



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

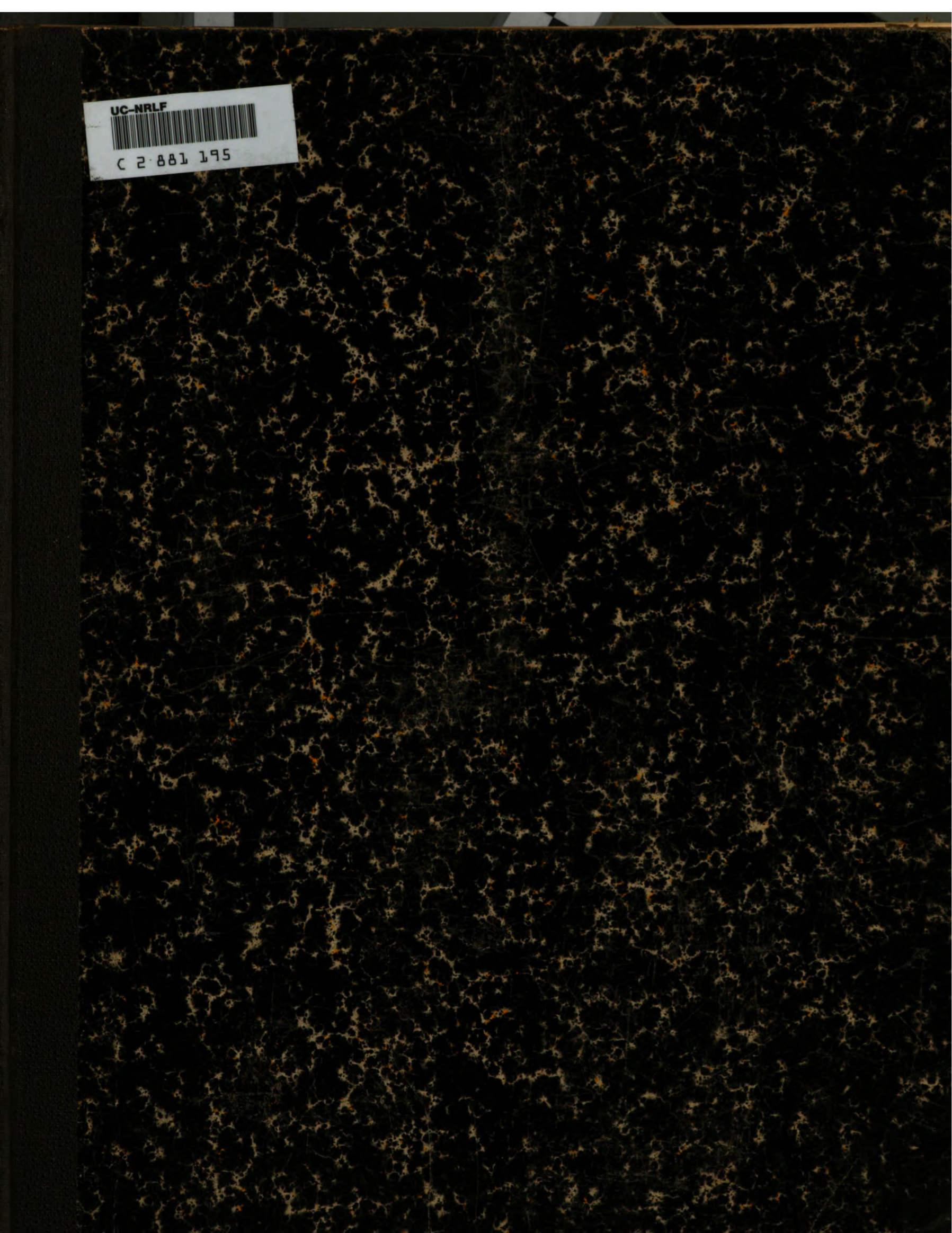
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. 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.



LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DAVIS

Berliner Thierärztliche Wochenschrift.

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Jahrgang 1895.



Berlin 1895.

Verlag von Richard Schoetz

Luisenstrasse 36.

LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DAVIS

Digitized by Google

Sachregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

- Abdeckereigerechsam:** Auf Ablieferung trichinöser Schweine (Oberverwaltungsgerichtsentscheid.) 359; Ablieferung abgestandener Pferde (desgl.) 383; auf Schlachthöfen verworfenes Vieh. 383.
- Abdeckereischweine.** 203.
- Aberglauben s. Pfuscheri.**
- Abgeordnetenhaus-Verhandlungen:** Berliner Viehhof, Beschlüsse der Agrarcommission, Interpellation Ring, Viehmarktpolizei u. Viehhandel, Schweineseuchen-Entschädigung (s. a. Zwangsversicherung) 118, 176, 249, 285, 335. Beilage 5 (zu No. 16).
- Abnormität s. Milch, Missbildungen, Nieren.**
- Abortivmittel s. Chinin.**
- Abortus s. Verkalben, Verwerfen.**
- Abortus bei Pferden.** v. Schöttler. 103.
- Abscess s. Ohr und Zwerchfell.**
- Abscessbildung im Mesenterium bei Druse.** v. Verlinde. 173.
- Abscesse in der Bauchhöhle s. Gutachten.**
- Abstammung s. praehistorisch.**
- Abwehr s. Tagesgeschichte unter Persönliches.**
- Accessorische Geschlechtsdrüsen s. Physiologie.**
- Acidum arsenicosum gegen Würmer.** v. Schultz. 259.
- Aconitins in der Veterinärtherapie.** — Die Verwendung des — v. Degive. 66.
- Aconitinsalze.** — Unschädlichkeit der — von Waldeufel 426.
- Actinomycesgeschwülsten beim Rinde.** — Behandlung von — Orig.-Art. v. Liphardt. 134.
- Actinomycose (Aetiologie).** v. Ammentorp. 247.
- Actinomycose.** — Behandlung der — v. Grün. 88.
- Actinomycose (Casuistik).** v. Rasmussen. 6.
- Actinomycose der Schaflunge.** von Grips. 284.
- Actinomycose s. Zungenactinomycose.**
- Additional investigations concerning infectious swine diseases by Smith a. Moore.** 364.
- Adeps lanae ad usum vet. Orig.-Mitth. von Angerstein.** 112.
- Aderlass vermitteltst Trocar.** von Perrier. 198.
- Aderlass.** — Der — von Schubert. 619.
- Aerzte s. Einkommen, Tagesgeschichte.**
- Aether oder Chloroform.** von Miculicz. 139.
- Aethylchlorid (Marke M. W.) ein neues Betäubungsmittel.** — Dr. Henning's — 187.
- Afrikanisches und Thierkrankheiten in Afrika** 32, 47, 148, 273, 289, 296, 477, 536, 555, 559, 583.
- Agrarcommission d. Abgeordnetenhauses. (s. a. dieses)** 249, 335.
- Alcohol s. Drängen, Rothlauf.**
- Alcohols auf den Eiweisszerfall des Organismus.** — Ueber den Einfluss des — von Donogerny und Thibald. 321.
- Alcoholismus bei Thieren.** v. Bissauge. 283.
- Alcoholismus und Tuberculose.** von Lancereaux. 392.
- Alcoholverbänden.** — Die Behandlung phlegmonöser und ähnlicher Entzündungen mit dauernden — von Salzwedel. 320.
- Alizarin in d. Hist. Technik.** v. Rawitz. 595.
- Allantiasis b. Rindvieh.** v. Cremer. 127.
- Alopecie.** — Behandlung der — v. Rochon. 453.
- Alopecie beim Kalbe.** — von Schultz. 293.
- Alter s. Hühner, Pferdeveternanen, Trächtigkeit.**
- Aluminiumverwendung.** 439.
- Aluminium boro-formicicum.** v. Martensen. 187.
- Amaurose s. Tabak.**
- Amerika s. Einfuhrverbote, Fleischeinfuhr, Fleischschauverordn., Hamburg, Pferdeinfuhr, Schweineseuchen, Texasfieber.**
- Ammoniak — Beseitigung in den Ställen.** 477.
- Amputation s. Schweif.**
- Anaemie s. a. Darmkatarrh.**
- Anämie.** — Knochenmark bei idiopathischer pernicioöser — von Bars. 405.
- Anaesthesia s. a. Narcose, Unempfindlichkeit.**
- Anaesthesia in der Veterinärpraxis.** — Die — von Guinard. 161.
- Anaesthetikum.** — Petroleumbenzin als — von Müller. 79.
- Anatomische Benennungen s. Congress.**
- Anatomisches s. Arterienvarietäten, Carpaldrüsen, Conservirung, Darmes, Embryologisches, Entkalkung, Gehirnentwicklung, Gliedmaassenstellung, Histologisches, Hundes, Leber, Milz, Modelle, Pferdeauge, Pigment, Schlundrinne.**
- Angiom auf der Nasen- und Augenschleimhaut.** — Flächenhaftes — von Lübke. 18.
- Angiomatose der Rindslebern.** — Capillare fleckige — von Kitt. 91.
- Ankylostomum-Larve (Ankylostomum sive Dochmius bovis) im Dünndarm des Rindes.** — Eine — von Ströse. 148.
- Anschwellung der Gliedmaassen.** — Seuchenartige ödematöse — von Rexilius. 452.
- Anschwellungen beim Rinde.** — Vorübergehende — Orig.-Art. von Teetz. 424; desgl. von Goldbeck. 542.
- Anstrengung s. Schlachtvieh.**
- Anthelmintica s. Acidum, Filicis.**
- Antidot s. a. Kalium hypermanganicum.**
- Antidote.** — Unschädlichkeit d. — v. Harnack. 199.
- Antifebrin s. Antipyrin, Fieberbehandlung.**
- Antipyrin, Antifebrin und Phenacetin.** — Unangenehme Nebenwirkungen von — 80.
- Antitaenica s. Filicis.**
- Anzeigepflicht bei Schweineseuche.** — Auch ein Vortheil der — 298.
- Anzeigepflicht bei Schweineseuchen.** — Einführung der — in Altenburg 466, Anhalt 587, Baden 298, Bayer. Pfalz 298, Braunschweig Beilage 12 (zu No. 44), Elsass-Lothringen 322, Gotha 587, Hamburg 609, Hessen 357, Preuss. westliche Provinzen 562, Reuss j. L. 322, Königreich Sachsen, 298 und Beilage 6 (zu No. 20).
- Aorten-Zerreissung.** v. Ripke u. Noack. 91.
- Aortenthrombose.** — von Dorn. 215.
- Aphthen.** — Congenitale — von Bodenmüller. 20.
- Aphthen b. Menschen in Berlin.** 143.
- Apomorphinvergiftung b. Pferde.** v. Kegel. 128.
- Apoplectisch s. Harnstauung, Weidevieh.**
- Apparate s. a. Bremsen, Geschirrdruckschutz, Hennebergs Fleischdämpfer, Hufpflege, Infusionsschläuche, Milchbestimmung, Orthopädisch, Pferdestiefel, Reform-Melkeimer, Schächtapp., Schweineschlachtmachine, Segeltuchirrigationsapp., Stelzfuss, Thoraxapp. — vgl. a. Desinfection, Instrumente, Verbände.**
- Augenaffectionen bei Hausthieren.** v. Schmid u. Dette. 607.
- Approbationen in Deutschland 1893/94 — Verzeichniss der thierärztlichen — 55.**
- Apyretisch s. Pyrexie.**
- Arecolin.** — Erfahrungen mit — von Gräfe. 6.
- Arecolin als myotisches Alcaloid.** v. Lavagna. 392.
- Argentamin.** 188.
- Armee s. Dienstpferde.**
- Arnsberger Schlachthaus thierärzte.** 538.
- Arterien-Varietäten b. Thieren.** v. Storch 43.
- Arzneimittelverkehr.** 105; Handel mit Giften 600 und Beilage 1 (zu No. 7).
- Arzneimittel.** — Ueber verschiedene — 79.
- Arzneimittel s. a. Chinesisch, Gelatine kapseln, Resorption, Tropfengewicht, Vergiftung.**
- Arzneiverordnen.** — Ueber Ersparnisse beim — von Vogel. 460.
- Asa foetida in der geburtshilflichen Praxis.** von Warrmann. 538.
- Ascariden s. a. Torfstreu, Spulwürmer.**
- Ascaris megaloccephala s. Strongylus.**
- Ascaris megaloccephala Todesursache beim Fohlen? — Ist — Orig.-Art. von Hohmann.** 26.
- Asien s. Cunggatakrankheit, Rinderseuche.**
- Athemzug, der erste** — von Olshausen. 147.
- Athmungsgeräusch beim Pferde.** — Abnormes — von Dischereit. 378.
- Athmungsgeräusche in den zuführenden Luftwegen.** — Ort und Mechanismus der — von Chauveau. 186.
- Atresia ani b. Schweine.** Orig.-Art. v. Horn. 87.
- Aufblähung s. Sarcom, Tympanitis.**
- Aufregung s. Schlachtvieh.**
- Augen s. a. Angiom, Arecolin, Cornea, Filaria, Glaskörper, Pferdeauge, Pigment, Rundwürmer, Tabaksamaurose, Tuberculose.**
- Augenaffectionen bei Hausthieren.** v. Schmid u. Dette. 607.
- Augenerkrankung bei Rindern.** — Seuchenartige — v. Levin und Elschner. 104.
- Augenfinnen — Verminderung beim Menschen durch die Fleischschau.** v. Hirschberg. 289.

Augenflüssigkeiten und ihre forensische Bedeutung bei Vergiftungen. — Die Untersuchung der — von Siringo-Corvaio. 321.
 Augenlid. — Drittes — von Heichlinger. 138.
 Australisch s. Fleisch gefrorenes. — Desgl. Thierseuchen. 215.
 Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Cöln. 188, 343, 573.
 Axendrehung und Knickung des Mastdarms. von Schmidt. 273.
Bacillus coli bei Thieren. 42.
 Backenzahns auf die Ernährung des Pferdes — Der Einfluss des schieferartigglatten ersten — Orig.-Art. von Stein. 111.
 Backsteinblättern zum Stäbchenrothlauf. — Ueber die Zugehörigkeit der — v. Röder 66.
 Bacterien s. thierisches Leben.
 Bacteriologisches: Actinomyose, Bacillus coli, Backsteinblättern, Botryomykose, Cholera, Formalin, Krebsgeschwülste, Hühnercholera, Mallein, Margarin, Maul- u. Klauen-seuche, Milzbrand, Maus, Milch, Pneumomykose, Pseudotuberculose, Schweineseuchen, Sepsin, Taenia ovilla, Tetanus, Torf, Tuberculose, vgl. a. Immunität, Schutzimpfung, Serum, Seuchennamen.
 Badekur s. Schafräude.
 Badekur bei Schafräude. — Werth der — von Esser. 512.
 Baden: Gehalt u. Anstellung d. Bezirksth. 80; Viehversicherungsverband. 81, 431; Tuberculosestatistik 216; Rauschbrandentschädigung. 167; über Schweineseuchenentschädigung von Lydtin. 236.
 Barytsalze (s. a. Chlorbarium). — Zur therapeutischen Verwerthung der — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 337.
 Basedow'sche Krankheit s. Thymusfütterung.
 Bauchdecken, Netzvorfall, Heilung. — Perforation der — Orig.-Art. von Schotte. 542.
 Bauchhöhle s. Abscesse.
 Bauchkopflage s. Halsrandvorlage.
 Bauchspeicheldrüse s. Spulwurm.
 Baumwollensaatmehl. — Vergiftung von Rindern durch — von Ostermann. 137.
 Bayern: Influenza 312; Viehversicherungsgesetzentwurf 563, 609; Subvention für Schutzimpfung 419; Erlasse etc. zur Verallgemeinerung d. Tuberculin-Anwendung 118, Beilage 2 u. 3 (zu Nr. 11 u. 12).
 Beamtete Thierärzte s. a. Benachrichtigung, Decernat, Einkommen, Kreiszuschuss, Landrath, Schlachthausrevisionen, Umzugskosten, Unterricht; vgl. a. Tagesgeschichte und Veterinärpolizei.
 Beamtete Thierärzte in Preussen. — Thätigkeit und Stellung der — von Schmaltz. 165.
 Befruchtung — Künstliche — v. Albrecht. 474.
 Begattung s. Beschädigungen.
 Beissen s. Gutachten.
 Bekanntmachungen s. Verordnungen.
 Belgien: Thierseuchen IV. Quart. 1894 bis II. Qu. 95. 202, 382, 491. Jahresbericht 623.
 Benachrichtigung der Polizeibehörde. — Verpflichtung des Kreisthierarztes zur — 563.
 Berichtigungen s. unter Tagesgeschichte (Persönliches).
 Berlin, Hochschule s. Tagesgeschichte; Viehmarkt s. Viehverkehr, Fleischschau s. dort.
 Bern s. Congress.
 Beschädigungen des weiblichen Thieres bei der Begattung. von Hinrichsen. 233.
 Beschädigungen von Thieren kommen bei der *Ausübung* des Hufbeschlages seitens der *Hufschmiede* vor und wie sind sie in ge-

richtlicher Beziehung zu beurtheilen? (Haftpflicht der Schmiede). — Welche — Orig.-Art. von Ellinger 462.
 Beschlag s. Orthopädischer.
 Besteck s. Chlorbarium.
 Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser April 1893/94. Orig.-Art. von Schmaltz. 37, 373, 385, 407.
 Beugemuskeln. — Entzündliche Schwellung der — s. Hangbeinlahmheit.
 Beurlaubtenstand. — Veterinäre im — von Speiser. 561.
 Binneneber. — Zur Erkennung lebender — von Ellinger. 587.
 Bismarck-Adresse. — Wortlaut der — 141; — Abbildung der — 322.
 Bismarckhuldigung. 9. 32. 54. 81. 94. 104. 370.
 Bittersalz beim Ochaen. — Grosse Gabe von — von Schultz. 512.
 Bläsenausschlagstatistik s. Ländernamen.
 Blasensteine bei der Stute von Rupprecht. 104.
 Blauw-Tong der Schafe. von Theiler. 148.
 Bleiausscheidung s. Plumbum.
 Blitzwirkung bei Pferden. von Günther. 197.
 Blut s. a. Anaemie, Leukaemie, Mallein, Parasiten, Schächten.
 Blutfleckenkrankheit des Schweines synon. Multiple Haemorrhagien. — Die — Orig.-Art. von Ellinger. 109.
 Blutgefässe s. Gefässe.
 Blutgerinnung. — Ueber — von Lilienfeld. 322.
 Blutharnen mit Entartung der Milz. von Giovanoli. 511.
 Blutharnen des Rindes. v. Galtier. 283.
 Blutkörperchen im circulirendem Blute. — Ueber das Auftreten kernhaltiger, rother — von Lenoni. 321.
 Blutserum s. Serum; antitoxische Eigenschaften s. Immunisirung.
 Blutstillungsmittel s. Ferripyridin, Hydrastis, Wasserdampft.
 Bluttransfusion s. a. Transfusion.
 Bluttransfusion von einem Thier auf ein anderes verschiedener Gattung. v. Hayem. 67.
 Blutung s. Hirnblutung, Verblutung.
 Blutungen in den Organen. von Freitag. 115.
 Bösaartiges Catarrhalieber. — Geheiltes — von Streitberg. 489.
 Bombach. † 105.
 Botryomykose beim Pferde. v. Rieck. 77.
 Botulismus s. Allantiasis.
 Boysen s. Hamburg. (263. 299.)
 Bräune s. Thierdiphtherie.
 Brandenburger Verein. 212. 248. 455.
 Brandpocken. von Rasberger. 571.
 Brandwunden (s. a. Verbrennungen) v. Boyer und Guinard. 543.
 Brandwundenliniment. 538.
 Branntweinschlempe. — Vergiftung durch — von Lehmann. 128.
 Braunschweiger Verein. 303.
 Bremsen für Pferde und Rinder. — Ueber — Orig.-Art. von Bräuer. 243.
 Brennen s. Punktfeuer.
 Bruch s. a. Darmbein, Fesselbein, Nabel, Schulter, Unterschenkel, Vorderfesselbein, Wirbel, Zwerchfell.
 Brüssel. Landwirthschaftl. Congress 502.
 Brunnenwänden etc. — Prüfung der Durchlässigkeit — 525.
 Brust s. a. Bug.
 Brustseuche s. a. Gelenkentzündung.
 Brustseuche. — Ueber Schutzimpfungen mit Blutserum bei — von Ebertz. 28.
 Brustseuche. — Ueber Nachkrankheiten der — von Massich und Bechstedt. 488.
 Brustseuche im Oldenburgischen Drag.-Rgt.

No. 19. — Blutserumimpfung bei — von Weisshaupt. 41.
 Brutalität. — Eine besondere — 192.
Bücheranzeigen: 36 (Deutscher Thierseuchenjahresbericht, Meyers Conversationslexicon, Parey Verlagscatalog); 60 (Müller Pharmakologie); 72 (Schwarz, Ströse); 120 (Hauptner Catalog); 144 (Schenk, Strauch); 203 (Born-Möller, Bass, Schneidemühl, Cöster); 227 (Harms, Alois Koch); 240 (Franz Müller-Wien, Exterieur); 288 (Conversationslexicon Bd. IX, Fiscoeder); 296 (Keller); 297 (Viehstandslexikon); 323 (Ostertag); 432 (Müller Hufkrankheiten); 443 (Zürn); 515 (deutscher Thierseuchenjahresbericht); 528 (Schmidt-Mülheim-Goltz); 551 (Beyer, Dieckerhoff); 624.
 Büffelhäute s. Milzbrandverschleppung.
 Bugbeulenbehandlung. von Schmidt. 618.
 Bundesrath s. Reichsviehseuchengesetz.
 Butter s. Margarine, Tubercelbacillen.
 Butter und Fütterung. 573.
 Butterfettes der Milch bei der Kälbermast. — Erdnussöl als Ersatz des — 573.
C siehe auch K.
 Cadaver s. Conservirung, Milzbrandsporen.
 Cadaverfauna. von Mégnin. 490.
 Calcium boricum. — von Alberto. 453.
 Calciumpermanganat. 538.
 Cap s. Pferdeseuchen.
 Carcinom s. a. Krebs.
 Carcinomübertragung beim Hunde. — Gelungene — von Geissler 342.
 Carditis et Pericarditis traumatica beim Pferde. von Engel 510.
 Caries d. Oberkiefers b. Hund. v. Gallier 572.
 Carpaldrüsen des Schweines. von Keuten und Zerneck 200.
 Castration s. Champignons Kluppen, Kryptorchiden, Torculum.
 Castrationen. — Ueber — von Wisser. 135.
 Castrationsnadel für Ziegenböcke. Orig.-Art. von Schmey. 352.
 Catgutseiterung. von Lauenstein. 390.
 Centralvertretung der preuss. thierärztl. Vereine 53, 200, 211; Bericht 247; Sitzungs-Protocoll 254, 260, 268, 279, 290, 301.
 Champignons (Jodtherapie) v. Sigmund. 284.
 Chilisalpeter-Vergiftung. von Liebener. 127.
 Chinesische Arzneimittel. von Cornevin. 198.
 Chinin als Abortivmittel. 199.
 Chlorbarium s. a. Barytsalze.
 Chlorbarium bei Pferden, Rindern und Schafen. — Ueber die Wirkung des — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 265.
 Chlorbarium. — Zufällige Vergiftung v. 2 Pferden durch — Orig.-Art. v. Dieckerhoff. 277.
 Chlorbarium bei der Kolik des Pferdes. — Die Anwendung von — Orig.-Art. v. Dieckerhoff. 313.
 Chlorbarium. — Behandlung der Kolik beim Pferde mit — Orig.-Art. von Brass. 445.
 Chlorbarium bei Pferden. — Beiträge zu Professor Dr. Dieckerhoffs: „Wirkung des — Orig.-Art. von Angerstein. 350.
 Chlorbarium bei Verstopfungs- resp. Anschoppungscolik d. Pferdes. — Intravenöse Injection von — Orig.-Art. v. Schmuck. 388.
 Chlorbarium. — Ueber die Behandlung einiger Colikfälle mit — Orig.-Art. v. Möhring. 472.
 Chlorbarium bei der Kolik der Pferde. — Mittheilungen über das — Orig.-Art. von Ostermann, Ruhs, Angerstein, Ehlers, Schmey, Meier, Marder. 494.
 Chlorbarium und seine Nebenwirkung bei Kolik, Orig.-Art. von Thierfelder. 615.

- Chlorbariuminjectionen nach Dieckerhoff. —
Besteck für intravenöse — 436.
Chloroform s. Erbrechen, Narkose.
Chloroform als Antisepticum. 619.
Chloroform oder Aether. von Miculicz. 139.
Chloroformnarkose in den ersten Tagen nach
ihrer Anwendung gefährliche Nachwir-
kungen? — Zeigt die — von Lindh. 342.
Chlorvergiftung. von Schultz. 295.
Cholera s. Hühnercholera.
Choleraantitoxin s. Choleragift.
Cholera bacillen s. Kuhmilch.
Cholera gift u. Choleraantitoxin. v. Ramson. 437.
Cirrhosis s. Leber.
Clitoris s. Excision.
Coccidium oviforme bei der rothen Ruhr des
Rindes. v. Guillebeau 196.
Colik s. Colik.
Coloniales s. Africa (u. Ländernamen).
Columbaczer s. Golebacz.
Confessionelle s. Studentenverbindungen.
Congenital s. Aphthen, Imperforation, Tuber-
culose.
Congress zu Bern. — Der VI. internationale
thierärztliche — 201, 370.
Congress zu Bern. — Der VI. internationale
thierärztliche — Bericht von Schmalz.
457, 469, 481, 493.
Congress zu Bern und die Reform der veteri-
när anatomischen Benennungen. — Der
internationale thierärztliche — Orig.-Art.
von Schmalz. 339.
Congress zu Brüssel s. Brüssel.
Conservirung s. a. Fleisch.
Conservirung von Blut u. Thierkörpern. 525.
Cornea. — Verletzung der — von Götting. 115.
Cungatakrankheit oder Sandkrankheit. von
Vedernikoff. 461.
Cuprum s. Erbrechen.
Curiosa s. Tagesgeschichte.
Cursus s. Unterricht.
Cysticercus inermis. — Ueber das Vorkommen
von — von Schellenberg. 557.
Cysticercus tenuicollis beim Schwein. von
Borgert. 557.
Cystitis. — Croupöse — s. Stricture.
Cystom in der Harnblase des Rindes. von
Grips. 307.
- D**ämpfigkeit s. Gutachten.
Dänemark: Seuchenstatistik III. Quart. 1894 bis
I. Quartal 1895. 202, 226, 382; Tuberculose
(von Kühnau) 155; Viehseuchengesetz. Bei-
lage 5 (zu No. 16); Vieheinfuhr nach
Deutschland. 192, 263, 299, 502, 587 (s. a.
Hamburg und Quarantaine).
Dampf s. Rosskastanie, Wasserdampf.
Darmbeinfissur s. Heilungsvorgang.
Darmbewegung. — Zur Physiologie der — von
Grützner. 284.
Darmcatarrh. — Haemorrhagischer — Tod
durch Anämie bei einer Kuh. — Orig.-
Art. von Haase. 387.
Darm-entzündung bei Rindern. — Typhöse —
von Siecheneder. 546.
Darmes. — Beitrag zur Kenntniss der Länge
des menschlichen — von Dreike. 200.
Darminhalt Neugeborener. v. Schild. 511.
Darmkanal s. Druse.
Darmkrankheiten s. a. Ankylostomum, Cocco-
idium, Dünndarm, Gastroduodenitis, Grimm-
darm, Colik, Mastdarm, Sarkom, Steinkolik.
Darmpille, vervollkommnete v. Waldstein. 199.
Darmstein s. Laparotomie.
Darmsteine. — Orig.-Mitth. von Puschmann. 112.
Dartractus s. Irrigation.
- Dauerritt. 454.
Decernat in der Fleischschau für die Departementsthierärzte. — Das — Orig.-Art. von
Schmalz. 52.
Deckgläschen zu mikroskop. Präparaten. 513.
Deputation für das Veterinärwesen. — Angriffe
auf die preussische technische — von
Schmalz. 210 (235, 295) (vgl. a. Gutachten).
Desinfection s. a. Fäcalien, Hände, Maulseuche,
Messer, Reichs-Viehseuchengesetz, Veteri-
närpolizei, Viehwagen, Wohnräume.
Deutschland: Seuchenstatistik, Monats-
berichte Dec. 1894 bis Nov. 1895: 32, 82,
130, 190, 238, 286, 347, 395, 442, 503, 549, 610;
Quartalsberichte III. Qu. 1894: 95, IV. Qu.
1894: 179, I. Qu. 1895: 358, II. Qu. 1895:
515; Jahresberichte für 1893 und desgl.
für 1894: Milzbrand und Rauschbrand 47,
611; Tollwuth 57, 598; Rotz 70, 561; Lungen-
seuche 118, 573; Maul- und Klauenseuche
142, 586; Bläschenausschlag, Räude, Roth-
lauf, Pocken 167, 611; Ein- und Ausfuhr
von Vieh und Thierproducten 178, 596;
gezahlte Entschädigungen 10, 622; vgl. a.
Einfuhrverbote, Reichs-Viehseuchengesetz,
Verordnungen, Vieh- und Zwangsversiche-
rung. Deutschlands Pferdezeitung s. dort.
Diabetes s. Zuckerharnruhr.
Diabetes insipidus. — Nebennieren bei — von
Clark. 437; desgl. Behandlung v. Claussen.
523.
Diabetes mellitus. von Franzenburg. 294.
Djamboebaumes. — Wirkung der Blätter
und d. Rinde des — v. Hugel. 90.
Diarrhö. — Gegen — von Ritchie. 199.
Dienstpferde, s. Leistungsfähigkeit.
Diphtherie, s. Thierdiphtherie.
Diphtherie-Heilserum. 70.
Diphtherie beim Hunde. — Ein Fall von
echter — von Wheeler. 188.
Diphtherie von einem Huhn auf ein Kind
übertragen. — Ein Fall von — von Cole. 89.
Dispensationsrecht. — Antwort betr. — 105.
Distomatosis. von Pease 474. von Galli 558.
Diuretica s. Harntreibend.
Dochmius s. Ankylostomum.
Doppelblinddarm b. Rind. von Stödter. 582.
Drängen nach dem Gebären. — Gegen das —
von Schultz. 284.
Drainage der Sehnenscheide des Pferdes.
von Lambert. 330.
Drehung s. Luftröhre, Torsio, Grimmdarm,
Axendrehung, Uterus.
Dresden: Thierärztliche Hochschule, neues
Statut 429, 584; Vorles. 430; Commers 548.
Drillinge bei einer Kuh. — Orig.-Art. von
Joger. 135. (s. a. vielgebärende).
Druse s. Abscessbildung, Verengerung.
Druse der Pferde. — Ueber die — Orig.-Art.
von Bernbach. 483.
Druse-Infektion durch den Darmkanal. — Orig.-
Art. von Zimmermann-Sursee. 578.
Dünndarmpillen s. Salolüberzug.
Düsseldorfer Verein. 322.
Durchschneidung s. Musculus.
- Echinococcen in Russland. 216.
Echinococcen b. Schweine. von Kühnau. 557.
Eichenlaub. — Hartnäckige Verstopfung nach
Verfütterung von — von Carl. 45.
Eichenlaub. — Fütterungsversuche mit — 573.
Einfettungsmittel. von Guyon. 210.
Einfuhr s. Fleisch-, Milch-, Vieheinfuhr.
Einfuhrverbote u. Verkehrsbeschränkungen
bezw. — Erleichterungen: Von Deutsch-
land gegen Belgien u. d. Niederlande 298;
desgl. betr. Milcheinfuhr 562, 574, 587;
Dänemark, Schweden u. Norwegen 490,
502; England 10, 21; Italien 167, 180
Beilage 2 (zu No. 11); Luxemburg 71,
95; Oesterreich-Ungarn 202, 286, 298, 526,
540, 563, 599; sowie in den Beilagen 3, 4, 5,
6, 12 (zu den No. 12, 14, 16, 20, 44; Russ-
land (Schweine) 502. — Gegen Deutsch-
land von Oesterreich 95, von den Nieder-
landen 286, von Dänemark 420. — Aus-
land: Belgien und Frankreich gegen
Amerika 57, 108; Frankreich gegen Hol-
land, Italien 357, 599, Schweiz 202; Däne-
mark gegen Holland 167; Italien gegen Hol-
land 563; Oesterreich-Ungarn gegen
Serbien 420; vgl. a. Verordnungen,
Veterinärpolizei.
Einkommen, d. steuerpflichtige. v. Meifort. 21.
Einkommen der beamteten Thierärzte und
Aerzte. 597.
Einsteller. — Münter's Praxis-Wagen. — 437.
Eisengehalt s. Milch.
Eiterung mit und ohne Mikroorganismen.
von Poliakoff. 483.
Eiweiss s. Alcohol, Harnalbumin, Verdünnung.
Ekzem — Behandlung. — v. Herxheimer. 30.
Ekzeme (neues Mittel). v. Winternitz. 453.
Elsass-Lothringen: Pferdezeitung 46; s. a. Texas-
fieber.
Embolisch s. Tuberculose.
Embryologie s. a. Anatomisches, Drillinge,
Geburtshilfe, Missbildungen, Urachus.
Endocarditis ulcerosa b. Hund. v. Michaelis. 353.
England: Seuchen-Jahresbericht 1893: 154;
IV. Quartal 1894 bis III. Qu. 95: 95, 382, 586
u. Beilage 3 (zu No. 12) Vieheinfuhr. 69.
Entenvergiftung durch Raupen. — Orig.-Art.
von Giraud. 554.
Entgegnungen s. Tagesgeschichte (Persönliches).
Enthornen der Kälber. — Das — Orig.-Art.
von Höhne. 151. von Schadow. 175.
Entkalkung von Knochen und Zahnpräparaten
von Partsch. 321.
Entschädigungen in Deutschland für Vieh-
seuchen 1893 u. 1894 gezahlte 10.
Reichsgerichtsentscheidung betr. Verlust
von Seuchenentschädigungsansprüchen 12;
Milzbrandentschädigung in Hessen 298;
desgl. bayerische Verwaltungsgerichts-
scheid. 431; Rauschbrand in Baden 167;
Tuberculose in Frankreich 335, 420;
Schweineseuchen 32, 48, 167, 180, Beilage 5
(zu No. 16); vgl. auch Viehversicherung.
Entschädigung der Verluste durch Schweine-
seuchen. — Ueber die — von Lydtin. 236.
Entzündung s. Alcoholverband, Urachus.
Epidermisabstossung am ganzen Körper (Mau-
serung). von Tuppert. 572.
Epilepsie s. Gutachten, Urethanäthyl.
Epilepsie. — Gegen — von Bechterew. 199.
Epitheliom der Kiefer und Nasenhöhlen bei
Pferden. von Bossi. 580.
Epizootien, besonders die Pferdesterbe. —
Südafrikanische — von Sander. 555.
Erbrechen s. Tympanitis.
Erbrechen beim Pferde nach Chloroform und
Cupr. sulf. Orig.-Mitth. v. Georges 592.
Erdnussöl s. Butterfett.
Erfrierungen. (Therap.) v. Bernier u. Brocq. 209.
Erklärung s. Tagesgeschichte (Persönliches).
Ermüdung s. Schlachtvieh.
Ernährung s. Backenzahn, Thyroidextract.
Ernährung, subcutane. Leube 320.
Ersparnisse s. Arzneiverordnen.
Erysipel bei Pferden. von Semmer. 489.
Erysipels auf maligne Tumoren. — Einfluss des
von Colly. 321.

- Erysipelserum s. a. Krebs.
Erysipelerum. von Bruns. 392.
Eseridin-Anwendung v. Eber. 306.
Esmarch'sche Umschnürung. — Ueber Lähmungen durch — von Frey. 139.
Etat der Landwirthschaftlichen Verwaltung (Veterinärwesen). 46.
Euter s. Lymphgefäße, Strichkanäle.
Euteramputation. von Schultz. 512.
Euterentzündung mit Operation. v. Schultz. 295.
Excision der Clitoris bei der Stute. von Hollingworth. 234.
Extirpation s. a. Hufknorpel.
Extirpation einer Niere statt des Hodens beim Eber mit Heilung. — Versehentliche — Orig.-Art. von Gundelach. 87.
Extractum fluidum Gelsenii. 199.
Extremität beim Schwein. — Fehlen einer — von Meyer. 138.
- Facialislähmung bei der Kuh. — von Fuchs. 43.
Fäcalien-Desinfection v. Vincent. 341.
Fahrlässigkeit s. Gutachten.
Fallaucht s. Gutachten.
Favus. — Gegen — von Pirogoff. 210.
Federausfall bei Hühnern. 137.
Ferripyrin (Ferropyrin). Ein neues Haemostaticum. von Hedderich. 308, 572.
Fesselbruch s. Vorderfesselbruch.
Fesselbeinbruch. von Neuse. 580.
Fesselnerven. — Eine verbesserte Methode der Neurotomie der — von Killip. 545.
Feste s. Tagesgeschichte.
Fettleibigkeit s. Thyroidextract.
Fettnekrose. von Hildebrandt. 582.
Feucht s. Verbände.
Fieber (continuirliches) s. Krankheitsursachen.
Fieberbehandlung s. a. Infektionskrankheiten.
Fieber-Behandlung bei der Influenza der Pferde. Orig.-Art. von Hoffmann. 253.
Fiebers bei Influenza — Zur Behandlung des — Orig.-Art. von Vogel. 278.
Filaria oculi b. Pferde. v. Spooner Hart. 28.
Filicis aethereum und Extractum Filicis als Antitaenica. — Oleum — v. Kaepfel. 67 (619).
Finnen s. Augenfinnen, Betriebsergebnisse, Fleischschau, Rinderfinne.
Fische. — Rothfärbung der 216.
Fistel s. Hufknorpel-, Magen-, Mastdarmfistel.
Fleisch siehe auch unter Gesundes Fleisch, Kalbfleisch, Pferdefleisch; ferner unter Binneneber; Cadaver; Fleischconsum, -handel, -schau; Finnen; Geflügel; Gerichtsentscheidungen, Gutachten; Marktware; Nothschlachtungen; Organwerth; Schächten; Schlachtgewicht, -versuche, -vieh; Speck; Trichinen; Tuberculose; Wurst.
Fleisch gefrorenes (australisches) 11; 22 (v. Ostertag); 84, 167 (Einfuhr in der Schweiz und Oesterreich verboten); 96 (R.-B. Königsberg. Verordnung).
Fleisch und Fleischconserven aus Amerika. 48, 57, 108, 179, 420; vgl. a. Texasfieber.
Fleisches verendeter Thiere. — Erkennung des — 11.
Fleisches. — Bessere Verwerthung d. bedingt gesundheitsschädlichen — v. Falk. 191.
Fleischschau s. Fleischschau.
Fleischbeschauer. — Ausbildung und Qualität der empyrischen — Orig.-Art. von Spring. 119; — desgl. von Fröhner. 131, 491.
Fleischbeurtheilung nach Knochenstücken. 600.
Fleischclassificirung s. Schlachtviehhandel.
Fleischconservirungsmittel. 11.
Fleischconsum s. unter Fleischschau.
Fleischdämpfer. — Der Henneberg'sche — von Rieck. 251.
- Fleisch einfuhr und Fleischhandel: Deutschlands Ein- und Ausfuhr 1893 u. 1894. 178, 596; Sachsen. 48; siehe auch oben Fleisch, gefrorenes und Amerika, Fleischschauverordnungen, Viehverkehr.
Fleischschau siehe auch Abdeckerei, Augenfinnen; Fleisch, Geflügel (abnormer Geruch), Gerichtsentscheidungen, Gutachten, Haftung, Nothschlachtungen, Organwerth, Rinderfinnen, Schlachthäuser, Schlachtvieh, Trichinen, Tuberculose.
Fleischschau. — Zur Einfuhr der obligatorischen. 192; Orig.-Art. von Fröhner. 65; desgl. von Schmaltz. 73; ein bedeutsamer Schritt — (Ministerialerlass betr. Empfehlung des Kasseler Normalstatuts). 22.
Fleischschau f. d. Departementsthierärzte. — Das Decernat in der — Orig.-Art. von Schmaltz. 52.
Fleischschau und Fehler in derselben. von Hartenstein. 226.
Fleischschau mit besonderer Berücksichtigung der Freibankfrage in ihrer Bedeutung für den Landwirth. von Edelmann. 527
Fleischschau? — Wer trägt d. Kosten d. — 263.
Fleischschaustatistik und Fleischconsum Berlin: 1894 Decbr. 83; 1895 Jan. 108, April 239, Mai 287, Juni 336, Juli 407, Aug. 442, Septbr. 516, Octob. 550, Novbr. 599; Jahresberichte 1893/94: 57 und 1894/95: 479. — Hamburg: 1894 Decbr. 22; 1895 Januar (irrhümlich Decbr. überschrieben) 71, Febr. 120, März 179, April 239, Mai 287, Juni 336, Juli 383, Aug. 456, Septbr. 492, Octob. 550. — Sonstige Schlachthöfe: Bamberg 108; Barmen 29; Brandenburg, Bromberg 372; Elberfeld 33; Freiburg i. Br. 372; Göttingen 83; Halle 11; Leipzig 203, 275; Lübeck 143; München 33; Stuttgart 215; Zwickau und Prenzlau 358. Vergl. auch Schlachthäuser, Tuberculosestatistik, Viehverkehr.
Fleischschauverordnungen. Gemeinsamer Ministerialerlass betr. der obligatorischen Fleischschau. 22; Abänderung der Trichinenschauordnung in Kassel. 263; Trichinenschauordnung in Aurich. 456; Lübeck, Untersuchung der Bauchmuskeln auf Trichinen. 10; Fleisch nothgeschlachteter Thiere im R.-B. Minden. 276 u. Beilage 11 (zu No. 41); Magdeburg betr. Ueberweisung von Fleisch auf die Freibank, Beilage 11 (zu No. 41); Mecklenburg-Schwerin, Beanstandung von Fleisch in den Schlachthäusern, ebenda; R.-B. Posen, Verwendung des Blutes geschlachteter Thiere. 300; Verbot der Haltung von Schweinen auf Abdeckereien in Oesterreich. 204; R.-B. Königsberg betr. Einfuhr von gefrorenem Fleisch aus dem Auslande 96; vergl. auch u. Fleisch (gefroren. u. amerikan.) Gutachten, Schlachthausrevisionen.
Fleischvernichtung (bei Schweineseuchen) in Oesterreich. 84, 383.
Fohlen s. a. Ascaris, Maulseuche, Pferdezucht, Spulwürmer, Stelzfuss, Strongylus, Wägungen.
Forellenseuche. von Emmerich u. Weibel. 534.
Formaldehyd s. Wohnräume.
Formalin zur Conservirung von Bacterien-culturen. — von Hauser. 379.
v. Frankenberg. — Landstallmeister — 213.
Frankreich: Seuchenstatistik III. Quart. 1894 — II. Quart. 1895: 202, 312, 466, 526; die von tollen Hunden im Seinedepart. 1887—1892 gebissenen. 179; Milzbrand und Rothlaufimpfungen 275; Tuberculoseentschädigung. 335, 420; Gesetzentwurf betr. Tuberculosebekämpfung. 562; Veterinärsanitätsdienst in Paris. 117; Neues Währschaftsgesetz. 396; Pferdezucht. 7; Reorganisation im Militärveterinärwesen. 70, 539.
Freibankfrage. — Ueber — von Edelmann. 527.
Fremdkörper s. Blasenstein, Laparotomie, Steinkolik.
Fremdkörper beim Rind. — Austritt eines grossen — von Birnbaum. 30.
Fremdkörper in den Luftwegen. v. Zboril. 147.
Fremdkörper im Schlunde des Rindes. Orig.-Art. von Haase. 41.
Fremdkörper. — Wirkung verschluckter scharfer — Orig.-Art. von Jenisch. 423.
Fremdkörperverletzungen beim Rind. von Vogg. 127.
Fuchsräude beim Hunde. von Braasch. 425.
Fütterung s. Leistungsfähigkeit (der Armeepferde).
Fusschutz s. Pferdestiefel.
Futtermittel s. Eichenlaub, Erdnussöl, Kartoffelkraut, Laubreisig, Mais, Rosskastanie, Senf, Tränken.
Futterschädlichkeiten s. Eichenlaub, Hirse, Kartoffel, Klatschrose, Kupfervitriol, Mais, Malzkeime, Schlingapparat, Senf, Tabaksamaurose, Torfstreu, Weidevieh, Wiesenwuchs; vergl. auch Vergiftungen.
- Gallenblase. — Doppelte — von Kohlhepp. 138.
Gallenfarbstoff s. Verdünnung.
Gastro-Duodenitis b. Pferde. — v. Traubot. 185.
Gastrophilus equi s. Strongylus armatus.
Gastrophilus equi im Pferdemagen. — Versuche über die Lebensfähigkeit von — von Perroncito und Bosso 368.
Gaumen-Riss. v. By Hugh Begg. 79.
Gebären s. Drängen; Kalbfieber.
Gebärmutter s. Metritis, Neubildungen, Uterus, Vaginitis.
Gebärparesse vor d. Abkalben. v. Mettel. 416.
Gebärparesse beim Pferde. — von Koninski. 424.
Gebühren: Umzugskosten der beamteten Thierärzte (von Steinbach) 8; Kreiszuschüsse 178, Steuerpflichtigkeit 21, neue Medizinaltaxe 538; Behandlung von Gestütpferden 8; Zuständigkeit des Regierungspräsidenten zur Gebührenfestsetzung in Strafsachen 335; Verschiedenes 154. Gerichtsentscheidungen: Professoren sind keine Medicinalbeamten 84; Wenn bei einer Untersuchung die sofortige Obduction vortheilhaft aber nicht gerichtlich aufgetragen war, können keine Gebühren liquidirt werden 335; Liquidation mühevoller Gutachten (von Lininger) 466; Zwei Termine am selben Tage und Ort rechtfertigen doppelte Gebühren 528.
Geburt s. a. Drillinge, vielgebärend.
Geburtshinderniss. von Mérit. 511.
Geburtshülfliche Instrumente. — Neue — von Kaiser. 414.
Geburtshülfe s. a. Abortus, Asa foetida, Athemzug, Chinin, Drängen, Gebärmutter, Halsrandvorlage, Hysterectomie, Infection, Kaiserschnitt, Meconium, Missbildungen, Morphinum, Nabel, Nachgeburt, Putride, Querbauchlage, Scheide, Schwereburten.
Gefäße s. a. Angiom, Aorta, Arterien, Blutungen, Pferdeauge, Pulsfrequenz.
Gefäßlehre. — Zur — von Storch. 616.
Geflügel s. a. Diphtherie, Enten, Federausfall, Hühner-Alter, Hühner-Cholera.
Geflügel. — Abnormer Geruch und Geschmack bei frischem — von Niebel. 563.

Gefroren s. Fleisch.
 Gehälter etc. s. Tagesgeschichte.
 Gehirn s. a. Hirn, Meningitis, Tuberculose.
 Gehirnentwicklung beim Pferde. — Eine bemerkenswerthe — von Meltman. 293.
 Gehirnlipom beim Rinde. von Kühnau. 330.
 Gelatinecapseln. — Arzneistoffe in — Orig.-Art. von Jess. 28.
 Gelenke s. a. Hygrom, Knie, Sprunggelenk.
 Gelenkentzündung nach Brustseuche. — Infectiöse — von Mattig. 571.
 Gelenkrheumatismus beim Rind. — Acuter — von Rasberger. 580.
 Gerichtliche Thierheilkunde s. Gutachten, Haftpflicht, Währschaftsgesetz, Tuberculose.
 Gerichtsentscheidungen: s. a. unter Gebühren, Haftpflicht, Rinderfinnen; Seuchen: Verlust von Entschädigungsansprüchen (Reichsgericht) 12; Grenze der Verpflichtung der Thierbesitzer zur Beachtung von Seuchenzeichen (Reichsgericht) 23; Verkauf der Milch apthenseuchekranker Kühe 168; Sicherstellung der Milzbranddiagnose 431. — Das Recht der A b d e c k e r auf trichinöse Schweine (Oberverwaltungsgericht) 359; desgl. auf das in Schlachthäusern verworfene Vieh 383; desgl. Ablieferung unbrauchbarer Pferde (Oberverwaltungsgericht) 383. — Verurtheilung von Trichinenschauern 264; Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz 503; Verkauf des an sich nicht gesundheitsschädlichen Fleisches eines im kranken Zustande geschlachteten Thieres unter Nichtverschweigung dieses Umstandes ist nicht strafbar (Reichsgericht) 360; Vorphichtung; zur Aufbewahrung beschlagnahmten Fleisches, desgl zur Untersuchung von auswärts eingebrachten Viehes 551; Berechtigung zur Einbehaltung krankheitsverdächtigen Viehes im Schlachthofe 575. — Sonntagsruhe und ärztliche Hilfeleistung 504; Bezeichnung qualificirt zum Kreisthierarzt berechtigt 177. — Verschiedenes 624.
 Geruch s. Geflügel.
 Geschirr. — Unpassendes — von Wilhelm. 8.
 Geschirrdruck s. Thoraxapparate.
 Geschlechtsorgane s. Geschwülste, Physiologie.
 Geschmack s. Geflügel.
 Geschwülste s. a. Angiome, Actinomycom, Botryomycom, Carcinom, Cystom, Epitheliom, Erysipel, Gehirn, Krebs, Neubildungen, Osteom, Pigmente, Sarcom, Traumen.
 Geschwülste. — Entstehung d. — v. Ribbert. 174.
 Geschwülste an den weiblichen Geschlechtsorganen. Orig.-Art. von Völker. 51.
 Geschwüre. — Torpide — 209.
 Gestüte s. Gebühren, Pferdezucht.
 Gestütsdirigenten. — Rangerhöhung der — 370.
 „Gesundes“ Fleisch. Orig.-Art. v. Fröhner. 323.
 Gesundheitszustand s. Sonnenlicht.
 Gewicht s. Hundeorgane, Pferde, Schlachtgewicht, Wägen.
 Gift s. Schlangengift, Tetanus, Vergiftung.
 Giften. — Verordnung betr. den Handel mit — 600 u. Beilage 1 (zu No. 7).
 Gifffestigkeit des Igels. — von Harnack. 80.
 Gipsverbänden. — Abnahme von — v. Gigli. 198.
 Giraffenzucht. 559.
 Glaskörpers und des Humor aqueus. — Beiträge zum Chemismus des — von Pantz. 200.
 Gliedmassenstellung. s. Sehnenerkrankungen.
 Glossitis chronica beim Pferde. v. Theiler. 320.
 Golebaczfliege. von Friebel. 571.
 Grimmdarmtorsion. — Behandlung der — von Honert. 30.

Grossbritannien s. England.
 Gutachten s. a. Torfmüll.
 Gutachten-Gebühren. 84. 466.
 Gutachten über die Krankheitsdauer b. einer durch Abscesse ind. Bauchhöhle verendeten Kuh. Orig.-Art. v. Dieckerhoff. 433.
 Gutachten über die Bemängelung einer Kuh wegen vermeintlicher Fallsucht. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 145.
 Gutachten über ein mit der Untugend des Beissens und Schlagens behaftetes Pferd. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 61.
 Gutachten über die Entwicklungszeit des Kehlkopfpfeifens bei Pferden. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 97.
 Gutachten über Dämpfigkeit. Orig.-Art. von Dieckerhoff. 589.
 Gutachten über die durch Schale bedingte und später geheilte Lahmheit eines Pferdes. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 241.
 Gutachten der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin über das Stelzer'sche Verfahren des Nachweises von Pferdefleisch. 370.
 Gutachten der Kgl. Preuss. techn. Deputation über Anlage und Betrieb von Vieh- und Schlachthöfen. Beilage 5 (zu No. 16).
 Gutachten über Echinococcen. — Unrichtiges — 215. 227. 240.
 Gutachtern. — Fahrlässigkeit und Unkenntniß von — 215.
Haaarausfall s. Alopecie.
 Haarballen s. Tympanitis.
 Haarcyste. — Orig.-Art. von Hoffmann. 88.
 Haemoglobinurie s. Blutharnen, Harnwinde, Kreuzrhehe.
 Haemorrhagien s. Blutfleckenkrankheit, Darmkatarrh.
 Haemostaticum s. Blutstillungsmittel.
 Hände. — Ueber Desinfection der — v. Türbringer 139; v. Schäffer. 404; v. Poten 620.
 Haftpflicht s. a. Gutachten, Schmiede, Währschaftsgesetz, Werthbemessung.
 Haftpflicht für tuberculöses (vollwerthiges) Schlachtvieh (Gerichtsentsch.) 11. 34. 59.
 Haftpflicht bei Schlachtthieren. — Orig.-Art. von Renner. 298.
 Hahnentritt s. Zuckfuss.
 Halsrandvorlage — Bauchkopflage — complicirt mit einseitiger Schulterhaltung — Geburtshinderniss bei einer Ziege. — Obere — Orig.-Art. von Huth. 170.
 Halswirbelsäule s. Verbiegung.
 Hamburg, Texasfieber (s. a. dort) und Viehmarkt 41 (von Schmaltz) 214; 192, 263 (von Schmaltz) 299 (von Schmaltz).
 Hangbeinlahmheit. — Lahmheit infolge entzündlicher Schwellung der Beugemuskeln als — von Vogt. 78.
 Hannover s. Schlachthof (10. 96. 156) und Tagesgeschichte.
 Hannoverscher Verein. 466.
 Hantschke. † 189.
 Harn s. Blutharnen, Diabetes, Verdünnung.
 Harnalbuminnachweis in der Praxis. 501.
 Harnblase s. Cystom.
 Harnblase beim Schwein. — Enorme Grösse der — Orig.-Mitth. von Kläber. 112.
 Harnröhre s. Strictur.
 Harnruhr s. Zuckerharnruhr.
 Harnsäureinfarete in der Haut des Ochaen. von Hitteldorf. 294.
 Harnstauung und apoplectiformer Tod einer Starke. — Orig.-Art. von Petersen. 183.
 Harntreibende Mittel bei Gesunden. von Müller und Wolf. 80.

Harnumor. — von Hebrand. 294.
 Harnwinde. — Behandlung der schwarzen — von Jouguan und Grenier. 435.
 Harnwinde. — Pathogenese u. Therapie der schwarzen — Orig.-Art. v. Hoffmann. 601.
 Harnwinde. — Schwarze — s. Maisfütterung.
 Haut s. Einfuhr, Sonnenlichtes.
 Hautausschläge bei Schweineseuche. — Ueber — von Schindelka. 403.
 Hautbrand beim Schwein. von Gaber. 137.
 Hautkrankheiten s. a. Alopecie, Ekzem, Epidermis, Federausfall, Schrotausschlag, Schweissfuss.
 Hautkrankheit b. Schwein. v. Schindelka. 126.
 Hautkrankheiten durch innere Verabreichung von Medicamenten. — Behandlung nicht parasitärer — von Schindelka. 461.
 Heilserum s. Serum.
 Heilungsvorgang einer Darmbeinfissur von Jahresdauer. — Der — von Dischereit. 425.
 Heimathsliebe s. Pferde.
 Henkert † 154.
 Henneberg'scher Fleischdämpfer. 251.
 Hertwig † 465, 477.
 Herzbeutel-Wassersucht bei Pferden. — Beitrag zur Diagnose der entzündlichen — Orig.-Art. von Altfeld. 169.
 Herzbeutel-Zwerchfellentzündung s. Pyaemie, Verblutung.
 Herzfehler s. Verschluss.
 Herzfehler. — Seltener — von Zundel. 293.
 Herzkrankheiten s. Carditis, Endocarditis.
 Herzschwäche bei Infectionskrankheiten? — Wie entsteht die — von Romberg. 558.
 Hessen, Grossherzogthum: Milzbrandentschädigung. 298; Schlachtviehversich. 11; Viehversich. 587; Gehaltsanbesserung 597. s. a. Tuberculinbezug.
 Hessen-Nassauischer Verein beamteter Thierärzte. 334, 355.
 Heues für Schafe. — Nachtheile hartstengligen — von Kühnau. 584.
 Hirn s. a. Gehirn.
 Hirnblutung beim Rinde. v. Wagenheuser. 293.
 Hirnwunde b. Hund. von Whitlamsmith. 19.
 Hirschkrankheit b. Pferden. — v. Hinnebauch 616.
 Hirsche s. Maulseuche.
 Histologisches s. Mikroskopisches.
 Histologische Veränderungen s. Leber.
 Hochschulen s. Tagesgeschichte und Städtenamen.
 Hoden s. Excision, Extirpation, Mastzellen.
 Hoden (Kryptorchismus) beim Bullen. — Retention beider — Orig.-Art. von Ellinger. 135.
 Höchster Institut s. Serum.
 Holland s. Niederlande.
 Horn s. Enthornen.
 Hornsohle. — Physiologische Bedeutung der — von Kuttner. 283.
 Hornspalten an d. Zehe. — Ursachen der — von Chenier. 198.
 Hüft Darmstenose u. Magenberstung b. Pferd. 510.
 Hühner. — Zur Begutachtung des Alters der — von Frank. 274.
 Hühner s. a. Diphtherie.
 Hühnercholera. — Ueber die Entstehungsursache der — von Ott. 29.
 Hühnerenteritis s. Schweineseuche.
 Huf s. Beschädigungen, Horn, Nervenendigungen, Orthopaedisch, Ringbildung, Strahlkrebs, Verschluss.
 Hufknorpelfisteln. — Behandlung von — von Rexilius. 150; von Gabeau. 151.
 Hufknorpelfisteln durch Einspritzungen von Kupferresinat. — Behandlung der — von Lignières. 224.

Hufknorpels mit Heilung per primam. — Exstirpation des — von Bayer. 5.
 Hufkrebshandlung mit Thioform. von Iminger. 102.
 Hufpflege-Apparate. 436.
 Humor aqueus s. Glaskörper.
 Hund s. Diphtherie, Fuchsräude, Kriegshunde, Parasiten.
 Hundes. — Gewicht der Organe des — von Voot. 200.
 Hundekrankheiten. — Statistik der wichtigsten inneren — von Fröhner. 163.
 Hundestaupe. — Bacteriologische Untersuchungen bei der — von Galli. 282.
 Hundestaupe mit Jodtrichlorid. — Behandlung der — von de Bruin. 234.
 Husten s. Krampfhusten.
 Hydrastis fluidum. — Extractum — 79.
 Hydronephrose. von Magdeburg. 295.
 Hygroma des Vorderknies beim Rinde. — Behandlung des — von Eroussier. 453.
 Hypoderma bovis s. Oestruslarven.
 Hypothyreoide und hyperthyreoide Thiere. von Lanz. 581.
 Hysterectomie beim Hunde. von Liénaux. 89.
Jahrbuch der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft. von Maier. 141.
 Japan s. Rinderseuche.
 Igel s. Giftfestigkeit.
 Imlin † 525.
 Immunisirung von Thieren gegen Schlangengift u. über die antitoxischen Eigenschaften des Bluteserums der immunisirten Thiere. — v. Fraser 426.
 Immunität s. Maul- und Klauenseuche, Schutzimpfung.
 Imperforation des Thränenkanals. — Congenitale — von Mauri 90.
 Impfung s. Schutzimpfung, Vaccination.
 Incubation s. Tollwuth.
 Infection s. Bacterien, Putride Infection, Sarkosporidien.
 Infection bei der Geburtshilfe. — Orig.-Art. von Hohmann 435. Desgl. von Kläeber 579.
 Infektionskrankheiten s. Herzschwäche, Schweine, Schweiss.
 Infektionskrankheiten beim Pferde. — Behandlung der — von Luchhau 318.
 Infektionskrankheiten der Hausthiere in Sardinien. von Sanfelice 331.
 Influenza s. Fieberbehandlung.
 Influenza beim Rind. von Bräuer 30.
 Influenza unter den Civilpferden Preussens 94, 190, 466; desgl. in Bayern 312.
 Infusionsschläuche von Hanf. — von Politz 156.
 Injection s. Unempfindlichkeit.
 Injectionspritze mit Gummiringstempel 354.
 Institut s. Laboratorium, Serum, Rothlauf.
 Instruction des Bundesraths s. Reichsviehseuchengesetz.
 Instrumente s. Aderlass, Apparate, Castrationsnadel, Chlorbariumbesteck, Desinfection, Einfettung, Geburtshilfliche, Injectionspritze, Metallinstrumente, Rost, Sterilisirung, Torculum, Verbände.
 Invagination s. Mastdarm.
 Jod s. Champignons, Lebercirrhose, Metritis.
 Jodkalium s. Maul- und Klauenseuche.
 Jodpräparate s. Wundheilung.
 Jodtrichlorid s. Hundestaupe.
 Irrigation s. Segeltuch.
 Irrigation des Darmtractus. — Die antiseptische und totale — von Dauviac 308.
 Ischiadicus s. Nerven transplantation.

Italien: Seuchenstatistik IV. Quartal 94 bis II. Quartal 95: 202, 466, 479.
 Jubiläen s. Tagesgeschichte.
K siehe auch C.
 Kadaver s. Cadaver.
 Kälber s. Enthornen.
 Kälte s. Winterkälte.
 Känguruh s. Osteomyelitis.
 Kaiserschnitt bei der Sau. — Orig.-Art. von Teetz. 183.
 Kalb s. Alopecie, Butterfett, Diphtherie, Nieren, Pneumomonokose.
 Kalbefieber s. a. Gebärparese.
 Kalbefieber. — Später Eintritt des — von Gruber 259.
 Kalbefieber. Paresis puerperalis beim Rind. von Guillebeau u. Hess. 389.
 Kalbefieber und Luftdruck. — Beziehungen zwischen — von Andersen. 197.
 Kalbfleisch in der Wurst. — Nachweis von nüchternem — von Niebel. 202.
 Kalium hypermanganicum als Antidot bei Opium-Vergiftung. von Ebert. 538.
 Kaliumpermanganat s. Tannin.
 Kalkige s. Knötchen.
 Kaninchen s. Maulseuche.
 Kapseln s. Gelatine kapseln.
 Kartoffelkrautfütterung. — Nachteile der — von Michaelis 17; von Schultz 418.
 Kartoffelkraut-Vergiftung. v. Hohenleitner. 45.
 Kastanie s. Roskastanie.
 Kastration s. Castration.
 Katarrhalieber. — Geheiltes bösartiges — von Streitberg 489.
 Kehlkopfkrampf. von Trumbower 138.
 Kehlkopffeißen s. a. Athmungsgeräusch, Gutachten, Roaren.
 Kehlkopffeißen. Orig.-Art. v. Lies. 361.
 Kehlkopffeißen. — Beitrag zur Entstehung des — Orig.-Art. von Alberts. 541.
 Kehlkopffeißen, acutes. Orig.-Art. v. Puschnann. 591.
 Klatschrosen-Vergiftung. v. Tappe. 46.
 Klauenamputation beim Rinde. — Zur — Orig.-Art. von Knobbe. 424.
 Klauenentzündung beim Rindvieh. — Bösartige — Orig.-Art. von Goldbeck. 25.
 Klauenseuche s. Maul- und Klauenseuche.
 Klauenweh beim Rinde. von Kalb. 511.
 Kloake bei d. Katze. v. Puntigam. 138.
 Kluppen bei der Castration der Hengste. — Ueber die Anwendung der — Orig.-Art. von Brücher. 121, 135.
 Kneipp als Veterinärpfuscher. 214.
 Knickung s. Axendrehung.
 Knie beim Pferde. — Behandlung altaufgefällener — v. Delcambre u. Vinsot. 272
 Kniebeulen (s. a. Hygom) beim Rind. — Operation der — von Masch-Wilster. 149.
 Knochen s. Entkalkung.
 Knochenkrankheiten, s. a. Bruch, Caries, Darmbeinfissur, Gelenke, Osteom, Osteomyelitis, Rhachitis, Tuberculose, Ueberbein, Verbiegung.
 Knochenmark s. Anämie.
 Knötchen in Lungen u. Leber d. Pferdes. — Die kalkig-fibrösen — von Olt. 521.
 Knötchen in den Pferdungen. — Die grauen durchscheinenden — v. Schütz. 522.
 Kohler † 189.
 Kolik s. Chlorbarium, Steinkolik.
 Kolik. von Vogt. 30.
 Kolikfälle. — Kritische Bemerkungen über 800 selbstbeobachtete — von Klemm. 517.
 Kopfmiasbildung beim Kalbe. — Eigenartige — Orig.-Art. von Ruhs. 352.

Kornnähren in der Rinderzunge. 582.
 Krampf s. Epilepsie, Kehlkopf.
 Krampflusten beim Fohlen. Orig.-Mitth. von Schöberl. 183.
 Krankenernährung s. Schafmilch.
 Krankenstatistik s. Hundekrankheiten, Influenza, Lehrschniede und die dem Gesetz unterliegenden Seuchen; ferner 18 (sächs. Armee) 189 (Budapest) 198 (Wien) 606 (preuss. Armen).
 Krankheitsursache d. sogenannten continuirlichen Fiebers. von Chassiotis. 234.
 Krebs s. a. Carcinom.
 Krebses durch Krebsserum (Erysipelerum). — Klinische Erfahrungen über die Heilung des — von Emmerich und Scholl. 259.
 Krebs-Mikrobien. von Okuschko. 19.
 Krebspest. 21, von Gerl. 594.
 Kreisthierarzt s. beamtete Thierärzte.
 Kreiszuschüsse für Kreisthierärzte. 178.
 Kreosot zu Inhalationen von Georges. 592.
 Kresole, lösliche. 620.
 Kreuzrhehe des Pferdes. — Zur Behandlung der — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 1.
 Kriegshunde. 513.
 Kropfbehandlung. von Carré. 538
 Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. von Bruns. 342.
 Kropf s. Schilddrüse, Thymus, Thyreoïdin.
 Kryptorchismus s. Binneneber.
 Kryptorchismus beim Bullen. Orig.-Art. von Ellinger. 135.
 Kryptorchiden-Castration. — Zur — Orig.-Art. von Petersen. 196.
 Kuhmilch und Cholera bacillen. — Ueber die Beziehungen zwischen — von Hesse. 186.
 Kuhpocken. von Rödiger. 20.
 Kupferresinat s. Hufknorpfsisteln.
 Kupfervitriol besprengter Pflanzen. — Schädlichkeit mit — von Schmidt. 418.
 Kurhessischer Verein: Protokoll. (413) 430.
Laboratorium Pasteur in Stuttgart. 287.
 Lactophenin. von Strauss 116, 188.
 Lähmung s. Esmarch'sche Umschnürung, Facialis, Nerv, Schlingapparat, Schlundkopf.
 Lähmung des Nervus suprascapularis. von Ehlich. 137.
 Lahmheiten s. a. Hangbeinlahmheit, Punktfeuer, Schale, Strahlbeinlahmheit, Stelzfuss.
 Landraths zum Kreisthierarzt. — Das Verhältniss des — Orig.-Art. von Steinbach. 92.
 Landwirthschaftliche Körperschaften. 117, 128, 141, 152, 155, 323, 480, 513.
 Landwirthschaftsgesellschaft in Cöln a. Rh. — Die 9. Wanderausstellung der Deutschen — (188) 343, 573.
 Laparotomie beim Hunde zur Entfernung eines Fremdkörpers. von Sabat. 151; von Deseler. 500.
 Laparotomie beim Pferde zur Entfernung eines Darmsteines. von Hall. 151.
 Laubreisig. — Fütterung mit — von Ruscheweyh. 438; von Girard. 573.
 Leben s. thierisches
 Leben und die niederen Temperaturen. — Das — von Pihet. 90.
 Lebendgewicht s. Pferde, Schlachtviehhandel.
 Leber s. Angiomatose, Knötchen, Maasse, Perihepatitis, Verschieblichkeit.
 Leber tuberculöser Thiere. — Histologische Veränderungen d. — v. Cadiot u. Gilbert. 114.
 Lebercirrhose. — Jod gegen — 79.
 Lebercirrhose bei der Kuh. — Ein Fall von — Orig.-Art. von Hohmann. 399.
 Leber-Cirrhosis beim Pferd. von Wolstenholme. 557.

- Leber necrose bei Rindern. von Berndt. 451.
 Lecksucht s. a. Nagekrankheit.
 Lehrschmiede. — Aus dem Jahresbericht der Berliner — 523. (s. a. Pfuscherthum.)
 Leistungsfähigkeit der Dienstpferde. — Erhöhung der — von Schimmelmann. 379.
 Leipzig: Tuberculosestatistik. 275.
 Lendenmark s. Tuberculose.
 Leukaemie. von Kunze. 115.
 Licht s. Sonnenlicht.
 Liquidationen s. Gebühren.
 Loretin-Wirkung. — Ueber — v. Claus 308.
 Lübeck s. Naturforscherversammlung.
 Luftdruck s. Kalbfieber.
 Luftröhre. — Drehung der — von Bardoni. 92.
 Luftröhre s. Verengerung.
 Luftwege s. Fremdkörper.
 Lunge s. Actinomykose, Knötchen, Pentostomum.
 Lungen. — Neubildung in den — v. Meltzer. 91.
 Lungenentzündung s. a. Pleuropneumonie, Pneumonie.
 Lungenentzündung bei Schafen. — Seuchenartige — von Arndt. 30.
 Lungenseuche in der Provinz Sachsen. — Der Kampf gegen die — Orig.-Art. von Pütz. 566. (s. a. Congress) Bem. dazu 587.
 Lungenseuche-Impfung im Reg.-Bez. Merseburg (Verordnung) Beilage 11 zu (No. 41).
 Lungenseuchestatistik s. die Ländernamen.
 Lymphgefäße d. Mamma. v. Regand. 333.
 Lysol-Wirkung. Orig.-Art. v. Uthoff 349.
 Lysolersatz. 80.
 Maasse von Leber und Milz beim Rinde. Orig.-Art. von Schmaltz. 13.
 Magenberstung s. Hüft Darmstenose.
 Magen s. Gastroduodenitis, Gastrophilus, Pansen, Pferdemagen.
 Magen fistel bei der Kuh. Orig.-Art. von Hoffmann. 88.
 Magenruptur beim Pferd. von Stautner. 510.
 Magensaft wirksamen Reize. — Ueber die bei der Secretion des — v. Sanodsky 19.
 Mais als Pferdefutter. von Bechstedt. 188.
 Maisfütterung. — Schwarze Harnwinde nach — von Prietsch. 128.
 Malakin-Wirkung. v. Merkel. 199.
 Malignes s. Traumen.
 Malignes Oedem beim Rinde. Orig.-Art. von Horne. 409; von Attinger. 451.
 Malleinimpfungen im Regierungsbezirk Posen in den Jahren 1893 u. 1894. Orig.-Art. von Heyne. 205, 217, 229.
 Malleinimpfung. — Tilgung d. Rotzseuche unter d. Pferden d. Kohlenzeche Königsborn mit Hilfe der — Orig.-Art. von Steinbach. 157.
 Malleinproben. — Mittheilungen über das Für und Wieder der — von Schmaltz. 171.
 Malleins anderen Bacterienproteinen gegenüber. — Einige Versuche über die Wirkung des — von Schindelka 184.
 Malleins auf das Blut und über seinen diagnostischen Werth. — Ueber die Wirkung des — von Prus. 102.
 Mallein-Anwendung v. Frederickse. 332.
 Malleinwirkung. — Ein Beitrag zur Beurtheilung der — Orig.-Art. von Foth. 85.
 Mallein in Mecklenburg. Beilage 5 (zu No. 16)
 Malleins in Budapest. — Praktische Erprobung des — Orig.-Mitth. 237.
 Malleins u. Tuberculins. — Ueber den diagnostischen Werth des — von Semmer. 66.
 Malzkeimen. — Rinder-Erkrankung durch Füttern von verunreinigten — Orig.-Art. von Krichels. 74.
 Mamma s. Euter, Lymphgefäße.
 Marienburg s. Schweineseuche.
 Margarin und Margarinprodukte. — Bacteriologische Studien über — von Solles und Winkler. 524.
 Markt s. a. Abgeordnetenhaus, Schlachtvieh, Verordnungen, Viehverkehr.
 Marktwaare für den Berliner Viehhof? — Welche Schweine sind die beste — 479.
 Marstall des Sultans. — Ein Besuch im — von Cornevin. 354.
 Mastdarm s. Axendrehung, Vergiftung.
 Mastdarmpistel-Operation. von Novotny. 606.
 Mastdarminvagination b. Pferde. v. Diem. 293.
 Mastdarmpvorfall beim Hunde. v. Hobbels. 294.
 Mastzellen im thierischen und menschlichen Hoden. — Ueber — von Münchheimer. 285.
 Mastzellen im physiologischen und pathologischen Uterusgewebe der Kühe. von Fiorentini. 582.
 Mauke u. bullöse Maulentzündung nach Kartoffelfütterung. Orig.-Art. v. Michaelis. 17.
 Maulseuche bei Hirschen und Rehen. von Schmidt. 20.
 Maulseuche beim Kaninchen. von Schmidt. 20.
 Maulseuche b. Pferde. von Munkel u. Lorenz. 20.
 Maul- u. Klauen seuche s. a. Aphthen, Klauenentzündung, Preisausschreiben; Milch s. Gerichtsentscheidung; Statistik s. die Ländernamen; vergl. a. Abgeordnetenhausverhandlungen.
 Maul- u. Klauen seuche bei Schafen. Orig.-Art. von Jacobi. 6; von Schmey. 398; von Georges. 553; von Schrader. 305.
 Maul- und Klauen seuche bei Schafen, sowie über Behandlung und Desinfection bei Maul- u. Klauen seuche überhaupt. — Ueber — Orig.-Art. von Jungers. 398.
 Maul- und Klauen seuche beim Schäferhunde. von Schäfer. 20.
 Maul- und Klauen seuche. — Beurtheilung u. Behandlung der — Orig.-Art. v. Jenisch. 350.
 Maul- u. Klauen seuche. — Ueber die Aetiologie der — von Piani und Fiorentini. 307.
 Maul- und Klauen seuche — Zur Immunität gegen — von Leja. 501.
 Maul- und Klauen seuche. — Durch Jodkali erworbene Immunität von Rindern gegen die — von Pick. 331, 453.
 Maul- und Klauen seuche. — Berechnung des Schadens bei — Beilage 8 (zu No. 31).
 Mausvertilgung durch Löfflersche Bacillen 617.
 Mauserung s. Epidermisabstossung.
 Mecklenburg s. Mallein, Tuberculin.
 Meconium-Abgangs. — Bedeutung des frühzeitigen — v. Albrecht. 594.
 Medianus s. Nervus.
 Medicinaltaxe. 538.
 Mehlzusatz zu Würsten. 167.
 Melanome s. Pigmente.
 Melkeimer s. Reformmelkeimer.
 Melkweise und Milchquantität. von Albert. 7.
 Meningitis beim Rind. von Reichenbach. 274.
 Mesenterium s. Abscessbildung.
 Messer für Operationen. — Ueber Desinfection der — von Ihle. 140.
 Messungen s. Maasse, Wägungen.
 Metallinstrumente. — Bemerkungen über die Behandlung der — 525.
 Metathorax s. Thoraxapparate.
 Metritis. — Jod bei phlegmonöser — von Wegener. 20.
 Mikrobien s. Bacterien.
 Mikroskopisches (s. a. Anatomisches und Embryologisches) s. Alizarin, Blutkörperchen, Deckgläschen, Mastzellen, Nerven, Objectträger, Pigment, Signirung, Zelle.
 Milch s. a. Butterfett, Gerichtsentscheidung, Kuhmilch, Melken, Plumbum, Schafmilch, Milch. — Die auf den Schlachthöfen gewonnene — von Ostertag. 23.
 Milch. — Eisengehalt der — 216.
 Milch-Bacterien u. Sterelisirung v. Hauser 618.
 Milch bei nicht tragender Stute. — Einschliessen der — Orig.-Art. von Dettmer. 423.
 Milchsecretion. — Abnorme — von Bräuer. 46.
 Milchbestimmung. — Apparate zur — 72.
 Milcheinfuhr aus Holland. 562, 574, 587.
 Milchsecretion. — Beschränkung der — von Coesfeld. 538.
 Milcsterilisirung. — Ueber — von Flügge. 77.
 Militärisches. — Allerlei — von Schmaltz 428; von Speiser 561.
 Militär-Lehrschmiede s. Lehrschmiede.
 Militär veterinärwesen, Reorganisation in Frankreich. 70, 539.
 Milz s. Blutharnen, Maasse.
 Milz-Hyperplasie beim Pferde. — Enorme — von Kocárek. 115.
 Milz-Hypertrophie beim Pferde. — 510.
 Milz-Ruptur. — Traumatische — von Berndt. 91.
 Milzbrandstatistik s. die Ländernamen.
 Milzbrand bei Schweinen. v. Richelmann. 20.
 Milzbrands der Pferde. — Bayerische Gerichtsentscheidung betr. Diagnose des — 431.
 Milzbrand mit negativem mikroskopischen Befund. von Paul. 78.
 Milzbrandsporenbildung im Cadaver. von Semmer. 452.
 Milzbrand und Rothlauf bei Schweinen in Ungarn. — Schutzimpfungen gegen — von Hutyra. 107, 113; in Frankreich 275.
 Milzbrandverschleppung durch importirte Büffelhäute. von Zundel. 419.
 Missbildungen s. Atresia, Augenlid, Doppelblinddarm, Extremität, Gallenblase, Harnblase, Imperforation, Kloake, Kopf, Nierenanomalität, Perodaktylie, Verbiegung.
 Modelle. — Anatomische — von Sommer. 23.
 Morphium s. Narkose.
 Morphium-Idiosynkrasie. 595.
 Morphiumvergiftung. von Hell. 234.
 Morphium z. Wehenverstärkung. v. Kupfer. 199.
 München s. Tagesgeschichte.
 Musculus ischio-cavernosus. — Durchschneidung des — von Bardoni. 20.
 Muskeln s. Hangbeinlahmheit, Tuberculose.
 Muskelzerreissungen v. Tietze. 617.
 Myelitis s. Rückenmark.
 Myocardium s. Tuberculose.
 Myotisch s. Arecolin.
 Nabel-Behandlung. von Schliep. 573.
 Nabelbrüchen bei Fohlen. — Behandlung von — von Himmelstoss. 127.
 Nachgeburt. — Ablösung der — von Lapotre und Eloire 20.
 Nachgeburt s. Putride Infection.
 Nachkrankheiten s. Brustseuche, Gelenkentzündungen.
 Nachrufe s. Tagesgeschichte.
 Nagekrankheit der Pferde. v. Albrecht. 6, 273.
 Nagethiere s. Pseudotuberculose.
 Narcose s. Chloroform, Aethylchlorid.
 Narcose. — Eine neue Methode der allgemeinen — von Rosenberger. 67.
 Narcose mit Chloroform in Verbindung mit Spartein und Morphium. von Langlois und Maurange. 512.
 Narcotisirung durchs Ohr. Orig.-Art. von Huppe. 400.
 Nase s. Angiom, Epitheliom, Rhinitis.

- Nasenblutens. — Tracheotomie zur Behandlung des — von Soucail. 545.
 Naturforscher-Versammlung in Lübeck. 166, 342, 464.
 Nephritiden s. Diabetes insipidus.
 Nephritis s. a. Nierenentzündung.
 Nephritis, parenchymatöse. v. Heuberger. 294.
 Nephroraphie beim Hund. von Rubay. 417.
 Nerven s. a. Facialis, Gehirn, Lähmungen, Lendenmark, Magensaft, Neurectomie, Rückenmark, Schlundkopfnerven.
 Nerven. — Dauer der Reizbarkeit des peripheren Stumpfes bei durchschnittenen — von Arloing. 582.
 Nerven. — Mikroskopische Untersuchungen über Degeneration und Regeneration der peripheren — von Willard. 187.
 Nervenenden im Pferdehufe. v. Storch. 79.
 Nervenschnitt. Orig.-Mith. von Georges. 592.
 Nerventransplantation am Ischiadicus des Hundes. von Gluck. 512.
 Nervus medianus am Armbein-Vorarmgelenk — Durchschneidung des — v. Dischereit. 499.
 Nervus obturatorius beim Pferd. — Lähmung des — von Schimmel. 500.
 Netzvorfall s. Bauchdecken.
 Neubildungen s. a. Cystom, Geschwülste, Haarcyste, Lungen.
 Neubildungen in der Gebärmutter einer Kuh als Todesursache. — Verkalkte — Orig.-Art. von Gensert. 76.
 Neugeborenen s. Darminhalt.
 Neuheiten: Sommers anat. Modelle; Pillen in Kapseln 24; Infusionsschläuche 156.
 Neurectomie mit Rücksicht auf ihre Indicationen und Contraindicationen. — Die — Orig.-Art. von Frick 325.
 Neurotomie s. Fesselnerven.
 Niederlande: Seuchenstatistik Jahresberichte 1892 u. 93: 57, 215, 623; IV. Qu. 1894 Beilage 3 (zu No. 12); I. u. II. Qu. 1895. 382, 587.
 Niederlassungs-Anzeige. 214.
 Niere s. Exstirpation.
 Nieren bei Kälbern. — Graue Verfärbung der — von Albert. 359.
 Nierenabnormität b. Schwein. v. Görig. 581.
 Nierenentzündung, eiterige. von Schmidt. 89.
 Nierenkrankheiten s. a. Diabetes, Haemoglobinurie, Harnwinde, Hydronephrose, Maisfütterung, Nephritis.
 Niesswurz. — Vergiftung durch weisse — Orig.-Art. von Thierfelder. 424.
 Nomenclatur, anatomische s. Congress.
 Nothachtlachtung in Minden. — Polizeiverordnung über — 276. Beilage 11 (zu No. 41).
 Norwegen: Seuchenstatistik IV. Quartal 1894 bis III. Quartal 95. 202, 383, 491, 622.
 Obertgutachten s. Gutachten.
 Oberkiefer s. Caries.
 Oberverwaltungsgericht s. Gerichtsentscheid-Objectträger-Reinigung. v. Ledden-Hulsebosch. 513.
 Obligatorisch s. Fleischschau, Viehversicherung.
 Obturatorius s. Nervus obturatorius.
 Oedem beim Rinde. von Dorn. 284.
 Oesterreich: Seuchenstatistik IV. Quart. 94 bis III. Quart. 95: 57, 382, 478, 622; Ausbreitung der Schweineseuche 312, 396, 420, 550, 586; Rauschbrandimpfungen 83, 455; Ausscheidung des Rauschbrandes aus dem Seuchengesetz 432; Massregeln gegen Schweineseuchen u. Belehrung etc. 383 u. Beilage 13 (zu No. 47); Fleischeinfuhr u. Vernichtung 84; Veterinärorganisation, Studium, Zahl d. Thierärzte. 47, 82, 429, 561.
 Oestruslarven im Scrotum. 138.
 Oestruslarven (Hypoderma bovis) im Rückenmarkskanal des Rindes. von Hinrichsen, Horne und Ruser. 183.
 Officiere — Thierärzte als — 9.
 Ohr s. Narcotisirung.
 Ohrabscesses in den Schlund und Kehlkopf. — Vermuthliche Entleerung eines — Orig.-Art. von Krebs. 50.
 Oldenburgischer Verein. 439.
 Oleum Terebinthinae. — Subcutane Injectionen von — von Benjamin. 284.
 Operationen s. Bug, Castration, Euteramputation (Entzünd.), Excision, Exstirpation, Fesselnerven, Geburtshülfe, Hufknorpel, Kaiserschnitt, Klauenamputation, Kluppen, Kniebeule, Kryptorchiden, Laparotomie, Musculus, Nachgeburst, Nasenbluten, Nervenschnitt und Transplantation, Neurectomie, Pansenstich, Punktfeuer, Strahlkrebs, Strichkanäle, Schweifamputation, Synovitiden, Tracheotomie, Verbände, Zuckfuss
 Opium-Vergiftung s. Kalium hypermanganicum.
 Orientirungssinn s. Pferde.
 Organe bei Schlachthieren. — Werth der einzelnen — 359
 Orthopädischer Beschlag. von Föringer. 294.
 Osteome in der Lunge des Ochsen. von Coremans. 294.
 Osteomyelitis. von Haas. 29.
 Osteomyelitis epidemica der Rinder. Orig.-Art. von Schick. 568.
 Osteomyelitis beim Känguruh. 30.
 Osteoplastik 620.
 Ostpreussischer Verein. 105, 275, 334, 380.
 Panaritium s. Klauenentzündung, Klauenweh, Zehenpanaritium.
 Pansenstich. — Folgen des — von Karl. 30.
 Papaver Rhoeas s. Klatschrose.
 Parasiten s. unter Acidum arsen., Ankylostomum, Ascaris, Augenfinne, Coccidien, Cysticercus, Distomatose, Dochuus, Echinococccen, Federausfall, Filaria, Filicis, Fleischschau (Statistik), Gastrophilus, Golebac, Maul- und Klauenseuche, Oestrus, Pentastomen, Rinderfinnen, Rundwurm, Sarkosporidien, Spulwürmer, Strongylus, Taenia, Torfstreu, Trichinen.
 Parasiten im Blute. — Ueber eine Infection des Hundes durch endoglobuläre — von Piana und Galli-Valerio. 531.
 Paresis puerperalis s. Gebärpause, Kalebfeiber.
 Pasteur † 490.
 Penis s. Tuberculose.
 Pentastomenknötchen in einer Ochsenlunge. Orig.-Art. von Storch. 135.
 Perforation s. B u. chdecken.
 Pericarditis s. Carditis.
 Perihepatitis, (partiellen chronischen Peritonitis) — Krankheitserscheinungen u. Diagnose der — Orig.-Art. v. Dopheide. 389.
 Perodactylie beim Schwein von Stödter. 582.
 Persönliches s. Tagesgeschichte.
 Petroleumbenzin s. Anaestheticum.
 Pferde s. a. Alter, Dauerritt, Fohlen, Gebärpause, Gehirnentwicklung, Marstall, Tränken, Schrittlänge, Winterkälte.
 Pferde. — Import amerikanischer 419, 559; südamerikanische 428.
 Pferde. — Hannoversche weissgeborene — 355.
 Pferde. — Orientirungssinn und Heimathsliebe beim — 559.
 Pferde. — Ermittlung des Lebendgewichts der — 559; Wägungen und Messungen an Trakehner Fohlen 164.
 Pferdeauges. — Gefässe des — v. Bach. 164.
 Pferdebestand und Handel in Deutschland und anderen Ländern. 46, 178, 513.
 Pferdefleisch s. a. Rossschlächtereien.
 Pferdefleisch. — Chemischer Nachweis von — 115. (von Niebel), 192, 370 (Gutachten.)
 Pferdehuf s. Nervenendigungen.
 Pferdemacons. — Zur pathologischen Anatomie des — Orig.-Art. von Matthiesen. 351
 Pferdeseuchen in den Ländern am Cap — Die — von Edington. 536.
 Pferdesterbe. — Südafrikanische Epizootien — besonders die — v. Sander. 555.
 Pferdeste. be in Deutsch-Südwestafrika. — Zur — Orig.-Art. von Rickmann. 289.
 Pferdestiefel zu Fusschutz und Fussverbänden. Orig.-Art. von Koetz. 353.
 Pferdeveternanen. 418.
 Pferdezucht: Französische 7; Elsass-Lothringen 46; Pferdebestand in Deutschland und anderen Ländern 46, 513; Deutsche Einfuhr 178, 596; Staatspferdezucht und Staatsgestütte in Preussen 68, 213; Ackerpferdezuchtverein 46; Füllenauction 476; Ungarischer Pferdemarkt 69; Marstall des Sultans 354.
 Pfsucherei und Verwandtes. 69, 214, 452, 477.
 Pfsuchethum Orig.-Mith. v. Arndt 596.
 Phenacetin s. Antipyren.
 Phlegmonös s. Alcoholverband.
 Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane, insbesondere der accessorischen Geschlechtsdrüsen. — Untersuchungen zur vergleichenden — von Steinach. 140.
 Physostigmin-Vergiftung bei einer alten Frau. Orig.-Art. von Becker. 52
 Pigmententstehung im Auge. v. Scherl. 164.
 Pigmente in melanotischen Tumoren. — Ueber den Ursprung der — von Joss. 116.
 Pigmentflecken. von Möbius. 115.
 Pillen s. Darmpille, Gelatinekapseln, Salol.
 Pleuropneumonie der Ziegen. — Eine ansteckende — von Pusch. 5.
 Plumbum aceticum. — Ausscheidung durch die Milch. — von Baum und Seeliger. 579.
 Pneumonie s. a. Lungenentzündung, Oleum.
 Pneumonie des Pferdes. — Croupöse. — 377.
 Pneumomycose bei Kälbern. Orig.-Art. von Bertelt. 569.
 Pocken s. Brand-, Kuh-, Schafpocken.
 Pökellung s. tuberculöses Fleisch.
 Politische s. Studentenverbindungen.
 Polysolven (Solvine) und ihre therapeutische Verwendbarkeit. v. Tereg. 605.
 Pommerscher Verein. 31, 213, 502, 514.
 Posener Verein. 262, 567.
 Practische Ziele s. Unterricht.
 Prähistorische Schafe und Ziegen. v. Glur. 7.
 Präparate s. Signirung.
 Preisausschreibungen für wissenschaftliche Entdeckungen. Orig.-Art. v. Schmaltz. 128.
 Preisausschreiben betr. Maul- und Klauenseuche. 95; betr. Schweineseuche 128.
 Preussen: Seuchenstatistik. Monatsberichte über Maul- und Klauenseuche Decb. 1894 — Novb. 1895: 31, 82, 131, 190, 238, 286, 347, 395, 442, 503, 549, 610; siehe im Uebrigen unter Deutschland; Influenza unter den Civilpferden 190, 466. — Betriebsergebnisse der Schlachthäuser u. Rossschlächtereien für die Zeiten April 1893/94 und Januar 1894/95: 37, 373, 385, 407. — vergl. a. Abgeordnetenhaus, Einfuhrverbote, Pferdezucht, Verordnungen.
 Process s. Hannover.
 Pseudotuberculose der Nagethiere. — Die bacilläre — von Kutacher. 18.

- Pulsfrequenz bei den Haussäugethieren. — Untersuchungen über die normale — 125.
- Punktfeuer bei Lahmheiten des Rindes. — von Faulon. 259
- Putride Infection und Zurückbleiben der Nachgeburt. — von Waldmann. 511.
- Pyämie nach traumatischer Herzbeutel-zwerchfellentzündung. v. Ronneberger. 115.
- Pyrexie beim Pferde. — Apyretische infectiöse — von Fécus. 284.
- Pyothorax s. Zwerchfellabscess.
- Quarantaine** für überseeischen Viehimport 322, 357, 383, 406 (Bekanntmachung des Reichskanzlers) 420, 490, 491, 587, Beilage 12 zu No. 44 (Hamburger Bekanntmachung betr. Einrichtung und Betrieb); 621; Inlandsqu. 599: vergl. auch Dänemark und Hamburg.
- Quecksilbers in Organe. — Eindringen des — von Ullmann. 31.
- Querbauchlage mit zurückgeschlagenem Kopf beim Fohlen. — Orig.-Art. von Haase. 351.
- Rangverhältnisse** s. Umzugskosten und Tagesgeschichte.
- Rapsamenkuchen-Vergiftung. v. Siebert. 137.
- Räude s. Fuchsräude, Schafräude. — Statistik s. die Ländernamen.
- Raupen. — Vergiftung von Enten durch — Orig.-Art. von Giraud. 554.
- Rauschbrand. — Ausscheiden aus dem Seuchengesetz in Oesterreich. — 432.
- Rauschbrand etc. in Transvaal. v. Theiler. 273.
- Rauschbrand: Schutzimpfungen in Oesterreich. 83, 455; Statistik s. die Ländernamen.
- Reformen s. Veterinärwesen.
- Reform-Melkeimer. Orig.-Art. v. Becker. 400.
- Reichsgerichtsentscheidungen s. Gerichtsentscheidungen.
- Reichsviehseuchengesetzes in der Novelle vom 1. Mai 1894. — Der § 17 des — Orig.-Art. von Peters. 421.
- Reichsviehseuchengesetz: Bundesraths-Instruction. 344, Beilagen 7, 8 (zu No. 30, 31).
- Reizbarkeit s. Nerven.
- Resorptionsgesetze für Medicamente und die maximalen Dosen des Arzneibuches. — Die — von Lewin. 404.
- Rhachitis-Ursachen v. Mey. 619.
- Rheinischer Schlachthofhändler. — Verein 262, 333.
- Rheinpreussischer Verein 357, 439.
- Rhinitis fibrinosa bei Rindern. — von Berndt. 30.
- Rinderfinnen Untersuchung v. Glage. 574.
- Rinderfinnen im Kopfe machen nicht das übrige Fleisch gesundheitsschädlich (Gerichtsentscheidungen) Orig.-Art. v. Schmaltz 613.
- Rinderseuche. — Eine neue — von Janson. 173.
- Rindertuberculose s. a. Schwindsucht.
- Rind s. a. Blutharnen, Chlorbarium, Gelenkrheumatismus, Hirnblutung, Oedem.
- Ringbildung am Pferdehufe. — Die physiologische — von Fambach. 149.
- Ringelnatter im Mastdarm eines Kalbes. Orig.-Art. von Joger. 51.
- Riss s. Gaumen.
- Roaren. von Seraphini. 138.
- Roskastanien gegen Dampf. v. Cantiget. 426.
- Rossschlächtereien in Preussen. 37, 407.
- Rostes v. Instrumenten. — Entfernung des — 67.
- Rothfärbung s. Fische.
- Rothlauf s. a. Schweinerothlauf, Schweinseuchen; Statistik s. die Ländernamen.
- Rothlauf und Alkohol. von Obel. 20, 573.
- Rothlaufimpfungen. von Schmid. 537.
- Rothlauf-Schutzserum. — Anstalt für Gewinnung von — 418.
- Rothlauf und Milzbrand bei Schweinen in Ungarn. — Schutzimpfungen gegen — von Hutyra. 107, 113; in Frankreich 275.
- Rotterin und Rohpulver. 417.
- Rotz s. Mallein; Statistik s. die Ländernamen.
- Rotzes nach der Strauss'schen Methode. — Beitrag zur schnellen Diagnose des — von Levy und Steinmetz. 353.
- Rückenmark s. a. Oestruslarven, Tuberculose.
- Rückenmarks u. chron. Myelitis b. Pferde. — Abnormität des — v. Hamburger. 592.
- Rückenmarks. — Chronische Entzündung des — von Cleve. 274.
- Rückenwirbelbruch s. Schulterbruch.
- Ruhr des Rindes s. Coccidium.
- Rumänien, Seuchen, III. Quart. 1894 bis II. Quart. 1895. 226, 382, 587. Jahresb. 623.
- Rummelsburger Viehmarkt s. Abgeordnetenhause; ferner 312.
- Rundwurm im Auge b. Hunde. v. Rossi. 557.
- Ruptur s. Torsion a. Zerreißung.
- Russland: Seuchenstatistik, II. Quart. 1894 — III. Quart. 1895. 57, 202, 312, 466, 587, 622. Magervieh-Einfuhr aus Russland 117.
- Echinococcen in Russland 216.
- Sachsen (Kgr.)**, Armeekrankenrapport 18. Schlachtvieheinfuhr 48. Hochschule s. Dresden.
- Sachsen. — Centralverein für die Provinz. — 8, 226, 310, 466, 502, 585.
- Salicin. Saligenin. von Lederer. 187.
- Salolüberzug für Dünndarmpillen. v. Oeder. 91.
- Salumin. 596.
- Sandfloh s. Afrika.
- Sandkrankheit s. Cungatakrankheit.
- Sanitätsthierärzte s. die betr. Rubrik bei Tagesgeschichte (auch Fleischschau).
- Sarcoms. — Aufblähung in Folge eines — von Bournay. 92.
- Sarkosporidien. — Zu den Infectionsversuchen mit — von Casparek. 581.
- Sardinische Thierinfectionskrankheiten. 331.
- Satteldruck s. Thoraxapparate.
- Schächtapparat. von Shadow. 287, 516.
- Schächten. — Verwendung des Blutes nach dem — Polizei-Verordnung, Posen. 300.
- Schächten. von Friedemann. 130, 194. (Orig.-Art.) und Mehrdorf. 152.
- Schafe s. Blauw Tong, Chlorbarium, Maul- und Klauenseuche, prähistorische, Schnee.
- Schafmilch zur Krankenernährung. von Auerbach. 354.
- Schafpockenstatistik s. die Ländernamen.
- Schafräudestatistik s. die Ländernamen.
- Schafräude als Masstab für d. bisherigen Erfolg der Tilgung dieser Seuche verwerthet werden? — Kann die Statistik über die Verbreitung der — Orig.-Art. v. Lies. 193.
- Schafräude. — Ministerialerlass betreffend die — Beilage 2 (zu No. 11); desgl. Verfügung im R.-B. Kassel betr. Ermittlung durch Vertrauensmänner. 562.
- Schafräude. — Werth der Badekur bei der — von Esser. 512.
- Schale s. Gutachten.
- Scheide, s. Vaginitis, Vergiftung.
- Scheidenvorfall s. Gerichtsentscheidungen.
- Scheidewände in der Scheide bei der Kuh. von Schiellerup. 103.
- Schierling s. Wasserschierling.
- Schilddrüsentherapie s. a. Kropfbehandlung, Thyreoidin.
- Schilddrüsentherapie. — Gefahren der — von Béclère. 321.
- Schilddrüsentherapie. — Zur — von Fraser. 79.
- Schlachtgewicht. — Feststellung des — 611.
- Schlachthäuser s. a. Fleischschau, Gutachten, Milch, Rossschlächtereien.
- Schlachthäuser im Jahre April 1893/94 und Jan. 1894/95. — Betriebsresultate der preussischen — Orig.-Art. von Schmaltz. 37, 373, 385, 407.
- Schlachthausrevisionen 143 (Danzig), 383, 252 (Lüneburg), 526, 609 (Breslau), s. a. Decernat.
- Schlachthof zu Hannover 10, 96, 156; zu Zeitz 343, 408, 429.
- Schlachthofhändler s. a. Sanitätsthierärzte.
- Schlachtverfahren (Schächten). — Das jüdisch-rituelle — Orig.-Art. von Friedemann. 194.
- Schlachtversuche. 480.
- Schlachtvieh s. Fleischschau, Haftpflicht, Organe, Tuberculosestatistik, Viehverkehr.
- Schlachtvieh. — Anstrengung, Ermüdung und Aufregung beim — von Hartdegen. 491.
- Schlachtviehbeschau und -Beschauer s. unter Fleischbeschauer und Fleischschau.
- Schlachtviehhandel nach Lebendgewicht und Fleischklassificirung 176 (Abgeordnetenhause); 564, 623 (Beschlüsse der Schlachthof-Commission).
- Schlachtviehversicherung in Hessen 11 (s. a. Viehversicherung).
- Schläuche s. Infusion.
- Schlagen s. Gutachten.
- Schlangengift s. Immunisirung.
- Schlesischer Verein. 92, 249, 392, 515, 546.
- Schleswig-Holsteiner Verein. 406.
- Schlingapparates bei Pferden. — Lähmung des — von Höhne. 45.
- Schlund s. Fremdkörper.
- Schlundkopfnerven beim Pferde. — Letale Krankheitsfälle durch Lähmungen der — Orig.-Art. von Stietenroth. 182.
- Schlundrinne. — Ueber die — Orig.-Art. von Schmaltz. 3.
- Schmiede s. Beschädigungen.
- Schnee verschütteter Schafe. — Ausdauer im — von Dewar. 272.
- Schrittlänge des Pferdes. — Die — v. Zippel. 29.
- Schrotausschlag beim Schwein. von Olt. 570.
- Schutzapparate gegen Geschirrdruck für Pferde s. Thoraxapparate.
- Schulterhaltung s. Halsrandvorlage.
- Schulter- und Rückenwirbelbruch beim Pferde. von Dischereit. 233.
- Schusswunden beim Pferde. von Gabeau. 246.
- Schutzimpfungen s. Bayern, Frankreich, Oesterreich-Ungarn, Brustseuche, Diphtherie, Immunisirung, Laboratorium, Lungenseuche, Rothlauf, Schweinerothlauf, Serum.
- Schutz-Serum s. Serum.
- Schweifamputation s. Tetanus.
- Schweine s. a. Abdeckerei, Binneneber, Blutfleckenkrankheit, Carpaldrüsen, Extremität, Hautbrand, Hautkrankheit, Marktware, Milzbrand, Torfstreu, Verwerfen.
- Schweine-Einfuhr. — Ministerial-Erlass betr. — 502, 574.
- Schweine in Forsten. — Eintrieb der — 7.
- Schweine-Schlachtmaschine 48.
- Schweinen. — Infectionskrankheiten bei — Orig.-Art. von Rabe. 415.
- Schweinerothlauf s. a. Rothlauf.
- Schweinerothlauf. — Das Lorenz'sche Verfahren gegen — von Sander. 113.
- Schweinerothlauf. — Schutzimpfversuche gegen — von Lorenz. 401.
- Schweineseuchen s. a. Anzeigepflicht, Entschädigung, Hautauschläge, Viehversicherung, Zwangsversicherung.
- Schweineseuchen. — Massregeln zur Bekämpfung

pfung der — Beilagen 9 (Posen), 10 (Baden, Elsass), 13 (Oesterreich) (zu No. 35, 39, 47). Schweineseuchen in Oesterreich. — Behandlung des Fleisches bei — 84, 383. Schweineseuchen-Statistik s. die Ländernamen. Schweineseuche im Kreise Marienburg. — Orig. Art. von Rust. 14. Schweineseuchen. — Amerikanische — 162, 364. Schweineseuche u. d. infectiösen Hühnerenteritis. — Differentialdiagnose der Mikroben der englischen — v. Klein. 546. Schweineseuche und Tuberculose. von Olt. 163. Schweinepest bei Wildschweinen. 586. Schweiss bei Infektionskrankheiten. — Ueber den — von Queirolo. 501. Schweissfuss. — Gegen — 453. Schweiz. Seuchenstatistik: Jahresbericht 1894 382; I. und III. Quart. 95: 382, 587. Fleisch einfuhr. 167. Schweregeburten unserer Hausthiere die Zugwirkung zur Entwicklung der Jungen zu erfolgen? — In welcher Richtung hat bei — Orig.-Art. von Haase. 577. Schwindsuchtssterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der Rindertuberculose. — Ueber die — von Bollinger. 239, 462. Secretion s. Magensaft. See-Quarantäne s. Quarantäne. Segeltuch-Irrigations-Apparat. — Getheerter — Orig.-Art. von Huppe 542. Sehnenerkrankungen zur Stellung und Winkelung der Gliedmassen. — Die Beziehung der — von Herbst. 340. Sehnenscheide s. Drainage, Synovitis. Sehnenerreissungen bei Stieren. — Spontane — Orig.-Art. von Flatten. 49. Seide s. Sterilisirung. Senffütterung. von Döderlein. 418. Sepsinvergiftung im Zusammenhang mit Bacterium Proteus. — Die — von Levi. 462. Septischen Krankheiten. — Versuch einer Theorie der — von Marmoreck. 353. Serum s. Brustseuche, Cholera, Diphtherie, Erysipel, Immunisirung, Krebs, Rothlauf, Schutzimpfung, Schweinerothlauf, Schweineseuchen, Starrkrampf, Tetanus. Serumgewinnung in Höchst a. Main — Das Institut zur. — 21. Seuchen-Nachrichtendienst der beamteten Thierärzte. 264. Seuchenstatistik s. d. Ländernamen: Belgien, Dänemark, Deutschland, England, Frankreich, Italien, Niederlande, Norwegen, Oesterreich, Rumänien, Russland, Schweiz, Schweden, Ungarn, sowie Krankenstatistik. Signirung von Präparaten und Reagentien. von Schöbel. 524. Solvine s. Polysolven. Sonnenlichtes auf die Haut u. d. Gesundheitszustand. — Einfluss des — v. Hammer. 454. Spartein s. Narkose. Speck. — Vergiftung durch verdorbenen — 48. Sprunggelenkentzündung. — Eitriges — von Christiani. 546. Sprunggelenkskrankheiten beim Rinde. von Strebel. 101, 329. Spulwurm s. a. Ascaris. Spulwürmer des Pferdes als Todesursache. Orig.-Art. von Janssen. 424. Spulwurm in Bauchspeicheldrüse des Schweins. — Ein — von Bailliet und Morat. 558. Staar b. Fohlen. — Angeborener — 607. Stäbchenrothlauf s. Backsteinblattern und Rothlauf. Ställe s. Ammoniak. Stamm s. prähistorisch.

Starrkrampf s. a. Tetanus. Starrkrampfkur. — Auch eine — von Harnsen. 452. Starrkrampfes in der Veterinärkunde. — Serumtherapie des — von Nocard. 88, 369, 556. Statistik s. Fleischschau, Hundekrankh., Influenza, Krankenst., Pferdezuucht, Seuchenst., Tagesgeschichte (Rubr. Statist.) Tuberculose, Viehstand, Viehverkehr. Staubes. — Die chirurgische Bedeutung des — von Haegler. 558. Staube s. Hundestaube. Stein s. Blasenstein, Darmstein. Steinkolik beim Pferd. Orig.-Art. v. Storck. 27. Steinkolik. Orig.-Mitth. von Becker. 113. Stellung s. Sehnenerkrankungen. Stelzfuss der Fohlen u. seine Heilung durch den Klein'schen Fohlenschuh. Orig.-Art v. Bartels. 604. Sterilisirung von Seide. — Schnelle und sichere Methode für — von Schwartz. 103. Steuerpflichtig s. Einkommen. Strahlbeinlahmheiten. — Chronische — von Schwendemann. 225. Strahlkrebses. — Zur operativen Behandlung des — von Plösz. 319. Streitfälle s. Tagesgeschichte (Persönliches). Streupulver (s. a. Wundstreupulver) — Antiseptisches — von Pick. 210. Strichkanäle bei Kühen. — Blutige Erweiterung enger — von Braasch. 185. Stricture der Harnröhre und croupöse Cystitis. von Theiler. 294. Strongylus armatus, Ascaris megaloccephala und Gastrophilus equi bei demselben Füllen. Orig.-Art. von Matthiesen. 554. Strongylus armatus beim Fohlen. 557. Strongylus armatus. von Blanchard. 593. Studentisches s. Tagesgeschichte. Studenten-Verbindungen. — Politische und confessionelle — von Schmaltz. 584, 607. Stute s. Trächtigkeit. Stuttgart: Hochschule. 21, 213, 260, 308, 609. Subcutane Ernährung. von Leube. 320. Sublimatlösungen. — Zersetzlichkeit von — von Barcker. 209. Sublimatpastillen. 139. Südwestafrika s. Afrika und Pferdesterbe. Suprascapularis s. Lähmung. Synovitiden. — Operative Behandlung der chronischen — von Ries. 151. Tabaksamaurose. — Zur — von Husemann. 138. Taenia ovilla Rivolta. von Lungwitz. 487. Tagesgeschichte: Lehranstalten und Unterricht. Frequenz verschiedener thierärztl. Lehranstalten. 539. Berlin Vorlesungen 106, 381; Personalien (Möller etc.) 105, 142, 166, 189, 213, 248, 357, 455; Cursus f. beamtete Th. 32; Etat. 46; Festlichkeiten. 54, 70, 295; Jahresbericht. 620. — Hannover Vorlesungen. 107, 406; Etat. 46; Personalien. 189; Zurücksetzung. 598. — Dresden Statut. 429, 584; Vorles. 430. Jahresbericht. 621. — München Frequenz. 81, Umbau. 429. — Stuttgart Frequenz. 21, 609, Neubau. 213, 260, 308. — New-York. 454. — Budapest. 189. — Wien. 198, 202. — Studienreform in Oesterreich. 561. — Pract. Ziele d. academischen Unterrichts (von Prof. Riedler). 559. — Staatsveterinärwesen: (vgl. auch Einfuhrverbot, Verordnungen, Veterinärpolizei; Gebühren, Gerichtsentscheidungen; Fleischschau, Schlachthäuser, Viehverkehr). — Preussen: Etat in Preussen. 46, Decernat d. Fleischschau f. d. Departementathier-

ärzte (von Schmaltz). 52; Landrath und Kreisthierarzt (von Steinbach). 92; Umzugskosten und Diäten d. beamt. Thierärzte (von Steinbach) 8; Professoren sind keine Medicinalbeamten. 84; Thätigkeit und Stellung der beamt. Thierärzte (von Schmaltz). 165; Interessenanahme d. Landwirthe an d. beamteten Thierärzten (von S. M.) 189; Angriffe auf d. preuss. techn. Deputation f. d. Veterinärwesen (von Schmaltz). 210, 235, 295; Was ist bei Reformen im preuss. Veterinärwesen wünschenswerth (von Schmaltz). (335), 505; Bezeichnung „qualificirt zum Kreisthierarzt“ berechtigt. 177; Rangerhöhungen d. Gestütsdirigenten. 370. Beneidenswerthes Einkommen. 597. Siehe auch Abgeordnetenhaus, beamtete Thierärzte, Centralvertretung, Preisausschreiben, Reichsviehseuchengesetz. — Baden: Anstellung und Gehalt der Bezirksthierärzte. 80; Gehalt in Hessen. 597. Wirkung d. obligatorischen Viehverversicherung für d. Thierärzte. 334. — Oesterreich: 47, 82, 429. — Ungarn: 586. — Militärveterinärwesen: Reorganisation in Frankreich. 70, 539; Diäten und Rang d. Militärrossärzte (von Steinbach). 8; Allerlei Militärisches (von Schmaltz). 428; Veterinäre d. Beurlaubtenstandes (von Speiser). 581; Thierärzte als Offiziere. 9; Petition betr. einjährig-freiwilligen Dienstes der Militärrossärzte (Centralvertretung). 301. — Sanitätsthierärztliches: Erklärung d. Schlachthofinsp. Joger. 47; Unfallversicherung d. Sanitätsthierärzte. 178; Veterinär-sanitätsdienst in Paris. 117; vom Schlachthof zu Zeitz. 343, 408, 429; desgl. zu Hannover. 10, 96, 156; Functionen der Sanitätsthierärzte. 191, 215; Viehmärkte zu Hamburg und Berlin s. dort; Versammlungen s. unten; vergl. übrigens Centralvertretung, Fleischschau, Gutachten, Schlachthäuser. — Coloniales s. Afrika. — Statistisches: Verzeichniss der in Deutschland 1893/94 approbirten Thierärzte. 55; Veterinärpersonal Oesterreichs 429, Ungarns 190, 586; vergl. auch oben unter Lehranstalten und unten bei Universitäten (Frequenz). — Unterstützungs- und Versicherungssachen: Aufrufe und Sammlungen. 47, 153, 621 (Quittung); Militär-Sterbekasse. 153, Johne'sche Sterbekasse. 394; Dammann'sche Kasse. 261; Unfallversicherung d. Schlachthofthierärzte. 178; Vorsicht bei Abschluss von Unfallversicherungen (v. Schmaltz). 405. — Persönliches, Nachrufe: Bombach. 105; Henkert. 154; Kohler und Hantschke. 189; v. Frankenberg. 213; Hertwig. 465, 477; Pasteur. 490; Imlin. 525; Steinhoff. 609. — Streitsachen: Schlundrinne. 3; Joger. 47; Friedemann. 130; Mehrdorf. 152; Koschel. 166; Frick. 214, 441, Beilage 4 und 6 (zu No 14, 20); Henze. 240, Dtsch. th. Wochenschr. 210, 235, 295; Dieckerhoff. 561; ein Streitfall (Anzeige d. Niederlassung). 214. — Sonstiges: Kann ein Thierarzt Lieutenant werden. 9; Wirkung der obligatorischen Viehverversicherung für Thierärzte. 334; Ovationen für Prof. Möller. 166, 248, 357, 455, 514; Sonntagsruhe und ärztliche Hülfeleistung. 504; Anzeige der Niederlassung. 214. — Studentisches: Kaiser-Commers. 54; Möller-Commers. 295; Siedamgrotzky-Commers. 548; Bismarck-Adresse s. dort; Alter Herren-Verband des R. S. C.

- in Nord-West-Deutschland. 47; Zeitung d. R. S. C. 81; Veterinärwissenschaftliche Vereine. 81; Studentensport. 309; Politische und confessionelle Studentenverbind. 584. — Vereinswesen und Versammlungen: Arnberger sanitätsth. Verein 538; Brandenburger Verein 212, 248, 455; Braunschweigischer Verein (Protocoll) 303; Bromberger beamtete Thierärzte 225; Düsseldorfer Verein (Prot.) 322; Hannoversche Sanitätsthierärzte 213; Hannoverischer Verein 490; Hessen-Nassau beamtete Thierärzte 334, 355; Kurhessen 413 (Prot.), 419, 430; Oldenburger Verein (Jubiläum) 439; Ostpreussischer Verein 105 (Prot.), 334, 380 (Prot.); Pommerscher Verein 31 (Prot.), 213, 502, 514 (Prot.); Posener Verein 262, 567 (Prot.); Posen beamtete Th. 235; Rheinpreussischer Verein 357, 439 (Prot.); Rheinpreussische Sanitätsthierärzte 262, 333 (Prot.); Verein f. d. Prov. Sachsen etc. 8, 226, 310 (Prot.), 502, 585 (a. d. Prot.); Schlesischer Verein 92 (Prot.), 249, 392 (Prot.), 515, 546 (Prot.); Schleswig 406; Thüringen 310 (Prot.); Westphalen 436; Westpreussen 275, 490; Baden 598. — Sanitätsthierärzte (s. a. Arnberg und Rheinpreussen) 200, 212, 260 (Centralvertretung). Vereinsgruppen 597. — Centralvertretung s. dort. Congress s. dort; Naturforscherversammlung s. dort, landwirtschaftliche Körperschaften s. landwirtschaftlich (auch Abgeordnetenhaus). — Festlichkeiten: Müller, Dieckerhoff, Schütz Jubiläum 9, Strecker 225, Möller 295, Röbling 261, Röbl 455, Lydtin 455, 502, 560, Sondermann 514, Siedamgrotzky 548, Bartels 548, Woldt 608, Munkel 609. — Aertztliches und Universitäten: neue Medicinaltaxe 538; Zahl der Aerzte 539; Frequenz der medicinischen Fakultäten 539; Aertztlicher Neid 597. — Curiosa: Pfuserei und Verwandtes 69, 214, 452, 477, 596 (v. Arndt); sonderbare Anschauungen über Schlachtung Maul- und Klauen-seuchekranker und Verwerfung tuberculöser Rinder 143, 192; contra B. T. W. 235: (295).
- Tannal. 596.
Tannin und Kaliumpermanganat. — Vergiftung bei gleichzeitiger Anwendung von — von Harnack. 404.
Tartarus stibiatus. — Vergiftung mit — von Kramer. 259.
Taxe s. Medicinaltaxe.
Temperaturen s. Leben.
Tetanus s. Starrkrampf.
Tetanus. — Aetiologie des rheumatischen — von Carbone u. Perrero. 607.
Tetanus b. Schweifamputation. v. Albrecht. 137.
Tetanus traumaticus, durch Serum geheilt. von Giusti. 511.
Tetanus — Ueber — von Zaggi. 354.
Tetanusgift. Vergleichende Studie mit Berücksichtigung anderer Gifte und Enzyme. von Fermi und Pernossi. 174.
Texasfieber u. amerikanische Fleischeinfuhr (Antwort an Vollers, vgl. a. Hamburg). 41.
Texasfieber in Hamburg. — Eine Stimme aus Amerika. 214.
Texasfieber. v. Williams. 593.
Texasfiebers. — Zur Aetiologie des — von Weisser und Maassen. 257.
Texasseuche in Elsass. von Schild 78.
Theerpräparat, neues v. Fischel. 274, 572.
Thierärzte s. beamtete Thierärzte.
Thierdiphtherie und ansteckende Halsbräune. von Ritter. 580.
Thierisches Leben ohne Bacterien. von Thierfelder. 489.
Thierquälerei. 192.
Thierzucht s. a. Fohlen, Giraffen, Kälber, Marktwaare, Milch, Pferdezucht, prähistorisch, Schweine, Vererbung, Viehverkehr, vielgebärend, Ziegenzucht, Zootechnik.
Thioform s. Hufkrebs.
Thioform. — Ueber — von Steuer. 209.
Thorax-Apparate: „Thorakion, Thorax, Metathorax, Metathoraxplatte, Metathoraxsattel, Synthorax- und Metathorax-Sattelunterlage“; Universalschutz gegen Geschirrs- und Satteldruck. — Modificirte und neue — Orig.-Art. von Huth. 529.
Thränencanal s. Imperforation.
Thrombose s. Aorta.
Thüringer Verein. 310.
Thymusfütterung bei Kropf und Basedow'scher Krankheit. von Mikulicz. 512.
Thyreoidea s. Hypothyreoïd, Kropfbehandlung, Schilddrüse.
Thyreoidextract auf Ernährung u. Fettleibigkeit. — Einfluss des — v. Charrin. 321.
Thyreoidin. 79, 188, 619.
Titulaturen, thierärztliche. 177.
Tollwuthstatistik s. die Ländernamen.
Tollwuth. — Incubationszeit der — 20.
Tong der Schafe. s. Blauw Tong.
Torculum. Orig.-Art. von Hoffmann. 397.
Torfstreu als Verbreiterin von Ascariden. von Raillied. 417.
Torfmüll und Keimtödtung (Gutachten). 619.
Torfstreu. — Ueber — v. Schwendimann. 438.
Torfstreifressen der Schweine. 477.
Torsio s. Achsendrehung, Grimmdarm, Luftröhre, Uterus.
Torsion u. Ruptur d. Uterus. v. Guittard. 103.
Torsio uteri. — Zur Lehre von der — von Mosching. 341.
Toxin s. Tetanusgift.
Tracheotomie s. Nasenbluten.
Trächtigkeit bei einer 37 Jahre alten Stute. von Trasbot. 342.
Tränken s. Wasserentziehung.
Tränken der Milchkühe mit kaltem und lauwarmem Wasser. — Das — 200.
Tränkens. — Zeitpunkt des — von Marlot. 428.
Transfusion s. Bluttransfusion.
Transfusion. — Ueber — von Ziemssen. 437.
Transplantation s. Nerventransplantation.
Transvaal s. Rauschbrand.
Traumatische Herzbeutelzwerchfellentzündung s. Pyämie, Verblutung.
Traumen zu den malignen Geschwülsten. — Beziehungen der — von Ziegler. 501.
Trichinen s. a. Abdeckerei, Fleischschauerverordnungen, Gerichtsentscheidungen.
Trichinenhäufigkeit s. Betriebsresultate.
Trichinenwanderung. — Zur Frage der — von Geisse. 437, 588.
Trichinose. 396.
Trokar s. Aderlass.
Tropfengewicht flüssiger Arzneimittel. — Ueber das — von Eschbaum. 474.
Tuberculin. — Amtliche Anwendung des — in Altenburg 526, in Bayern Beilage 2 u. 3. (zu No. 11, 12) in Mecklenburg und Hessen Beilage 8 (zu No. 31).
Tuberculinbezug und -Verbilligung. 419, 464, 515 (aus Dänemark) 526, 548, 585.
Tuberculin-Fehlresultate. Orig.-Art. v. Ostermann. 592.
Tuberculinimpfungen grösserer Rinderbestände. von Eber. 114.
Tuberculins. — Ueber den diagnostischen Werth des Malleins und — von Semmer. 66.
Tuberculinverwerthung. Berathung des Deutschen Landwirthschaftsraths. 155.
Tuberculin u. Tuberculosebekämpfung. 323.
Tuberculose s. a. Alcoholismus, Fleischschau, Haftpflicht, Leber, Pseudotuberculose, Rückenmarks-Schwindsucht.
Tuberculose-Statistik s. Fleischschaustatistik, Baden, Dänemark, Leipzig.
Tuberculosebekämpfung in Dänemark. 571.
Tuberculosebekämpfung. — Französischer Gesetzentwurf betr. — 562.
Tuberculose-Entschädigung in Frankreich. 335, 420.
Tuberculose. — Vaccination der — v. Richet. 438.
Tuberculose durch den Verdauungskanal. — Uebertragung der — von Delepine. 417.
Tuberculöse Infection durch Verletzung. — von Schellenberg. 45.
Tuberculose u. Schweineseuche. v. Olt. 163.
Tuberculose. — Congenitale — von Beckers. 45.
Tuberculose im Auge. von Winter. 379.
Tuberculose des Gehirns und Rückenmarks beim Rind. Orig.-Art. von Maier. 98.
Tuberculose d. Gehirns b. Rind. v. Nuss. 44.
Tuberculose d. Lendenmarks. v. Steuding. 281.
Tuberculose der Knochen b. Rind. v. Metz. 44.
Tuberculose der Muskeln. — Embolische — von Ströse. 44; von Rasmussen. 582.
Tuberculose des Myocardiums beim Kalb. von Lungwitz. 114.
Tuberculose am Penis. von Krauthelm. 44.
Tuberculose beim Pferde. 45.
Tuberculose b. Vogel. v. Cadiot u. Roger. 45.
Tuberculöser Rinder. — Virulenz des Fleisches — 167.
Tuberculöser Thiere. — Ueber die Gefahren des Fleisches — von Galtier u. Cadéac. 588.
Tuberculöser Thiere. — Pökeln des Fleisches — 48.
Tuberculöser Thiere. — Curiose Ansichten über die Verwendung des Fleisches — 198.
Tuberculosebacillen in der Butter. — Ueber das Vorkommen von — v. Roth. 43, 607.
Tuberculosebacillen-Culturetc. v. Lubinski. 618.
Tympantitis-Behandlung. von Queyron. 572.
Tympantitis und Erbrechen eines Haarballens. von Rossoli. 511.
Ueberbeine an den Hintergliedmassen. von Rogers. 331, desgl. 620.
Umzugskosten der im Staatsdienste befindlichen Thierärzte. Orig.-Art. v. Steinbach. 8.
Unempfindlichkeit durch kalte Injectionen. — Oertliche — von Letang. 537.
Unfallversicherung der Schlachthofthierärzte 178; Vorsicht dabei. v. Schmaltz. 405.
Ungarn: Jahresbericht und Schutzimpfungen 107, 113. Veterinäracademie 189. Thierärzte 190, 586. Malleinverwendung 237. Schweinepest 275, 323, 420, 550, 586; Maul- und Klauen-seuche ebenda; allgem. Seuchenstatistik IV. Quart. 94 — III. Quart. 1895: Beilage 3 (zu No. 12), 382, 478, 622.
Unkenntniss s. Gutachten.
Unrein s. Abdecker.
Unterrichts. — Die praktischen Ziele des academischen — von Riedler. 559.
Unterrichtscursus für beamtete Thierärzte in Berlin. — Erster — 32.
Unterschenkels beim Rind. — Geheilte Bruch des — von Theiler. 186.
Untugend s. Gutachten.

Urachus-Entzündung. v. Bousquié. 295.
 Urethanäthyl gegen Epilepsie. v. Claussen. 174.
 Uromyces viciae. — Vergiftung durch — Orig.-
 Art. von Ostermann. 543.
 Uterus s. Gebärmutter, Mastzellen, Torsion.
 Uterusverdringung b. einer Stute. v. Leimer. 511.

Vaccination s. Tuberculose.
**Vaginitis „verrucosa“ (Trommsdorff). Orig.-
 Art. von Froehner. 181.**
Vasogen. 210.
**Verbänden. — Behandlung inficirter Wunden
 mit feuchten — v. Steinmetz. 558.**
**Verband s. a. Alcoholverband, Gipsverband.
 Verbandstoff. — Neuer — von Lustek. 320.**
Verbrennungen. von Groze. 538.
Verbrennungen (s. a. Brandwunden) v. Haas. 210.
**Verbiegung der Halswirbelsäule beim Pferde.
 — Angeborene — von Bayer. 233.**
Verblutung. von Wilhelm. 91.
**Verdringung s. a. Achsendringung, Grimmdarm,
 Luftröhre, Torsion.**
**Verdünnung des Harns bei der Untersuchung
 auf Zucker, Eiweiss und Gallenfarbstoff.
 — Ueber die Bedeutung der — 502.**
Vereine s. Tagesgeschichte.
**Verendeter Thiere. — Erkennung des Fleisches
 — von Mantel. 11.**
**Verengerung der Luftröhre durch metastatische
 Drüse. von Güntherberg. 198.**
**Vererbung. — Hypothese über die Ursache
 der — von Lemoigne. 355.**
Vererbung u. Thierzucht. v. Fröhner. 296.
**Vergiftungen s. a. Aconitin, Alkoholismus,
 Allantiasis, Apomorphin, Augenflüssig-
 keiten, Baumwollensamenmehl, Bittersalz,
 Branntweinschlempe, Chilisalpeter, Chlor,
 Chlorbarium, Futterschädlichkeiten,
 Morphium, Niesswurz, Physostigmin, Queck-
 silber, Rapssamenkuchen, Raupen, Speck,
 Tannin, Tartarus, Uromyces.**
**Vergiftungen bei Hausthieren. — Verschiedene
 — 594.**
**Vergiftung vom Mastdarm oder von der
 Scheide aus und deren Verhütung. —
 Arzneiliche — von Binz. 247.**
Verkalben s. Verwerfen.
Verletzung s. Wunden, Fremdkörper.
**Verordnungen, Bekanntmachungen
 Erlasse. Approbirte Thierärzte 1893/94
 55; Vorlesungen an den Hochschulen und
 Tagesordnungen von Vereinen und Ver-
 sammlungen s. Tagesgeschichte. Preis-
 ausschreiben 95, 123; Statistisches Amt
 betr. Viehstandslexikon 297; betr. Anzeige
 des Seuchenstandes im Reichsgesundheits-
 amt 264. Vorschriften über den Handel
 mit Giften 600 u. Beilage 1 (zu No. 7);
 vergl. Fleischschauverordnungen und
 Veterinärpolizei.**
**Versammlungen s. landwirthschaftlich und
 Tagesgeschichte.**
**Verschieblichkeit der Leber beim Menschen.
 — Die — von Létienne. 186.**
**Verschlag infolge von Herzfehlern. — Acuter
 — von Bissauge. 320.**
Verschluckter s. Fremdkörper.
**Versicherung s. Zwangs-, Vieh-, Unfallver-
 sicherung, Tagesgeschichte.**
Verstopfung s. Eichenlaub.
Verurtheilung (Trichinen). 264.
Verwerfen s. a. Abortus.
Verwerfen der Schweine. von Berger. 225.
Verwerfen. — Epizootisches — v. Nocard. 416.
Verwerfen. — Infectiöses — v. Sand. 244.

Verwundung s. Wunden.
Veterinär-anatomisch s. Congress.
**Veterinärpolizei s. unter Abgeordneten-
 haus, Anzeigepflicht (für Schweine-
 seuchen), Einfuhrverbote, Gerichtsents-
 scheidungen, Mallein, Quarantaine,
 Reichs-Viehseuchengesetz, Schaf-
 räude, Schweineseuchen, Tuberculin,
 Zwangsversicherung. — Ferner: Mi-
 nisterialerlass betr. Mittheilungen an die
 Berliner Veterinärpolizei 226; Seuchen-
 nachrichten an das Kais. Gesundheitsamt
 264; Reg.-Bez. Breslau: Beaufsichtigung
 der Pferdemarkte und Schlachthäuser 526;
 desgl. Controle von Händlervieh 574;
 R.-B. Liegnitz: desgl. 587 und Beilage 13
 (zu No. 47); Anhalt: desgl. Beilage 10 (zu
 No. 39); R.-B. Coblenz: desgl. Schweine
 Beilage 10 (zu No. 39); R.-B. Posen: Unter-
 suchung der Pferde der Handelsleute Bei-
 lage 6 (zu No. 20); R.-B. Cöslin desgl. 599;
 R.-B. Merseburg: zur Ermittlung von
 Schweineseuchen Beil. 11 (zu No. 41),
 Anweisung zur Lungenseucheimpfung
 Beilage 11 (zu No. 41); R.-B. Oppeln:
 Massregeln gegen Maul- und Klauen-
 seuche Beilage 13 (zu No. 47); Reg.-B.
 Bromberg: Verf. betr. Ausführung von
 Desinfectionen 540, desgl. Benachrichtigung
 grösserer Nachbargebiete beim Ausbruch
 der Maul- und Klauenseuche 550, desgl.
 Massregeln gegen Maul- u. Klauenseuche 609,
 desgl. Untersuchung von Pferden an der russ.
 Grenze Beil. 13 (zu No. 47); R.-B. Oppeln:
 Grenzunters. in Oderberg 322; desgl. Ein-
 fuhr von Pferden 335; Elsass-Lothringen:
 Controle der Ein- und Durchfuhr 526;
 Schleswig: Einfuhr von Wiederkäuern und
 Schweinen aus dem Ausland 490; desgl.
 v. Häuten 385, 599; Milcheinfuhrverbote
 562, 574, 587; verschiedenes 621.**
**Veterinär-Sanitätsbericht über die preuss.
 Armee 1894: 606.**
**Veterinärwesen wünschenswerth? — Was wäre
 bei etwaigen Reformen im — Orig.-Art.
 von Schmaltz. 505.**
Vieheinfuhr s. Einfuhrverbote u. Viehverkehr.
Viehhandel s. Viehverkehr.
Viehmärkte s. Viehverkehr.
**Viehseuchengesetz vgl. Gerichtsentscheidungen
 und Reichs-Viehseuchengesetz.**
Viehstands-Lexikon. 297.
**Viehverkehr: Deutschlands Ein- und Ausfuhr
 1893 und 1894 178, 596; Viehstandslexikon
 297; Bestrebungen deutscher Exporteure 10;
 Magervieh aus Russland 117; Schweine aus
 Russland 502, 574; Einfuhr Schweizer Zucht-
 ziegen 210; Schlachtvieheinfuhr in Sachsen
 48; Fleischeinfuhr aus Australien 11, 22, 84,
 96, 167; desgl. aus Amerika 48, 57, 108,
 179, 420; Hamburger Viehmarkt 41 (von
 Schmaltz), 192, 214, 263 (von Schmaltz),
 299 (von Schmaltz); dänische Vieheinfuhr
 192, 263, 299, 502, 587, s. a. unter Quar-
 antaine; Verhandlungen des preussisch. Ab-
 geordnetenhauses über Viehmarktpolizei,
 Seuchenverschleppung, Regulirung des
 Viehhandels, den Berliner und Rummels-
 burger Viehmarkt 118, 176, 249, 285, 335;
 Sonstiges über den Berliner und Rummels-
 burger Markt 238, 312; Beschlüsse der
 Schlachthofverwaltungs-Conferenz über
 Viehhandel 564; Einfuhr nach England 69;
 vgl. Einfuhrverbote, Fleischschau, Pferde-
 zucht, Verordnungen.**
Viehversicherung s. Zwangsversicherung.

Viehversicherung in Baden. 81, 431.
**Viehversicherung und Fleischschau in Bayern.
 Gesetzentwurf betreffend. 563, 609.**
**Viehversicherung und Fleischschau in Hessen.
 11, 587.**
**Viehversicherung. — Ueber die obligatorische
 — von Strebel 811.**
**Viehversicherung für die Thierärzte. — Wir-
 kung der obligatorischen — 334.**
Viehwagen. — Desinfection der — 11.
Viehzucht s. Thierzucht.
Vielgebärende Kuh s. a. Drillinge. 259.
Virulenz s. tuberculöses Fleisch.
Vorfall s. Bauchdecken, Mastdarm.

Wagen s. Einsteller, Viehwagen.
**Wägungen und Messungen an Trakehner
 Fuchsfüllen. von Mieckley. 164.**
Währschaftsgesetz, neues französisches. 396.
**Wasserdampf als Blutstillungsmittel. — Heisser
 — von Sacharjin. 417.**
**Wasserdampfes in der Chirurgie. — Wirkung
 des heissen — von Snegiroff. 274.**
**Wasserentziehung auf Thiere. — Wirkung der
 — von Pernice und Scagliosi. 438.**
Wasserschierling-Vergiftung. v. Kettlitz. 46.
Wehenverstärkung s. Morphium.
**Weidevieh. — Apoplectischer Tod bei — von
 Tietze. 45.**
**Werthbemessung der Organe bei Schlacht-
 thieren in gerichtl. Fällen. 359.**
Weissgeborene Pferde zu Hannover. 355.
Westphälischer Verein. 430.
Westpreussischer Verein. 490.
**Wien. Jahresbericht des K. K. Thierarznei-
 Instituts. 198, 202.**
Wiesenwuchs. — Vergiftung durch — 45.
**Wild s. Afrika, Maulseuche, Giraffen, Känguruh,
 Schweinepest.**
Winkelung s. Sehnenkrankungen.
**Winterkälte auf Pferde. — Einfluss der — von
 Rousseau. 453.**
**Wirbelbrüche beim Pferde. — Ueber — Orig.-
 Art. von Flatten. 133.**
**Wohnräumen durch Formaldehyd. — Ueber
 die Desinfection von — von Philipp. 140.**
**Wunden s. a. Beschädigungen, Brandw., Cornea,
 Gaumen, Hirnw., Schussw., Traumen,
 tuberculöse Infection, Verbände, Ver-
 brennen, Zerreißung, Zungenw.**
**Wundheilung unter besonderer Berücksichti-
 gung der Jodpräparate. — Vergleichende
 Studien über — von Zuntz und Frank. 428.**
Wundscheuern. — Gegen — 453.
Wundstreupulver. 538; s. a. Streupulver.
Wurstfärbung. 216, 264; s. a. Mehlzusatz.

Zahn s. Backenzahn, Entkalkung.
**Zahnkrankheit beim Pferde. — Eine infectiöse.
 — von Imminger. 473.**
**Zehen - Panaritium beim Rinde. Orig.-Art.
 von Lothes. 2.**
**Zelle. — Neuere Ansichten über Bau und
 Wesen der — von Waldeyer. 595.**
Zeit: Schlachthof. 343, 408, 429.
**Zerreißung s. a. Aorta, Bauchdecken, Gaumen,
 Hüftarmstenose, Magenruptur, Milzruptur,
 Sehnenzerreißung, Verblutung, Wunden.**
**Ziegen s. Castration, Pleuropneumonie, prae-
 historisch.**
**Ziegen in Deutschland. — Die Einführung von
 Schweizer — 210.**
Zootechnik. von Tampelini. 583.
Zucker, s. Verdünnung.

Zuckerharnruhr beim Hund. von Gutzeit. 510
 Zuckfuss-Behandlung. v. Bayer. 150.
 Zunge s. Glossitis, Blauw Tong, Kornähren.
 Zungenactinomycose b. Pferd. v. Gruber. 2.
 Zungenwunde. von Hohenleitner. 104.

Zwangsversicherung s. Entschädigung, Vieh-
 versicherung.
 Zwangsversicherung gegen Verluste bei
 Schweineseuche. 32, 48, 167, 180. Beilago
 5 (zu No. 14).

Zwerchfellabscess beim Pferde und Pyothorax.
 von Schmidt. 196.
 Zwerchfellbruch. 510.
 Zwerchfellentzündung s. Herzbeutel-Zwerch-
 fellentzündung.

Autorenregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

- A**lbert 7.
 Alberto 453.
 Alberts 541.
 Albrecht 6. 137. 273. 474. 594.
 Altfeld 169.
 Ammentorp 247.
 Andersen 197.
 Angerstein 112. 350. 495.
 Arloing 582.
 Arndt, 30. 596.
 Attinger 451.
 Auerbach 354.
- B**ach 164.
 Baginsky 582.
 Baillet 558.
 Barcker 209.
 Bardoni 20. 92.
 Bars 405.
 Bartels 604.
 Baum 579.
 Bayer, Prof. 5. 150. 233.
 Bechstedt 188. 488.
 Bechterew 199.
 Becker-Bevensen 52. 400.
 Becker-Frankenstein 113.
 Beckers 45.
 Bécèle 321.
 Begg 79.
 Behme 45.
 Benjamin 284.
 Berger 225.
 Bermbach 483.
 Berndt 30. 91. 451.
 Bernier 200.
 Bertelt 569.
 Binz 247.
 Birnbaum 30.
 Bissauge 283. 320.
 Blanchard 593.
 Bodenmüller 20.
 Bollinger 239. 462.
 Borgert 557.
 Bossi 581.
 Bosso 368.
 Bournay 92.
 Bousquié 295.
 Boyer 543.
 Braasch 185. 425.
 Bräuer 30. 46. 243.
 Brass 445.
 Brocq 209.
 Brücher 121. 135.
 de Bruin 234.
 Bruns 342. 392.
- C**adéac 588.
 Cadiot 45. 114.
 antiget 426.
- Carbone 607.
 Carl 45.
 Carré 538.
 Charrin 321.
 Chassiotis 234.
 Chauveau 186.
 Chénier 198.
 Christiani 546.
 Clark 437.
 Claus 308.
 Claussen 174. 523.
 Cleve 274.
 Coesfeld 538.
 Cole 89.
 Colly 321.
 Corcmans 294.
 Cornevin 198. 354.
 Cremer 127.
- D**auviac 308.
 Degive 66.
 Delcambre 272.
 Delepine 417.
 Deseler 500.
 Dette 607.
 Dettmer 423.
 Dewar 272.
 Dieckerhoff 1. 61. 97. 145.
 241. 265. 277. 313. 337.
 433. 589.
 Diem 293.
 Discherelt 233. 378. 425.
 499.
 Döderlein 418.
 Donogerny 321.
 Dopheide 389.
 Dorn 115. 284.
 Dreike 200.
- E**ber, W. 306.
 Eber, A. 114.
 Ebert 538.
 Ebertz 28.
 Edelmann 527.
 Edington 536.
 Ehlers 496.
 Ellinger 109. 125. 135. 462.
 587.
 Eloire 20.
 Elschner 104.
 Emmerich 259. 584.
 Engel 510.
 Eroussier 453.
 Eschbaum 474.
 Esser 512.
- F**alk 191.
 Fambach 149.
 Faulon 259.
- Fécus 284.
 Fermi 174.
 Fiorentini 307. 582.
 Fischel 274. 573.
 Flatten 49. 133.
 Flügge 77.
 Föringer 294.
 Foth 85.
 Frank, Bzth. 274.
 Franzenburg 294.
 Fraser 79. 426.
 Frederickse 332.
 Freitag 115.
 French 138.
 Frey 139.
 Frick-Hettstedt 325.
 Frick-Rawitsch 214, 441,
 Beil. 4 u. 6.
 Friebel 571.
 Friedemann 130. 194.
 Froehner-Hünfeld 65. 131.
 181. 296. 323.
 Fröhner-Berlin 163.
 Fuchs 43.
 Fürbringer 139.
- G**abeau 151. 246.
 Gaber 137.
 Galli 282. 558. 581.
 Gallier 572.
 Galtier 283. 588.
 Geisse 437. 588.
 Geissler 342.
 Gensert 76.
 Georges 553. 592.
 Gerl 584.
 Gigli 198.
 Gilbert 114.
 Giovanoli 511.
 Girard 578.
 Giraud 554.
 Giusti 511.
 Glage 574.
 Gluck 512.
 Glur 7.
 Görig 581.
 Götting 115.
 Goldbeck 25. 542.
 Gräfe 6.
 Grenier 435.
 Grips 284. 307.
 Groze 538.
 Gruber 259. 294.
 Grün 88.
 Grützner 284.
 Günther 197.
 Güntherberg 198.
 Guillebeau 196. 389.
 Guinard 161. 543.
- Guittard 103.
 Gundelach 87.
 Gutzeit 510.
 Guyon 210.
- H**aaß, Kreisth. 29.
 Haas, Arzt 210.
 Haase 41. 351. 387. 577.
 Haegler 558.
 Hall 151.
 Hamburger 592.
 Hammer 454.
 Harmsen 452.
 Harnack 80. 199. 404.
 Hartdegen 491.
 Hartenstein 226.
 Hauser 379. 618.
 Hayem 67.
 Hebrand 294.
 Hedderich 308. 572.
 Heichlinger 138.
 Heil 234.
 Herbst 340.
 Herzheimer 30.
 Hess 389.
 Hesse 186.
 Heuberger 294.
 Heyne 205. 217. 229.
 Hildebrandt 582.
 Himmelstoss 127.
 Hinnebauch 616.
 Hinrichsen 183. 233.
 Hirschberg 239.
 Hitteldorf 294.
 Hobbels 294.
 Höhne 45. 151.
 Hoffmann-Heinsberg 88.
 Hoffmann, Prof. 253. 397. 601.
 Hohmann 26. 399. 435.
 Hohenleitner 45. 104.
 Hollingsworth 234.
 Honert 30.
 Horn 87.
 Horne 183. 409.
 Hülsemann 526.
 Hugel 90.
 Huppe 400. 542.
 Husemann 138.
 Huth 170. 529.
 Hutyra 113.
- J**acoby 6.
 Janson 173.
 Janssen 424.
 Jenisch 350. 423.
 Jess 28.
 Jhle 140. 525.
 Jmminger 102. 473.
 Joger 51. 135.
 Joss 116.
- Jouquan 435.
 Jungers 398.
- K**aepfel 67.
 Kaiser 414.
 Karl 30.
 Kasperek 581.
 Kegel 128.
 Kettlitz 46.
 Kenten 200.
 Killip 545.
 Kitt 91.
 Klaeber 112. 579.
 Klein 546.
 Klemm 517.
 Knobbe 424.
 Kocarek 115.
 Koetz 353.
 Kohlhepp 188.
 Kolb 511.
 Koninski 424.
 Koschel 166.
 Kral 525.
 Kramer 259.
 Krautheim 44.
 Krebs 50.
 Krichels 74.
 Kühnau 155. 330. 557. 584.
 Kupfer 199.
 Kunze 115.
 Kutscher 18.
 Kuttner 283.
- L**abat 151.
 Lambert 330.
 Lancereaux 392.
 Landerer 620.
 Langlois 512.
 Lanz 581.
 Lapotre 20.
 Lauenstein 330.
 Lavagna 392.
 Ledelen 513.
 Lederer 187.
 Lehmann 128.
 Leja 501.
 Leimer 511.
 Lemoigne 355.
 Lenoni 321.
 Létang 537.
 Létienne 186.
 Leube 320.
 Levi 462.
 Levy 353.
 Lewin 104. 404.
 Liebener 127.
 Liénaux 89.
 Lies 193. 361.
 Lignières 224.
 Lillienfeld 322.

Lindh 312.
Linniger 466.
Liphardt 134.
Lorenz 20. 401.
Lothes 2.
Lubinski 618.
Luchhau 318.
Lübke Ob. R. A. 18.
Lungwitz 114. 487.
Lustek 320.
Lydtin 236.

Maassen 257.
Magdeburg 295.
Maier 98. 141.
Malkmus 189.
Mantel 11.
Marder 499.
Marlot 428.
Marmoreck 353.
Martensen 187.
Masch 149.
Massig 488. 571.
Matthiesen 351. 554.
Maurange 512.
Mauri 90.
Megnin 490.
Mehrdorf 152.
Meier 498.
Meifort 21.
Meltman 293.
Meltzer 91.
Merit 511.
Merkel 199.
Mettel 416.
Metz 41.
Mey 619.
Meyer 138.
Miculicz 139. 512.
Mieckley 164.
Michaelis, Kreisth. 17.
Michaelis, Arzt 353.
Möbius 115.
Möhring 472.
Moore 364.
Morot 558.
Mosching 341.
Müller - Dresden 79. 80.
Münchheimer 285.
Munkel 20.

Neuse 580.
Nebel 115. 202. 563.
Noack 91.

Nocard 88. 369. 416, 556.
Novotny 606.
Nuss 44.

Obel 20. 573.
Oeder 91.
Okuschko 19.
Olshausen 147
Olt 163. 521. 570.
Ostermann 137. 494. 543.
592.
Ostertag 22. 23.
Ott 29.

Pantz 200.
Parsch 321.
Paul 78.
Pease 474.
Pernice 438
Pernossi 174.
Perrero 607.
Perrier 198.
Perroncito 368.
Peters 421.
Petersen 183. 196.
Philipp 140.
Piana 581.
Piani 307.
Pick 210. 331. 453.
Pihtet 90.
Pirogoff 210.
Plósz 319.
Poliakoff 583
Politz 156.
Posen 620.
Preiss 117.
Prietsch 128.
Prus 102.
Pütz 566.
Puntigam 138.
Pusch 5.
Puschmann 112. 591.

Queirolo 501.
Queyron 572.

Rabe 415.
Raillied 417.
Ramson 437.
Rasberger 571. 580.
Rasmussen 6. 582.
Rawitz 595.
Regand 333.
Reichenbach 274.
Renner 298.
Rexilius 150. 452.

Ribbert 174.
Richelmann 20.
Richet 438.
Rickmann 289.
Rieck 77. 251.
Riedler 559.
Ries 151.
Ripke 91.
Ritchie 199.
Ritter 580.
Rochow 453.
Röder 66.
Rödiger 20.
Roger 45.
Rogers 331.
Romberg 558.
Ronneberger 115.
Rosenberger 67.
Rossi 557.
Rossoli 511.
Roth 43. 607.
Rousseau 453.
Rubay 417.
Ruhs 352. 495.
Rupprecht 104.
Ruscheweyh 438.
Ruser 183.
Rust 14.

Sacharjin 417.
Salzwedel 320.
Sand 244.
Sander 113. 555.
Sanfelice 331.
Sanodzky 19.
Scagliosi 438.
Schadow 175. 287. 516.
Schäfer 20.
Schäffer 404.
Schellenberg 45, 557.
Scherl 164.
Schick 568.
Schiellerup 103.
Schild 78. 511.
Schimmel 500.
Schimmelmann 379.
Schindelka 126. 184. 403.
461.
Schliep 573.
Schmaltz 3. 13. 37. 41. 52.
73. 128. 165. 171. 176.
210. 339. 373. 385. 405.
408. 428. 457. 469. 481.
493. 505. 584. 607.

Schmey 352. 398. 498.
Schmid 419. 537. 607.
Schmidt, Dep.-Th. 20.
Schmidt, Kreisth. 20.
Schmidt, Rossarzt 89.
Schmidt-Wien 196. 273. 418.
618.
Schmuck 388.
Schöbel 524.
Schöberl 183.
Schöttler 103.
Scholl 259.
Schotte 542.
Schrader 305.
Schubert 619.
Schütz 522.
Schultz-Idstein 259. 284.
293. 295. 418. 512.
Schwartz 103.
Schwendimann 225. 438.
Seeliger 579.
Semmer 66. 452. 489.
Seraphini 138.
Siebert 137.
Siecheneder 546.
Sigmund 284.
Siringo-Corvaio 321.
Smith 364.
Snegiroff 274.
Solles 524.
Soucail 545.
Speiser 561.
Sponer Hart 28.
Spring 119.
Stautner 510.
Stein 111.
Steinach 140.
Steinbach 8. 92. 157.
Steinmetz 353. 558.
Steuding 582. 600.
Steuer 209.
Stietenroth 182.
Stödter 582, 600.
Storch-Wien 43. 79. 616.
Storch-Schmalk. 27. 135.
Strauss 116.
Strebel 101. 311. 329.
Streitberg 489.
Ströse 44. 83. 148.

Tampelini 583.
Tappe 45.
Teetz 183. 424.
Tereg 605.

Theiler 148. 186. 273. 294. 320.
Thibald 321.
Thierfelder, Thierarzt 424
615.
Thierfelder, Arzt 489.
Tietze 45. 617.
Trasbot 185. 342.
Trumbower 138.
Tuppert 572.

Uhlich 137.
Ullmann 31.
Uthoff 349.
Vederniikoff 461.
Verlinde 173.
Vincent 341.
Vinsot 272.
Völker 51.
Vogel 278. 460.
Vogel (Arzt) 619.
Vogg 127.
Vogt 30. 78.
Voot 200.

Wagenheuser 293.
Waibel 584.
Waldeyer 595.
Waldmann 511.
Waldstein 199.
Waldteufel 426.
Warrmann 538.
Wegener 20.
Weisser 257.
Weisshaupt 41.
Wheeler 138.
Whitlamsmith 19.
Wilhelm 8. 91.
Willard 187.
Williams 593.
Winkler 524.
Winter 379.
Winternitz 453.
Wisser 135.
Wolf 80.
Wolstenholme 557.

Zaggl 354.
Zboril 147.
Zernecke 200.
Ziegler 501.
Ziemssen 437.
Zimmermann 578.
Zippel 29.
Zundel 293, 419.
Zuntz 428.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 1.

Ausgegeben am 3. Januar.

Inhalt: **Dieckerhoff:** Zur Behandlung der Kreuzrhehe — Hämoglobinurie — des Pferdes. — **Lothes:** Zehen-Panaritium beim Rinde. — **Schmaltz:** Ueber die Schlundrinne. — **Referate:** Pusch: Eine ansteckende Pleuropneumonie der Ziegen. — Bayer: Exstirpation des Hufknorpels mit Heilung per primam. — Erfahrungen mit Arecolin. — Albrecht: Nagekrankheit der Pferde. — Rasmussen: Zur Casuistik der Actinomyose. — Maul- und Klauenseuche bei Schafen. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Behandlung der Kreuzrhehe — Hämoglobinurie — des Pferdes.

Von
Prof. Dr. Dieckerhoff.

So lange die Entwicklungsbedingungen für die toxische Substanz, welche die Erkrankung der Pferde an der Kreuzrhehe hervorruft, nicht bekannt sind, lässt sich die Behandlung der Krankheit nur nach symptomatischen und causalen Indicationen bewirken. Die Hilfsmittel, welche dem praktischen Thierarzt hierbei zu Gebote stehen, habe ich in meinem Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie geschildert. Indem ich mich auf diese Darstellung beziehe, will ich hier nur in Kürze einige wichtige Momente hervorheben und für die innere Behandlung der Krankheit einen neuen Gesichtspunkt besprechen.

Die Behandlung der Kreuzrhehe erfordert zunächst, dass möglichst schnell nach dem Eintritt der ersten Krankheitserscheinungen eine orgiebige Darmentleerung herbeigeführt wird, wozu sich die subcutane Injection einer Lösung von Physostigmin-sulfat oder die Verabreichung grosser Dosen von Natriumsulfat mit bitteren Mitteln empfiehlt. Mit dieser therapeutischen Aufgabe wird lediglich der Zweck verfolgt, die aus der reichlichen Futteraufnahme noch im Darm befindlichen Nahrungsmittel schnell zur Ausscheidung zu bringen bezw. die Nährstoffe derselben nicht zur Resorption gelangen zu lassen.

Allgemein bekannt ist, dass in Zwischenzeiten von einigen Stunden die hilflos am Boden liegenden Pferde zum Aufstehen veranlasst und hierbei gut unterstützt werden müssen. Gelingt es, die Thiere zunächst nur 5—10 Minuten lang stehend zu erhalten, so hat die hiermit verbundene Muskelanstrengung in der Regel einen günstigen Einfluss auf den Krankheitsverlauf.

Grosse Beachtung erfordert die Quetschung der Haut und Unterhaut (Decubitus), welche bei anhaltendem Liegen der Pferde besonders in der Gegend der Ellenbogenhöcker, der Vorderfusswurzeln, der Unterbrust, der Hüfte, am Kopfe u. s. w. entsteht und sehr oft den tödtlichen Krankheitsverlauf fast allein vermittelt. Ich habe seit 20 Jahren zur Behandlung des Decubitus kein besseres und praktischeres Heilmittel kennen gelernt als die von mir oft empfohlene Burow'sche Mischung, welcher in schweren Fällen zweckmässig noch Kampher zuzusetzen ist. Je früher und energischer die Waschungen mit diesem Mittel an den gefährdeten Partien der Haut zur Anwendung gelangen, um so grösser

ist der Erfolg. In der Gegend der Augenbogen, wo die Waschungen nicht vorgenommen werden dürfen, lasse ich die gequetschte Haut täglich 3 Mal mit einer Paste aus Zincum oxydatum crudum und Oel (1:5—10) einreiben.

Der Vortheil, welcher durch Einreiben der Haut mit Spiritus oder anderen reizenden Mitteln oder mit dem „Abbügeln“ des Rückens erzielt werden kann, ist nach meinen Erfahrungen unwesentlich.

Dagegen hat der reichliche Genuss von klarem Trinkwasser eine günstige Wirkung. Nur versagen viele Pferde die Aufnahme bedeutender Mengen von Wasser. Immerhin ist aber geboten, den Thieren recht oft klares Trinkwasser anzubieten.

Für die innere Medication haben, abgesehen von den Abführmitteln, deren Anwendung indess nur der bereits erwähnten relativ geringfügigen therapeutischen Aufgabe entspricht, bislang bestimmte Indicationen sich nicht mit wissenschaftlich haltbaren Gründen belegen lassen. Die seit Jahrzehnten empfohlenen Mineralsäuren (Schwefelsäure, Phosphorsäure), welche den kranken Pferden zur Selbstaufnahme im Trinkwasser gegeben werden sollen, sind, wie ich mich oft überzeugt habe, von keinem Vortheil. Es giebt auch nur wenige Pferde, welche grössere Quantitäten von angesäuertem Wasser trinken. In den meisten Fällen haben die Pferde einen Widerwillen gegen dasselbe. Ebenso wenig wie die Säuren hat die innerliche Verabreichung von erregenden Medicamenten, von deren Benutzung übrigens in der neueren Zeit auch allgemeiner abgesehen worden ist, eine Berechtigung.

Unter den krankhaften Prozessen, aus welchen sich die Kreuzrhehe zusammensetzt, hat die Auflösung von rothen Blutkörperchen im Blute (Erythrocytolyse, Hämoglobinämie) ein erhebliches Interesse, worauf Franck und Bollinger zuerst aufmerksam gemacht haben. Ganz unbekannt ist aber noch das Gift, welches bei der hier gedachten Pferdekrankheit einen Theil der Erythrocyten im Blute zur Einschmelzung bringt. Da die Auflösung von rothen Blutkörperchen durch viele Stoffe von den verschiedensten Eigenschaften bewirkt werden kann, so lässt sich über die besondere Beschaffenheit der bei der Kreuzrhehe der Pferde im Blute befindlichen toxischen Substanz kaum eine Vermuthung aufstellen. Indess kommen diejenigen Blutgifte, welche die Einschmelzung von Erythrocyten bewirken, in einer Wirkung überein: Sie vermindern die Alkalescenz des Blutes (Vgl. Landois, Lehrb. der Physiologie, 8. Aufl. 1893, S. 16). Auch bei der Kreuzrhehe ver-

ringert sich die Alkaleszenz des Blutes, wie ich in mehreren Fällen durch die gleich nach Entnahme der Blutproben vorgenommene Untersuchung nachweisen konnte. — Bei dieser Thatsache lag der Versuch nahe, den Verlauf der Kreuzrhehe durch eine künstliche Steigerung der Alkaleszenz des Blutes günstig zu beeinflussen. Da die directe Injection von alkalischen Lösungen in die V. jugularis bei Pferden leicht zur Thrombose führt und deshalb gefährlich ist, so musste von der unmittelbaren Zuführung der Mittel zum circulirenden Blute durch Venenjection abgesehen werden. Ich wandte mich deshalb zu dem einfacheren Verfahren, durch die innere Darreichung grosser Gaben von Natrium bicarbonicum eine Zunahme der Alkaleszenz des Blutes herbeizuführen. In einer Reihe von Fällen habe ich die Nützlichkeit dieses Heilmittels bei der Kreuzrhehe kennen gelernt. Mit der Anwendung desselben wird indess nur einer symptomatischen Indication entsprochen; es muss daher das Mittel während des Krankheitsverlaufes täglich in grossen Gaben verabreicht werden. Je schneller nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen die innere Behandlung des Pferdes mit Alkalien eingeleitet wird, um so günstiger ist der Erfolg. Hat die Krankheit bereits 1 bis 3 Tage bestanden, so ist auch die Wirkung der innerlich verabreichten kohlensauren Alkalien mitunter zur Rettung der Thiere nicht ausreichend. Dass den schweren Krankheitsfällen, bei welchen es zu einer sehr schmerzhaften Schädigung der Becken- und Schenkelmuskeln an beiden Körperhälften sowie des Knochenmarks gekommen ist, auch durch die hier empfohlene Therapie nicht immer eine günstige Wendung gegeben werden kann, erscheint nicht befremdlich. Immerhin verlohnt sich aber auch in solchen Fällen ein Versuch mit dem leicht einzugebenden und nicht kostspieligen Mittel.

Ich lasse bei der Kreuzrhehe nach der Körpergrösse der Pferde in 3 Portionen getheilt zunächst täglich 150 bis 300 Gramm Natrium bicarbonicum mit 300 bis 500 Gramm Natrium sulfuricum geben. Beim Liegen der Pferde kann diese Arznei unter der nöthigen Vorsicht ebenso leicht in Form einer wässerigen Lösung wie in Latwergenform verabreicht werden. In den folgenden Tagen erhalten die Pferde täglich 50 bis 200 Gramm Natrium bicarbonicum. — Diese Therapie hat nebenbei den Vortheil, dass das Durstgefühl der kranken Pferde angeregt wird, so dass die Thiere mehr Trinkwasser aufnehmen, als sonst. Im Uebrigen bedarf es kaum einer Andeutung, dass neben derselben auch die sonstigen, als nützlich bekannten Hilfsmittel bei der Behandlung der Krankheit in Anwendung zu bringen sind.

Zehen - Panaritium beim Rinde.

(Secundäre Abscessbildung in der Haubenwand, Exitus letalis durch Verblutung in Haube und Pansen.)

Von

Dr. Lothes-Köln,
Departementsthierarzt.

Obwohl Zehen - Panaritien in der thierärztlichen Praxis sehr häufig zur Beobachtung gelangen, so sind doch die hierdurch herbeigeführten Viehverluste relativ geringe. In seltenen Fällen nimmt das auf beiden Hinterfüssen gleichzeitig auftretende Zehen-Panaritium in Folge secundären Decubitus einen tödtlichen Verlauf. Da Angaben über die von mir bei der genannten Form des Panaritiums beobachtete Complication in der thierärztlichen Literatur nicht enthalten sind, so will ich die über diesen Fall aufgezeichnete Krankheitsgeschichte sowie den wesentlichen Theil des Obductionsbefundes nachstehend in Kürze mittheilen.

Eine 5 Jahre alte ostfriesische Kuh erkrankte 14 Tage nach dem Ankaufe an beiden Hinterfüssen am Panaritium. Da dieses Leiden in dem betreffenden Stalle schon häufiger aufgetreten

war, so sah der Besitzer, da die Kuh angeblich Störungen des Allgemeinbefindens nicht bekundete, zunächst von der Consultation eines Thierarztes ab und behandelte die erkrankten Gliedmassen mit Leinsamen - Bähungen. Unter dieser Behandlung heilte das genannte Leiden am linken Hinterfusse ab. Da die Kuh trotz fortgesetzter Behandlung den rechten Hinterfuss zunehmend weniger gebrauchte und eines Tages plötzlich die Futteraufnahme versagte, so zog der Besitzer mich zur Behandlung des Thieres hinzu.

Bei meiner ersten Untersuchung fand ich die Kuh in einem Einzelstalle auf schlechter Strohstreu auf der linken Seite liegend vor. Der rechte Fuss wurde von dem Thiere in halbgebeugter Stellung nach vorn gehalten. An der äusseren Kinnbackenarterie, welche wenig gespannt war, wurden 76 regelmässige und gleichmässige Pulse in der Minute gezählt. Die Zahl der am liegenden Thiere aufgenommenen Athemzüge betrug 22. Die Athmung wurde unter Anstrengung der Bauchdecken ausgeführt. Die Fresslust des Thieres war gering. Wiederkauen wurde während der etwa 25 Minuten dauernden Untersuchung nicht beobachtet. Flozmaul feucht. Maulschleimhaut hellrosaroth. Pansenbewegungen wurden, nachdem die Kuh unter Beihülfe zweier Personen zum Aufstehen gebracht worden war, im Verlauf von 3 Minuten 2 constatirt. Pansengeräusche wenig lebhaft. Im Bereiche des Darmcanals nichts Abnormes nachzuweisen. Koth dunkelgrün, dickbreiig und von normalem Geruch.

Der rechte Hinterfuss der Kuh, welcher nach dem Aufstehen nur vorübergehend den Boden berührte, ohne belastet zu werden, war von der Mitte des Metatarsus abwärts bis zur Klauenkrone stark geschwollen. Die diesen Theil der Gliedmassen bedeckende äussere Haut fühlte sich vermehrt warm an, war stark gespannt und nahm keine Fingereindrücke an. Schon bei leichtem Druck auf die geschwollenen Partien äusserte die Kuh heftige Schmerzen und versuchte der untersuchenden Hand auszuweichen. Der Saum beider Klauen war am vorderen Ende des Klauenspalts von seiner Unterlage abgehoben. Der darüber gelegene Theil der Klauenkrone wies eine markstückgrosse, unregelmässig runde Stelle auf, an welcher die äussere Haut fehlte. Der entblösste Theil war mit blauröthen üppigen, bei der leisesten Berührung blutenden Granulationen bedeckt. Die daran stossende Haut zeigte eine gelblich weisse Färbung und eine weiche Beschaffenheit. Die Krone der äusseren Klaue erschien stärker geschwollen als die der inneren. An ersterer konnten mehrere pfennigstückgrosse, fluctuirende Stellen nachgewiesen werden. Beim Einschneiden der Haut an diesen Stellen entleerte sich ein graugelber dickbreiiger Eiter. Die Abscesshöhlen waren mit regelmässigen fleischrothen Granulationen ausgekleidet.

Nachdem die losgelösten Theile des Klauensaumes mit dem Rinnenmesser entfernt waren, wurde der erkrankte Fuss in ein 2procentiges Lysolbad gestellt. Bevor ich alsdann den von mir beim Panaritium fast stets mit Erfolg applicirten Theerverband anlegte, liess ich die Wundfläche reichlich mit Tannin bestreuen. Unter dieser Behandlung (der Verband musste mehrmals gewechselt werden) heilte das Panaritium im Laufe von 4 Wochen fast vollständig ab. Der Appetit der Kuh blieb während dieser Zeit trotz regelmässiger Verabreichung von Salzsäure mit dem Trinkwasser vermindert. Auch die in der Folge zur Anregung der Magenthätigkeit angewandten Mittel (Brechweinstein, Niesswurz) führten nur eine vorübergehende Besserung in dem Allgemeinbefinden der Kuh herbei. Nachdem sich der Nährzustand bei diätetischer Verpflegung ein wenig gebessert hatte, ging die Kuh eines Nachts plötzlich ein. Der Besitzer, welcher wegen des unerwarteten Verendens der Kuh auf einen „Herzschlag“ als Todesursache schloss, forderte mich auf, das Cadaver zu obduciren. Bei der 36 Stunden nach dem Verenden vorgenommenen

Obduction fand ich das mittelmässig bis schlecht genährte Cadaver im Hinterleib stark aufgetrieben. Die sichtbaren Schleimhäute waren grauweiss gefärbt und anämisch. Die Haut am unteren Ende des rechten Hinterfusses vom Metatarsus abwärts bis zur Klauenkrone stark verdickt und unregelmässig behaart. Ueber dem vorderen Ende des Klauenspaltes eine bohnen-grosse grau-röthliche Narbe. Kleinere Narben von gleicher Beschaffenheit zeigten sich an der Krone der äusseren Klauen. Die Unterhaut-venen blutleer. Die Unterhaut im Bereiche des erkrankten Theiles der rechten Hinterextremität verdickt, grauweiss und derb. Beim Eröffnen der Bauchhöhle entleerte sich eine grössere Menge übel-riechender Gase. Zwischen den einzelnen Magenabtheilungen und dem Zwerchfell keine abnormen Verbindungen. An dem exentrierten Magen fiel die dunkelgrau-rothe Färbung des linken Wanstsackes und der Haube auf. Pansen mit grünlichrothem — im linken Sack dunkelrothem — grobgekautem Inhalt mittelmässig gefüllt. Die sonst normale Schleimhaut im linken Wanstsack in Folge blutiger Durchtränkung dunkelroth gefärbt.

Die Haube war mit einem schwarzrothen, glänzenden Blutgerinnsel vollständig ausgefüllt, welches mit einem mannskopfgrossen, stumpfkegelförmigen Fortsatz in den Vorhof des Wanstes hineinragte. Schleimhaut der Haube dunkelroth. Nach Entleerung des Inhalts gewahrte man am linken, dem vorderen Ende des gleichnamigen Wanstsackes unmittelbar benachbarten Rande der Haube in der Schleimhaut der letzteren eine erbsengrosse, unregelmässig runde, von zerfetztem Rande umgebene Oeffnung, welche in eine zwischen Mucosa und Muscularis gelegene wallnuss-grosse Höhle führte. An der schmutzig grau-roth gefärbten, ziemlich glatten Wand dieser Höhle hafteten geringe Mengen eines grau-gelben, flockigen, mit Blut vermischten Eiters. An der linken Wand dieser Abscesshöhle fand sich ein in das Lumen weit hineinragender, halbfederkiel-dicker, schwarzrother Fortsatz vor, welcher nach Beseitigung der demselben anhaftenden Blutgerinnsel bei der weiteren Präparation als geborstener Ast der mittleren Magenarterie erkannt wurde. Die die Abscesshöhle gleichmässig umgebende Kapsel war an einigen Stellen $\frac{1}{4}$ cm dick und bestand aus grauröthlichem derben Bindegewebe. Fremdkörper oder auf dieselben zurückzuführende Veränderungen wurden im Cadaver nicht vorgefunden. Ausser einer auffallenden Blutleere waren an den übrigen Organen der Kuh krankhafte Veränderungen nicht nachzuweisen.

Im vorbeschriebenen Falle hatte demnach das Panaritium zunächst zur Necrose in der Haut der Klauenkrone und secundär zur Abscessbildung in letzterer und der Wand der Haube geführt. Durch den Eiterungsprocess in der genannten Magenabtheilung wurde auf der einen Seite die Thätigkeit dieses Organs gestört, auf der andern Seite ein Ast der mittleren Magenarterie in Mitleidenschaft gezogen, dessen Ruptur eine tödtliche Blutung in Haube und Pansen zur Folge hatte.

Ueber die Schlundrinne.

Eine öffentliche Verwahrung gegen Hrn. Prof. Ellenberger.
Von Schmalz.

In No. 27 des Jahrganges 1894 der „B. T. W.“ hatte ich mir erlaubt, einen Irrthum bezüglich der Lage und Function der Schlundrinne aufzuklären. Ich hatte diese Aufklärung gelegentlich meiner Arbeiten über topographische Anatomie der Körperhöhlen des Rindes gefunden. Ich habe sie deswegen ausserhalb des betreffenden Werkes in einem besonderen Artikel mitgetheilt, weil ich glaubte, dass dieselbe auch weitere Kreise, als die etwaigen Leser jenes Anatomiewerkes, interessiren könnte. Der Umstand, dass die jenem Artikel beigegebene Abbildung sich bereits in dem 1890 der thierärztlichen Hochschule gewidmeten Exemplar eines

Theils der mehrerwähnten topographischen Anatomie vorfindet, dass ich die Sache also 4 Jahre habe liegen lassen, beweist wohl auch, dass ich keineswegs danach hastete, diese Neuigkeit mitzutheilen, und dass ich die Bedeutung derselben nicht überschätzte.

Um so erstaunter stehe ich einem Angriff gegenüber, der bestimmt ist, mir „die Priorität“ abzustreiten. Derselbe ist soeben von Ellenberger in dem Berliner Archiv für Thierheilkunde Bd. 21, Heft 1 unter dem Titel „Ein Beitrag zur Lehre von der Lage und Function der Schlundrinne der Wiederkäuer“ veröffentlicht.

In diesem Aufsatz bestätigt Ellenberger zunächst: 1. dass der von mir beseitigte anatomische Irrthum sich in allen Handbüchern der Anatomie (und Physiologie) bis zu meiner Veröffentlichung unwiderlegt erhalten hat; 2. dass meine Feststellung richtig ist und 3. dass die dadurch gewonnene Aufklärung einer falschen physiologischen Vorstellung ihm selbst wichtig erscheint.

Nun, mehr Anerkennung kann ich gewiss nicht verlangen. Ich kann auch nichts dagegen haben, dass Herr Ellenberger, wie geschehen, meine Mittheilungen (an Schaf und Rind) nachprüft und die dadurch ihm gewordene Bestätigung meiner Angaben seinerseits als einen „Beitrag etc.“ veröffentlicht.

Aber der Kern seiner ganzen Ausführung ist der, dass eigentlich schon Herr Ellenberger durch frühere Untersuchungen beim Schafe die „Frage“ principiell gelöst habe. Nun ist es freilich in der ganzen Welt Brauch, dass man eine „Priorität“ nur beansprucht auf Grund von dem, was der Oeffentlichkeit übergeben worden ist, und nicht auf Grund von solchem Material, das man im Schrein hat liegen lassen. Herr Ellenberger behauptet auch gar nicht, dass er das, was er jetzt vorbringt, schon vor mir veröffentlicht hat. Er bemüht sich vielmehr, zu erklären, warum er dies und das nicht veröffentlicht habe, obwohl er alles schon vor mir wusste. Indem er aber dabei keineswegs anerkennt, dass die erste öffentliche Widerlegung des qu. Irrthums von mir gegeben worden ist, vielmehr die Nebeneinanderstellung seiner Untersuchungen beim Schafe mit den meinigen beim Rind schliesslich in den Satz einkleidet: „*Neuerdings sind die von mir bei Schafen gemachten Feststellungen durch Herrn Schmalz auch beim Rind gemacht und in sachgemässer Weise erweitert worden*“, erweckt sein Artikel die thatsächlich falsche Vorstellung, als ob ich eigentlich nur an einem grossen Wiederkäuer das nachgemacht hätte, was er bezüglich eines kleinen bereits öffentlich festgestellt hätte.

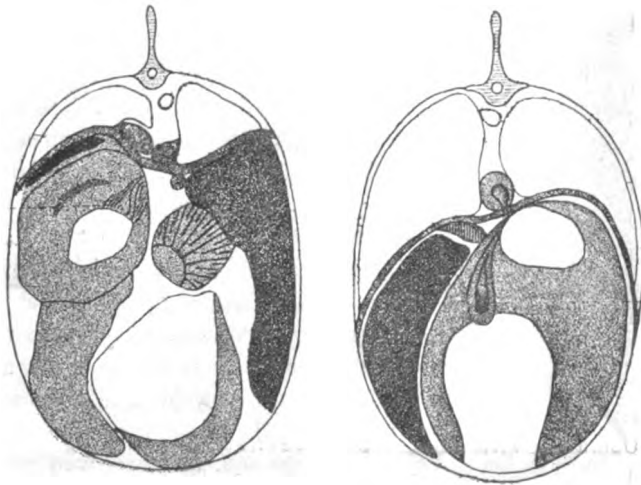
Dieses Verfahren scheint mir denn doch in einem Gegensatz zu dem sonst wissenschaftlich Ueblichen zu stehen und ich bin nicht gesonnen, die in dem Artikel des Herrn Ellenberger liegende abgünstige Tendenz schweigend hinzunehmen. Denn wenn der Gegenstand Herrn Ellenberger wichtig genug schien, ihn anscheinend für sich in Anspruch zu nehmen, so liegt wohl keine Ueberschätzung des Objects darin, wenn ich mich die Mühe nicht verdriessen lasse, den Beweis zu führen, dass Herr Ellenberger nicht den geringsten Anspruch erheben kann, seinerseits vor mir etwas zur Aufklärung des behandelten Stoffes beigetragen zu haben.

Letzterer zerfällt in zwei Theile: 1. eine anatomische Thatsache, 2. eine physiologische Schlussfolgerung. Anatomisch wurde bis zu meiner Veröffentlichung angenommen, dass die Schlundrinne in der oberen Haubenwand verlaufe und nach unten offen sei, während ich zeigte, dass sie senkrecht in der vorderen Haubenwand liegt und lediglich nach hinten offen ist. Während die frühere Vorstellung die Physiologen zu einer gequälten Erklärung zwang, wie dem allgemeinen Gesetz zuwider Flüssigkeit in einer Rinne ohne Boden strömen könne, macht es die senkrechte Lage der Rinne ohne weiteres selbstverständlich, dass Flüssigkeit in ihr herabrieselt.

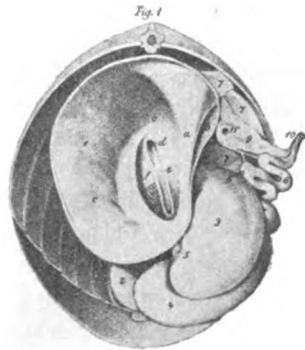
Herr Ellenberger hat nun 1884 Untersuchungen über Gefrier-schnitte bei Schafen veröffentlicht — wie bei den meisten Arbeiten Ellenberger's mit einem anderen Autor zusammen. Darin macht

er über die Schlundrinne in der Beschreibung einer Schnittfläche lediglich folgende Bemerkung: „in der Mittellinie lag der Schlund mit einer spaltartigen Falte; diese war nach unten gegen die innen an der Haubenwand deutlich sichtbare, nach unten verlaufende Schlundrinne gerichtet, stellte also den Anfang derselben dar. Die Schlundrinne mündete nach unten mit einem Loch, durch welches man auf die Brücke des Psalters sah.“

Dass die Schlundrinne einen Verlauf nach unten nimmt, hat man schon vor Herrn Ellenberger allgemein angenommen. Auch Chauveau spricht von einem Verlauf de haut en bas (cf. Citat in No. 27 d. B. T. W. 1894) und sogar abgebildet war diese Richtung der Schlundrinne von oben nach unten schon durch Günther. Ein Vergleich der Günther'schen Abbildung mit den beiden damals von Ellenberger veröffentlichten mangelhaften Zeichnungen zeigt zur Genüge, dass die letzteren vor der Günther'schen ganz gewiss nichts voraushaben.*)



Nach Ellenbergers Gefrierschnitten beim Schaf.



Aus: Günther „Situs des Rindes“.

Mit dem „Verlauf nach unten“ war aber der Irrthum, dass der Schlundrinne der Boden fehle, durchaus vereinbar, wie dessen Fortexistenz bis heute ja wohl gezeigt hat. Denn man dachte sich eben den Verlauf schräg und die untere Wand geschlitzt. Darauf, dass die Schlundrinne senkrecht herabsteigt und ihr daher nicht der Boden fehlt, der Flüssigkeitsstrom in ihr also lediglich dem Gesetz der Schwere zu folgen braucht, kommt es aber an.

Herr Ellenberger hat weder dem Irrthum widersprochen, dass der Schlundrinne der Boden fehlt, noch ausgedrückt, dass dieselbe nicht schräg, sondern senkrecht steht. Seine Bemerkung unterscheidet sich in nichts von den Angaben älterer Autoren und es ist daher unerfindlich, was er eigentlich Neues festgestellt haben

*) Die beiden Ellenberger'schen Zeichnungen sind oben in ihrer eigenen Grösse photographisch wiedergegeben, die Günther'sche Zeichnung ist verkleinert.

will. Dieser meiner Ansicht müssen nicht weniger als alle anderen Veterinär-Anatomen und -Physiologen auch gewesen sein, denn sie haben von jener Ellenberger'schen Bemerkung nicht die geringste Notiz genommen. Keinem ist an derselben etwas vom Bisherigen Abweichendes aufgefallen, auch nicht dem alten Leisering, der mit Ellenberger im täglichen Verkehr stand und sich für seine Gefrierversuche sogar besonders interessirt hat.

Veröffentlicht hat somit Ellenberger zur Klarstellung des besprochenen Irrthums zweifellos nichts. Aber es spricht auch alles dagegen, dass ihm damals das richtige Verhältniss der Schlundrinne und die Nutzenanwendung, so wie heute, klar geworden ist. Er entschuldigt sich jetzt gewissermassen damit, dass seine Veröffentlichung wegen Zeitmangel eine flüchtige gewesen sei. Abgesehen davon, dass das keine oder eine für den wissenschaftlichen Ruf eines Autors bedenkliche Entschuldigung ist, würde doch Herr Ellenberger selbst bei allgrösster Flüchtigkeit eine Sache nicht gerade unberührt gelassen haben, die ihm heute sogar eine Fehde werth ist. Er wird doch Arbeiten, welche er mit seinem Namen zeichnet, auch in den Theilen, welche seine Assistenten schreiben, wenigstens lesen und wichtige Unterlassungen corrigiren. Er würde doch wenigstens den Geheimrath Leisering auf seine Wahrnehmung aufmerksam gemacht haben, die dieser gewissenhafte Anatom dann sicher nicht ungeprüft gelassen hätte.

Statt dessen aber finden wir noch in der letzten Auflage (1890) der (von Ellenberger mitbearbeiteten) Anatomie von Leisering und Müller aus des Ersteren Feder eine eingehende Erörterung ganz im Sinne des alten Irrthums, wie es möglich sei, dass in die Schlundrinne Flüssigkeiten strömen, trotzdem ihr die untere Wand fehle, — kein Wort davon, dass irgend eine öffentliche oder private Mittheilung Ellenberger's für eine Wiederkäuferart wenigstens auch eine andere natürlichere Erklärung zulassen könnte.

Aber damit noch nicht genug. Es findet sich sogar in dem eignen umfangreichen Werke von Ellenberger über die Physiologie der Haussäugethiere, welches erst 1892 erschienen ist, die alte irrthümliche Auffassung von der Lage der Schlundrinne vollständig und ohne jede Einschränkung von Ellenberger selbst wiedergegeben. Herr Ellenberger wünscht in seinem jetzigen Artikel diese Thatsache so zu erklären, dass er seine Feststellung beim Schafe habe unbeachtet lassen müssen, weil er über die Verhältnisse beim Rinde aus eigener Anschauung nicht orientirt gewesen sei. Herr Ellenberger kann nicht verlangen, dass man diese Erklärung gelten lässt. Er schrieb ja doch keine Physiologie des Rindes, sondern aller Hausthiere. Da hätte er doch wohl angeben müssen, was er beim Schafe gefunden zu haben meinte, um so mehr als es die principielle Aufklärung einer augenfälligen physiologischen Schwierigkeit galt, — um so mehr, als fast alle Versuche über die Thätigkeit des Wiederkäuermagens überhaupt blos an Schafen gemacht worden sind und auch im beredeten Punkte ein Rückschluss auf die anderen Wiederkäuer durchaus nahe lag. Die Thatsache, welche geeignet gewesen wäre, einen unwahrscheinlichen Vorgang wenigstens für eine Thierart einfach aufzuklären, wäre doch in ihrer Richtigkeit und Bedeutung nicht beeinträchtigt worden durch das Eingeständniss, dass ihr Zutreffen bei der naheverwandten Thierart zunächst nur mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen und noch nicht bewiesen sei.

Herr Ellenberger hat also nicht nur das richtige Verhältniss der Schlundrinne nicht öffentlich festgestellt, sondern er hat auch das Gegentheil davon bis zu meiner Veröffentlichung selbst geschrieben und unter seinen Augen schreiben lassen. Dieser Thatsache habe ich nichts weiter hinzuzufügen.

Referate.

Eine ansteckende Pleuropneumonie der Ziegen.

Von Pusch-Dresden.

(Dtsch. thierärztliche Wochenschr. 48; 94.)

In den letzten 10 Jahren hat sich im Königreich Sachsen die Zahl der Ziegen um 12000 vermehrt und es sind Vorschriften zur Hebung der Ziegenzucht erlassen worden. Insbesondere sind mehrere Ziegenzucht-Genossenschaften entstanden, welche zur Beschaffung von Saanenziegen Beihilfen von 90% für Böcke und 50% für Zicken gewähren.*) Der Kreisverein zu Dresden entsandte einen Beamten nach der Schweiz zur Beschaffung von 70 Thieren, welche am 8. October an Ort und Stelle gekauft wurden und sich dabei gesund zeigten. Einige Tage nach Ankunft der Thiere in den zur Einstellung bestimmten Ortschaften der sächsischen Schweiz zeigten eine Anzahl der Ankömmlinge Krankheiterscheinungen. In einem Gehöft wurden 2 importirte Böcke gefunden, welche mager waren, schlecht aussahen und glanzloses Haar hatten. Diese sowie eine junge Ziege husteten besonders auch nach Percussion. Der Husten ist schmerzhaft, die Athmung beschleunigt; rechterseits besteht ausgesprochene Dämpfung, doch scheint der Process bereits in Lösung übergegangen zu sein. An Ober- und Unterlippe bestehen mehrere grauschwarze, längliche Erhebungen von fast Bohnengrösse, ein Ausschlag, der sich auch bei mehreren anderen Saanenziegen noch zeigte, stets auf die Umgebung des Mauls beschränkt. Kränker als die 3 importirten Thiere erwies sich eine dabei stehende einheimische Ziege, welche ähnliche Erscheinungen zeigte. 2 Ziegen waren bereits nachgeschlachtet. Die Lungen derselben zeigten sich theilweise in den vorderen Lappen luftleer und hepatisirt; die Pleura in den erkrankten Partien mit messerrückendickem Belag, darunter trübe und undurchsichtig; die Schnittfläche des erkrankten Gewebes glatt, gleichmässig, dunkelroth, feucht und mit kleinen Blutungen durchsetzt, in anderen Fällen trocken grauroth und derb. Interstitielles Bindegewebe leicht verbreitert und glasig; Lymphdrüsen nicht merklich verändert. Auf einem zweiten Gehöft wurde an lebenden und einem todtten Thier die gleiche Affection festgestellt. Mäuse starben nach der Verimpfung mit entsprechendem Material nicht. In allen Gemeinden, in welchen importirte Ziegen eingestellt wurden, zeigten sich mehr oder weniger stark ähnliche Erkrankungsfälle. Bei einer späteren Besichtigung waren die Erkrankten entweder gesund oder in Besserung begriffen. Im Vogtlande waren einige Thiere mit Husten angekommen und zeigten später Mattigkeit, Athembeschwerde und Ausschlag am Maul. Einheimische Ziegen wurden nur in 3 Fällen angesteckt. Es handelte sich somit um eine Lungen- und Brustfellentzündung, deren Incubationszeit auf 8—10 Tage zu bemessen ist und deren Infectiosität ausser Frage steht. Zweifellos ist, dass ein Theil der Ziegen schon krank eintraf. Eine Ansteckung während des Transportes ist ausgeschlossen. Vielleicht verläuft die Seuche in der Schweiz sehr mild und der Transport hat zur Verschärfung beigetragen. Die Stallhaltung und die vermehrte Milchnutzung in Sachsen hat eine Verschärfung vielleicht bedingt. Auch hier waren Todesfälle die Ausnahme; nur im Vogtlande kam ein solcher Fall vor. Das Contagium scheint nicht besonders flüchtig und nur auf Ziegen übertragbar. Nach einer Mittheilung des Prof. Schütz sind auch im Kreise Schmalkalden Thiere einer aus Saanen importirten kleinen Ziegenherde erkrankt und haben die Erkrankung auf einheimische Ziegen verbreitet, so dass von 600 Ziegen des Ortes 170 erkrankten und

*) Auch in preussischen Landestheilen, z. B. im Kreis Teltow, hat man die Förderung der Ziegenzucht in dankenswerther Weise in Angriff genommen durch Import von Saanenziegen seitens landwirthschaftlicher Verbände.

21 starben. Die durch Prof. S. vorgenommene Obduction ergab Lungenbrustfellentzündung. Was den Gesichtsausschlag der schweizerischen Thiere anlangt, so wird ein solcher Ausschlag beim Rinde ja besonders an Kopf und Hals, beim Kalbe um das Maul (Teichmaul) beobachtet und durch Trichophyton tonsurans verursacht. Der bei den Ziegen beobachtete Ausschlag war damit nicht identisch, denn es war Trichophyton nicht nachzuweisen und ausserdem heilte der Ausschlag ohne jede Behandlung. P. ist der Meinung, dass es sich um eine dem Herpes facialis des Menschen gleichende Affection handelt, der nicht auf einem Pilz beruht. P. warnt vor einer demnächstigen Fortsetzung des Bezuges von Ziegen aus der Schweiz um so mehr, als der Schaden die ärmere einheimische Bevölkerung trifft.

Exstirpation des Hufknorpels mit Heilung per primam.

Von Prof. Dr. Bayer.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 20, 4.)

Bisher entfernte man den Hufknorpel in der Weise, dass das Horn entfernt oder genügend geschwächt, dann durch einen entsprechenden Schnitt in der Fleischwand der Knorpel freigelegt wurde und die nach seiner ganzen oder theilweisen Entfernung entstandene Höhle mit Jute, Watte u. s. w. ausgestopft und darauf ein Verband angelegt wurde. Die Freilegung des Knorpels war üblich durch einen Kreuzschnitt, welcher 4 Lappen bildet. Diese Schnitte haben den Nachtheil, eine ganze Reihe starker Venenstämmen quer zu durchschneiden, was die Heilung nicht günstig beeinflusst. B. hat daher auf anderem Wege eine Heilung per primam herbeizuführen gesucht. Der erste Versuch war ein Erfolg. Spätere Misserfolge blieben nicht aus, bis die Methode hinreichend verbessert war. Dieselbe ist folgende. Am Tage vor der Operation wird der Huf niedergewirkt, im antiseptischen Bade mit der Bürste gründlich gereinigt und in einen mit Desinficientien getränkten Lappen eingeschlagen. Am nächsten Tag wird das Pferd narcotisirt oder an der Operationsstelle local anästhesirt (Einspritzung von Cocain an mehreren Stellen, wobei rasche Ausführung der Operation erforderlich). Die Haare an der Krone und dem Fessel werden abrasirt, Haut und Huf nochmals desinficirt, die elastische Binde angelegt und das Wandhorn in der gewünschten Ausdehnung halbmondförmig entfernt.

Statt des Kreuzschnittes wird nun, mit dem Rande des Hornausschnittes parallel laufend, aber $\frac{1}{2}$ cm von diesem entfernt bleibend, die Fleischwand gleichfalls halbmondförmig durchschnitten und der Schnitt durch die Krone bis über den unteren Rand des Hufknorpels verlängert. Auf diese Weise wird ein halbkreisförmiger Lappen der Fleischwand isolirt und dieser nunmehr vorsichtig von dem Knorpel abpräparirt. Ist auf diese Weise der Knorpel freigelegt, so wird er mit einem scharfen Haken gefasst und ganz oder theilweise entfernt. (Regeln in dieser Hinsicht lassen sich nicht aufstellen, das richtet sich nach dem Fall; unter Umständen müssen verknöcherte Theile mit Hammer und Meissel losgeschlagen werden.) Treten bei der Operation stärkere Gefässstumpfe zu Tage, so werden dieselben mit Catgut unterbunden. Fistelöffnungen und Canäle werden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Hierauf werden die Wundflächen abgospült, leicht mit Jodoform gepudert, der Fleischwandlappen heruntergeschlagen und nunmehr Knopfnähte in die Wunde der Fleischwand und Fleischkrone gelegt, von denen beiden absolut nichts entfernt worden ist. Nachdem nunmehr das ganze Operationsfeld desinficirt ist, wird der Verband angelegt, auf dessen exacte Ausführung es besonders ankommt. (Zuerst Eindeckung mit Jodoformgaze, dann Ausfüllen des halbmondförmigen Hornausschnittes mit Jutewickeln und Bäuschchen, um das Vorquellen der Fleischwand zu verhindern und die Innenfläche derselben an die durch Entfernung des Knorpels zurück-

gebliebene leere Stelle zu drücken, so dass keine Hohlräume bleiben, endlich Umhüllung des Ganzen mit einer in Sublimat getauchten Calicobinde, deren Touren immer von oben nach unten geführt werden müssen, damit der Fleischwandlappen nicht etwa nach oben gezerrt wird.) Nach Anlegung des Verbandes wird die Esmarch'sche Binde entfernt. Meist wird danach der Verband blutig durchtränkt, indessen hat diese Blutung aus den Venenstämmen nichts zu bedeuten. Zum Schutz des Verbandes können noch äussere Hüllen angewendet werden. Falls das Pferd den Fuss rubig hält, nicht scharrt etc., kann der Verband bis zum 14. Tage rubig liegen bleiben; andernfalls müsste er früher abgenommen und auf das Vorhandensein etwaiger nachtheiliger Vorgänge untersucht werden. Infolge der mit seinem Verfahren erzielten günstigen Resultate hat Bayer von einer medicamentösen Behandlung der Hufknorpelfistel ganz Abstand genommen. Er macht übrigens noch darauf aufmerksam, dass er, indem er sich auf die Entfernung nur des erkrankten Theiles vom Hufknorpel beschränken wollte, einen Misserfolg hatte, denn wenn sich auch an der blutleer gemachten Extremität der kranke Knorpel durch röthlicheres Aussehen kennzeichnet, so ist es doch augenscheinlich nicht möglich, die Grenze zwischen gesundem und krankem Gewebe genau festzustellen. Man muss daher lieber etwas mehr wegnehmen.

Erfahrungen mit Arecolin.

In den „Mtsh. f. Thierhik.“ veröffentlicht Thierarzt Gräfe-Heldrungen Erfahrungen, welche er in der Pferde- und Rinderpraxis mit der Anwendung des Arecolins gemacht hat, das bekanntlich von Fröhner als vortheilhaftes Ersatzmittel für die Composition von Eserin und Pilocarpin empfohlen worden ist. (Vgl. B. T. W. Jahrg. 1894 pag 379). G. hat das Arecolin bei 7 Pferden und 3 Rindern angewandt und schliesst aus den erzielten Resultaten, dass das Arecolin bei edleren Pferden des warmblütigen Schlages, wie sie zu seinen Versuchen dienten, mit recht gutem Erfolge verwandt werden kann; denn es traten Speichelfluss und Entleerungen nach sehr kurzer Zeit ein. Merkwürdigerweise beobachtete er bei Pferden kaltblütigen, schweren Schlages eine hochgradige Athemnoth und Unruhe, welche bei den warmblütigen Pferden nicht hervortrat. G. erklärt es für unbedingt nothwendig, dass vor der Injection das Pferd auf Beschaffenheit seiner Lungen untersucht werde, weil seiner Ansicht nach ein dämpfiges Pferd eine Einspritzung von 0,08 g Arecolin nicht aushalten würde. Von entschiedener Wirkung ist das Arecolin bezüglich der Anregung des Speichelflusses und der Ausstossung von Gasen aus dem Darm. Aber die Defäcation selbst scheint nach Eserin sicherer aufzutreten. Allerdings war gerade bei den Thieren welche er mit Arecolin behandelte, eine sehr intensive Mais- und Schrotfütterung angewendet worden.

In der Rindviehpraxis kann G. das Arecolin durchaus nicht empfehlen, denn die betr. Thiere gerathen in so grosse Athemnoth und Aufregung, dass die Besitzer grosse Angst bekommen. Dies stimmt mit der Beobachtung Fröhners überein, dass das Mittel beim Rind besonders bezüglich des Respirationstractus eine viel intensivere Wirkung als beim Pferd entfaltet. Der behandelnde Thierarzt muss also unbedingt beim Rinde die Wirkung der Arecolindosis von 0,08 g abwarten. Die Anwendung einer geringeren Dosis würde nicht genügenden Effect haben.

Nagekrankheit der Pferde.

Von Prof. Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierhik. Nr. 49.)

A. beobachtete bei 7 Pferden im Vorjahr eine der Lecksucht des Rindes ähnliche Erkrankung; die Thiere sollten seit einigen Tagen schlecht fressen. Ungefähr am 18. Tage der Erkrankung fand die erste Untersuchung statt. Die Pferde waren abgemagert,

traurig und fast ohne Appetit, fressen besonders gern in der Streu, vor allem in unreiner; sie hatten auch angefangen, die hölzernen Barren u. s. w. zu benagen. Die Excremente waren hell und weich. Ein Pferd hatte wiederholt Diarrhoe und Kolik gezeigt. Der Respirationsapparat zeigte keine Abnormität. Die Pulszahl schwankte zwischen 48 und 60. Blutproben erwiesen sich als normal. Der Harnabsatz war normal. Temperatur zwischen 38,8 und 39. Die Conjunctiva war schmutzig gelb. Die Skleralgefässe injicirt. Die Bewegungen der Thiere waren matt. Sie standen traurig, hörten jedoch auf Zurufe. Der vorher verfütterte Hafer sowie Heu und Stroh waren tadellos, ebenso das als Getränk verabreichte Wasser. Zum Häcksel war Grummet von einer Moorwiese geschnitten worden. Der Besitzer erklärte, dass vor 2 Jahren, als dieses Grummet an Marktvieh verfüttert worden sei die Thiere krank wurden. Die Untersuchung des Futters ergab nichts Besonderes. A. ordnete jedoch dessen Fortlassung an. Danach fingen die Pferde alsbald an, besser zu fressen.

Zur Casuistik der Actinomycose.

Von Rasmussen.

(Maanedskrift for Dyrleges. Deutsche Zeitschr. f. Thiermedicin.)

Rasmussen hat schon im 19. Bd. der „Dsch. Ztschr. f. Thiermed.“ eine Statistik der Actinomycose in den Kopenhagener Schlachthäusern gegeben. Er macht jetzt in der Maanedskrift für Dyrleges auf einige Fälle aufmerksam, wo der Pilz augenscheinlich durch zufällige äussere Verletzungen eingedrungen ist. So hatte eine 10jährige Kuh eine eigenthümliche Bewegung des linken Vorderbeins an sich, welche auf eine bedeutende Anschwellung hinter und unter der Schulter zurückzuführen war. Am Ellenbogen befand sich eine Fistelöffnung. Nach der Schlachtung zeigten sich in deren Umgebung zahlreiche bis wallnussgrosse Neubildungen und die obengenannte Geschwulst aus speckigem Gewebe bestehend, in der eigrosse, kleinere gelbliche, weiche Geschwülste sowie ein Abscess eingelagert waren. Die Lymphdrüsen waren gesund, die ganze Neubildung war mit verschiedenen Canälen durchsetzt. Mikroskopisch wurde Actinomyces nachgewiesen. — Bei einer anderen geschlachteten Kuh wurde in der rechten Unterlendengegend eine ähnliche Geschwulst beobachtet. Ebenso fand R. die Actinomycose als Ursache von 2 Knieschwämmen. Ferner stellte er 1890 mehrere Male fest, dass Actinomyces in die Castrationswunde bei männlichen und weiblichen Schweinen eindringen können, wo sie entweder in dem Nervengewebe oder in der Umgebung der Operationsstelle sitzen. Auch bei einem 4jährigen Ochsen wurde eine Verhärtung und Vergrösserung beider Samenstränge als durch Actinomyces herbeigeführt erkannt. Auch sah R. mehrere Fälle beim Rind, wo sich Lungactinomycose auf die Pleura verbreitet hatten, welche in dem einen Falle die 5. Rippe und in 2 Fällen die Intercostalmuskeln völlig durchbrochen hatten.

Im Jahre 1890 wurden 35 Zungen und 22 Lebern von Ochsen wegen Actinomycose beschlagnahmt. In demselben Jahre fand R. bei einem Thiere an beiden Seiten der Bauchwand und in den meisten Hinterleibsorganen, ausgenommen die Leber, theils einzelne, theils gehäufte kleine Geschwülste von Linsen- bis Haselnussgrösse, theils im Gewebe eingelagert, theil dem Peritoneum gestielt aufsitzend, die meisten an der oberen Pansenwand, 20 auf einer handtellergrossen Fläche. In allen diesen Geschwülsten wurden Actinomyces ermittelt. An Kopf-, Schlunddrüsen und Brusthöhle keine Spur ähnlicher Processe. Einmal fand R. auch Actinomycose im Kehlgang beim Pferd.

Maul- und Klauenseuche bei Schafen.

Departementsthierarzt Prof. Jacobi hat in seinem Seuchenbericht, wie jetzt im „Arch. f. Thierhik.“ mitgetheilt wird, sich ein-

gehend über das Vorkommen der Maul- und Klauenseuche bei Schafen ausgesprochen.

In seiner 50jährigen Praxis hat er niemals wirkliche Aphthen auf der Maulschleimhaut bei Schafen gesehen, obschon er ganz besonders darauf gefahndet hat. Viele alte Thierärzte bestätigen ihm seine Erfahrung. Jedenfalls muss die gleichzeitige Erkrankung der Maulschleimhaut und der Klauen bei Schafen zu den seltensten Vorkommnissen gehören. Auch die wirkliche apthöse Klauenerkrankung ist viel seltener, als vielfach behauptet wird, und es dürften die Schafe oft zu Unrecht unter Sperre gestellt werden. Sehr häufig ist ja bei ihnen die sogen. „Moderhinke“, ein nicht contagiöses sporadisches Lahmen, welches bei feinen Schafen heftiger auftritt, da sie empfindlicher sind. Dies hat zu der Behauptung geführt, dass es ausser dem gewöhnlichen Moderhinken noch eine besondere bösartige Klauenseuche der Schafe gebe, welche ganz besonders bei feinen Schafen auftreten soll und auch als spanische Klauenseuche bezeichnet wird. Dass diese sogen. bösartige Klauenseuche mit der Aphthenseuche nichts zu thun hat, geht schon daraus hervor, dass z. B. die Ochsen eines Gutes fortwährend denselben Weg passiren können, den die kranken Schafe gehen, ohne sich anzustecken.

Als J. in Pommern praktizirte, war die erwähnte Klauenerkrankung der Schafe etwas Alltägliches, die Maul- und Klauenseuche unter dem Rindvieh dagegen so gut wie unbekannt. So oft ihm auch Anzeigen über Maul- und Klauenseuche bei Schafen zugegangen sind, hat er niemals Aphthen nachweisen können. Der Regierungspräsident von Erfurt hat eine Verfügung erlassen, wonach die Kreisthierärzte, wenn sie neben Klauenseuche gleichzeitig Aphthen im Maule bei Schafen beobachten, sofort eine Mittheilung zu schicken haben. Jacobi hatte bis zu der hier referirten Veröffentlichung eine solche Mittheilung noch nicht erhalten. Er äussert sich schliesslich dahin: Eine contagiöse Klauenseuche der Schafe ohne gleichzeitige Aphthen auf der Maulschleimhaut giebt es nicht, ebenso wenig eine besondere bösartige sogen. spanische Klauenseuche. Aphthen im Maule sind bei Schafen ausserordentlich selten und deshalb ist die Aphthenseuche als eine der seltensten Krankheiten beim Schafe anzusehen. Die oft und irrthümlich als Aphthenseuche bei Schafen bezeichnete Krankheit ist die nicht contagiöse sogen. Moderhinke, welche durch örtliche Ursachen hervorgerufen wird, chronisch verläuft und sich nach Abheilung immer wieder zeigt, wenn die gleichen nachtheiligen Einwirkungen statt haben. Da sie infolge dessen sehr hartnäckig werden kann, so ist es diese hartnäckige Form, welche von anderen Thierärzten als besonders bösartige Klauenseuche bezeichnet wird.

Thierhaltung und Thierzucht.

Prähistorische Schafe und Ziegen.

Dr. Glur hat in einer Inaugural-Dissertation Beiträge zu den Thierfunden in den schweizerischen Pfahlbauten publicirt, über welche das „Schw. Arch.“ Bd. 36. 5 referirt.

1883 wurden zu Font am Neuenburger See zahlreiche Reste von Thieren, sowohl der bisher bekannten, der Steinzeit angehörigen Hausthiere, als auch bekannter Jagdthiere, gefunden. Neu waren unter diesen Funden Pelicanus Onocrotalus. Zum ersten Mal war unter diesen Funden ein vollständiger Schädel des ziegenhörnigen Torfschafes. Durch Schädelmessungen weist der Autor die nahe Verwandtschaft desselben mit dem noch lebenden kleinen Bädner-Schafe nach. Von der Seite betrachtet, sind beim ziegenhörnigen Schafschädel Nasenwurzel, oberer Orbitalrand und Spitze des Hornzapfens stets in einer und derselben Ebene gelegen, was auch beim Bädner-Schaf und bei den Ziegen, nicht aber bei anderen Schafen zutrifft. Das Steinzeit-Schaf war ein kleines Thier; die Knochen der Vorderextremität sind nur 50 cm lang. In der Station Lüscherz am Bieler See sind 2 andere Schaftypen gefunden

worden. Aus der Broncefundstation Möringen am Bieler See hat sich eine ganz andere Schafspecies herausfinden lassen. Dieses hornlose Bronceschaf steht zu dem Torfschaf der Steinzeit in absolut keiner Beziehung, ein weiterer Beweis dafür, dass die Bronce-cultur in der Schweiz durch ein fremdes Volk importirt worden ist. Die Abhandlung über einige Ziegenüberreste aus den genannten Fundstationen zeigt, dass die Ziege im Lauf der Zeiten keine wesentliche Veränderung erfahren hat und die heutige Ziege kaum von der prähistorischen Pfahlbauziege verschieden ist.

Durch Messung der Schaf- und Ziegenextremitäten will G. ferner einen anatomischen Unterschied am Skelette beider Species liefern.

Ergebnisse der französischen Pferdezucht 1893.

Der Bestand an Staatsbeschälern war am 1. Januar 1893 2613, von denen 194 englisches Vollblut, 95 arabisches Vollblut, 193 englisch-arabisches Vollblut, 1782 Halbblut waren und 349 zum Zugschlage gehörten. Einem Abgang von 273 steht eine Augmentation von 340 gegenüber, so dass am 31. December 1894 2678 Hengste vorhanden waren. Von den Staatsbeschälern haben 2547 im Berichtsjahre 132371 Stuten gedeckt. (Sprunggelder 960947 Francs) 1134 englische, 132 arabische, 566 englisch-arabische Vollblutstuten, 81377 Halbblutstuten und 49162 vom Zugschlage. An gekörten (approuvés) Privatbeschälern wurden 1264 zugelassen, die 61779 Stuten gedeckt haben. Die Eigenthümer dieser Hengste, meist kleine Landbesitzer oder Pächter erhielten Prämien, welche sich auf 800 bis 2000 Francs für einen Vollbluthengst, auf 500 bis 1000 Francs für einen Halbbluthengst und auf 300 bis 500 Francs für einen Hengst vom Zugschlage beliefen. Ausserdem wurden für 192 Hengste von minderer Beschaffenheit Zulassungsscheine (certificats d'autorisation) ausgestellt. Von diesen Hengsten haben 176 6790 Stuten bedeckt. Im Ganzen wurden einschliesslich der Schauen Preise im Betrage von 1290205 Francs ertheilt; dazu steuerten der Staat 827150, die Departements 463055 Francs bei. In den wichtigsten Zuchtbezirken, und zwar zu Caën, Alencon, La Roche sur Yon, Rochefort, Brest und Falaise fanden Wettbewerbe um Preise für Abrichtung statt. Einen grossen Aufschwung hat das Rennwesen genommen. Für dieses waren im Ganzen 10683045 Francs zur Verfügung gestellt worden. Es wurden in Frankreich eingeführt: 15259 Pferde, darunter 973 Hengste, 11495 Wallache, 2085 Stuten, 746 Fohlen. Ausgeführt wurden 24121 (nämlich 8862 Pferde mehr), darunter 604 Hengste, 12744 Wallache, 8745 Stuten, 2028 Fohlen. Nach einer Schätzung der Zollbehörden hat der Werth der Ausfuhr 21759850, der der Einfuhr 18350450 Francs betragen, was einen Ueberschuss von 3409400 Francs zu Gunsten Frankreichs bedeutet. Maulthiere wurden 12305 im Schätzwerthe von 8613500 Francs aus- und 920 im Schätzwerthe von 460000 Francs eingeführt, die Ausfuhr überwog also um 11385 Maulthiere im Schätzwerthe von 8153500 Francs. (Militär-Wochenblatt. Schönbeck's „Das Pferd.“)

Melkweise und Milchquantität.

Nach einer Notiz in der „Ztschr. f. Fleisch- und Milchhyg.“ hat Prof. Albert in Halle Untersuchungen darüber angestellt, ob die Quantität der Milchgewinnung dadurch beeinflusst werde, dass man gleichseitig oder kreuzweise melkt. Die Versuche an einer Harzfriese- und Wilstermarsch-Kuh haben ergeben, dass das kreuzweise Melken eine Mehrausbeute bringt, und zwar täglich von 0,3—0,56 kg. Ebenso ist bei kreuzweisem Melken der Fettbetrag in der Milch um 24—97 g pro Tag gesteigert. Es ist daher unter allen Umständen das kreuzweise Melken zu empfehlen.

Eintrieb von Schweineherden in Forsten.

In verschiedenen Königlichen Revieren beabsichtigt man, während des Nachwinters vom 15. Februar ab grosse Schweine-

heerden einzutreiben, um die Kieferspannerverbreitung zu bekämpfen. Der Fiscus will sogar für jedes Schwein ein Miethgeld zahlen, den Hirtenlohn vergüttern und zu den fürs Uebernachten herzustellenden Buchten das Holz liefern. Die Forstverwaltungsbehörden haben die Schweinebesitzer aufgefordert, sich zu melden.

Unpassendes Geschirr.

Bezirksthierarzt Wilhelm constatirte bei einem Kutschpferde eigenthümliche scheinbare Schwindelanfälle, welche durch unpassendes Genickstück des Zaums, der dicht an dem Ohrgrund sass und stark drückte, hervorgerufen wurde.

Tagesgeschichte.

Die Umzugskosten der im Staatsdienste befindlichen Thierärzte.

Von Dr. Steinbach-Münster.

Unrichtige Umzugskosten-Rechnungen von beamteten Thierärzten aus neuerer Zeit lassen es angezeigt erscheinen, diese Vergütung hier zu besprechen, zumal die bezüglichlichen Angaben in unseren Zeitschriften und Veterinärkalendern verschiedene Irrthümer enthalten.

Die Umzugskosten-Vergütung ist gemäss der Verordnung vom 24. Februar 1877, betr. die Umzugskosten der Staatsbeamten (G.-S. S. 15), grundsätzlich nach dem Range bemessen und zwar (§ 6 a. a. O.) nach derjenigen Rangstellung, aus welcher — nicht in welche — der Beamte versetzt wird. Ausserdem erhalten die Beamten (§ 4 a. a. O.) für ihre Person Tagegelder und Reisekosten nach Massgabe des Gesetzes vom 24. März 1873 bzw. der Verordnung vom 15. April 1876, wobei der etwa dem Beamten persönlich beiwohnende höhere Rang nicht in Betracht kommt (§ 10 Ges. v. 24. 3. 73). Im Folgenden wird daher zunächst festgestellt, welcher Rang mit den verschiedenen thierärztlichen Staatsämtern verbunden ist.

Der Rector der thierärztlichen Hochschule zu Berlin steht für die Dauer seines Amtes im Range der höheren Provinzialbeamten III. Klasse; der Director der thierärztlichen Hochschule zu Hannover besitzt vermöge seines Amtes den Rang der höheren Provinzialbeamten IV. Klasse (dem gegenwärtigen ist der persönliche Rang derjenigen der III. Klasse verliehen); die Lehrer an den beiden thierärztlichen Hochschulen haben den Rang der höheren Provinzialbeamten V. Klasse (zwei Drittel derselben den persönlichen Rang derjenigen der IV. Klasse); die Veterinärassessoren und die Departementsthierärzte stehen, wie die Lehrer an den Hochschulen, im Range der höheren Provinzialbeamten V. Klasse; die Grenztierärzte sind als solche nur commissarisch angestellte Beamte, im übrigen Kreisthierärzte; die Kreisthierärzte sind Subalternbeamte IV. Klasse (wie die Regierungs-Secretariats-Assistenten); desgleichen die Gestütrossärzte; die Gestütoberrossärzte sind Subalterne III. Klasse (wie die Regierungs-Secretäre). Das militärrossärztliche Personal zählt nicht zu den Staats-, sondern — abgesehen von den im Range der Wachtmeister stehenden Unterrossärzten — zu den Reichsbeamten. Der Vollständigkeit und des Vergleichs halber sei jedoch erwähnt, dass die Corps- und Oberrossärzte — jetzt auch die Rossärzte — obere Militärbeamte sind und nach der Classification der Reichsbeamten etc. (Verordnung vom 30. Juni 1873, Armee-Verordnungs-Blatt No. 19, Seite 193) zu den Subalternen (IV. D, a No. 9) gehören. Die Rossärzte stehen den Militär-Intendantur-Secretariats-Assistenten, die Ober- und Corpsrossärzte den Militär-Intendantur-Secretären gleich, die Corpsrossärzte mit den Dienstabzeichen der Titular-Rechnungsräthe. Corps-, Ober- und Rossärzte beziehen Tagegelder etc. und Umzugskosten nach Massgabe der Kaiserl. Ver-

ordnung vom 21. Juni 1875, Unterrossärzte nach den bezügl. Verordnungen für die Personen des Soldatenstandes.

Hiernach bestimmen sich die persönlichen Tagegelder und Reisekosten, welche den fraglichen Beamten bei Versetzungen stets gewährt werden, sowie die Umzugskosten, welche ihnen auch für den Fall einer auf eigenen Antrag erfolgten Versetzung dann zugestanden werden, wenn gleichzeitig dem dienstlichen Interesse entsprochen wird, wie folgt:

An Tagefeldern und Reisekosten für ihre Person erhalten: die Lehrer an den beiden thierärztlichen Hochschulen sowie die Departementsthierärzte (die Veterinärassessoren als solche werden nicht versetzt) 12 Mark Tagegelder, 13 Pf. für das Kilometer Eisenbahn oder Dampfschiff, 60 Pf. für das Kilometer Landweg und 3 Mark für jeden Zu- und Abgang etc.; die Corpsrossärzte 9 Mark — nicht 12 Mark, wie im Deutsch. Vet.-Kal. angegeben — bzw. 13 Pf., bzw. 40 Pf., bzw. 3 Mark; desgleichen die Oberrossärzte sowohl der Militär- wie der Gestütverwaltung; die Kreisthierärzte 6 Mark bzw. 10 Pf., bzw. 40 Pf., bzw. 2 Mark; desgleichen die Rossärzte der Militär- und der Gestütverwaltung; die Unterrossärzte 4,50 Mark, bzw. 7 Pf., bzw. 30 Pf., bzw. 1 Mark.

An Umzugsentschädigung erhalten: die Lehrer an den thierärztlichen Hochschulen und die Departementsthierärzte 300 bzw. 8 Mark die Corps- und die Oberrossärzte 240 bzw. 7 Mark; die Kreisthierärzte 180 bzw. 6 Mark; desgleichen die Rossärzte; die Unterrossärzte 100 bzw. 4 Mark.

Diese Umzugsentschädigung wird nur den festangestellten Beamten mit eigenem Hausstande gewährt. Beamte ohne Familie bzw. eigenen Hausstand erhalten die Hälfte der angegebenen Sätze, unverheirathete Unterrossärzte bei Entfernungen bis 350 Kilometer einschliesslich 20 Mark, über 350 Kilometer 30 Mark; nicht festangestellte Beamte nur für ihre Person Tagegelder und Reisekosten.

Den festangestellten Beamten ist auch der Miethszins zu vergüten, welchen dieselben für die Wohnung an ihrem bisherigen Aufenthaltsorte auf die Zeit vom Verlassen des letzteren bis zu dem Zeitpunkte haben aufwenden müssen, mit welchem die Auflösung des Miethsverhältnisses möglich war. — Diese Vergütung darf längstens für einen neunmonatigen Zeitraum gewährt werden. Hat der Beamte im eigenen Hause gewohnt, so kann demselben eine Entschädigung bis höchstens zum halbjährigen Betrage des ortsüblichen Miethswerths der innegehabten Wohnung gewährt werden.

Behandlung von Gestütpferden.

Am 9. Juli 1892 hatte ich für die Section eines Königl. Landbeschälers 12 M. angesetzt. Am 26. Juli 1894 wurde mir nachstehender Bescheid der Oberechnungskammer übersandt:

„Es sind für die Section nicht 12 M., sondern Reisekosten und Tagegelder nach Massgabe des Gesetzes vom 24. März 1873 bzw. der Verordnung vom 15. April 1876 zu gewähren, da es sich im vorliegenden Falle um eine im Interesse der Gestütverwaltung ausgeführte thierärztliche Verrichtung handelt, mithin die Circularverfügung vom 4. November 1874, 1566 G., betreffend die den Kreisthierärzten bei Behandlung erkrankter Gestütpferde ausserhalb ihres Wohnortes gebührenden Diäten und Fuhrkosten, analoge Anwendung finden muss.“

M.-L.

Versammlung des thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten.

Das soeben erschienene Protocoll der am 14. October des Vorjahres stattgehabten Versammlung bringt zunächst die Verhandlung der Unterstützungskassen- und Lebensversicherungsfrage. Das Referat erstattete Landesthierarzt Pirl. Die vom Verein zum Beschluss erhobenen Anträge Pirl-Thuncke besagen:

1. Der thierärztliche Centralverein etc. hält es für zweckmässig, dass von der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens darauf hingewirkt wird, dass möglichst alle Thierärzte Lebens- und Unfallversicherungen abschliessen. Die weitere Regelung dieser Frage bleibt den Vereinen überlassen.

2. Es ist dringend wünschenswerth, dass durch die Centralvertretung eine Unterstützungskasse gegründet wird, aus welcher Collegen, die ohne eigenes Verschulden in Noth gerathen sind, temporäre Unterstützungen bewilligt werden können. Zunächst kommen hierbei diejenigen Thierärzte in Betracht, welche Mitglied eines (zu der Centralvertretung gehörigen) Vereins sind.

Der hierauf folgende wissenschaftliche Berathungsgegenstand, zu dem Thierarzt Friedrich-Halle das einleitende Referat erstattete, betraf den Vergleich der verschiedenen Methoden zur Behandlung der Actinomykose (hierüber erfolgt eine Mittheilung a. a. O.). Ein heiteres Mahl beschloss, wie gewöhnlich, die Versammlung.

Zur Bismarck - Ehrengabe.

Von verschiedensten Seiten sind Anfragen an mich gerichtet worden bezüglich der näheren Vorgänge bei den studentischen Berathungen über die Antheilnahme an der Ovation für Bismarck, welchen ich mit folgenden Bemerkungen gerecht zu werden versuche.

Gleich zuerst trat zwischen den Universitäten Bonn und Berlin ein Gegensatz hervor, indem Bonn sich nur an Universitäten wandte, Berlin dagegen einen Aufruf an alle Hochschulen erliess. Der Ausgleich dieser Differenz wurde bis zu der nach Berlin einzuberufenden Delegirten-Versammlung vertagt. Bei dieser Versammlung beriethen anfangs die erschienenen Vertreter der Universitäten allein über die Zulassung der übrigen Hochschulen, deren Vertretern anheimgegeben wurde, in den Nebenräumen zu warten. Das Resultat war anfangs, die technischen Hochschulen zuzulassen und jeder Hochschule eine Stimme im Comité zu geben. Obwohl dies für eine Hochschule, wie die Charlottenburger, die mit ihren 2000 Studenten fast alle Universitäten weit übertrifft, eine durchaus unproportionale Vertretung ist, acceptirten diese Hochschulen. Nach einer weiteren Berathung wurde dann den Vertretern der übrigen Hochschulen bekanntgegeben, dass sie mit Ausnahme der Kunstakademiker ebenfalls zugelassen werden sollten, jedoch jede Hochschulgruppe nur eine Stimme im Comité erhalten sollte.

Diese Massregel war, da die Universitäten in jedem Fall die weit überwiegende Majorität behalten hätten, eine überflüssige; sie schaffte den einzelnen Hochschulen die Weiterung, nun erst gruppenweise unter einander auf einen Vertreter der ihnen zusammen zustehenden Stimme sich zu einigen, und schien überhaupt nach dem ganzen Sachverhalt ein Ausdruck der Abneigung gegen die Zulassung dieser übrigen Hochschulen zu sein.

Die letzteren haben denn auch sämmtlich einmüthig abgelehnt (die Kunstakademiker sollen wegen des gänzlichen Ausschlusses sich beim Cultusminister beschwert haben).

Man kann die Frage aufwerfen, ob das richtig war. Liess man lediglich die Rücksicht auf den Anlass der ganzen Verhandlung walten, so hätte man sich bedingungslos fügen können, ohne sich etwas zu vergehen. Von mir persönlich kann ich sagen, dass ich mich der Ansicht zuneige, es hätte dies geschehen sollen. Ob ich, vor den augenblicklichen Entschluss gestellt, dieser Ansicht gefolgt wäre, kann ich ehrlicher Weise nicht versichern. Jedenfalls wäre es aber für Studenten abnorm, wenn sie nicht studentisch dächten. Und studentisch gedacht, war wohl jene Bedingung, die den Charakter eine Zurücksetzung zweifellos trug, nicht zu acceptiren.

Die Berliner Universität stand, wie schon hervorgehoben, auf einem ganz anderen Standpunkt und für den in Berlin geplanten Bismarck-Commerz ist auch das einmüthige Zusammengehen aller Berliner Hochschulen, welches sich ja schon oft bewährt hat, gesichert.

Unsere Studenten trifft nicht die Verantwortung für die Folgen dieses Marktes um die an und für sich ganz nebensächliche Stimmenvertheilung. Sie haben keine Fehler gemacht, die Anlass zu jenem Verfahren haben geben können. Jedenfalls ist mit einer gegebenen Thatsache zu rechnen. Dass es Angesichts derselben eine Ehrenpflicht ist, thatkräftig sich auf eigne Füsse zu stellen, wird wohl allgemein anerkannt.

Da die Berathung in den Ferien-Anfang fiel, so konnte eine studentische Organisation nicht mehr geschaffen werden. In der nächsten Woche wird nun hoffentlich die Bildung eines, alle thierärztlichen Hochschulen umfassenden Studentencomités möglich sein, welches sich mit einem Aufruf an die Oeffentlichkeit wenden kann, dem sich gewiss die gesammte thierärztliche Fachpresse in Nord und Süd gern zur Verfügung stellen wird.

Die weiteren Massnahmen werden seitens des Comités ja bekannt gegeben werden. Bis zur Constituirung desselben möchte ich jenenfalls nicht unterlassen, die ehemaligen Studirenden der thierärztlichen Hochschulen zu einer Verstärkung der von den Studenten selbst aufzubringenden Mittel aufzufordern, wodurch meiner Ansicht nach der studentische Charakter der Huldigung nicht beeinträchtigt wird. Ich erkläre mich nach wie vor zur vorläufigen Entgegennahme von Ueberweisungen bereit. Eine namentliche Quittung werde ich im Ganzen geben, sobald die Gesamtsumme ihrem Zwecke zugeführt sein wird. S.

Jubiläen.

Im Jahre 1895 vollendet der Geheime Regierungsrath Professor Müller zu Berlin eine fünfzigjährige Thätigkeit als Thierarzt, die Professoren Schütz und Dieckerhoff in Berlin und der Obermedicinalrath Professor Siedamgrotzky in Dresden sind fünfundzwanzig Jahre lang Docenten.

Rangverschiebung.

Während der jetzt abgelaufenen Rectoratszeit des Professor Dieckerhoff trat bekanntlich eine Neufeststellung des Ranges der Hochschulprofessoren ein. Gemäss derselben wurde an den thierärztlichen Hochschulen zwei Dritteln der Professoren durch Königliches Patent der Rang der Räte vierter Klasse verliehen (in der fünften Klasse verblieben die Professoren Fröhner, Schmalz und Ostertag in Berlin, Arnold und Boether in Hannover). Der Professor Dieckerhoff aber erhielt ein solches Patent nicht, weil er durch das von ihm derzeitig bekleidete Amt bereits einen höheren Rang, nämlich den der Räte III. Klasse, einnahm. Dieser Rang verbleibt aber dem Betreffenden nicht, wie mehrfach angenommen wird, sondern dauert nur so lange als das Amt, mit dem er verbunden ist. Nachdem der Professor Dieckerhoff dasselbe am 2. Januar abgegeben hat, ist er wieder in sein altes Rangverhältniss zurückgetreten und es muss nunmehr eine Nachpatentirung als Rath IV. Klasse erfolgen.

Kann ein Thierarzt Lieutenant werden?

Diese Frage wurde noch vor wenigen Jahren vielfach als eine offene angesehen. Der Wunsch, dass junge geeignete Thierärzte den Zweiflern das Gegentheil beweisen möchten, hat sich erfreulicher Weise erfüllt. In den letzten Jahren sind 7 Thierärzte zu Officieren befördert worden. Dieselben haben bisher bei Fuss-truppen gedient, weil sie erklärlicher Weise meinten, dass man dort auf ihre Ausbildung als Thierarzt keinen Werth legen würde. Dass man jedoch auch hierin bei sonstiger Qualification keine Besorgnisse mehr zu haben braucht, hat das vergangene Jahr auch noch gezeigt, indem zum ersten Mal ein Thierarzt in einem Feldartillerie-Regiment zum Reserveofficier befördert worden ist (einen Fuss-artilleristen zählten wir schon unter uns). Dies ist sehr erfreu-

lich. An und für sich wäre es ja ganz natürlich, wenn die Thierärzte, wie die Aerzte, in der Armee ihrem Berufe folgten. Da man aber versucht hat, zu behaupten, sie müssten das, und daraus eine Schranke zu schmieden, so ist jede bisherige und jede folgende (hoffentlich sich immer häufiger wiederholende) Durchbrechung dieser Meinung dankenswerth. Anscheinenden Vorurtheilen gegenüber soll man sich niemals gleichgültig zeigen, sondern man soll ihnen zu Leibe gehen.

Schlachthofprocess zu Hannover.

Gegen das Verlangen des Magistrats auf Herausgabe des Schlachthofes in städtische Verwaltung ist die Schlachterinnung klagbar geworden. Das Gericht stellte zunächst fest, dass die Beschreitung des Rechtsweges zulässig sei, und setzte den Werth des Streitobjects auf 2½ Millionen Mark fest. Die Kosten des Processes und die Dauer desselben dürften recht beträchtliche werden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)*

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Einfuhrverbot gegen England.

Mecklenburg-Schwerin, 21. December 1894.

Nachdem in England die Maul- und Klauenseuche in grösserem Umfange ausgebrochen ist, wird hierdurch auf Veranlassung des Reichskanzlers die Einfuhr (auch Durchfuhr) von Wiederkäuern und Schweinen aus Grossbritannien und Irland bis auf Weiteres verboten.

Verbotswidrig eingeführtes Vieh ist zu confisciren.

Das inhaltlich gleiche Einfuhrverbot ist erlassen worden von Bremen, Hamburg, Lübeck, Oldenburg und für die preussischen Regierungsbezirke Aurich, Danzig, Königsberg, Lüneburg, Schleswig, Stade und Stralsund.

Uebersicht über die anlässlich der Bekämpfung von Viehseuchen in Deutschland 1893 gezahlten Entschädigungen.

(Aus dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.**)

Wegen Rotz wurden im Ganzen 309,525 M. (91,000 M. weniger als im Vorjahre) gezahlt, und zwar für 865 Pferde, während für 55 die Entschädigung versagt wurde. Zum vollen Werth aus der Staatskasse mussten 293 Pferde entschädigt werden (im Vorjahr 327). Von den entschädigten Pferden und den gezahlten Beträgen fallen auf Preussen 272,154 M. für 780 Pferde, und zwar auf Westpreussen 74,046 M. für 203 Pferde, dann auf Ostpreussen 157 Pferde, Posen 145, Schlesien 130, Pommern 28, Brandenburg 26, Schleswig 21, Sachsen, Hannover je 15, Rheinland 14, Hessen 12, Berlin 9, Westfalen 5. Von den übrigen Staaten sind betheiligt Württemberg mit 18,321 M. für 41 Pferde, Bayern mit 7409 für 17, Elsass-Lothringen mit 1272 für 6, Kgr. Sachsen mit 3558 für 5, Sachsen-Meiningen mit 1657 für 4, Braunschweig mit 1312 für 3, Sachsen-Altenburg, Schwarzburg-Sondershausen und Mecklenburg Schwerin mit 1395 bzw. 975 bzw. 537 für je 2' Sachsen-Weimar, Anhalt und Hamburg mit 51 bzw. 281 bzw. 600 M. für je 1 Pferd. Der höchste Vollwerthsdurchschnitt ist im Neckarkreise gezahlt worden mit 1321 M., der geringste in Weimar (wie im Vorjahr) mit 51 M. Die Durchschnittssumme für zum vollen Werth entschädigte Pferde betrug in Preussen 283 M., wobei für 274 Pferde 103,842 M. (d. h. fast ein Drittel der in Preussen überhaupt gezahlten Entschädigungssumme) verausgabt werden mussten. In Westpreussen allein wurden 100 (49% der entschädigten), in Ostpreussen 97 (d. s. relativ noch mehr, nämlich 61%) voll entschädigt; es ist dies auf umfangreiche Vertilgung ganzer verseuchter Bestände zurückzuführen.

Die Lungenseuche veranlasste einen Entschädigungsaufwand von 154 165 M. (169 000 M. weniger als im Vorjahre) für

*) Die Veröffentlichung umfangreicherer Verordnungen von allgemeinerem Interesse wird auch in diesem Jahre in Gratisbeilagen nach Bedarf erfolgen, um den Raum der B. T. W. selbst nicht damit zu belasten.

***) Verlag von Julius Springer, Berlin.

877 Stück Vieh (darunter 93 zum vollen Werth von 30 631 M.), während für 24 die Entschädigung versagt wurde. In Preussen wurden für 730 Thiere 119 269 M. gezahlt und davon fallen auf die Provinz Sachsen allein 713 Thiere und 116 509 M. In Anhalt mussten 127 Stück mit 29 532 M. entschädigt werden. Sonst sind nur Bayern mit 17 Thieren bzw. 4722 M., Kgr. Sachsen, Sachsen-Weimar und Württemberg mit je 1 Thier (zu 155—290 M.) betheiligt. Die durchschnittliche Summe für Vollwerth betrug 329 M., der höchste Betrag wurde in Brandenburg (540 M.), der geringste in Westfalen (89 M.) gezahlt.

Der Gesamtverlust für Rotz und Lungenseuche stellt sich auf 463 690 M., d. h. um 260 000 M. 36% geringer als im Vorjahr.

Bei den Entschädigungen für Milzbrand und Rauschbrand fällt zum ersten Mal die Ausdehnung der Entschädigungspflicht auf preussische Landestheile und andere Bundesstaaten ins Gewicht.

Es wurden nämlich gezahlt (für Milz- und Rauschbrand) in Preussen 216 344 M. für 48 Pferde und 992 Rinder, in Bayern 109 304 M. für 7 Pferde und 683 Rinder, in Württemberg 67 713 M. für 10 Pferde und 322 Rinder, im Kgr. Sachsen 61 407 M. für 255 Rinder, in Elsass-Lothringen 44 366 M. für 34 Pferde und 171 Rinder, in Baden 32 853 M. für 163 Rinder (darunter wegen Rauschbrand für 46 Rinder). Ausserdem wurden (nur für Milzbrand, gezahlt in Sachsen-Weimar für 94 Rinder 21 822 M., in Reuss a. L. für 6 Rinder 1324 und in Reuss j. L. für 10 Rinder 2209 M. Die Entschädigungen für Milz- und Rauschbrand, obwohl noch nicht überall eingeführt, belaufen sich (für 99 Pferde und 2696 Rinder) auf zusammen 557 345 M., d. h. übertreffen diejenigen für Lungenseuche und Rotz um fast 100 000 M. In Württemberg endlich wurden wegen Maul- und Klauenseuche 28 Rinder mit 3516 M. entschädigt.

Bestrebungen der Vereinigung norddeutscher Viehexporteure.

Die Vereinigung deutscher Viehexporteure will bei den betheiligten Ministerien um verschiedene Massnahmen vorstellig werden, welche den Viehhandel betreffen und sowohl das Gebiet der Veterinärpolizei, als das der Fleischschau und der gerichtlichen Thierheilkunde berühren. — Zunächst soll die Wiederaufhebung des Verbotes der Einfuhr holländischen Rindviehs erbeten werden. Dagegen soll die Einfuhr geschlachteten Viehs aus dem Auslande untersagt oder durch Auflegung eines Zolles nach Art des französischen erschwert werden. Die holländische Regierung soll eine Verordnung erlassen (?), wonach die holländischen Verkäufer für Mängel des verkauften Viehs haftbar sind. Endlich wird die Einführung einer einheitlichen abgekürzten Gewährfrist für Rindvieh in Deutschland befürwortet. Die Marktorte im Gebiet deutschen Rechts sollen die Bestimmung in ihre Marktordnung aufnehmen, dass die Viehverkäufer die dem Vieh anhaftenden Mängel anzugeben (?) und für die entstehenden Ausfälle aufzukommen haben.

Desinfection von Viehwagen.

Die Aufsichtsbehörde der Eisenbahnen eines Staates hatte das Centralamt für den internationalen Eisenbahnverkehr in Bern ersucht, Erhebungen darüber anzustellen, wie es in den übrigen Ländern bei Gelegenheit grosser Viehmärkte mit der Verladung von Thieren dann gehalten werde, wenn zwischen der Ankunft derselben auf der Station, in deren Ort der Markt abgehalten wird, und der Wiederverladung auf der gleichen Station nur ein Zeitraum liege, innerhalb dessen eine Desinfection der beladen eingetroffenen Viehwagen unmöglich sei. Insbesondere sollte ermittelt werden, ob die entleerten Wagen am gleichen Tage zur Wiederverwendung kämen oder durch eine in Reserve gehaltene, dem Bedürfnisse entsprechende Anzahl reiner Wagen ersetzt würden. Die Antworten auf die an verschiedene Verwaltungen in verschiedenen Ländern gerichtete Anfrage stimmen, wie das Centralamt, der „Nordd. Allg. Ztg.“ zufolge, mitgetheilt hat, alle darin überein, dass Viehwagen, die in beladenem Zustande auf den Stationen eintreffen, vor stattgefundener Desinfection für die Wiederverwendung zum Transport von Thieren nicht in Frage kommen dürfen und dass behufs Aufrechterhaltung und strikter Durchführung dieser Vorschrift an Tagen grosser Viehmärkte die betreffenden Stationen mit der zur Bewältigung des voraussichtlichen Verkehrs erforderlichen Anzahl von reinen Wagen im Voraus ausgerüstet werden.

Fleischschau und Viehverkehr.**Die Erkennung des Fleisches verendeter Thiere.**

Mantel erörterte in einem Vortrage (Deutsche Thierärztl. Wochenschr. 47, 94) das oben genannte Thema. Er empfiehlt, 24 Stunden mit Abgabe des Endurtheils zu warten, weil das Fleisch im Leibe abgestochener Thiere rascher verderbe und in diesem Zeitraum ein trübes, schmieriges, abgebleichtes Aussehen, eine Lachsfarbe und eine gekochtem Fleisch ähnliche oder auch lehm- bzw. erdartige Färbung erhalte. Auf der Schnittfläche ist es im Centrum röthlich, zeigt aber einen ähnlich verfärbten Saum. Besonders die Brust- und Psoasmuskeln zeigten erdige Verfärbung als Merkmal des natürlich eingetretenen Todes, während die an der Beckengefuge entspringenden Muskeln lachsfarbig und wie gekocht aussehen. Wenn von letzteren das Fleisch mit den Fingern zerrieben werden könne, so deute das auf ein verendetes Thier. Auch dunkelbraune, grasgrünliche und violette Farbentöne sind verdächtig. Die Oberfläche ist feucht, schleimig bzw. klebrig, die serösen Häute und das Bindegewebe blasseröthlich (wegen injicirter Kapillargefässe). Die Achselvene ist stets mit dunklem Blute strotzend gefüllt, (weshalb man stets die Schulter ablösen solle). In Zweifelsfällen solle man sich an die strengere Beurtheilung halten.

Viehversicherung und Fleischschau in Hessen.

Die Grossherzoglich hessische Regierung hat eine Commission ernannt, welche über die Schlachtviehversicherung berathen soll, wozu auch der Obermeister der Darmstädter Fleischerinnung zugezogen worden ist. Bei dieser Berathung soll auch das hessische Fleischbeschaugesetz, welches ziemlich streng ist, einer Beurtheilung unterzogen werden.

Einfuhr von gefrorenem Fleisch.

Die Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten und für Landwirthschaft etc. haben den Regierungen mitgetheilt, dass nach dem Gutachten der technischen Deputationen für das Medicinalwesen bzw. Veterinärwesen dem im gefrorenen Zustande über See importirten Fleisch event. Schädlichkeiten anhaften, die durch das Gefrieren jedenfalls nicht beseitigt werden. Ein Berliner Unternehmer, welcher die Genehmigung zur Einfuhr gefroren australischen Fleisches nach Berlin nachgesucht hatte, sei aus gesundheitspolizeilichen Rücksichten abschlägig beschieden worden. Gleich-

zeitig sind die Regierungspräsidenten ersucht worden, festzustellen, ob und in welchem Umfange in den verschiedenen deutschen Häfen Schlachtfleisch zur Einfuhr gelangt und welche sanitären Massregeln zu empfehlen seien.

Entscheidung, betreffend die Haftpflicht bei Tuberculose ohne Werthverminderung.

Bekanntlich ist bei Thieren, welche nach Massgabe des preuss. Ministerialerlasses, obwohl tuberculös, als vollwerthig erklärt worden, öfters von Fleischern die Abnahme verweigert worden, mit dem Einwand, dass sie ihren Kunden Fleisch tuberculöser Thiere keinesfalls verkaufen wollten. In der B. T. W. ist mehrfach besprochen worden, dass die Schlächter, wenn sie das Fleisch nicht ihren Kunden anbieten wollen, obwohl es gut sei, dann allein den Schaden tragen müssten. Denn wenn sachverständigerseits erklärt sei, dass das Thier vollwerthig, d. h. doch mit einem erheblichen (werthvermindernden) Mangel nicht behaftet ist, so könne dem Verkäufer, wenigstens im Gebiet des römischen und des preussischen Land-Rechts, keine Haftpflicht erwachsen. Das Kgl. Landgericht zu Elberfeld hat in einem Process, welchem ein entsprechender Sachverhalt zu Grunde lag, diese Frage im Sinne der obigen Ausführung entschieden.

Fleischconservierungsmittel.

Das Praeservin, ein neues Conservierungsmittel für Fleisch wird in der „Ztschr. f. Fl.- und Milchhyg.“ Sep. 94 von Siegmund-Basel empfohlen. Es wird von der Firma Gröner & Co. in Basel hergestellt, ist flüssig und wasserklar und geeignet, den Fäulnisprozess frischen Fleisches erheblich zu verzögern, ohne nachtheilige Wirkung auszuüben.

Ein neu empfohlenes Fleischconservierungsmittel, das Karnolin, enthält nach einer Mittheilung der „Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg.“ Formaldehyd, wesshalb vor dem Karnolin ebenso wie vor dem Formaldehyd gewarnt werden muss.

Bericht über den Schlachthof zu Halle. April 93/4.

Geschlachtet wurden 7539 Rinder, 15262 Kälber, 14623 Schafe, 32319 Schweine, 860 Pferde und 3 Hunde. Eingeführt wurden 616 Rinderviertel, 462 Kälberhälften, 216 Schafhälften, 3180 Schweinehälften, 8355 Lebern und 278 Ziegenlämmer. Von den auf dem Schlachthof geschlachteten Thieren wurden vollständig beanstandet 154 (0,21 %), und zwar 67 ganze Rinder und 16 Viertel, 70 Schweine, 3 Kälber und 6 Pferde. Auf die Freibank verwiesen wurden ganz oder theilweise 507 (0,7 %) Schlachtthiere. Von 3709 Stück wurden einzelne Organe beanstandet.

Tuberculose fand sich bei 802 Rindern, 403 Schweinen, 1 Schaf 1 Kalb und veranlasste die Vernichtung von 52 10-Viertel-Rindern 8 Schweinen und 1 Kalb, während 84 52-Viertel-Rinder und 21 Schweine auf die Freibank kamen. Actinomycose wurde bei 108 Rindern und 278 Schweinen und Trichinen bei 7 Schweinen gefunden. Beim Rind wurden 3 Fälle von Fettnecrose Ursache der Beanstandung. Von dem Freibankfleisch wurde das von 266 Thieren gekocht verkauft, der Rest roh. Der Fleischconsum berechnet sich pro Kopf der Bevölkerung und Jahr, abgesehen von Fischen, Wild und Geflügel, auf 70,7 Kilo. Die durch die verschiedenen Untersuchungs- etc. Gebühren bedingte Fleischvertheuerung nach Eröffnung des Schlachthofes beläuft sich auf 2,3 Pfennig pro Kilo.

Fleischverbrauch in Berlin.

Nach vorläufigen Zeitungsmittheilungen beziffert sich der Fleischverbrauch in Berlin 1893/94, excl. Wild, Geflügel und Fischen ungefähr auf 123 811 870 kg, d. h. auf den Kopf 49 Pfd. Rindfleisch, 60 Pfd. Schweinefleisch, 13³/₄ Pfd. Kalbfleisch, 10 Pfd. Hammelfleisch, 1³/₄ Pfd. Pferdefleisch und über 78 Pfd. eingeführte Fleisch.

waaren, also über 100 kg pro Kopf. Natürlich ist keine Rede davon, dass diese Zahl den thatsächlichen Verbrauch der einheimischen Bevölkerung darstellt. Der Fremdenverkehr und der Vorortconsum verhindern zutreffende Schätzungen.

Gerichtsentscheidungen.

Reichsgerichtsentscheidung betr. den Verlust von Entschädigungsansprüchen nach Massgabe des Viehseuchengesetzes.

Eine Entscheidung des Reichsgerichts vom Mai 1893 hat die Entschädigungspflicht eines Provinzialverbandes bezw. der Staatskasse für Seuchenverluste in folgendem Falle anerkannt. Ein Thierarzt zeigte Rotzverdacht bei einem Pferde an. Von dem Bestand wurden 23 Stück getötet, von denen 19 rotzkrank waren; es hatten also sowohl der Provinzialverband wie die Staatskasse Entschädigung zu leisten. Beide lehnten dieselbe ab, weil der Besitzer die Anzeige des Seuchenverdachts verzögert habe. Dieser erhob hierauf Klage, welcher vom Oberlandsgericht Erfolg zuerkannt wurde. Die hiergegen eingelegte Revision wurde vom Reichsgericht zurückgewiesen: Denn es sei festgestellt, dass von der Anzeige des Thierarztes den Vorschriften des Seuchengesetzes durchweg entsprochen worden sei: es sei auch festgestellt, dass der Besitzer vor der thierärztlichen Anzeige keine Kenntniss vom Herrschen der Seuche gehabt habe. Es könne ihm dies auch nicht als Fahrlässigkeit angerechnet werden, denn 2 Thierärzte hätten die Pferde des Klägers vor der Erstattung der Anzeige wiederholt gesehen und behandelt, thatsächlich jedoch keine verdächtigen Erscheinungen wahrgenommen, und selbst der Kreis-

thierarzt habe nach der erstatteten Anzeige erst allmählich verdächtige Erscheinungen feststellen können. Als verdächtige Erscheinung könnte nur Nasenausfluss in Betracht kommen, der jedoch nach dem Obergutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen vom 30. Juni 1892 allein kein charakteristisches Krankheitszeichen bilde. Ein nicht charakteristisches Zeichen könne aber die Befürchtung des Seuchenausbruchs, für welchen Fall die Anzeige vorgeschrieben sei, noch nicht bewirken. Insbesondere habe auch der Besitzer einen Sachverständigen angenommen und dadurch von vornherein die nöthige Sorgfalt bewiesen. Mit Unrecht behaupte die Revision, dass die Annahme eines Thierarztes die Fahrlässigkeit nicht beseitige, da dem Pferdebesitzer die Anzeigepflicht obliege, und er für das Versehen des Thierarztes aufzukommen habe. Die gesetzliche Anmeldepflicht ist für bestimmte Krankheiten und für typische Vorboten solcher Krankheiten festgesetzt. Das Auftreten allgemeiner und, wie oben angeführt, noch nicht charakteristischer Anzeichen begründet dann eine Anzeigepflicht nicht, wenn keine anderweitigen Umstände (wie Herrschen der Seuche in der Nachbarschaft etc.) ihrerseits den Verdacht näher rücken. Die Annahme eines Thierarztes entbindet den Besitzer allerdings nicht von der ihm obliegenden Aufmerksamkeit; an den Laien können aber nicht höhere Anforderungen als an den Sachverständigen gestellt werden. Er muss sich daher auf letzteren verlassen, und das Vertrauen in der Sachkunde eines an sich nicht zu beanstandenden Sachverständigen ist nicht als Fahrlässigkeit anzusehen. Eine Fahrlässigkeit des Pferdebesitzers ist daher zu verneinen.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kaiserlichen Regierungsrath und Mitglied des Gesundheitsamtes **Roeckl** wurde der Charakter als Gehilmer Regierungsrath und dem Schlachthofdirector **Bezirksthierarzt Ph. Fuchs-Mannheim** das Ritterkreuz 1. Klasse des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

Ernennungen: Thierarzt **Wittlinger** definitiv zum Kreisthierarzt für den Kreis Neumarkt, — Thierarzt **Nolte** zum interimistischen Kreisthierarzt des Kreises Berent, — Thierarzt **Moese** zum Schlachthofvorsteher in Sorau

In der Armee: Auf ihren Antrag in den Ruhestand versetzt: **Oberrossarzt Gaertner** vom 15. Hus.-Regt. und **Rossarzt Tschauener** vom 35. Art.-Regt. 18. Dezbr.: Zu **Rossärzten** befördert sind die **U. R. Krampe** (13. Ulan), **Rehfeld** (31 Art.), desgl. im Beurlaubtenstande **Hartmann** und **Goerlitz**. Versetzt **Rossarzt Goebels** vom 34. Art.-Regt. zum 12. Drag.-Regt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind: Thierarzt **Richter-Eisleben** nach Dessau, Thierarzt **Ammerschläger-Hassloch** als Schlachthausstierarzt nach Aschaffenburg, Thierarzt **Klinkenberg-Köln** nach Linnich, Thierarzt **Brass-Hohenlimburg** nach Halver. — Thierarzt **Kennel** aus Sembach hat sich in München niedergelassen.

Approbationen: In Berlin: die Herren **Augat**, **Bock**, **Fuchs**, **Joest**, **Lockau**, **Manasse**, **Stolp**; in Hannover: die Herren **Fooken**, **Müller** und **Oehr**; in München: die Herren **A. Maier** und **Fr. Oskar**; in Stuttgart: die Herren **de Bruyn**, **Lösch**, **Grammer**, **Gunkel**, **Hotz**, **Kalb**, **Kuhn**, **Schwarz**.

Todesfälle: Kgl. bayer. Bezirksthierarzt **J. Mayr** in Wertingen, Schlachthofstierarzt **Herold-München**, Thierarzt **Franz-Berlin**.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Schlächtern (erneut ausgeschrieben; 2200—2400 M., davon 800 M. von der Kreisviehversicherung und 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). Bewerb. bis 10. Januar. — R.-B. Cassel: Marburg (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Düsseldorf: **Mettmann**. Bewb. bis 1. Februar. — R.-B. Erfurt: **Worbis**. Bew. bis 20. Januar an das Landrathsamt. — R.-B. Liegnitz: **Glogau**. Bew. bis 15. Januar.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: **Erkelenz** (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. **Arnsberg: Hamm**. — R.-B. Breslau: **Ohlau**. — R.-B. Frankfurt a. O.: **Guben**. — R.-B. Gumbinnen: **Sensburg**. — R.-B. Königsberg i. Pr.: **Pr. Eylau**. — R.-B. Merseburg: **Schweinitz**, mit dem Wohnsitz in **Herzberg a. E**. — R.-B. Osnabrück: **Bersenbrück**. — R.-B. Posen: **Birnbaum** und **Schwerin**. — R.-B. Trier: **Bitburg** (1200 M., davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: **Kiel:** 2. Schlachthofstierarzt (2400 M., freie Wohnung und Beleuchtung). Bew. bis 10. Januar an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: **Danzig:** 2. Schlachthofstierarzt (2200 M.). Bewerb. an Magistrat. — **Neumarkt (Schles.):** **Verwalter** zum 1. April 1895. (1500 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerbungen an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: **Jacobshagen** (Pommern). — **Oppersdorf:** Näheres durch **Amtsvorsteher Lorenz**. — **Pitschen**. — **Schlichtingsheim:** **Ausk. Güterdirector Gebauer**, **Nieder-Heyersdorf** bei **Schlichtingsheim**. — **Zinten**. — 1894 bekannt gegebene: **Bahn:** Bewerb. an den Vorstand des landw. Vereins **Deutschembora**. **Ausk. Thierarzt Dr. Töpfer** in **Lommatzsch**. — **Baumholder:** Thierarzt (Remuneration ca. 1500 M.). Bew. an **Bürgermeister**. **Auskunft Thierarzt Heckmann-Nümbrecht**. — **Buk:** Thierarzt. (Für Beaufsichtigung der Schweinemärkte 300 M.). Bew. an Magistrat. — **Gottlauba (Sachsen):** **Ausk. Stadtgemeinderath**. — **Guxhagen**. — **Hittfeld**. — **Krappitz**. — **Kreuzburg (Werra):** Meldungen an **Bürgermeister**. (300 M. Fixum). — **Liebstadt (Sachsen):** Thierarzt zum 1. April 1895. (Staats- und Gemeindebeihilfe). Näheres durch **Bürgermeister Kolbe**. — **Much:** Näheres **Bürgermeister**. — **Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland):** Nicht selbst dispensirender Thierarzt. **Auskunft Apotheker Gochmann**. — **Pollnow:** Näheres durch **Freiherrn von Senden, Natzlaff**. — **Röbel:** Näheres durch **Gemeinütz. Verein**. — **Schlippenbeil:** **Auskunft Magistrat**. — **Sülze (Mecklbg.):** 300 M. Fixum. **Auskunft Magistrat**. — **Warin (Mecklbg.):** Halbinsel **Wittow** (Wohnsitz **Altenkirchen, Rügen**): Thierarzt zum 15. November (900 Mark Fixum). Bew. an **H. Bartels, Reiderwitz** bei **Altenkirchen**. — **Zduny:** **Auskunft Bürgermeister**.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Sorau.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 2.

Ausgegeben am 10. Januar.

Inhalt: **Schmalz:** Maasse von Leber und Milz beim Rinde. — **Rust:** Die Schweineseuche im Kreise Marienburg W.-Pr. — **Michaëlis:** Mauke und bullöse Maulentzündung nach Kartoffelfütterung. — **Referate:** Krankenrappert des Kgl. sächsischen Armeecorps. — **Kutscher:** Ein Beitrag zur Kenntniss der bacillären Pseudotuberculose der Nagethiere. — **Lübke:** Flächenhaftes Angiom auf der Nasen- und Augenschleimhaut. — **Whitlamsmith:** Hirnwunde beim Hunde. — **Sanodsky:** Ueber die bei der Secretion des Magensaftes wirksamen Reize. — **Okuschko:** Ueber Mikrobien der Krebsgeschwülste. — **Beobachtungen über Seuchen.** — **Therapeutische Notizen.** — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Gerichtsentscheidungen.** — **Neuheiten.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Maasse von Leber und Milz beim Rinde.

Von

Professor **Schmalz.**

Die Leber des Rindes ist bekanntlich eine einfache breite Platte, welche nicht quer hinter dem Zwerchfell, sondern ganz rechts von der Medianebene so gelegen ist, dass der eine Längsrand dicht neben und parallel der Medianebene läuft. Dieser mediale (linke) Rand entspricht dem oberen Rand der Pferdeleber, der ihm gegenüberliegende laterale (rechte) Längsrand dem unteren Rand beim Pferde. Der hintere Theil der Rindsleber kommt dem rechten, der vordere Theil dem linken Lappen der Pferdeleber gleich. Will man diese beiden Theile Lappen nennen, so muss man demnach von einem hinteren und vorderen Lappen sprechen. Der Vorderlappen ist dünner und schmaler und seine Grenze bildet gegenüber dem mächtigeren Hinterlappen eine etwa gürtelförmige Einziehung. Der hintere Rand des Hinterlappens hat einen medialen Ausschnitt (für die rechte Niere) und einen lateralen. Von dem Vorsprung zwischen beiden geht an der ventralen Fläche der zungenförmige Anhangslappen ab, der den lateralen Ausschnitt (dessen Form sich nach ihm richtet) füllt. Vom medialen Ausschnitte des Hinterrandes ab zieht sich am lateralen Längsrand die Hohlvenenrinne entlang bis zum Hohlvenenschlitz. Das Ende dieser Rinne fällt mit der Grenze zwischen Hinter- und Vorderlappen nicht zusammen. Medial von der Leberpforte befindet sich eine Hervorragung der ventralen Leberfläche, welche gewöhnlich lobus quadratus genannt wird. Martin hat mit Recht betont, dass dies der eigentliche lobus Spigelii hom. ist (während der lobus quadratus hom. jenem gegenüber liegt, beim Rind also lateral von jenem hervortreten müsste). Ich will jedoch hierunter die Bezeichnung lobus quadratus, um Missverständnisse zu vermeiden, vorläufig beibehalten. Endlich sei bemerkt, dass der mediale Längsrand, wenigstens am Hinterlappen, wulstig, oft beträchtlich dick ist und von ihm aus die Leber sich nach dem (scharfen) lateralen Rande zu verdünnt, so dass sie auf dem Querschnitt keilförmig ist. Am Vorderlappen tritt eine Differenz beider Ränder nicht ebenso hervor.

Die Form der Leber zeigt nun trotz ihrer Einfachheit mannigfache Variationen, namentlich aber ist die Ausbildung des zungenförmigen Anhangslappens eine sehr wechselnde.

Das Gewicht der Leber ist besonders von der Mächtigkeit

des Hinterlappens abhängig. Es wurde bei 68 Thieren festgestellt, deren Schlachtgewicht zwischen 300 und 950 Pfd. betrug. Bei den Thieren mit über 500 Pfd. Schlachtgewicht (Klasse I) wog die Leber nur 2 mal weniger als 10 Pfd. (bei zwei 600pfündigen Thieren 9 und 9½ Pfd.), dagegen fünfmal 10, neunmal 11 und 11½, elfmal 12. Darüber hinausgehende Gewichte von 13—15 sind Ausnahmen; nur eine Leber (bei einem Ochsen von 850 Pfd. Schlachtgewicht) wog 16 Pfd. Das Normalgewicht liegt also bei Thieren von mehr als 500 Pfd. Schlachtgewicht zwischen 10 und 12 Pfd.

Bei 33 leichteren Thieren mit 500 Pfd. und weniger Schlachtgewicht wogen nur vier Lebern 10 Pfd. und mehr (bis 12), acht wogen 9, vier 8 und 8½, sieben 7 und 7½, acht 6 und 6½ Pfd., während Gewichte darunter wieder ausnahmsweise vorkommen (zweimal 5½). Für Thiere unter 500 Pfd. Schlachtgewicht liegt also das Lebergewicht der Regel nach zwischen 6 und 9 Pfd.

Der bei 68 Thieren ermittelte Durchschnitt beträgt für Thiere der Klasse I 11½ Pfd. (5,75 kg), für die der Klasse II 7½ Pfd. (3,9 kg.), für alle im Mittel 9½ Pfd. = 4,8 kg. Die stimmt mit der von Frank-Martin bei 27 Thieren ermittelten Durchschnittszahl von 4,5 kg fast überein. Im übrigen zeigt sich, dass das Gewicht der Leber nicht unerheblich (von 5½—16 Pfd.) schwankt und dass man zwar für schwerere und leichtere Thiere je eine differente Norm herausfinden kann, innerhalb dieser Klassen aber die Schwankungen durchaus individuelle sind, d. h. bei leichteren Thieren schwerere Lebern und umgekehrt vorkommen.

Ein Vergleich des Lebergewichts mit dem Gewicht des Thieres wird, wie mir scheint, am praktischsten auf das Schlachtgewicht, nicht auf das Lebendgewicht gestützt. Von 62 Thieren, deren Schlachtgewicht ermittelt wurde, war dasselbe fünfmal weniger als das 40fache des Lebergewichts (einmal nur das 35fache) und viermal grösser als das 67fache (einmal das 83fache). Bei 53 Thieren, also der Regel nach, liegt diese Verhältnisszahl zwischen 41 und 67, u. zwar von je 26 Thieren der Klasse I 6mal in den 60ern, 17mal in den 50ern, 3mal in den 40ern

„ II 6 „ „ „ 60 „ 10 „ „ „ 50 „ 10 „ „ „ 40 „

Im allgemeinen sind also bei den leichteren (kleineren) Thieren die Lebern öfter verhältnissmässig schwer. Der Durchschnitt stellt sich jedoch ziemlich gleich, nämlich für Klasse I auf 52,8, für Klasse II auf 52,3. Durchschnittlich beträgt mithin das Schlachtgewicht das 52½fache des Lebergewichts. Jedoch auch

dies Verhältniss zeigt weite Schwankungen schon für gewöhnlich (zwischen 41 und 67) und noch mehr in den Extremen (35—83).

Die Länge der Leber schwankte bei 68 Thieren zwischen 37 und 67 cm. Bei Klasse I waren elf über 50 cm (nur 1 über 60), acht 50, vierzehn 45—49 cm lang. Bei Klasse II waren drei über 50, vier 50, zwölf 45—49, vierzehn 40—44 und zwei unter 40 (37 und 39). Bei den leichteren Thieren liegt also die Norm zwischen 40 und 49, bei schwereren zwischen 45 und 55 cm. Die Länge des Vorderlappens ist geringer als die des Hinterlappens. Manchmal ist der Unterschied gering; meist fallen jedoch auf die Hinterlappen drei und auf den Vorderlappen zwei Fünftel der Gesamtlänge.

Die Breite ist am Hinter- und Vorderlappen verschieden. Am hinteren Lappen schwankte sie bei 33 Thieren der Klasse I zwischen 26 und 37 cm und lag mit 5 Ausnahmen zwischen 29 und 35 cm; bei 35 Thieren der Klasse II zwischen 22 und 33 und der Regel nach innerhalb 23 und 29. Die Breite des Vorderlappens betrug bei Klasse I 21—30, meist (mit fünf Ausnahmen) 22—26 cm, bei Klasse II in der Regel 19—24 (dreimal 18, einmal 25).

Die Differenz zwischen der Breite des Hinter- und Vorderlappens an einer Leber ist sehr verschieden, was natürlich die Form der Leber sehr beeinflusst. Sie war einmal nur 1 cm (25 : 26 cm), einmal 13 cm (35 : 22 cm). Sie betrug übrigens viermal 2 cm, zehnmal 3, sechszehnmal 4—5, elfmal 6—7, vierzehnmal 8—9, zehnmal 10—12 cm.

Die Dicke der Leber ist am Hinter- und Vorderlappen (stets am dicksten Punkt gemessen) ebenfalls verschieden. Am Hinterlappen (medialen Rand) betrug sie bei Thieren der Klasse I zwischen 6 und 11 cm (sechsmal 6—7, achtzehnmal 7—8, viermal 8—9 und mehr) und bei Klasse II zwischen 5 und 9½ (je elfmal 6 bzw. 7, fünfmal 9, zweimal 8, sechsmal 5). Die Dicke des Vorderlappens lässt einen Unterschied bei schweren und leichten Thieren nicht erkennen. Sie beträgt bei 68 Thieren 51 mal zwischen 2 u. 2,9 cm; dreimal weniger als 2, achtmal 3—3,9, sechsmal 4—4,5 cm.

Der Hinterlappen ist also der Regel nach 6—8 cm, der Vorderlappen $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ so dick.

Der zungenförmige Anhanglappen fehlte (unter 68 Thieren) einmal ganz, einmal war er in dem betr. Leberausschnitt verwachsen. Seine Form war ganz verschieden; die Länge schwankte zwischen 7 und 19 cm; (16 mal war er 14 und mehr cm lang, 25 mal 10—13 cm, 14 mal 8 und weniger cm). Seine Breite betrug 4 bis 13 cm, (und zwar 15 mal 10 und mehr cm, 32 mal 8—9 cm, 4 mal unter 6 cm). Ebenso verschieden war das Verhältniss von Länge und Breite bei den einzelnen Exemplaren. Neun waren etwa halb so breit und neunzehn zwei Drittel so breit als lang (darunter alle über 13 cm langen); bei 21 betrug der Unterschied nur 1 cm, 9 waren völlig quadratisch (8 : 8 bis 13 : 13 cm) und 4 waren etwas breiter als lang. — Die als lobus quadratus bezeichnete Erhabenheit war öfter quadratisch, meist oblong (Längen zwischen 8 und 14 cm), einmal dreieckig.

Die Gallenblase konnte bei 39 Thieren gewogen werden. Elf wogen 250—450 gr, sechszehn 1 Pfd., sechs 750 gr, fünf 1000 gr, eine 1250 gr. Das Gewicht liegt also zwischen $\frac{1}{2}$ und 2½ Pfd. und beträgt meist 1 Pfd., über 2 Pfd. nur ganz ausnahmsweise. Die Länge der eigentlichen Gallenblase schwankt zwischen 6 und 19 cm und betrug von 44 Stück 36 mal zwischen 10 und 15 cm.

Die Milz zeigt im Gegensatz zur Leber eine ausserordentliche Regelmässigkeit, besonders im Gewicht. Bei 28 Thieren von über 500 Pfd. Schlachtgewicht wog sie niemals unter 1½ Pfd. und nur siebenmal weniger als 2 Pfd., nur dreimal darüber 3—3½ Pfd.). Die Regel, welche zugleich den genauen Durch-

schnitt bildet, ist also 2 Pfd. Bei zwölf Thieren, die zwischen 400 und 500 Pfd. Schlachtgewicht hatten, wog die Milz ebenso oft 1 bzw. 1½ als 2 Pfd. Bei 21 Thieren endlich mit 400 Pfd. und weniger Schlachtgewicht wog die Milz nur siebenmal mehr als als 1 Pfd. (bis 2 Pfd.), sonst immer [1 Pfd.; der Durchschnitt stellt sich hier auf 1,2 Pfd. — Die normale Milz wiegt also bei leichten Thieren etwa 1, bei mittleren 1½, bei schweren 2 Pfd.; bis 3 Pfd. nur selten.

Die Maasse der Milz sind bei ihrer überall fast gleichen Breite und Dicke einfach zu nehmen. Die Länge betrug von 66 Thieren nur 4 mal unter 40 (37), 48 mal 40—50, 14 mal über 50 (bis 60) cm. Die Breite betrug zwischen 9 und 17 cm (fünfmal unter 10 und dreimal über 14). Die Dicke blieb 19 mal unter 2 cm (bis 1½ abwärts) und erreichte 7 mal 3 cm (mehr. bis 6 cm, bei vier verhältnissmässig kurzen Milzen). In allen übrigen Fällen betrug die Dicke zwischen 2 und 3 cm und ist meist in allen Theilen einer Milz gleichmässig.

Die Milz ist also in der Regel 40—50 cm lang, 10—14 cm breit und 2—3 cm dick.

Die Schweineseuche im Kreise Marienburg W.-Pr.

Vortrag, gehalten im Verein westpreussischer Thierärzte
am 21. October 1894

von
Kreisthierarzt **Rust**-Marienburg.

M. H.! Zur Wahl meines heutigen Themas hat mich neben der Anregung unseres Herrn Vorsitzenden der Umstand veranlasst, Ihnen ein Bild von der hohen wirtschaftlichen Bedeutung der Schweineseuche für die Landwirtschaft zu geben; ferner Ihnen einige Beobachtungen und Erfahrungen bei einem Seuchengange, wie er wohl selten in einem anderen Kreise vorgekommen ist, vorzutragen.

Der Grad der Verbreitung einer jeden Thierseuche ist in erster Linie mit von den wirtschaftlichen und localen Verhältnissen der betreffenden Gegend abhängig, und Sie müssen mir daher gestatten, dass ich in kurzen Worten diejenigen des Kreises Marienburg berühre.

In der von der Natur nur ziemlich stiefmütterlich behandelten Provinz Westpreussen ist der Kreis Marienburg bei weitem der fruchtbarste, sogar einer der fruchtbarsten in der ganzen Monarchie; er birgt neben schwerstem Niederungsboden die herrlichsten Fettweiden. Die schwankende Conjunction der Viehpreise sowie die Aenderung des landwirtschaftlichen Betriebes überhaupt haben es bewirkt, dass diese Weiden nicht wie sonst zur Viehmast ausgenutzt wurden, sondern dass die letztere durch eine intensive Milchwirtschaft verdrängt worden ist. Infolge dessen sind in den letzten Jahren Genossenschaftsmolkereien von mehr oder weniger grossem Umfange wie Pilze aus der Erde gewachsen, so dass sich deren im Kreise jetzt ca. 70—75 befinden. Mit dem Molkereiwesen Hand in Hand geht natürlich eine entsprechende Schweinemästung und es werden nach den mir gewordenen Mittheilungen jährlich ca. 30000 Schweine allein in den Molkereien des Kreises gemästet. Demgegenüber ist die Schweinezucht daselbst nur sehr unbedeutend und es muss daher der ganze Bedarf an Molkereischweinen durch eingeführte Handelsthierse gedeckt werden. Dass unter solchen Verhältnissen der Kreis Marienburg ein günstiges Verbreitungsfeld für die Schweineseuche ist, erscheint gewiss einleuchtend, und dieselbe hat denn auch innerhalb des Zeitraums von 1½ Jahren einen wirtschaftlichen Schaden angerichtet, der mit 150 000 Mk. nicht zu hoch berechnet ist. Hierbei habe ich nur den den Molkereien direct gewordenen Schaden im Auge, nicht den durch Zahlen gar nicht auszudrückenden indirecten landwirtschaftlichen Nachtheil, der

sich durch allgemeine Lösung der Pachtcontracte seitens der Molkereipächter zu erkennen giebt. Andere Factoren haben allerdings zu diesem allgemeinen Strike mit beigetragen, nicht am wenigsten jedoch die Schweineseuche.

Dieselbe ist in einem Zeitraum von 1¼ Jahren ausser in Privatbeständen in 26 Molkereien hiesigen Kreises aufgetreten; die Beobachtungen, die ich bei dieser Epidemie gemacht habe, werde ich im Folgenden mittheilen:

Da meine Beobachtungen lediglich praktischer Natur sind, so will ich mich bezüglich der Aetiologie der Schweineseuche nur auf die Bemerkung beschränken, dass ich in allen Fällen die klinische Diagnose durch Nachweis der bekannten Bacterien bestätigen konnte.

Die Symptome der Schweineseuche sind nach meinen Beobachtungen in wenigen Worten selbst dann nicht wiederzugeben, wenn man von vornherein der gewohnten Eintheilung in eine acute und chronische Form dabei Rechnung trägt. Wesentlich leichter würde sich dies gestalten, wenn man diesen beiden noch eine dritte, ich möchte sie als peracute bezeichnen, voranstellt. Zu dieser Auffassung hat mich der Umstand geleitet, dass diese zuletztgenannte Form, die ihres stürmischen Verlaufs wegen dem beamteten Tierarzt nur selten zu Gesicht kommt, sich sowohl in ihren Erscheinungen, als auch in ihrem pathologisch-anatomischen Verhalten wesentlich von dem, was wir der Regel nach als acute Schweineseuche bezeichnen, unterscheidet.

Nachdem die Schweine gewöhnlich das letzte Futter ohne Appetitsbeeinträchtigung verzehrt haben, zeigen sie sich plötzlich, ohne Vorboten, heftig krank. Unfähigkeit zum Aufstehen, schwankender, taumelnder Gang, fliegende Athmung, Temperatur 41° C. und drüber; daneben nicht selten heftiges, bis zum Tode anhaltendes Nasenbluten. Allgemeine oder partielle Hautröthung ist manchmal vorhanden, fehlt jedoch meistens. Tod innerhalb 3 bis 10 Stunden. Das ganze Krankheitsbild lässt Aehnlichkeit mit Rothlauf nicht verkennen und ist bei Lebzeiten von diesem auch kaum zu unterscheiden.

Bei der acuten Form treten die Erscheinungen der Lungenentzündung in den Vordergrund: Schmerzhafter Husten, angestrengte, aber nicht sehr beschleunigte Athmung. Die Temperatur schwankt der Regel nach zwischen 39,5° C. und 40°, ist selten höher. Der Appetit ist fast ganz unterdrückt, Verstopfung häufig. Hautröthe in Form von Flecken, ist über den gesammten Körper verbreitet, dem Patienten ein schmutziges Aussehen verleihend. Die Augen liegen tief in den Höhlen, ihre Lider sind mit einer schwarzbraunen Masse bedeckt, die dieselben zum Theil verklebt oder mit Thränenflüssigkeit vermischt dem Gesicht anhaftet. Innerhalb 3 bis 8 Tagen erfolgt Tod oder Uebergang in das chronische Stadium. In diesem letzten sind die Erscheinungen sehr wechselnd. Ist vorzugsweise der Respirationstractus Sitz der pathologischen Veränderungen, so ist neben Abmagerung und mehr oder weniger heftigen Athembeschwerden stets Husten vorhanden, der besonders beim Aufjagen der Schweine in die Erscheinung tritt. Ist dahingegen der Verdauungstractus besonders erkrankt, so bilden fast gänzlich aufgehobener Appetit, zeitweise gesteigertes Durstgefühl, Durchfälle, abwechselnd mit Verstopfung, die Hauptmerkmale. Häufig bildet sich hierneben Steifheit in den Gliedern aus; die Thiere sind lahm und können sich zum Schluss kaum noch erheben. — Wenn sich in manchen Fällen auch Besserung durch vermehrte Fresslust bemerkbar macht, so ist dieselbe doch nur scheinbar. In wenigen Tagen ist wieder Alles beim Alten und nach Verlauf von 2—8 Wochen verenden die Thiere ausnahmslos an Erschöpfung.

Diesen Krankheitsstadien entsprechen die pathologisch-anatomischen Veränderungen. Im ersten Stadium tritt das Bild einer hämorrhagischen Pneumonie, oft verbunden mit einer hä-

morrhagischen Gastro-Enteritis, in den Vordergrund. Die erstere sieht man vollkommen entwickelt allerdings nur, wenn die Thiere in diesem Stadium eines natürlichen Todes gestorben sind, während bei zeitig vorgenommenen Nothschlachtungen die Schnittfläche der Lungen nur mehr oder weniger grosse blutige Herde aufweist, sich aber sonst nur wenig verändert zeigt. Die mediastinalen Lymphdrüsen sind bei sehr stürmischem Verlauf geringgradig vergrössert und wie mit Blut durchtränkt, in ihrer Consistenz aber nicht verändert; Herz, Leber, Milz, Nieren nicht parenchymatös erkrankt. Im zweiten Stadium findet man die Erscheinungen einer mortificirenden käsigen Pleuro-Pneumonie, je nach Dauer mit mehr oder weniger stark ausgebildeter Hepatisation. Schnittfläche der Regel nach dunkel grauroth, trocken und trübe und sowohl auf ihr, als auch auf der Oberfläche der Lungen röthlich gelbe Flecke wechselnder Grösse und Menge und käsiger Natur; die beiden Pleurablätter meistens verklebt und mit gelbgrauen Massen belegt. Beim chronischen Verlauf kann ich mich auf die Bemerkung beschränken, dass neben umfangreichen Verwachsungen im Bereiche des Herzbeutels und der Pleurablätter die käsigen Herde an Grösse und Menge zu nehmen und nicht nur in den Lungen, sondern auch nicht selten in der Schleimhaut des Dickdarms als etwa knopfgrösse Knoten zahlreich vorkommen, die nach ihrer Entfernung einen tiefen Defect zurücklassen. In den Gelenken habe ich käsige Processe nicht angetroffen, desgleichen auch nicht in den Lymphdrüsen.

Das geschilderte Krankheitsbild als Norm hinzustellen, bin ich weit entfernt; im Grossen und Ganzen dürfte es jedoch das gewöhnliche sein. Trotzdem ist es mir oft nicht leicht geworden, die Seuche mit Sicherheit festzustellen, was Ihnen auf den ersten Blick um so mehr verwunderlich erscheinen dürfte, als differential-diagnostisch eigentlich nur wenige Krankheiten in Betracht kommen, die zu Verwechslungen Veranlassung geben könnten. Hierbei nehme ich von vornherein den Rothlauf und die Schweinepest aus. Ersteren, weil die septicämischen Veränderungen den nur einigermaßen mit den Verhältnissen vertrauten Praktiker nicht irre führen können; die zweite, weil die Untersuchungen über dieselbe noch nicht spruchreif sind und sie vorläufig für den beamteten Tierarzt als mit der Schweineseuche identisch angesehen werden muss. Ob sie dies auch in der That ist, möchte ich nach meinen Beobachtungen bejahen, denn ich habe oft Gelegenheit gehabt, Veränderungen zu sehen, die mit den in der Literatur als Schweinepest beschriebenen grösste Aehnlichkeit besitzen, neben denen der reinsten typischen Schweineseuche.

Neben einer einfachen catarrhalischen Pneumonie ist es besonders die Tuberculose, welche oft zu Verwechslungen Veranlassung giebt. Auch das muss verwunderlich erscheinen und Sie werden mir mit Recht entgegenhalten, dass die bei Tuberculose stets vorhandenen Drüsenerkrankungen eine derartige Verwechslung ausschliessen. Dass aber Verwechslungen thatsächlich vorkommen, beweisen die nicht selten aus den Schlachthäusern gemachten Anzeigen, nach welchen bei geschlachteten Schweinen Schweineseuche festgestellt wurde und wo bei dem Restbestande am Ursprungsorte auch keine Spur derselben zu finden war. Sehr vorsichtige Molkereibesitzer, besonders wenn die Seuche schon in ihrem Bestande geherrscht hat, bringen jeden verdächtigen Fall, insbesondere jede Lungenerkrankung zur Anzeige, und da ist es mir anfänglich oft passirt, dass ich auf Grund des Sectionsbefundes Schweineseuche constatirt habe und dass nachher auch nicht ein Thier mehr erkrankte. Solche Vorkommnisse haben mich veranlasst, die Seuche nur dann als vorhanden zu bezeichnen, wenn die Contagiosität erwiesen ist, in Einzelfällen aber nur den Verdacht auszusprechen.

Der Verlauf der einzelnen Seuchenausbrüche war bezüglich

seiner Heftigkeit ein verschiedener und von besonderen Umständen abhängig. Am heftigsten habe ich die Seuche immer unter fetten Schweinen auftreten sehen, ein Umstand, der ja leicht erklärlich erscheint; der mehr oder weniger verfettete Organismus hat eben dem Eindringen des Contagiums nur wenig Widerstand entgegenzusetzen. Von vornherein habe ich den Standpunkt vertreten, dass ein solch verseuchter Schweinebestand nicht zu halten sei und mehr oder weniger schnell erliegen müsse, auch habe ich in jedem Falle den Besitzern gerathen, den Gesamtbestand, soweit das Gesetz es gestattete, zur sofortigen Abschachtung zu verkaufen. Insofern es sich um Molkereischweine handelt, halte ich dieses Verfahren auch heute noch für das beste und rationellste, da vor allen Dingen der Gefahr des Neuaufretens durch eine gründliche Desinfection wirksam entgegengetreten werden kann. Ich habe jedoch auch öfters, und besonders in letzterer Zeit, die Beobachtung gemacht, dass bei gründlicher Stallreinigung und regelmässiger Desinfection die Seuche, nach allerdings grossen Verlusten, in vorher nicht zu bestimmender Zeit zum Stillstand gebracht werden kann, ob nur zum scheinbaren, vermag ich vorläufig nicht zu sagen.

Wie vielleicht keine andere ansteckende Krankheit wird die Schweineseuche lediglich und allein durch den Handel verbreitet, ich habe dies wenigstens bei Feststellung der Seuche in jedem Falle erfahren. Während des ca. 1 $\frac{1}{2}$ -jährigen Herrschens derselben in meinem Kreise habe ich die Krankheit in keinem Stalle constatirt, dessen Schweinebestand sich nur aus eigener Zucht ergänzte. Ferner sind alle diejenigen Molkereien verschont geblieben, welche nur von bekannten Grosshändlern kauften, von welchen sie wussten, dass sie ihr Material nur direct aus Züchtereien und nicht von Märkten bezogen. Diejenigen aber, die aus Sparsamkeitsrücksichten etc. selbst auf Märkten oder mit solchen Händlern handelten, welche hausirten und mit ihren Beständen von Markt zu Markt zogen, haben an den Folgen dieser Unvorsichtigkeit hart zu büssen gehabt. In der Stadt Marienburg und im benachbarten Kreise Stuhm befinden sich Händler der zuletzt genannten Kategorie, welche in einer ganzen Reihe von Fällen, einer derselben nicht weniger als 7—8 mal, die Seuche eingeschleppt haben. Das Contagium muss ein ausserordentlich widerstandsfähiges sein und scheint sich in den Händlerställen und deren Transportwagen monatelang lebensfähig zu erhalten. Nun erscheint es allerdings merkwürdig, dass es selten gelingt, in diesen Händlerställen selbst Schweineseuche zu constatiren. In vielen Fällen ist der spätere Krankheitsausbruch durch den kurzen Aufenthalt in denselben zu erklären, und selbstverständlich werden Seuchenerkrankungen, wenn irgend zugänglich, unterschlagen. Es will mir jedoch scheinen, als ob die Aufnahme des Contagium allein nicht immer ausreichend ist, um eine Erkrankung herbeizuführen, dass vielmehr gewisse prädisponirende Umstände hierbei mitwirken. Ob eine oder die andere Race mehr zur Erkrankung neigt, habe ich nicht beobachtet, wohl aber bilden Erkältung und plötzlicher Futterwechsel meines Erachtens günstige Erkrankungsmomente. Zu dieser Auffassung bin ich durch zahlreiche Erkrankungsfälle gelangt, die unmittelbar nach der Uebergabe erfolgten, während andere Schweine desselben Händlers, die mit diesen Thieren zusammen gewesen sind, keine Krankheitserscheinungen zeigten. Wäre dies in einem Falle vorgekommen, so könnte man ja die Möglichkeit einer späteren Infection und eines ausserordentlich kurzen Incubationsstadiums nicht ausschliessen; erwägt man jedoch, dass sich diese Vorkommnisse bei ganz bestimmten Händlern sehr oft wiederholt haben, so dürfte wohl jedes Bedenken gegen obige Ansicht fallen.

In zwei Fällen habe ich auch beobachtet, dass 8 Tage nach einem Neukauf die Schweineseuche in dem bereits vorhandenen Bestände auftrat, während die neugekauften Schweine gesund blieben. Da eine andere Art der Uebertragung nach Lage der

Verhältnisse auszuschliessen war, so ist die Annahme nicht von der Hand zu weisen, dass Schweine, ohne zu erkranken, Zwischenträger des Contagiums sein können.

Laut Regierungsverfügung dürfen der Ansteckung verdächtige Schweine zur sofortigen Abschachtung in ein öffentliches Schlachthaus überführt werden; hierbei werden die Viehrampen und Eisenbahnwagen inficirt und dieser Umstand dürfte bei geringer Vorsicht ebenfalls zur Verbreitung beitragen. Ich habe zwar eine derartige Uebertragung in keinem Falle constatiren können, erwähne jedoch die Möglichkeit in Anbetracht folgenden Falles: Ca. 50 der Ansteckung verdächtige Schweine sollten Morgens 7 Uhr auf dem Bahnhof in T. verladen werden, als ich zufällig in Erfahrung brachte, dass eine Stunde später auf derselben Rampe 100 Mager-schweine entladen werden sollten. Bei der enormen Ansteckungsfähigkeit der Schweineseuche glaube ich bestimmt, dass eine Ansteckung der letzteren erfolgt wäre, wenn nicht noch rechtzeitig entsprechende Abänderung getroffen worden wäre. Einen interessanten Fall, welcher sowohl bezüglich der Ansteckungsfähigkeit als auch der Dauer der Incubationszeit instructiv ist, möchte ich noch anführen. Ein Bäcker J. in K. kaufte von einem Händler 4 Schweine, welche der letztere nur 8 Stunden in seinem Stalle gehabt hatte und die einem benachbarten unbedingt seuchenfreien Gehöft entstammten. Genau 20 Stunden nach der Uebergabe erkrankten sämtliche an der Schweineseuche und die angestellten Nachforschungen ergaben, dass der Händler während des Sommers fortwährend Nothschlachtungen in Folge „Lungenseuche“ hatte vornehmen müssen.

Wengleich die zur Bekämpfung der Schweineseuche erlassenen Massregeln für jede Gegend, vielleicht für jeden Kreis einzelner Modificationen bedürfen, so gipfeln dieselben doch im Wesentlichen in der geregelten Anzeigepflicht, der unschädlichen Beseitigung der Cadaver, der Desinfection und der Ueberwachung des Handels.

Bezüglich des letzten Punktes bestehen in meinem Kreise folgende Verfügungen: 1. Veterinärpolizeiliche Ueberwachung sämtlicher Schweinemärkte, 2. Meldung jeder Veränderung im Schweinebestande der Händler beim beamteten Thierarzt, 3. Thierärztliche Untersuchung aller mit der Eisenbahn ankommenden Schweinetransporte bei der Entladung.

Zweifellos findet die Schweineseuche häufig ihre Verbreitung durch die Märkte und speciell im Kreise Marienburg, in welchem jährlich ca. 100 Schweinemärkte abgehalten werden. Ein Verbot derselben würde zur Bekämpfung der Seuche gewiss wesentlich beitragen. Dem stellen sich jedoch grössere wirthschaftliche Bedenken entgegen und ehe man hier zu dieser letzten Massnahme schreiten wollte, hat man es vorläufig mit der veterinärpolizeilichen Ueberwachung versucht.

Der Veterinärbeamte wird allerdings selten in die Lage kommen, auf den Märkten Schweineseuchen festzustellen, weil einerseits sichtlich kranke Thiere selten hierher gebracht werden, es andererseits auch nicht leicht ist, ein krankes oder verdächtiges Schwein bei einer flüchtigen Untersuchung — und die kann doch hier nur statthaben — aus einer grossen Anzahl von Marktschweinen herauszufinden. Nichtsdestoweniger fühlen sich die Verkäufer, insbesondere die Händler, überwacht, und das ist schon ein ganz erheblicher Nutzen.

Ganz vorzüglich hat sich die Bestimmung der Ueberwachung der Händlerställe bewährt. Seit Einführung derselben habe ich in keinem Falle wieder eine Einschleppung durch hiesige Händler feststellen können, während sie vorher sehr oft die Uebelthäter waren. Einerseits haben hierzu allerdings die theilweisen Umbauten und regelmässigen Wiederholungen der Stall- und Transportwagen-Desinfection beigetragen, andererseits sind die Händler aber gezwungen, bei ihren Einkäufen grösste Vorsicht zu üben.

Die Untersuchung der ankommenden Bahntransporte ist erst neuerdings verfügt; ich kann über ihren Werth daher noch kein Urtheil haben. Derselbe dürfte jedoch augenscheinlich sein und ebenfalls in den eben angeführten Umständen begründet sein, wenn gleich der beamtete Thierarzt hierbei leichter in die Lage kommen kann, kranke oder verdächtige Thiere zu finden. In einem Falle ist mir das bereits vorgekommen und ich habe die Schweine, da ein Platz zur Durchseuchung bezw. Quarantäne nicht vorhanden, sofort unter Benachrichtigung der zuständigen Polizeibehörde an ihren Ursprungsort zurückgewiesen. Es macht auf den ersten Blick den Eindruck, als ob diese Massregel eine dem Handel sehr lästige und einschneidende wäre; das ist jedoch absolut nicht der Fall. Abgesehen davon, dass die Kosten der Untersuchung an einem Tage der Woche von der Staatscasse getragen werden, treten auch Verzögerungen der ersteren bei wechselseitigem Entgegenkommen zwischen Händler und beamtetem Thierarzt nicht ein.

Die unschädliche Beseitigung der Cadaver etc. ist entsprechend der beim Milzbrande angeordnet und giebt zu Erörterungen keinen Anlass. Sie bot in manchen Fällen insofern Schwierigkeit, als bei der Fruchtbarkeit der hiesigen Gegend geeignete Plätze für die Vergrabung nicht vorhanden waren. Bei vorschriftsmässiger Tiefe der Verscharrungsgrube dürfte meines Erachtens die Platzfrage jedoch wenig in Betracht kommen.

Die gründliche Stalldesinfection bietet bei der Bekämpfung der Schweineseuche das Haupthinderniss. Ich sehe hier von vornherein von den gar nicht zu desinficirenden sogen. Schweinställen vieler Besitzer ab und beschränke mich in meinen Ausführungen lediglich auf die besser eingerichteten Ställe der Molkereien. Dass eine Desinfection, bestehend in gründlicher Reinigung mit nachfolgendem Kalkanstrich oder der Verwendung eines anderen Desinfectionsmittels sowie Neuschaffung des Fussbodens etc., bei weitem nicht genügt, habe ich in zwei Fällen feststellen können. Nachdem die Ställe 4 Wochen leer gestanden, wurden dieselben mit nachweislich gesunden Schweinen belegt; diese erkrankten 3 Wochen nach der Einstellung fast ohne Ausnahme. Das Gesundbleiben von Thieren desselben Transportes, welche in demselben Dorfe in andere Ställe untergebracht waren, dürfte die Annahme der ungenügenden Desinfection hier rechtfertigen. In keinem Falle ist jedoch eine Neuinfection nachzuweisen gewesen, wenn die Desinfection des Stalles eine wirklich gründliche war. Die Kosten derselben sind allerdings nicht unerheblich und ich will hier zu meiner Freude constatiren, dass fast ohne Ausnahme seitens der Molkereipächter, in erster Linie jedoch der Besitzer, meine Anordnungen in jeder Beziehung genau und präzise unter erheblichen Geldopfern befolgt worden sind. Als Grundbedingung fordere ich stets die Fortschaffung derjenigen Holztheile, mit welchen die Schweine direct in Berührung gekommen sind. Durch das Anfressen und die auf das Holz einwirkende Stalljauche sind diese Theile verfault und bilden eine prächtige Brutstätte für die Schweineseuchebakterien. Zieht der Besitzer nicht vor, statt ihrer Mauerwerk, Eisenstäbe etc. zu verwenden, so müssen die Holztheile durch neue ersetzt werden. Die übrige Desinfection geschieht dann in der gewöhnlichen Weise und es bleibt sich dabei ziemlich gleich, welches Desinfectionsmittel verwendet wird. Gewöhnlich habe ich vor einem dicken Kalkanstrich ausgiebige Spülungen mit 10% Rohsolutollösung vornehmen lassen. Dass der Fortschaffung des Düngers, dem Abfluss der Jauche sowie den Jauchebassins die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, ist selbstverständlich. In solchen Fällen, wo eine Desinfection der Jauchegruben nicht angängig ist, genügt ein erheblicher Kalkzusatz. Hierbei ist nach Fröhner aber ein solcher bis zur stark alkalischen Reaction erforderlich, da schwach al-

kalisch oder neutral gemachte Flüssigkeiten das Wachstum von Microorganismen unter Umständen fördern.

Bekanntlich ist früher den Anträgen zur Bekämpfung der ansteckenden Schweinekrankheiten stets die angebliche Undurchführbarkeit der Anzeigepflicht entgegengehalten worden. Selbstverständlich kommen Umgehungen der Anzeigepflicht auch der Schweineseuche gegenüber vor; die ganze Natur derselben, ihr langanhaltender Verlauf, ihr Auftreten in Molkereien etc. lassen jedoch derartige Uebertretungen weniger leicht zu. Nichtsdestoweniger würde jedoch das in Aussicht gestellte Gesetz einer allgemeinen Entschädigung für ansteckende Schweinekrankheiten diesen Punkt gänzlich zum Fallen bringen und es wäre daher die baldige Einführung derselben mit Freuden zu begrüssen.

Mauke und bullöse Maulentzündung nach Kartoffelfütterung.

Von
Michaelis - Lötzen.
Kreisathierarzt.

Im Sommer des Jahres 1893, als in benachbarten Kreisen schon wieder mehrfach Ausbrüche der Maul- und Klauenseuche festgestellt waren, wurde ich hier auch auf ein grösseres Gut zur Untersuchung des Viehs wegen Verdachts obiger Krankheit herausgebeten. Als Vorbericht wurde mir angegeben, dass die drei Bullen, welche stets im Stalle standen, seit ca. 8 Tagen sehr im Fressen nachliessen, abmagerten und einen Ausschlag im Maul und an den Füssen zeigten, während das Weidevieh noch zur Zeit gesund sei.

Bei meiner Untersuchung zeigten die drei Bullen ziemlich den gleichen Befund. Puls beschleunigt 75–85 in der Minute, ebenso die Temperatur etwas hoch 38,5–39,1, Athmung normal. Die Haut an den Beinen und am Scrotum ist — an den Beinen namentlich auf der inneren Seite — mit mässig dicken, harten, trockenen Krusten besetzt, die sich nicht ablösen lassen. In dem Maul ist die oberste Schicht der Schleimhaut, zwischen den Lippen und den vorderen Partien des Ober- und Unterkiefers und vorne an den seitlichen Rändern der Zunge, von den tiefen Schichten grösstentheils abgehoben und liegt da als gelbe, trockene, krümelige Masse auf dem wund erscheinenden Untergrund, mit demselben locker verbunden. Der Befund im Maule ähnelt ausserordentlich einer Maul- und Klauenseuche-Erkrankung in dem Stadium, wo die Bläschen schon geplatzt sind und der Heilungsprocess eben beginnt; er unterscheidet sich nur dadurch von der Maul- und Klauenseuche, dass die Speichelabsonderung eher vermindert als vermehrt erscheint, das Maul ziemlich trocken ist und die Schleimhautfetzen mehr gelblich, krümelig, trüb und trocken, fast wie Käsemassen erscheinen. Einen derartig ausgebreiteten trockenen Ausschlag, wie er hier an Füssen und Scrotum vorhanden war, hatte ich bei Maul- und Klauenseuche allerdings nie gesehen; angenommen aber, es handelte sich um Maul- und Klauenseuche, so konnte dies auch eine zufällig bestehende andere Erkrankung sein. Da jedoch nach Angabe des Besitzers die Erkrankung schon seit 8 Tagen bestand und, trotzdem die Bullen mit dem Weidevieh zur Nacht in einem Stalle standen, von letzterem noch kein Stück Maul- und Klauenseuche verdächtig erschien, glaubte ich, diese Seuche auch mit Bestimmtheit ausschliessen zu können. Bei weiterem Nachforschen nach der Krankheitsursache erfuhr ich vom Besitzer, dass die Bullen reichlich Kartoffeln zur Fütterung bekämen, welche so stark gekeimt wären, dass das Weidevieh sie nicht fressen mochte. Da bekanntlich derartige Mauke-Ausschläge, wie sie bei den Bullen an den Füssen vorhanden waren, nicht nur nach Schlempefütterung, sondern auch öfter nach Fütterung

verdorbener Kartoffeln, Schnitzel etc. beobachtet werden, glaubte ich mit Recht sämtliche Krankheitserscheinungen, auch die im Maule, auf die Verfütterung der gekeimten Kartoffeln beziehen zu können, trotzdem es mir nicht bekannt ist, dass auch schon anderweitig Erkrankungen der Maulschleimhäute in Folge vorhererwähnter Fütterung beobachtet sind. Meine Behandlung war rein diätetischer Natur, indem ich rieth, unter allen Umständen die Kartoffeln fortzulassen, und wenn möglich zu einer Grünfütterung überzugehen. Der Erfolg war gut; vermehrte Fresslust und Heilung der Maulschleimhaut erfolgte in wenigen Tagen. Die Abheilung des Ausschlages der Füße nahm allerdings einige Wochen in Anspruch.

Referate.

Krankenrapport des Kgl. sächsischen Armeecorps.

(Ber. über das Veterinärw. in Sachsen 1893.)

Von 6130 Dienstpferden erkrankten 2007 = 32,7 pCt., die höchste Krankheitsziffer seit 1888. Geheilt wurden 1807, ausgerangirt 26, verloren gingen 103. Der Verlust, auch durch Ausrangirung, stellt sich auf 6,43 pCt. Die Brustseuche befiel 151 Pferde, wovon 138 geheilt wurden. Von 236 Fällen von Kolik verliefen 20 tödtlich. Unter 28 Knochenbrüchen wurden 12 geheilt. (Unterkiefer, Zwischenkiefer, Stirn und Nasenbein, Flügel und Atlas, Hüftböcker, Rippen, zweimal Becken, einmal Schulterblatt.)

Oberrossarzt Blumentritt beobachtete eine Zerreiſung der unteren Gleichbeinbänder. Das Pferd wurde auf dem Marsch plötzlich lahm auf beiden Vorderbeinen, Durchbiegigkeit im Fessel, Crepitationsgeräusche. Das Thier wurde getödtet. Die Section ergab völlige Lostrennung der 3 Schenkel der unteren Gleichbeinbänder von den Sesambeinen, an beiden Beinen in gleicher Weise. An den losgelösten Bändern haften bis erbsengrosse Knochenstückchen.

Zerreiſung der oberen Gleichbeinbänder beobachtete Oberrossarzt Baltz bei einer 17jährigen, offenbar an Osteomalacie leidenden Stute. Beim Führen im Schritt waren, wie die Section zeigte, die oberen Gleichbeinbänder an beiden Vorderbeinen an ihren Ansatzstellen losgerissen.

Osteomalacie beobachtete Oberrossarzt Baltz bei einer Remonte, die im Herbst zu kränkeln anfang. Es traten periodische Lahmheiten auf, Kreuzschwäche, Kurzathmigkeit, Nasenausfluss Drüsenschwellung. Die Brustwände wurden tonnenförmig unter Ausbildung eines Karpfenrückens. Eine Fractur der Lendenwirbel führte zur Tödtung. Die Section ergab: Weichheit der Wirbelsäule und der Rippen, die mit dem Messer zu schneiden waren; die Querfortsätze der Lendenwirbel liessen sich aufrollen wie Pappenstreifen; der dritte Lendenwirbel war gebrochen, die Gelenkknorpel an beiden Knie-, Hüft- und Ellenbogengelenken waren rauh und defect; das Periost in der Umgebung stark verdickt und mit Blutungen durchsetzt; mehrere Rippen waren gebrochen; an den inneren Organen nichts Abnormes.

Ein Pferd stürzte, wie Oberrossarzt Thomas schreibt, während des Exercirens 1891, indem es mit dem Hintertheil in einen Graben fiel. Es zeigte darauf leichte Kolikerscheinungen, die sich wieder verloren. 1892 stürzte es wiederum, worauf dieselben Erscheinungen eintraten. Es blieb dann gesund bis September 1893, stampfte jedoch oft mit den Hinterbeinen, wobei es den Kopf

* Im abgeschlossenen Jahrgang der B. T. W. haben nicht mehr Aufnahme finden können bereits eingesandte Originalbeiträge der Herren Becker-Bevensen, Maier-Neckarbischofsheim, Dr. Goldbeck-Mülhausen, Liphardt-Allstedt, Völker-Rennerod, Oberrossarzt a. D. Gensert-Merseburg, Sosna-Bremen, Teetz, Krebs-Duisburg, Hoffmann-Heinsberg, Hohmann-Borken, Storch-Schmalkalden, Haase-Kemberg, Horn-Elbing. — Die Veröffentlichung aller dieser Beiträge wird im laufenden Jahrgang baldmöglichst erfolgen.

auf die Krippe legte und sich streckte. In der letztgenannten Zeit erlag es einer Verstopfungskolik. Die Section ergab einen Arterien- und einen Zwerchfellriss, durch welchen ein Theil des Dünndarms in die Brusthöhle gedrungen war.

Ein Beitrag zur Kenntniss der bacillären Pseudotuberculose der Nagethiere.

Von Dr. Kutscher.

(Zeitschr. für Hygiene und Infectionskrankh. Bd. 18, Heft 2.)

Von einer grossen Anzahl von Bacterien wurde bisher nachgewiesen, dass sie Pseudotuberculose bei Nagethieren veranlassen können. Verf. erwähnt in seiner Einleitung alle diese Bacterien und vermehrt ihre Zahl durch ein neues. Es gelang ihm nämlich, aus den käsigen Massen des rechten oberen Lungenflügels einer Maus, die spontan zu Grunde gegangen war, einen Bacillus zu isoliren, der sich bei weiterer Prüfung als Erreger der Pseudotuberculose erwies. Die Stäbchen hatten ungefähr die Länge von Diphtheriebacillen, denen sie insofern auch ähnlich waren, als sie in ihrem Aussehen unter einander bedeutend variierten und die Vertheilung des Plasmas in den einzelnen Bacillen eine durchaus unregelmässige war. Verf. prüfte das Verhalten dieses Bacillus auf der Gelatine- und Agar-Platte, auf Schräg-Gelatine und -Agar im Agarstich, in Milch und Bouillon. Auf Bouillon übertragen, bewirkt der Bacillus nach 1—2 Tagen eine leichte gleichmässige Trübung des Nährbodens. Vom 5. Tage ab tritt dann wieder eine allmähliche Klärung der Bouillon ein. Bemerkenswerth an den Bouillonculturen ist ferner die starke Ausscheidung von Crystallen. Dieselbe kann so bedeutend sein, dass im engen Reagensröhrchen sich an der Oberfläche der Bouillon ein feines Häutchen von kleinen lose aneinanderhängenden Crystallen bilden kann, dass beim Schütteln sich in seine Bestandtheile auflöst und untersinkt. Auf Kartoffeln liess sich ein Wachstum des Bacillus, der unbeweglich ist und keine Sporen bildet, unter keinen Umständen erzielen. Pathogen erwies sich der Bacillus für eine grosse Reihe von Nagern, insbes. für Mäuse. Wurden 0,2—0,4 ccm einer sehr bacterienhaltigen Aufschwemmung Mäusen subcutan beigebracht, so entstand meistens nur an der Impfstelle ein Abscess, in dem die Bacterien in grosser Menge nachgewiesen werden konnten, selten kam es zur Allgemeinfection. Weit infectiöser für Mäuse erwies sich der Bacillus bei intraperitonealer Injection. Bei dem Infectionsmodus genügten schon 0,1—0,2 ccm derselben Aufschwemmung, um mit Sicherheit den Tod jedes Thieres zu erzielen. Immer tödtlich wirkt ferner bei Mäusen die intrathoracale Injection geringster Mengen der Bacterienaufschwemmung. Endlich stellte Verf. noch Versuche an, um auf dem natürlichen Wege, das heisst durch Inhalation und Verfütterung, die Pseudotuberculose zu erzielen. Um den Mäusen den Krankheitserreger durch die Athmungsorgane zuzuführen, wurden Agarculturen in Wasser aufgeschwemmt und in einem kleinen Kasten, in dem die Mäuse sassen, zerstäubt. Eine Infection trat erst ein, nachdem die Mäuse fünf Tage hintereinander dreiviertel Stunden lang von der zersteubten Aufschwemmung geathmet hatten. Resultatlos verliefen dagegen alle Versuche, Mäuse vom Darmtractus zu inficiren. Gleich negativ verliefen Impfungen, Inhalations- und Verfütterungsversuche an Meerschweinchen und Kaninchen, an Hunden und Katzen. Da sich also der Bacillus in erster Reihe für Mäuse pathogen erwies, so schlägt Verf. vor, das neue Stäbchen Bacillus pseudotuberculosis murium zu nennen.

Flächenhaftes Angiom auf der Nasen- und Augenschleimhaut.

Von Oberrossarzt Lübke.

(Zeitschr. f. Veterinärk. 1894, 8 u. 9.)

Bei einer 14jährigen Stute waren die Nasenlöcher mit Blutgerinnseln besetzt, die Augenlider vorgewölbt und geschwollen, an

den Lidrändern und im inneren Augenwinkel frische Blutgerinnsel, unter denen die Lidränder dunkelroth gefärbt erschienen und leicht bluteten. Aus dem rechten Auge wurde in wenigen Minuten 20 g venösen Blutes entleert. Die Conjunctiva ist dunkel braunroth, auch blauroth, gewulstet und sehr gefässreich; die gesammte Lidschleimhaut sehr mürbe; die Sklera theilweis schmutzig gelbroth. Unmittelbar hinter den Naseneingängen zeigen sich aufgewulstete, dunkelrothe Stellen, leichtblutende Wucherungen, welche um 5–10 mm über die Schleimhautoberfläche hervorragten. Der linke Thränen canal zeigt vor seiner Ausmündung eine abnorme Oeffnung. Beide Oeffnungen haben aufgeworfene dunkle Ränder, die ebenfalls gefässreiche Wucherungen aufweisen. Beim Sondiren der Thränen canäle entsteht stärkerer Bluterguss. Mit den Wucherungen in der Nasenschleimhaut stehen diejenigen des Thränen canals nicht in Verbindung. Die Untersuchung einiger abgetragener Stückchen ergab, dass die Wucherungen ein Angiom darstellten und dass es sich um ein rein locales Leiden handelte, welches zwar auf der Nasenschleimhaut schon häufig beobachtet ist, selten jedoch auch an der Augenschleimhaut und im Thränen canal vorkommen dürfte. Behandelt wurde die Erscheinung dadurch, dass die Wucherung in der Nase mit scharfem Löffel abgetragen und diese Stelle sowie die Conjunctivschleimhaut mit Kupfer-Aluminat in Substanz geätzt wurde; eine Lösung davon wurde auch in den Thränen canal eingespritzt. Spätere Untersuchungen ergaben eine wesentliche Rückbildung der Veränderung.

Hirnwunde beim Hunde.

Von H. H. Whitlamsmith.
(The Veterinarian. Bd. 77, No. 801.)

Ein Hund wurde durch ein Fleischermesser, das nach ihm geworfen wurde, so am linken Stirnbein getroffen, dass aus der Wunde Gehirnmasse hervorquoll. Das Thier war in Folge dessen rechts theilweise gelähmt und bewegte sich im Kreise umher. Die hervorgequollene Gehirnmasse hat die Grösse einer Saubohne. Nach Abtragung dieser Masse wurde unter allen Cautelen der Antiseptik die Wunde genäht und ein Verband angelegt. Den nächsten Tag bewegte sich der Hund noch immer in der Runde und liess dabei die rechte Schulter hängen, zeigte jedoch klareres Bewusstsein und frass auch besser. Am dritten Tage stand der Hund regulär auf, bewegte sich jedoch immer nach rechts. Von da an besserte sich das Befinden zusehends. Am siebenten Tage ging der Hund in gerader Richtung. Das Bewusstsein scheint vollkommen bei dem Hunde überhaupt nicht geschwunden gewesen zu sein, denn er konnte allein unmittelbar nach der Verletzung ungefähr 100 m bis zum Hause seines Herrn zurücklegen.

Ueber die bei der Secretion des Magensaftes wirksamen Reize.

Von Sanodzky.

(Archiv des sciences biologiques, Bd. 1, 5; nach einem Ref. in der Allg. Med.-Centr.-Ztg.)

Die Frage nach den bei der Secretion des Magensaftes wirksamen Reizen konnte erst mit Aussicht auf Erfolg in Angriff genommen werden, nachdem die Pawlow'sche Methode zur Gewinnung eines reinen Magensaftes im Jahre 1890 bekannt gegeben war. Pawlow legt nämlich neben der Magen fistel noch eine Schlundfistel an, um das Hinabfliessen von Speichel in den Magen zu verhindern. Nur so glaubte Verf. die normalen Secretionsreize des Magens feststellen zu können. Die Hunde wurden immer im nüchternen Zustande untersucht. Auffallend war dabei, dass trotzdem unmittelbar bei oder nach der Eröffnung der Magen fistel eine mehr oder minder bedeutende Menge Magensaft sich entleerte. Wodurch wird diese „spontane“ Secretion veranlasst? Da nach Verf. eine ständige Magensaftsecretion nicht besteht, und die hinzutretende kühlere atmosphärische Luft die Magensaftdrüsen nicht

in Thätigkeit versetzen kann, so nimmt Verf. als erregende Ursache psychische Einflüsse an. Die verwendeten Hunde wussten, dass sie unmittelbar nach der Untersuchung gefüttert wurden. Dieses Vorgefühl der Fütterung soll die spontane Secretion veranlassen. Dass diese psychischen Einflüsse nicht ohne Belang auf die Secretion sind, geht aus weiteren Versuchen des Verf. hervor, welche darthun, dass der Anblick von Fleisch im nüchternen Hundemagen eine Secretion veranlasst. Der Act des Passirens durch Mund und Schlund muss demgemäss noch eine intensivere Reizwirkung ausüben. Bei diesem reflexähnlichen Vorgange spielen die Vagi eine grosse Rolle. Durchschneidet man die Vagi, dann hört die Secretion sofort auf. Es fragt sich nur, welches sind die centripetalen Reizbahnen, welche durch Vermittlung des Vagus die Secretion bedingen. Die sensibeln Fasern der Mund- und Schlundhöhle können nicht in Betracht kommen, denn sonst müsste die Verfütterung unverdaulicher Substanzen, wie Schwämme — was nicht der Fall ist — die Secretion erst recht angeregt werden. Verf. giebt also als die Factoren, welche die Magensaftabsonderung hervorrufen, einerseits sensorische Eindrücke von seiten der Geschmacks- und Geruchsnerve und andererseits eine Gruppe unbestimmter seelischer Bewegungen an, welche wir unter dem Begriff „Appetit“ zusammenfassen.

Es galt nun weiter zu untersuchen, ob die Anwesenheit der Nahrungsmittel im Magen selbst die Magensaftabsonderung begünstigt oder hervorruft. Es kommen hierbei mehrere Momente in Betracht: einerseits die mechanische Irritation der Magenwände, andererseits die Anwesenheit des Mundspeichels, ferner der Vorgang der Resorption. Die mechanische Irritation der Magenwände durch die eingeführte Nahrung kommt ebensowenig als Drüsenreizmittel in Betracht wie der Mundspeichel. Niemals gelang es nämlich dem Verf. durch mechanische Reize (Reiben des Mageninnern mit einem Glasstab) eine Steigerung der Secretion zu erzielen. Auch die Einführung grosser Mengen Mundspeichel hatte auf die Secretion keinen Einfluss. Von hoher Bedeutung dagegen ist für die Magensaftsecretion der Vorgang der Resorption. Schon Heidenhain hatte gefunden, dass die Einführung resorbirbarer Substanzen in das Mageninnere sofort eine beträchtliche Absonderung verdauenden Saftes hervorruft, während z. B. elastisches Gewebe, welches nicht resorbirt wird, auch keine Magensaftsecretion zur Folge hatte. Zu gleichen Resultaten kam auch Verf. Auch hierbei handelt es sich um einen durch Nervenbahnen geleiteten reflexähnlichen Vorgang. Als Leitungsbahnen kommen in erster Reihe die Sympathici in Betracht.

Ueber Mikroben der Krebsgeschwülste.

Von Dr. Okuschko.

Im Gegensatz zu der von Cohnheim vertretenen Ansicht über die Entstehung der Tumoren überhaupt wird in neuester Zeit von mancher Seite behauptet, dass das Carcinom eine parasitäre Grundlage hat. Verf. machte in 40 Fällen von Krebsgeschwülsten, die sich nach den erkrankten Organen wie folgt gliedern, eigene Untersuchungen: 7 der Haut, 13 des Magens, 6 der Speiseröhre, 2 des Dickdarms, 1 des Rectum, 1 des Pancreas, 2 der Zunge, 2 der Gebärmutter, 3 der Brustdrüse, 1 der Niere. Bei den sämtlichen Krebsen der Haut- und der Brustdrüse, sowie bei dem des Rectum und einem Zungenkrebs konnte Verf. die Partikelchen zu seiner Untersuchung im Verlaufe der Operation entnehmen. Er hat seine Objecte sowohl in frischem Zustande untersucht, als in fixirtem. Das Resultat seiner Untersuchungen fasst Verf. in folgenden Worten zusammen:

1. Zu Gunsten eines bacteriellen Ursprungs der Krebsgeschwülste findet sich keine einzige, unwiderlegbare Thatsache.
2. Das Wesen des krebsigen Krankheitsprocesses einerseits

und unsere bisherigen Kenntnisse von den Bacterien auf der anderen Seite machen die ätiologische Rolle der Pilze als Krankheitserreger beim Krobs unwahrscheinlich.

3. Theoretische Betrachtungen, sowie Thatsachen, welche hauptsächlich durch das Studium der coccidischen Krankheit bei Kaninchen gewonnen sind, schliessen zwar die Möglichkeit einer ätiologischen Rolle der Protisten in der Entwicklung des Krebses nicht aus, wir haben jedoch in dieser Beziehung bisher durchaus keine bestimmenden Momente für deren Annahme.

4. Die Bildungen in den krebsigen Geschwülsten, welche von vielen Autoren für sporenhaltige Lebewesen gehalten werden, geben hierzu durchaus keinen Anlass, im Gegentheil besitzen sie Eigenschaften, die sie als Producte von Gewebeelementen characterisiren.

Beobachtungen über Seuchen.

Kreisthierarzt Munkel beobachtete die Maulseuche bei einem Fohlen, welches in einem verseuchten Schafstalle stand und von dem Futter der kranken Schafe gefressen hatte. Die Oberlippe war leicht geschwollen und sehr empfindlich; an der Innenfläche bis erbsengrosse Bläschen. Auch Kreisthierarzt Lorenz sah 2mal Uebertragung der Maulseuche auf Pferde. In einem Falle hatten 8 Pferde aus einem Troge verseuchter Rinder getrunken und erkrankten sämtlich an der Maulseuche, die 8—10 Tage danerte. In einem zweiten Falle waren 4 Pferde auf ähnliche Weise inficirt und ebenfalls 8 Tage krank.

Kreisthierarzt Schmidt sah die in einem verseuchten Rinderstalle umherlaufenden Kaninchen an der Maulseuche erkranken. Es traten Bläschen auf der Maulschleimbaut auf, die geschwürig wurden. 5 Thiere gingen ein.

Endlich wurde im Zoologischen Garten zu Aachen vom Departementsthierarzt Dr. Schmidt bei Hirschen und Rehen die Maulseuche konstatiert, während Antilopen an Klauenseuche erkrankten und das Zebu beide Krankheitsformen zeigte. Ganz besonders heftig waren die Erkrankungen der Yaks, welche nur Maulseuche hatten, die tollsten Sprünge machten, sich zu Boden warfen, laut brüllten und gegen die Einfriedigung rannten. Ein Edelhirsch verendete an Gastroenteritis. Bei ihm war die Maulschleimhaut in eine einzige Geschwürfläche umgewandelt.

Uebertragung der Maul- und Klauenseuche.

Kreisthierarzt Schäfer-Bromberg beobachtete bei einem Schäferhunde eine auffallend schwere Erkrankung an Klauenseuche. In der betreffenden Schafheerde war die Seuche nur geringgradig vorhanden. An allen 4 Füßen des Hundes war die Haut geröthet und geschwollen. Nach 3 Tagen Bläschenbildung, dazu kleine Geschwüre. 8 Tage lang konnte der Hund nicht gehen. In Creolinbehandlung wurde er geheilt. Auch der Schäfer, welcher den Schafen die Klauen reinigte, bekam an der inneren Armfläche und zwischen den Fingern Bläschen. (Archiv f. Thierheilkd.)

Congenitale Aphthen.

Bezirksthierarzt Bodenmüller fand bei einer Kuh, welche während der Erkrankung an Maul- und Klauenseuche gebar, im Maule wie zwischen den Klauen des neugeborenen Kalbes, welches nach wenigen Stunden starb, charakteristische Anzeichen der Maul- und Klauenseuche. (Wochenschr. f. Thierheilkd. No. 39.)

Milzbrand bei Schweinen.

Während der Milzbrand nach dem Bericht des Kreisthierarzts Richelmann in dem Rindviehbestand eines Gehöfts herrschte, erkrankten zwei Mutterschweine schwer. Eins starb am 2. Tage, eins wurde den nächsten Tag geschlachtet. Beide zeigten hochgradige Erstickungserscheinungen, erhebliche rothe Schwellungen im Kehlgang, schwarze blutige Herde zwischen den Muskeln und sülzige Ergiessungen. Auch Kreisthierarzt Anders beobachtete die

sogen. Milzbrandbräune bei einem Schweine, welches wegen Schlingbeschwerden, Anschwellung im Kehlgang geschlachtet worden war. In der Umgebung der Rachenhöhle bestand tief-schwarze Infiltration, die Milz war eingerissen, die Pulpa theerartig; Milzbrandbacillen wurden nachgewiesen.

Kuhpocken.

Kreisthierarzt Rödiger hatte 2 Kühe zu untersuchen, von denen die eine 4 Wochen vorher gekauft war und 8 Tage später sich unter Milchverlust und Appetitmangel krank gezeigt hatte. Bald waren alle vier Euterstriche angeschwollen, empfindlich und mit Pusteln besetzt. 3 Tage später war die zweite Kuh erkrankt und einige Zeit darauf erkrankte auch die mit dem Melken beschäftigte Dienstmagd, die übrigens im Alter von 14 Jahren mit Erfolg geimpft worden war. Bei der Magd traten auf beiden Unterarmen und Handrücken erbsengrosse dichtgedrängte Pusteln auf. Die Krankheit war gutartig, hatte jedoch die Zuziehung des Thierarztes zu den Kühen veranlasst. R. fand beide Thiere abgemagert, das Euter an allen 4 Strichen geschwollen, mit blutigen Quer- und Längsrissen sowie mit Schorfen, und zwischen den Hinterstrichen ein paar bohngrosse Knoten.

Incubationszeit der Tollwuth.

In 8 Fällen wurde die Incubationsdauer sicher ermittelt und betrug: bei 3 Pferden 31—36 Tage, bei 3 Rindern 47 Tage, bei einem 85 Tage, bei 2 Schweinen 26—35 Tage. (Archiv f. Thierheilkd.)

Therapeutische Notizen.

Der Alkohol gegen Rothlauf.

Der dänische Distriktsthierarzt Obel empfiehlt in der Maanedsskrift for Dyrleger gegen den Rothlauf die Anwendung von Alkohol. Die Schweine werden ohne Schwierigkeit veranlasst, den Branntwein in der Weise zu nehmen, dass 2—3 Gläser gewöhnlichen Branntweins in 1 l Milch gegossen werden. Das Getränk wird gierig aufgenommen. Man giebt je nach der Grösse bis zu $\frac{1}{4}$ l täglich und schränkt die Dosis nach ein paar Tagen auf die Hälfte ein, auch kann man dies prophylaktisch anwenden.

Ablösung der Nachgebur.

Lapotre und Eloire empfehlen im „Progrès vétér.“ Nr. 8 bis 13, 1894 (Schw. Arch. Bd. 36, 5), die Ablösung der Nachgebur nicht mit der Hand, sondern durch Injection von 1 proc. Creolinwasser zu bewirken. Sie haben das früher geübte manuelle Verfahren völlig verlassen und die Creolinjection stets bewährt gefunden. Es müssen täglich, event. Morgens und Abends, 5 l der genannten Lösung infundirt werden.

Durchschneidung des Musc. ischio-cavernosus.

In der Clinica veterinaria No. 27 1894 hat Bardoni (Thierarznschule zu Mailand) die Durchschneidung des Afterruthenmuskels zu gewissen therapeutischen Zwecken besprochen. Deisinger hat zuerst die Durchschneidung der Muskelbündel zur Erleichterung der Extraktion des Penis bei dem Harnröhrenschnitt empfohlen. Bardoni empfiehlt dies ansser zu diesem Zwecke auch, wenn es sich darum handelt, die Retention des Harns im Präputium (die bekanntlich Anätzung u. s. w. hervorruft), zu verhindern.

Jod bei phlegmonöser Metritis.

Wegener hat nach einer Mittheilung in der „Wochenschr. f. Thierheilkd.“ No. 39 in 5 Fällen von phlegmonöser Metritis des Rindes Jod zur Anwendung gebracht. Die innerliche Application von Lugol'scher Lösung wirkte ausserordentlich günstig. Voraussetzung ist, dass die Behandlung durch den Thierarzt selbst vorgenommen werden kann. Muss solche dem Dienstpersonal überlassen werden, so bleibt der Erfolg aus.

Tagesgeschichte.

Das steuerpflichtige Einkommen.

Auf Grund des § 24 des Einkommensteuer-Gesetzes vom 24. Juni 1891 wird jetzt durch öffentliche Bekanntmachung jeder bereits mit einem Einkommen von mehr als 3000 M. veranlagte Steuerpflichtige aufgefordert, die Steuererklärung über sein Jahreseinkommen nach dem vorgeschriebenen Formular in der Zeit vom 4. Januar bis einschliesslich 21. Januar 1895 abzugeben. Es dürfte daher eine Erörterung über den Begriff des steuerpflichtigen Einkommens aus der thierärztlichen Praxis nicht unerwünscht sein.

In dem deutschen Veterinärkalender sind die Grundsätze angegeben, welche bei der Selbsteinschätzung zu beachten, insbesondere welche Abzüge als nicht steuerpflichtig von dem Brutto-Jahresgesamteinkommen zu machen sind. Allein diese Angaben sind wenig erschöpfend. Mir ist ein Fall bekannt, in welchem ein College unter Berücksichtigung der dort gegebenen Grundsätze wesentliche Ausgaben (z. B. für Drogen, Vertretung, Fahrrad) nicht in Abzug gebracht hat und daher zu einer unverhältnissmässig hohen staatlichen wie communalen Besteuerung herangezogen worden ist.

Für die Berechnung des Einkommens sind im Gesetz zunächst gewisse allgemeine Regeln aufgestellt.

Feststehende Einnahmen sind nach ihrem zur Zeit der Veranlagung bekannten Betrage für dasjenige Steuerjahr zu berechnen, für welches die Veranlagung erfolgt. Ihrem Betrage nach unbestimmte oder schwankende Einnahmen sind nach dem Durchschnitt der drei der Veranlagung unmittelbar vorangegangenen Jahre zu berechnen.

Allgemein für alle Einkommensquellen gilt ferner, dass nicht das Roh-, sondern das Reineinkommen als steuerpflichtig anzusehen ist. Welche Ausgaben vom Roheinkommen in Abzug gebracht werden dürfen, bestimmt der § 9 des Gesetzes: die zur Erwerbung, Sicherung und Erhaltung des Einkommens verwendeten Ausgaben. Die gesetzliche Vorschrift enthält sich absichtlich der Specialisirung der abzugsfähigen Ausgaben in der richtigen Erkenntniss, dass jede Aufzählung unvollkommen bleiben müsse und Zweifel darüber entstehen lassen würde, ob denn nun andere nicht aufgezählte und doch gleichfalls hierher gehörende Ausgaben von der Berücksichtigung ausgeschlossen sein sollen. Allerdings ist nicht zu verkennen, dass es für den einzelnen Steuerpflichtigen nicht immer leicht ist, sich über die Abzugsfähigkeit der einzelnen Ausgaben klar zu werden. In der vom Finanzminister erlassenen Anweisung und in dem Auszug dieser Anweisung, der jedem zur Selbsteinschätzung Verpflichteten überreicht wird, sind einzelne nähere Angaben hierüber enthalten. Darnach sind von dem Einkommen aus gewinnbringender Beschäftigung, wohin auch das Einkommen aus der thierärztlichen Praxis gehört, abzurechnen:

Die etwaigen Geschäftskosten, insbesondere die laufenden Ausgaben der Aerzte für das zur Besorgung der Praxis gehaltene Fuhrwerk, für die Beschaffung der zur Ausübung der Berufsthätigkeit erforderlichen Materialien, sowie für die Instandhaltung und Ergänzung, nicht aber für die erste Anschaffung der erforderlichen Geräthschaften.

Unter Berücksichtigung dieser gesetzlichen Bestimmungen werden folgende Abzüge vom Jahreseinkommen aus der thierärztlichen Praxis zulässig sein:

1. Für Geschäftsbücher, Papier, Couverts, Freimarken.
2. Nicht anzubringende Forderungen. — Von der im Hauptbuch eingeführten Jahreseinnahme wird ein Theil überhaupt nicht vereinnahmt; selbstverständlich kann dieser in Abzug gebracht werden, da nur die wirklich erzielte Einnahme steuerpflichtig ist.
3. Für Drogen, Chemikalien, Utensilien etc.
4. Für die zum Beruf erforderlichen Bücher und Instrumente.
5. Für Futtermittel für die zur Besorgung der Praxis gehaltenen Pferde.
6. Versicherung und Abnützung der Pferde. Hufbeschlag.
7. Unterhaltungs-Kosten für Wagen, Geschirr, Stallutensilien etc.
8. Für den Kutscher (Lohn, Kostgeld, Geschenke, Beiträge für die Alters- und Invaliditätsversicherung). Wo für die Besorgung des Fuhrwerkes das Dienstmädchen mit herangezogen wird, wie es häufig vorkommt, ist es gerechtfertigt, einen Theil Lohn und Kostgeld für diese Person in Abzug zu bringen.
9. Für Benutzung anderweitiger Transportmittel (Fahrrad, Eisenbahn, Omnibus, Miethfuhrwerk).
10. Trinkgelder und Zehrgelder in Ausübung des Berufes. — Hierher gehören auch die Ausgaben für die Besorgung der dispensirten Medicamente.
11. Antheil an der Miete (für Sprechzimmer, Apothekenzimmer, — Stall etc.)
12. Für einen Vertreter, — gleichgültig, welcher Grund die Vertretung herbeigeführt hat.

Nach dem Gesetz steht es dem Steuerpflichtigen frei, die seiner Angabe zu Grunde liegende Durchschnittsberechnung oder andere zum Verständniss der Angaben dienende Erläuterungen und Zusätze in die Steuererklärung oder in eine derselben beizufügende Anlage aufzunehmen. Es steht also der Benutzung obigen Schemas nichts entgegen. Mit der Veröffentlichung desselben entspreche ich gleichzeitig einem mehrfach an mich gerichteten Wunsch.

Meifort-Leusahn.

Das Institut zur Serumgewinnung in Höchst a. M.

Das Institut umfasst einen eigenen Gebäudecomplex mit den Arbeitsräumen und grossen Thierstallungen, denen einige Isolirställe angefügt sind. Jedes Pferd, welches zur Verwendung kommen soll, wird zunächst längere Zeit isolirt und auf seinen Gesundheitszustand geprüft. Zur Verwendung stehen zur Zeit 60 Pferde, welche jetzt ausschliesslich zur Serumgewinnung dienen, während anfangs auch Rinder, Hammel und Ziegen zu diesem Zwecke eingestellt waren.

Thierärztliche Hochschule Stuttgart.

Die Frequenz beträgt im laufenden Semester 87, darunter 50 Nichtwürttemberger (aus Baden 16, aus Preussen und Elsass je 11).

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Viehefuhrverbot gegen Englnnd.

Entsprechend den in No. 1 mitgetheilten Einfuhrverboten von Wiederkäuern und Schweinen aus England ist ein gleich lautendes Verbot auch für den Regierungsbezirk Stettin erlassen worden.

Tollwuth.

In Dahwitz, Mark Brandenburg, ist bei einem Hunde Tollwuth constatirt worden.

Krebspest.

In der Mark Brandenburg tritt leider wieder die Krebspest auf, nachdem sie die Gewässer längere Zeit verschont hatte. Der

gesamte durch Einsetzen recrutirte Bestand an Krebsen im Hermsdorf-Wütrig-Lauchstädter Seegebiet ist bereits vernichtet.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ein bedeutsamer Schritt zur Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau in Preussen.

Die preussischen Minister für Landwirthschaft etc., des Innern und für Medicinalangelegenheiten haben einen gemeinsamen Erlass an die Oberpräsidenten gerichtet, worin diesen anheimgestellt wird, die Einführung einer allgemeinen obligatorischen Fleischschau nach Bedürfniss und unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse sowie der Lebensgewohnheiten der Bevölkerung in die Wege zu leiten. Gegen die Bestallung gehörig vorgebildeter Landfleischbeschauer, als welche nur durchaus zuverlässige und gut beleumdete Männer zuzulassen seien, werden in dem Erlass Bedenken nicht erhoben. Aus der Provinz Hessen-Nassau, in welcher die allgemeine Fleischschau schon seit October 1892 gehandhabt werde, seien Klagen über diese Massregel bisher nicht erhoben worden. Die dort erlassene Polizeiverordnung habe sich bewährt und empfehle sich daher um so mehr, als eine gewisse Gleichmässigkeit der Bestimmungen für das gesammte Staatsgebiet wünschenswerth sei.

Soweit der Erlass, der hoffentlich die baldige allgemeine Inangriffnahme dieser wünschenswerthen Reform seitens der Provinzialverwaltungen veranlasst, ohne dass die Einführung des zu erlassenden Regulativs in das Belieben der oft sehr zögernden Gemeinden gestellt bleibt. Die hessische Fleischschauordnung ist s. Z. zusammen mit dem für den R.-B. Potsdam erlassenen Musterregulativ in der B. T. W. 1893 (pag. 447) besprochen worden. Es kann derselben nur allgemeine Anerkennung gezollt werden und eine Nachahmung derselben in den anderen Provinzen dürfte befriedigende Ergebnisse haben. Dieselbe stellt auch, wie a. a. O. bereits hervorgehoben worden ist, den richtigen Grundsatz auf, dass, wo ein Thierarzt am Orte ist, dieser um Uebernahme der Fleischschau zu ersuchen sei; die dort ausgeworfenen Gebühren sind allerdings etwas niedrig. Dagegen fehlt der hessischen Verordnung eine Bestimmung über die Ausbildung von Laienfleischschauern und es empfiehlt sich in diesem Punkte eine Ergänzung nach Maassgabe des Potsdamer Regulativs. Dieses bestimmt, dass die Fleischbeschauer vor der, dort von dem Departementsthierarzt, in Hessen von allen beamteten Thierärzten vorzunehmenden Prüfung das Zeugnis über einen erfolgreichen sechswöchentlichen Unterricht an einem Schlachthofe zu erwerben haben. Ein solcher Unterricht scheint in der That erforderlich; ein nur einige Tage dauernder Coursus, wie er z. B. zur Unterweisung in der Trichinenschau genügt, kann für die so viel mannigfaltigeren Erfordernisse der allgemeinen Fleischschau nicht als ausreichend angesehen werden.

Das gefrorene australische Fleisch.

Von Prof. Ostertag.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. Sept. 94.)

Der Import gefrorenen Fleisches hat in kurzer Zeit eine enorme Ausdehnung erlangt und eine ganze Flotte ist in seinen Dienst gestellt worden. Was speciell Australien anlangt, so waren seine weiten Steppen einer intensiven Viehzucht zunächst nicht günstig, sind jedoch durch umfassende Bewässerungsanlagen in einen hervorragend geeigneten Zustand versetzt worden. 1891 betrug der Thierbestand in den englischen Colonien 1,78 Millionen Pferde, 11,86 Millionen Rinder, 124,6 Millionen Schafe und 1,15 Millionen Schweine (nach Jung, Geograph. Hdb. zu Andree's Handatlas). Schafe wurden früher hauptsächlich der Häute wegen geschlachtet. Der Export von Büchsenfleisch misslang. Im Jahre 1880 führte man zum ersten Male probeweise 400 geschlachtete gefrorene Schafe nach England aus. Dies glückte so vollständig,

dass diese Methode der Verwerthung unausgesetzt zunahm und 1893 bereits 2 1/2 Millionen Schafe und 171 000 Viertel von Rindern nach England eingeführt wurden. Die ausgeschlachteten Stücke werden an Land in einen Gefrierzustand versetzt in Anstalten, von denen Neuseeland allein 22 besitzt, und in besonderen Behältnissen auf die Transportschiffe verladen, wo das Verbleiben in dem erreichten Gefrierzustande auf das Beste garantirt ist. 18 englische Dampfer können zusammen 6,7 Millionen Hammel fassen. Der Transport dauert rund 50 Tage, bei Segelschiffen 4 Monate. In London, wohin die Schiffe fast durchweg gerichtet sind, bestehen grossartige Einrichtungen zur Aufnahme des gefrorenen Fleisches (Vgl. B. T. W. 1894 Nr. 9.) Von diesen Instituten aus werden die Thiere entsprechend versandt, theils nach den grossen Markthallen Londons, theils in besonders construirten Eisenbahnwagen nach den übrigen englischen Städten. Der Jahresumsatz beläuft sich dort auf 1 1/2 Millionen.

Diese australische Einfuhr lenkte sich bis vor Kurzem ausschliesslich nach England und wenig nach Frankreich. Seit Jahresfrist jedoch wird auch der deutsche Markt in Angriff genommen. Vom Standpunkt der Volksernährung aus betrachtet hält O. jede Einrichtung für willkommen, welche eine Versorgung weiter Schichten mit möglichst billigem Fleische ermöglicht. Er hält jedoch dabei die Voraussetzung aufrecht, dass dieses Fleisch von unschädlicher Beschaffenheit sei. Dies kann man von dem importirten gefrorenen Fleisch nicht ohne Weiteres sagen. Zunächst hat es einen geringeren Genuss- und Gebrauchswerth (der allerdings durch geringeren Preis ausgeglichen werden konnte). Es muss allmählig aufgethaut werden, weil es sonst schnell in Fäulniss übergeht bezw. den Geschmack verliert. Bei diesem allmählichen Aufthauen geht ein grosser Theil der Extractstoffe, welche den Wohlgeschmack des Fleisches bedingen, verloren. Viel bedeutsamer sind jedoch die hygienischen Gefahren, die zwar von den Exporteuren geleugnet werden, aber thatsächlich in dem australischen Fleisch bestehen. Das Gefrieren tötet keineswegs, wie man annimmt, alle eventuell anhaftenden Schädlichkeiten. Tubercelbacillen z. B. ertragen Gefrieren bis zu -8° . Milzbrandsporen werden selbst durch stundenlange Abkühlung auf -110° nicht getödtet und für den speciellen Erreger der Fleischvergiftungen (*bacillus bovis morificans*) ist seine Widerstandsfähigkeit gegen das Gefrieren nachgewiesen durch 84tägige erfolglose Einstellung unter eine Temperatur von 0° . Dies ist besonders wichtig; denn die durch diesen Bacillus hervorgerufenen septischen Erkrankungen des Rindes bedingen gerade die grösste Gefahr für die Gesundheit der Consumenten. Ausserdem können gewisse Krankheiten durch den Fleischverkehr auf andere Thiere übertragen werden: so Milzbrand, Rauschbrand, Rinderseuche und Rinderpest. Die Untersuchung des gefrorenen Fleisches an den Einfuhrorten bietet keine Gewähr, wie allgemein bekannt ist. Es bliebe also nur die Ausübung der Fleischschau am Orte der Schlachtung möglich, die zur Zeit nicht statthat und nicht garantirt ist. Auch in England selbst wird der Fleischschau jetzt erst in den Anfängen und allmählig eine ähnliche Beachtung geschenkt, wie sie in Deutschland schon lange erfährt. Nur die Anstellung deutscher Thierärzte in Australien könnte eine Gewähr bieten. (Wir sind der Meinung, dass Deutschland sich auf die Einfuhr weder australischen noch sonstigen Fleisches einlassen sollte und dasselbe, wie an anderen Orten ausgeführt, wenn es eingelassen wird, ausnahmslos als verdächtig dem Kochapparat überantwortet werden müsste.)

Fleischschau in Hamburg December 1894.

Von den geschlachteten 6351 Rindern, 3884 Kälbern, 19 011 Schweinen und 4600 Schafen wurden beanstandet 491 Rinder, 7 Kälber, 420 Schweine und 202 Schafe. Ganz ver-

nichtet wurden 56 Rinder wegen Tuberculose, 1 Kalb, 30 Schweine (darunter 23 wegen Tuberculose). An Organen und Theilen von Thieren wurden dem Consum entzogen von 435 Rindern 700, davon 86 Lebern und 76 kg Fleisch (darunter 669 wegen Tuberculose) von 6 Kälbern 10 Theile, von 385 Schweinen 592, davon 216 Lebern (556 Theile wegen Tuberculose) und von 202 Schafen 202 Lungen und Lebern wegen Parasiten, insgesamt 1508 Organe und Theile.

Ueber die Untersuchungsstationen gingen an Rindervierteln-, -Rücken und -Mürbebraten 1535 und 48 Zungen; 1728½, Kälber 55 Kalbsrücken und -Keulen und 8 Lebern und Zungen, 245 Schafe, 40 Schafsrücken und -Keulen, 202½ Schweine, 1077 Schweinsrücken und Schinken, 21740 -Mürbebraten und 533 verschiedene Thiertheile. Davon wurden beschlagnahmt und vernichtet 16 Rinderviertel, 2 Kälber und drei verschiedene Theile. Aus Australien wurden 250 Rindsviertel und 110 Schafe, aus Amerika 3270 Schweinslebern eingeführt; beschlagnahmt wurden 1 Schaf und 13 Lebern. Im Polizeischlachthause wurden beschlagnahmt 14 Rinder, 1 Schwein, 120 Organe und 57½ kg Fleisch.

Die auf den Schlachthöfen gewonnene Milch.

In der Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, October 1894, macht Prof. Ostertag darauf aufmerksam, wie nothwendig es sei, der Gewinnung von Milch der auf den Schlachthöfen aufgestellten Thiere resp. der Verwendung solcher Milch eingehende Aufmerksamkeit zuzuwenden. Solche Milch, die sehr häufig von tuberculösen Thieren stammen wird, sollte vor dem Verkaufen aufgekocht und sterilisirt werden. In diesem Zustande würde die Gewinnung der Milch der auf den Schlacht- und Viehhöfen eingestellten Thiere, die immerhin nicht geringfügige Quantitäten repräsentiren dürfte, eine nützliche Verwendung gestatten.

Gerichtsentscheidungen.

Ueber die Grenzen der Beachtung verdächtiger Krankheitserscheinungen seitens der Thierbesitzer.

(Reichsgerichtserkenntniss.)

Der Viehhändler J. hatte der Gutsbesitzerin v. E. zu Ober-W. 30 Kühe verkauft und geliefert. Die Käuferin behielt vom Kaufpreis einen Betrag von 5000 Mk. ein, indem sie behauptete, dass Verkäufer ihrem Gute mit seinen Kühen die Maul- und Klauen-seuche zugeschleppt habe, wodurch sie einen Schaden von mindestens 5000 Mk. erlitten habe. Das Gut der Käuferin liegt im

Amtsbezirk P., und sowohl dieser Bezirk als auch die benachbarte Stadt G. gehören zu einer durch landespolizeiliche Verordnung gesperrten Zone, in welche und innerhalb welcher über die Grenze einer Stadt- oder Dorffeldmark Vieh ohne Ursprungsatteste nicht getrieben werden darf. Der Viehhändler J. war nun hinsichtlich einer der 30 Kühe nicht im Besitz der Ursprungsatteste gewesen. Seine Klage gegen die Käuferin auf Zahlung des Kaufpreisrestes von 5000 Mk. wurde vom Landgericht abgewiesen, mit der Ausführung, dass der Kläger, der sich durch die unvollständige Lieferung von Ursprungsattesten nach § 328 des Strafgesetzbuches strafbar gemacht, nach den §§ 25, 26 I. 6 A. L.-R. die Vermuthung gegen sich habe, die Seuche und zwar schuldvoll eingeschleppt zu haben, dass er diese Vermuthung nicht widerlegt habe und deshalb für den Schaden als unmittelbaren Schaden (§ 26 I. 6) hafte. Kläger legte Berufung ein und begründete sie damit, dass er bestritt, die Kühe in Ober-W. abgeliefert zu haben, vielmehr behauptete, sie schon in der Stadt G. an Leute der Käuferin übergeben zu haben. Diesen Einwand erachtete das Berufungsgericht für unerheblich. Auf die Revision des Klägers hob das Reichsgericht das Berufungsurtheil auf, indem es begründend ausführte: „Es lässt sich nicht bestreiten, dass die Beklagte gegen die erwähnte landespolizeiliche Verordnung gefehlt hat, wenn sie für den Transport der Kühe von G. nach ihrem Gut Ober-W. verantwortlich ist, was davon abhängt, ob ihr die Kühe bereits in G. übergeben worden sind und ob der Weitertransport auf ihre Disposition zurückzuführen ist. Denn solchenfalls besass sie ebenso wenig wie bis dahin der Kläger bei dem Weitertransport vollständige Ursprungsatteste und der Transport ging über die Grenze mindestens einer Feldmark hinüber. Hat aber sie, und zwar zeitlich nach der unerlaubten Handlung des Klägers, selber eine unerlaubte Handlung begangen, auf die, wie hier nicht zweifelhaft sein könnte, der Thatbestand der in den §§ 25, 26 I. 6 Allgemeinen Landrechts aufgestellten Vermuthung zutrifft, dass bei dieser Gelegenheit ein Schade entstanden sei, so lässt sich die Consequenz nicht abweisen, dass damit die gegen den Kläger sprechende Vermuthung widerlegt und ausgeschlossen wird. Die nach dem Gesetz zu vermuthende Causalverbindung zwischen dem Schaden und der Handlung des Klägers würde unterbrochen sein, wenn sich zwischen die Handlung und die muthmassliche Wirkung die Handlung eines Anderen einschleibt, mit der das Gesetz dieselbe Vermuthung verbindet.“ (170/94.)

Neuheiten.

Anatomische Modelle. Von Modelleur Sommer in Berlin.

Der Nutzen guter anatomischer Modelle ist ein erheblicher und sie dürften in verschiedenen Kreisen, denen Naturpräparate nicht ohne Weiteres zu Gebote stehen, Interesse erwecken und Anwendung finden. Selbst da, wo zu Unterrichtszwecken Naturpräparate zu beschaffen sind und auch regelmässig beschafft werden, sind für gewisse Zwecke künstliche Modelle, die den Vortheil der Vergrößerung und der Zerlegbarkeit bieten, vortrefflich.

Nun sind gute Modelle immer ausserordentlich selten gewesen, einschliesslich der berühmten französischen, die zum Theil recht viel zu wünschen übrig liessen und sehr theuer sind. Es kommt bei solchen Modellen auf vielerlei an: auf Naturtreue und daher auf anatomisches Verständnis des Verfertigers, auf richtige Farbgebung vor allem, welche oft entsetzlich ist, auf die Haltbarkeit des Materials und endlich auf geschickte Einrichtung zum Zwecke der Zerlegung, welche sich leicht ausführen lassen muss und auch bei häufiger Anwendung keine Abnutzung herbeiführen darf.

Diesen mannigfachen Anforderungen genügen die Sommer'schen Präparate im allgemeinen vortrefflich. Sie sind mit grosser Sorg-

falt modellirt und gefärbt, auch anatomisch durchaus correct, da der Verfertiger mehrere Jahre im anatomischen Institut der Berliner thierärztlichen Hochschule gearbeitet hat. Sie sind solide gearbeitet in einer Masse, welche wohl Geschäftsgeheimniss ist, und das Auseinandernehmen ist in practischer Weise ermöglicht.

Das abgebildete Präparat vom Vorderfuss des Pferdes mit Arterien (Huf und Sehnen zerlegbar) kostet 45 Mk. Vortrefflich ist eine Idee des genannten Modelleurs, Gelenk- und Bandpräparate durch eine Verbindung von echten Knochen mit künstlichem Material herzustellen; diese Präparate sind im Aussehen den frischen Naturpräparaten mindestens gleich. Neuerdings hat Sommer auch ein zerlegbares Augenmodell in sehr geschickter Zusammensetzung hergestellt (ca. 15 cm Durchmesser, Preis 25 Mk.). Die Cornea ist aus dickem Glas, die Iris sehr gut nachgebildet, die eine Hälfte der Sklera ist abzunehmen; dies zeigt die sorgfältig mit Gefässen und Nerven ausgeführte Chorioidea, die ebenfalls abnehmbar ist; der herauszunehmende Glaskörper ist aus leichtem Hohlglas, die isolirbare Linse aus Vollglass, die Retina durch ein Häutchen; die Innenfläche der Chorioidea mit Tapetum und Ciliarkranz ebenfalls naturgetreu dargestellt. Dies



Modell verdient hervorgehoben zu werden. Auch Sommer's Gebissmodelle zur Altersbestimmung sind gut; seine Hufmodelle, wenn ich nicht irre, höheren Orts für Lehrschmieden und landwirthschaftliche Winterschulen empfohlen. Ich möchte daher auf die Arbeiten dieses fleissigen Modelleurs aufmerksam machen.

Pillen in Capseln, eingeführt von der Löwenapotheke zu Deutz (Quambusch u. Dursthoff). Die genannte Firma hat verschiedene Proben ihrer Pillen eingesandt, welche in der That viele Vorzüge zu haben scheinen. Sie sehen erstens gut aus, worauf man auch fünf der Veterinärpraxis bis zu einem gewissen Grade Gewicht legen darf, und haben eine practische Form mit abgerundeten Enden; da ausserdem ihr Gelatine-Ueberzug nach vorherigem Eintauchen in Wasser schlüpfrig wird, so dürften sie sich leichter als gewöhnliche Pillen eingeben lassen. Dazu kommt noch, dass sie relativ kleiner sind, weil jedes Bindemittel (Seife, Althaea etc.) durch den Gelatine-Ueberzug gespart wird. Letzterer ist sehr widerstandsfähig, so dass sich die Pillen nur sehr schwer zerdrücken lassen. Dabei setzt der Ueberzug der Verdauung wohl keine Schwierigkeit entgegen. Gegen etwaige Einwirkung der in ihm eingeschlossenen Arzneistoffe ist er dadurch geschützt, dass letztere zunächst von einer dünnen Cellulosehülle, die in der Gelatinecapsel steckt, eingeschlossen werden. Es können in dieser Umschliessung beliebige innerliche Arzneistoffe in der beim Pferde vertheilhaftesten Pillenform verabreicht werden, und die Pillen lassen sich ohne Rücksicht auf ihren (luftdicht abgeschlossenen) Inhalt, was sonst nicht möglich war, lange vorräthig halten und bequem transportiren. Die genannte Firma stellt beliebige Pillen nach Vorschrift her, giebt jedoch auch die Capseln allein zum Gebrauch ab. Die Preise scheinen nicht theuer, da für 10 Alöextract-Pillen 5 Mark berechnet werden. Die Pillencapseln dürften sich daher als eine Bereicherung der Veterinärapotheken erweisen.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Bayern: Der Professor an der Thierärztlichen Hochschule zu München Dr. Rückert wurde zum ordentlichen Professor der Anatomie, Histologie und Entwicklungsgeschichte an dieser Hochschule befördert, dem Professor an derselben Hochschule Th. Kitt wurde Titel und Rang eines ordentlichen Professors verliehen. — Dem Bezirksthierarzt Ed. Schmidt-Nürnberg wurde das Verdienstkreuz des bayerischen Verdienstordens vom heil. Michael verliehen. — Der Kgl. bayer. Stabveterinär a. D. Schiesl ist zum Fürstl. Thurn- und Taxis'schen Gestütsdirector in Höfling bei Regensburg, Thierarzt Witzel zum Districtsthierarzt in Schnaitsee, B.-A. Traunstein, ernannt worden.

Sachsen: Zum Vorsitzenden der Commission für das Veterinärwesen wurde der Geheime Regierungsrath Dr. Fischer an Stelle des auf sein Ansuchen von dieser Function entbundenen Geheimrath von Criegern ernannt. — Die Professoren an der Thierärztlichen Hochschule zu Dresden, Obermedicinalrath Dr. Siedamgrotzky und Medicinalrath Dr. Ellenberger wurden von der medicinischen Facultät der Universität Leipzig zu Ehrendoctoren promovirt. — An derselben Universität promovirte der Thierarzt Meyner in der philosophischen Facultät. — Der Bezirksthierarzt und Hülfslehrer für ambulatoire Klinik an der thierärztlichen Hochschule zu Dresden, A. Eber, wurde in dieser Stellung definitiv bestätigt.

Baden: Auf Grund der Neuregelung des Beamtenverhältnisses der badischen Bezirksthierärzte (cfr. B. T. W. 1894 pg 431) wurden landesherrlich angestellt die Bezirksthierärzte: Berner, Eckstein, Fentzling, Störzer, Utz, Braun, Ph. Fuchs, Heitzmann, Strittmatter, von Ow, Pfistner, Diesbach, Mock, Lösch, Lydtin, Stadler, Fischer, Fr. Fuchs, Ross, Bertsche, Bechtold, Merkle, Miltner, Fr. Kohlhepp, Sauter, Henninger, K. Kohlhepp, Gassner, Steibing, Berger, Ganter, Fallner, Dotter, Vöth, Welz, Hink, Schuemacher, Gruber, Marquart, Zahn, Faber, Oswald, Zundel, Hammer, Leyendecker, Frank. (Das sind 46 von 57.)

Verzogen: Redacteur des Pferdefreund Dr. Schäfer von Giessen nach Berlin.

In der Armee: Schultze, Oberrossarzt vom Remontedepot Bärenklau, auf seinen Antrag in den Ruhestand versetzt.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Schlüchtern (erneut ausgeschrieben; 2200—2400 M., davon 800 M. von der Kreisviehversicherung und 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischschau). Bewerb. bis 10. Januar. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann. Bew. bis 1. Februar. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. bis 20. Januar an das Landratsamt. — R.-B. Liegnitz: Glogau. Bew. bis 15. Januar.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landratsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Breslau: Ohlau. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Beuthen (Oberschles.): Thierarzt (2000 M. und 432 M. Wohnungsgeldzuschuss). Bew. bis 1. Februar an Magistrat. — Kiel: 2. Schlachthofthierarzt (2400 M., freie Wohnung und Beleuchtung). Bew. bis 10. Januar an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: 2. Schlachthofthierarzt (2200 M.). Bewerb. an Magistrat. — Neumarkt (Schles.): Verwalter zum 1. April 1895. (1500 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Pollnow. — Rübel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — Warin (Mecklbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 3.

Ausgegeben am 17. Januar.

Inhalt: Goldbeck: Bösartige Klauenentzündung beim Rindvieh. — Mohmann: Ist *Ascaris megalocephala* Todesursache beim Fohlen? — Starob: Ein Fall von Steincolik beim Pferde. — Jess: Arzneistoffe in Gelatine kapseln. — Referate: Ebertz: Ueber Schutzimpfungen mit Blutserum bei Brustseuche. — Spooner Hart: Ueber *Filaria oculi* im Pferdeauge. — Ott: Ueber die Entstehungsursache der Hühnercholera. — Zippel: Die Schrittlänge des Pferdes. — Klinische Beobachtungen. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Bösartige Klauenentzündung beim Rindvieh.

Von

Dr. Goldbeck - Mülhausen i. E.

Bereits seit mehr als zwei Jahren hatte ich Gelegenheit, in dem Kuhstalle eines grösseren Pächters eine eigenthümliche Klauen-erkrankung zu beobachten, die durch ihren Verlauf sich als eine scharf charakterisirte, contagiöse schwere Krankheit der Klauen kennzeichnete. Im Folgenden werde ich die Erkrankung soweit zu schildern versuchen, wie sie mir aus meinen bisherigen Erfahrungen bekannt geworden ist.

Ich bemerke, dass dieses Leiden mit dem von Hertwig (Handbuch der Chirurgie 1884 p. 836) und Hess (Fusskrankheiten des Rindes. Bern 1887 p. 10) unter dem Namen contagiöses Klauenweh, bösartige Klauenseuche, spanische Krümpe bezeichneten Leiden der Schafe eine grosse Aehnlichkeit hat. Hess giebt auch an, dieses Leiden bei Kühen in der Schweiz beobachtet zu haben.

Aetiologie: Ob die in Rede stehende Krankheit in dem von mir zuerst beobachteten Stalle als eingeschleppt zu betrachten ist, kann ich nicht mit Sicherheit feststellen, jedenfalls ist dies sehr wahrscheinlich, da der betreffende Pächter zur Erreichung hohen Milchertrages einen ziemlich lebhaften Viehhandel treibt. Von hier soll die Krankheit durch einen Viehhändler zuerst in dessen eigene, ca. 18 km. entfernte Stallung und von da durch den Handel in eine andere Stallung verschleppt worden sein.

In dem Stall des Händlers gelangte das Leiden — wohl infolge schnellen Verkaufes — zu keiner weiteren Ausdehnung, dagegen besteht dasselbe zur Zeit noch in einem Bauernstalle. Die Nachbarschaft des zuerst erwähnten Pächters ist bisher von der in Rede stehenden Krankheit nicht inficirt, was wohl auf den Umstand zurückzuführen sein dürfte, dass das Gehöft vollständig isolirt gelegen ist.

Bacteriologische Untersuchungen, welche ich mit dem Eiter der erkrankten Klauen anstellte, ergaben lediglich das Vorhandensein zahlreicher Coccen. Ob dieselben irgend welcher specifischen Art angehören, kann ich mangels eines geeigneten Laboratoriums nicht feststellen. Der typische Verlauf der Erkrankung lässt dies allerdings mit grosser Wahrscheinlichkeit voraussetzen. Der Modus der Ansteckung lässt erkennen, dass es sich um ein exquisit fixes Contagium handelt, für welches die Mehrzahl der Rinder, aber nur diese empfänglich sind. Einige Thiere zeigen sich vollständig immun und stehen schon seit Jahren in derselben Stallung, ohne

das Klauenleiden zu acquiriren, dagegen erkranken neu eingeführte Thiere mit ausserordentlicher Leichtigkeit. In den seltenen Fällen, in denen es gelingt, die Krankheit zur Heilung zu bringen, scheint auch Immunität entstanden zu sein, wenigstens zeigten zwei von den bisher geheilten und noch vorhandenen Kühen keinerlei Neuerkrankung, trotzdem eine derselben neben einer hochgradig erkrankten Kuh stand.

Pathogenese: Für die Entwicklung des specifischen Entzündungsprocesses ist nur die Hautpartie zwischen den beiden Klauen empfänglich. Hierbei werden Vorder- oder Hintergliedmassen gleichmässig oft ergriffen. Dass zum Eindringen des Virus eine Trennung der Haut erforderlich ist, erscheint mir sehr wahrscheinlich, da namentlich per Fussmarsch eingetroffene Thiere regelmässig erkrankten. Am häufigsten erfolgt die Aufnahme des specifischen Giftes von den vordersten Hautabschnitten des Klauenspaltes, seltener von den Ballenpartien aus. Eine besondere Prädisposition zur Erkrankung besitzen die Kühe zur Zeit der Hochträchtigkeit.

Nach einer ca. 3—6, selten 10 Tage dauernden Incubation tritt an dem erkrankten Fusse eine lebhaft oedematöse Schwellung bis zur Höhe des Vorderfusswurzel- resp. Sprunggelenkes ein.

2—3 Tage später hat der specifische Entzündungsprocess an der Eintrittsstelle des Virus zu einer Nekrose der dort gelegenen Theile geführt und mit dem Auftreten der Demarcation erfolgt schnelles Abschwellen des Fusses. In den meisten Fällen besteht bis zu dieser Zeit kein Fieber.

Symptome: Die Krankheit befällt meist nur eine Klaue, doch kann sich namentlich bei mangelnder Behandlung das Leiden auch auf mehrere Füsse erstrecken.

Nach Beendigung der Incubationszeit tritt an dem erkrankten Fusse eine starke, bis zum Sprung- resp. Vorderfusswurzelgelenk reichende Anschwellung ein. In dieser Zeit pflegen die Thiere nicht auffallend zu lahmen, sondern nur einen ziehenden Gang zu zeigen, wie er sich auch bei aus anderen Ursachen entstehenden Oedemen bemerklich macht. Nach 2—3 Tagen zeigt das Thier eine deutliche Lahmheit und setzt schliesslich den Fuss gar nicht mehr auf den Boden. Häufig liegen die Thiere dauernd, sind auch nur schwer zum Aufstehen zu bewegen. In dieser Zeit erfolgt auch schon eine Sequestration des ursprünglich erkrankten Herdes. Je nach dem Sitz desselben erfolgt Abscedirung an den vorderen Partien der Klaue oder am Ballen. Stets aber beginnt der Pro-

cess im Zwischenklauenspalt. Im Gegensatz zu anderen Panaritien erstreckt sich die Nekrose von vornherein nicht nur auf die Haut und Unterhaut, sondern hat auch die darunterliegenden Sehnenpartien bis zur Höhe des unteren Schienbeinendes ergriffen. Beginnt der Process im vorderen Abschnitt des Zwischenklauenspaltes, so verbreitet er sich schnell in dem ganzen, zwischen den Klauen gelegenen Bandapparat und erzeugt regelmässig eine eitrige Klauengelenksentzündung, besonders häufig an der äusseren Klaue. Beginnt dagegen der Process an den hinteren Abschnitten der Zwischenklauenhaut, so ergreift die Entzündung zunächst die hier liegenden Beugesehnen und deren Scheiden. Eine ausge dehntere Erkrankung der Strecksehnen habe ich nie beobachtet.

Das nekrotische Stück erreicht in jedem Fall die Ausdehnung von 1—2 Gänseeiern. Ehe es aber zur Ausstossung des deutlich abgesetzten Sequesters kommt, ist stets das Klauengelenk, oft auch das Kronengelenk eitrig entzündet. Dabei erfolgt auch theilweise Nekrose der entsprechenden Knochen.

In dieser Zeit fangen die Thiere an, die ersten Fieberscheinungen zu zeigen. Die bisher ungetrübte Fresslust lässt schnell nach und der Milchertrag geht auf die Hälfte bis $\frac{1}{3}$ zurück, schliesslich verschwindet die Milch ganz.

Verlauf: Das Vorhandensein der im Obigen geschilderten Krankheit bedingt stets eine ungünstige Prognose für das betreffende Thier. Nur in den seltenen Fällen, in denen der Process zur schnellen Entfernung des Sequesters führt, gelingt es durch Amputation der kranken Klaue und strenge Desinfection, das betreffende Thier am Leben zu erhalten. Doch auch hier ist der materielle Erfolg durch den Ausfall an Milch, Fleisch sowie durch die Kosten der Behandlung für den Besitzer nur ein geringer. In einem Falle sah ich unter dauernden Chlorkalkbädern Heilung durch freiwillige Abstossung einer Klaue eintreten. Wenn nicht durch eine frühzeitige Schlachtung allen Eventualitäten aus dem Wege gegangen wird, pflegt die abgestorbene Partie als schmierige, stinkende Masse ausgestossen zu werden, ohne dass jedoch der Grund irgend welche Granulation zeigt. Vielmehr bildet sich hier meist ein neuer Entzündungsherd von derselben Tendenz. Dies und die eitrige Klauengelenksentzündung veranlasst die Thiere, dauernd am Boden liegen zu bleiben. Vermuthlich würde sich nunmehr Pyaemie und Tod einstellen, doch habe ich aus finanziellen Gründen bisher keine Gelegenheit gehabt, diesen Ausgang zu beobachten.

Seuchenverlauf: Der Verlauf der Seuche im Stalle ist ein exquisit chronischer. In den Wintermonaten pflegen sich die Erkrankungsfälle mehr zu häufen als im Sommer. Die schwächeren Desinficientien sind wohl im Stande, dieselbe auf einige Zeit zurückzuhalten, später jedoch tritt dieselbe wieder in der alten Heftigkeit auf. Zur gänzlichen Tilgung der Seuche ist eine äussert peinliche Desinfection des Stalles mit starken Antiseptics unerlässlich. Zugleich dürfte die Abschachtung der erkrankten und die Desinfection der gesunden Thiere unbedingt erforderlich sein.

Diagnose: Die Erkennung der Krankheit nach den oben geschilderten Symptomen ist keineswegs schwierig. Die Verwechslung mit Maul- und Klauenseuche ist durch den typischen Verlauf und den Mangel der Maulerkrankung ausgeschlossen und von sporadischen Panaritien unterscheidet sich diese Krankheit durch ihre ausgezeichnete Contagiosität und durch ihren äusserst bössartigen Verlauf.

Pathol. Anatomie: Die Section der in der ersten Woche der Erkrankung geschlachteten Thiere ergiebt ein durchaus normales Verhalten aller inneren Organe. Erst bei den bereits fiebernden Thieren zeigten sich leichte parenchymatöse Hepatitis, geringe Schwellung der Milz.

An dem erkrankten Bein sind die Befunde verschieden nach dem Sitz der Erkrankung. Die Zwischenklauenhaut ist stets im

grösseren oder geringeren Masse nekrotisch. Von hier aus hat der Process entweder zur Nekrose der in der Zwischenklauenspalte gelegenen Bänder geführt, event. hat er auch noch einen Theil der Klauenlederhaut ergriffen, oder er ist in den Beugesehnen und deren Scheiden nach aufwärts gestiegen und hat dieselben zum Absterben resp. zur eitrigen Entzündung gebracht.

Das Klauengelenk zeigt sich meist eitrig entzündet, oft ist auch das Kronengelenk in Mitleidenschaft gezogen. Die 3. Phalanx selbst ist stellenweise sequestrirt und der ganze Knochen lässt sich leicht zerbrechen.

Therapie: Die Behandlung des einzelnen Krankheitsfalles nach den allgemeinen chirurgischen Regeln erzwingt nur in den seltensten Fällen die Heilung. Ich habe bisher alle ordentlichen Desinficientien in fester und flüssiger Form versucht, habe bei rubigen Thieren dauernde Bäder applicirt, doch fast nie Heilung erzielt. Eine gänzliche Entfernung des nekrotischen Gewebes mit dem Messer und scharfen Löffel erscheint unmöglich wegen der grossen Ausdehnung des Herdes. In einem Falle erfolgte nach dauernder Application warmer Creolinbäder Heilung unter Bildung stark wuchernder Granulationen, die schliesslich entfernt werden mussten. In einem anderen Falle trat bei Theerbehandlung Heilung unter gleichzeitigem Verlust eines Klauenbeines ein.

Nicht minder schwierig als die Behandlung des einzelnen Krankheitsfalles erscheint die Behandlung der Seuche als solche. Bei dem grossen Verluste, welchen die betreffenden Viehbesitzer erleiden müssen, sind dieselben zwar zur Desinfection stets geneigt, können aber ohne staatliche Hülfe nicht zu einer strengen Durchführung derselben gebracht werden, besonders weil ihnen durch die nothwendig erscheinende Vernichtung der Stallutensilien, Kleider, Abschachtung des Viehes etc. ein zu bedeutender Schaden erwachsen würde.

Ist *Ascaris megalocephala* Todesursache beim Fohlen?

Von
Hohmann-Borken,
Thierarzt.

Am 11. October d. J. Nachmittags wurde ich durch einen Boten eilig zu einem angeblich plötzlich schwer erkrankten Fohlen in einem nahegelegenen Dorf gerufen. Der Besitzer desselben befürchtete, dass es sich um eine ansteckende Krankheit handle und verlangte thierärztlichen Rath und Hilfe.

Bei meiner Ankunft gegen 2 Uhr Nachmittags lag das Thier, ein 6 Monate altes, braunes Fohlen des hessischen Land-Arbeitschlags, von schlankem Körperbau in mässigem Nährzustand, kraftlos in einem geräumigen Stalle mit Strohstreu am Boden. Mit Unterstützung aufgerichtet, ging es einige Schritte weit, liess sich aber bald wieder mehr niederfallen, als dass es sich niedergelegt hätte. Der Kopf wurde beim Liegen nicht mehr aufrecht getragen, sondern Patient lässt ihn auf den Boden herabhängen. Wälzen, wie bei colikkranken Pferden, fand nicht statt, doch nahm das Fohlen abwechselnd auch die Seitenlage ein und machte unruhig schleudernde Bewegungen mit dem Kopf, welche auf das Vorhandensein von Schmerzen im Hinterleib schliessen liessen. Die Zunge hing zwischen den Schneidezähnen seitwärts zum Theil aus dem Maul heraus. Maul und Nase fühlten sich kalt an. Der Puls an der art. maxillaris war sehr elend, stark beschleunigt und kaum noch zu fühlen. Beide Augäpfel sind zurückgezogen, Pupillen mässig erweitert, Conjunctiva blutigroth, Nasenschleimhaut geröthet. Maulschleimhaut bläulich-röthlich injicirt, cyanotisch, kühl. Fieber anscheinend nicht vorhanden. Athmung beschleunigt, oberflächlich, ziehend. Bei Auscultation und Percussion des Thorax nichts Auffallendes. Die Darmperistaltik ist beiderseits fast vollständig

unterdrückt. Der sphincter ani ist erschlafft, der After steht offen und die Umgebung desselben ist mit schmutziggrauer Flüssigkeit besudelt. Das in den offenstehenden Mastdarm eingelegte Thermometer zeigte 38,5°, doch hat diese Messung, weil der Abschluss gegen die Aussenluft fehlte, keinen Anspruch auf Zuverlässigkeit.

Diesem Befund gemäss war, mangels weiterer Anhaltspunkte, die Diagnose unbestimmt, die Prognose schlecht zu stellen. Ich erachtete ein schweres Leiden der Hinterleibsorgane, speciell des Darms (Enteritis) für vorliegend, dessen Ursache unklar blieb und sah die geschilderten Symptome als Vorboten eines nahen Todes an, welcher auch schon bald nachher, gegen 5 Uhr Nachmittags, eintrat, bevor eine medicamentöse Behandlung stattgefunden hatte.

Das Futter, bestehend aus Hafer, etwas Häcksel, Grummet und Trinkwasser, war in gutem Zustand. Nach dem Bericht des Besitzers, welcher das Thier als ca. 11 Wochen altes Saug-Absatzfohlen gekauft und aufgezogen hat, habe dasselbe immer Nahrung aufgenommen und gemistet und wenn auch das Temperament desselben nicht so munter und übermüthig, wie das anderer, gleichaltriger Fohlen gewesen sei und der Nährzustand zu wünschen übrig liess, so seien Störungen, abgesehen von zeitweilig schlechterem Appetit, nicht bemerkt worden. Angeblich erst am Todestag (11. October) Vormittags und von Mittag an habe das Fohlen, welches Abends zuvor noch gut gefressen hatte, durch anhaltendes, unruhiges Gehen längs der Stallwand sich krank gezeigt, dann soll der Zustand sich rasch verschlimmert haben und gegen 2 Uhr Nachmittags traf ich den Patienten in dem oben geschilderten Zustand an.

Da Krankheit und Todesursache zweifelhaft, wünschte ich Section zu machen, was dadurch, dass der Abdecker das Fohlen zur Nachtzeit aus dem Dorf abholte, vereitelt wurde. Aber Herr College D. in H. hatte die Freundlichkeit, auf der Abdeckerei bei H. die Section des Fohlens vorzunehmen und theilte mir brieflich Folgendes mit:

„Von dem vollständigen Sectionsbericht sehe ich ab. Als Todesursache glaube ich annehmen zu können: *Ascaris megaloccephala*. Hiervon fanden sich im Dünndarm 486 Exemplare zu faustgrossen Klumpen zusammengeballt. Sie hatten so ziemlich alle eine Länge von 16—20 cm (gemessen), nur wenige von 10 cm. Nur im Magen waren Futtermassen, der Darmkanal enthielt graugelbliche Flüssigkeit, ähnlich der Farbe der Würmer. Ausserdem zeigte der ganze Dickdarm eine Enteritis haemorrhagica. Da sich sonst wesentliche krankhafte Veränderungen an den Organen nicht fanden, so ist, denke ich, die letztere (die Enteritis haemorrhagica) in Verbindung mit der grossen Anzahl der Würmer als Todesursache anzusehen.“

Diese Ansicht erscheint nach dem geschilderten Krankheitsverlauf und durch den Sectionsbefund begründet. Bemerkenswerth ist dabei, die grosse Anzahl der Würmer, ihre bedeutende Länge (16—20 cm), so dass sie als ziemlich ausgewachsen angesehen werden müssen und endlich das jugendliche Alter des Fohlens ($\frac{1}{3}$ Jahr).

Welche Folgerungen aus dem vorstehend beschriebenen Fall sich herleiten lassen für die Dauer der Entwicklungszeit der *Ascaris megaloccephala* im Dünndarm des Pferdes, die Zeit, Art und Weise der Aufnahme der Wurmbrot (Embryonen) in schlechtem Trinkwasser oder mit dem Futter, die Störungen, welche dieselben in stärkerer Menge im Darm der Fohlen verursachen können, kann dem Nachdenken des Lesers überlassen bleiben. Vielleicht gehören Verdauungs- und Ernährungsstörungen durch Darmreizung mit mehr oder weniger heftiger Entzündung und selbst tödtlicher Verstopfung durch grössere Mengen von Spulwürmern im Darm der Fohlen nicht so sehr zu den seltenen Ereignissen, als viele Thierärzte glauben. Und wenn diese Parasiten in den meisten

Fällen wohl auch in geringerer Anzahl im Darm vorhanden sind und weniger schwere Störungen bewirken, so habe ich doch schon durch mehrere thatsächliche Beobachtungen erfahren, dass Fohlen, bei denen Abgang von Spulwürmern stattgefunden hatte (der übrigens im vorliegenden Falle nicht beobachtet worden war) und die im Nährzustand zurückgekommen waren, nach Gebrauch einer methodischen Arsenikcur, welche die noch im Darm befindlichen Würmer zu Tage förderte, auffallend rasch und gut gediehen.

Ein Fall von Steinkolik beim Pferde.

Von
Storch-Schmalkalden (Thüringen),
Thierarzt.

Der hiesige Gastwirth P. führte mir am 1. Juli 1894, Morgens 8 Uhr, ein Pferd zu, das seit etlichen Stunden leichte Kolikerscheinungen zeigen soll. Der Puls war kräftig, seine Frequenz normal. Die Kopfschleimhäute besaßen normale Färbung. Die Darmperistaltik war vermindert. Ich liess den Patienten nach seinem Stalle zurückbringen, injicirte daselbst 0,1 Eserin in 10 Aqua und ordnete an, keinerlei Futter zu verabfolgen und die Bauchdecken unter zeitweiser Besprengung derselben mit Spiritus camphoratus kräftig zu frottiren. — Als ich nach zwei Stunden von einer Fahrt über Land zurückkehrte und beim Patienten wieder nachsah, wurde mir mitgetheilt, derselbe habe während meiner Abwesenheit neben grösseren Mengen dünnbreiigen Mistes einen Stein abgesetzt. Letzterer wurde mir ausgehändigt und ist in Nachstehendem unter Nr. 1 beschrieben. Das Befinden des Pferdes hatte sich verschlimmert. Das Thier stand, drängte heftig, aber ohne Erfolg, auf Mistabsatz und stöhnte stark. Die Peristaltik lag ganz darnieder. Die sichtbaren Schleimhäute waren stark geröthet. Das Rectum war leer; weitere Steine waren vom Mastdarm aus nicht aufzufinden. Das Frottiren wurde fortgesetzt; ausserdem wurden Infusionen von lauwarmem Wasser in den Mastdarm gemacht. Im Laufe des Tages verschlimmerte sich das Leiden stetig mehr. Der Puls wurde schwach, die Schleimhäute verfärbten sich schmutzigroth. Es stellte sich starker Schweissausbruch und allgemeines Zittern ein. Abends 6 Uhr verendete Patient.

Leider war ich abgehalten, die Section auszuführen. Der Abdecker brachte mir anderen Tages noch einen Stein, der bei Weitem grösser als der intra vitam abgesetzte war und nachstehend unter Nr. 2 beschrieben ist. Dieser Stein soll sich nach Aussage des Abdeckers neben grösseren Mengen von Mist frei in der Bauchhöhle befunden haben.

Beschreibung der Steine:

Nr. 1 (ist intra vitam mit den Faeces abgesetzt). Der Stein besitzt kugelige Gestalt und die Grösse eines tüchtigen Apfels. In der Oberfläche befindet sich ringsum ein schwacher Riss, der nach Aussage des Besitzers dadurch entstanden ist, dass ein Stallknecht den frisch abgesetzten Stein mit voller Kraft an eine Mauer geworfen hat, um die Härte desselben zu prüfen. Die Oberfläche ist glatt und graubraun gefärbt. Auf derselben befinden sich drei ebene, ovale Flächen von der Grösse des Durchmessers einer Wallnuss, die anscheinend durch Reibung entstanden sind. Zwei derselben zeigen concentrische, achatähnliche Ringe. Gewicht: 268 Gramm. Umfang: ca. 21 cm. Um das Innere des Steines zu studiren, wird derselbe, da er einmal schon einen Riss besitzt, vollends zerschlagen und so in zwei, fast gleiche Halbkugeln zerlegt. Die Bruchfläche sieht radiär crystallinisch aus. Dunkle und helle concentrische Streifen wechseln mit einander ab. Diese Streifung besitzt Aehnlichkeit mit den Jahresringen eines querdurchschnittenen Baumstammes. Im Centrum des Steines befindet sich ein haselnussgrosser, sehr harter, amorpher Körper,

der sich bei der chemischen Untersuchung als CaCO_3 erweist. Dieser Körper — wahrscheinlich ein Stückchen Mörtel — ist, wie ich vermüthe, vom Pferde mit dem Futter aufgenommen worden und hat das aetiologische Moment zur Steinbildung abgegeben. Die Schnittfläche besitzt intensiven Honiggeruch. Der Durchmesser des Steines beträgt ca. 7 cm.

Nr. 2. Dieser post mortem gefundene Stein ist ebenfalls kugelig, jedoch bedeutend grösser als Nr. 1, er ist ungefähr doppeltfauststark. Die Oberfläche ist weissgrau gefärbt. Er besitzt vier ebene Reibflächen. Dieselben sind beschaffen wie bei Nr. 1. Die äusserste Schicht des Steines lässt sich wie die Schale eines gekochten Eies ablösen. Gewicht: 462 Gramm. Umfang ca. 30 cm. Der Stein bleibt intact.

Beide Objecte befinden sich im Museum der Hannoverschen Hochschule.

Arzneistoffe in Gelatinecapseln.

Von
Jess-Charlottenburg,
Thierarzt.

In der Berliner Thierärztl. Wochenschrift No. 2 findet sich die Besprechung einer angeblich von der Löwenapotheke zu Deutz eingeführten neuen Art der Verabreichung von Arzneimitteln bei Hausthieren. Seit $2\frac{1}{2}$ Jahren kenne ich diese Gelatinecapseln schon und es liefert z. B. die Firma Bengel in Hannover wohl schon noch länger dieselben. Die diesen Gelatinepillen nachgesagten günstigen Eigenschaften kann ich jedoch sämmtlich nicht bedingungslos bestätigen. Um nun meine Herren Collegen vor Enttäuschungen zu bewahren, will ich im Nachfolgenden Vortheile und Mängel dieser Gelatinecapseln angeben. Ich habe ca. 200 Stück Aloëgelatinecapseln verbraucht und dabei gefunden, dass die Form recht handlich ist, namentlich in Bezug auf den Transport. Für solche Praktiker, welche, wie ich, die Pillen mit der Hand eingeben, mit oder ohne Benutzung eines Mauleisens, ist es aber falsch, die Capseln vorher anzufeuchten, denn es ist kein Mensch im Stande, diese schlüpfrige Patrone zu halten, noch viel weniger, sie weit genug in das Maul hineinzuführen, namentlich, wenn das Pferd den Unterkiefer soweit zur Seite zieht, dass eine obere Zahnreihe inmitten der beiden unteren steht, und dann noch energische Zungenbewegungen vornimmt. Mit einem Pillenstock, wie beim Aloëbolus, ist schon gar nichts anzufangen.

Auch die Verabreichung von Pulvern in Capseln ist ein schöner Gedanke. Ich selbst habe eine grosse Uebung im Eingeben mit der Hand ohne Mauleisen, verpflichte mich aber nicht, die Pille, welche zwischen den gestreckten Daumen, Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand geklemmt ist, so einzuführen, dass sie nirgends die Zahnreihen berührt. Geschieht dies mit einer Capsel, welche Pulver trocken (so z. B. Antifebrin) enthält, so ist die Capsel entzwei, noch sicherer tritt dies ein, wenn die Capsel, durch den Speichel schlüpfrig gemacht, der Hand entgleitet und zwischen die Zahnreihen gelangt.

Ob sich im Magen die Gelatine leicht löst, weiss ich nicht. Pillen, welche 4 Wochen alt waren (meine Pillen habe ich hier in Charlottenburg bezogen; sie sind genau, wie die Deutzer eingerichtet: zwei ineinanderschlebbare Gelatinebecher), hatten die Consistenz von Hartgummi (trotz Glycerin etc.) und behielten, in einen Glascylinder gelegt, welcher mit Leitungswasser von 15°C . gefüllt war, ca. 36 Stunden ihre Form. Dies trifft freilich für den Darm nicht zu. Neu war mir das Cellulosehäutchen. In einer Deutzer Antifebrincapsel habe ich aber ein solches nicht gefunden; das Antifebrin war trocken in Pulverform fest in die Capsel eingepresst. *) Gelatinecapseln mit 20 gr. Extr. Aloës, Sapon.

*) Die von der Deutzer Firma annoncirten Abführpillen mit Calomel halte ich für nicht unbedenklich, denn Hager, Commentar

virid. Pulv. fruct. Juniperi liefert die Minerva-Apotheke, Charlottenburg, 10 Stück zu 3,20 M., also billiger als die Deutzer Firma. Schliesslich ist doch die Wirkung eines Aloëbolus mit Natr. sulfur. viel prompter als die der Aloëcapsel.

Diese, wenn ich sagen darf, Neuerungen oder Vereinfachungen, denn Verbesserung kann man nicht gut sagen, haben ein gemeinsames Prinzip —: sie wollen das thierärztl. Instrumentarium etc., ähnlich wie bei dem Menschenarzt, in zierliche Form bringen. Das mag man güttheissen, wenn es die Brauchbarkeit nicht beeinträchtigt. Dies ist jedoch meistens der Fall, wie auch viele neuere Instrumentenformen beweisen.

Wer einige Zeit in der Praxis ist, wird finden, dass diese scheinbaren Verbesserungen nur Spielereien sind und den Anforderungen der Praxis auf die Dauer nicht Stand halten. Der practicirende Thierarzt wird ohne ein gewisses Mass von Körperkraft und ohne kräftige Instrumente etc. nicht auskommen. Dem dürfen auch die Arzneiformen entsprechen.

Referate.

Ueber Schutzimpfungen mit Blutserum bei Brustseuche.

Von Rossarzt Ebertz.
(Zeitschrift für Veterinärkunde.)

In einer Abtheilung des Artillerieregiments von Scharnhorst war die Brustseuche ausgebrochen. Es waren 12 Erkrankungsfälle zu verzeichnen, von denen 3 tödtlich endeten. Mit höherer Genehmigung wurden nun (im Februar 1894) sämmtliche Pferde geimpft ausser solchen, die die Brustseuche schon überstanden hatten. Am ersten Tage wurden 94, am zweiten 127, am dritten 59 und am vierten 26 Pferde geimpft. Die Erkrankungen waren damit zu Ende, trotzdem die Reconvalescenten nach den Impfungen zwischen die Gesunden gestellt wurden.

Mit einem Male änderte sich jedoch die Sachlage. In den letzten Tagen des März wurden sämmtliche Ställe der Abtheilung desinficirt und im April brach die Seuche aus; noch im Mai erfolgten Erkrankungen. Dieser neue Ausbruch der Seuche ist möglicherweise in Zusammenhang damit zu bringen, dass bei der Desinfection des Stalles das in der Streu noch vorhandene Contagium ausgestreut, ausserhalb des Stalles verbreitet und so eine neue Infection ermöglicht wurde. Das interessirende Ergebniss ist, dass die Impfung zwar das erste Mal die Seuche coupirt zu haben scheint, dass sie jedoch schon nach wenig mehr als einem Monate einen neuen Seucheausbruch nicht zu verhindern vermochte, dass demnach die Impfung mindestens nur eine beschränkte Zeit zu schützen im Stande ist. — Immerhin würde dieser Effect, für den Ebertz durchaus einzutreten geneigt ist, schon ein wesentlicher Nutzen sein, da es möglich wäre, auf diese Weise einen Seuchengang abzuschneiden.

Ueber Filaria oculi im Pferdeauge.

Von Spooner Hart-Calcutta.
(The Veterinarian Bd. 57. 804.)

Filaria oculi, welche nur einzeln im Auge des Pferdes lebt, ist in lebensfähigem Zustande in beständiger Bewegung. Sie bewohnt gewöhnlich die vordere Augenkammer, schlüpft jedoch mitunter durch die Pupillaröffnung hinter die Iris und bleibt dann oft mehrere Stunden unsichtbar. Die Filaria oculi ist gewöhnlich rund, doch sah Verfasser auch Exemplare, die ein mehr bandwurmähnliches Aussehen hatten und $\frac{3}{4}$ Zoll lang waren. Der

zur Pharmacopöa germanica, II. Theil, sagt auf Seite 166: „Calomel enthaltende Arzneien dürfen über eine Woche nicht aufbewahrt werden, weil in sehr vielen Mischungen eine theilweise Umsetzung des Calomels in das giftige Quecksilberchlorid nicht ausgeschlossen ist.“ Also Vorsicht! Sollte das der Fabrikant nicht gewusst haben?

Wurm verliert nach einiger Zeit Anfang und Ende seines Körpers und sein Körper scheint mit umhüllenden Fetzen behangen zu sein. Nach und nach fällt die ganze weisse Hülle ab. Der Parasit macht den Eindruck, als ob er einem Cocon entschlüpft wäre. Verfasser ist jedoch der Ansicht, dass es sich nicht um eine eigene Hülle des Parasiten handelt, sondern glaubt, dass der Parasit vorübergehend von Entzündungsproducten umgeben ist. Der Parasit reizt natürlich das Auge, veranlasst Entzündungen mit allen ihren Consequenzen und vernichtet endlich das Auge, wenn er nicht rechtzeitig entfernt wird. Die Trübung der Cornea, welche *Filaria oculi* veranlasst, unterscheidet sich von der traumatischen Corneatrübung dadurch, dass bei dieser die Trübung am stärksten in der Nähe des Trauma ist, bei der veranlassten dagegen ist die Trübung gleichmässig über die ganze Cornea verbreitet.

Die Diagnose auf Anwesenheit von *Filaria oculi* gelingt nach Verfassers Ansicht leicht, wenn man das Pferd in einen dunklen Stall bringt und helles Licht so in das Auge einfallen lässt, dass der ganze Augenhintergrund beleuchtet wird. Bei dieser Beleuchtung und passender Anstellung des Beobachters erscheint *Filaria oculi* im Auge auffallend gross. Verf. sagt, man glaubt „einen riesenhaften, weissen Wurm sich im Auge bewegen zu sehen“. Entfernt wird der Parasit durch Operation. Man sticht mit einer Lanzette am äusseren Augenwinkel durch die Cornea und drückt mit der wässrigen Feuchtigkeit gleichzeitig den Parasiten heraus. Der Parasit ist in gewöhnlichem Wasser nur schwach beweglich. Nach der Punction collabirt natürlich die vordere Augenkammer. Die weitere Behandlung ist eine rein chirurgische und besteht in der Anwendung entzündungswidriger und adstringirender Mittel. Misslingt die Operation beim ersten Male, so wird sie in zwei bis drei Wochen wiederholt.

Ueber die Entstehungsursache der Hühnercholera.

Dr. Ott-Gemünd.

(Dtsch. Thierärztl. Wochenschrift No. 36.)

Auf einem kleinen Bauerngut gingen binnen wenigen Tagen mehrere Gänse und Hühner unter denselben Symptomen ein. Die Gänse waren in einem Bach gewesen, der an einem Dünger- und Komposthaufen in der Nähe vorbeifliesst. Die Obduction einer Gans ergab die Hühnercholera. O. untersuchte nun den Bach, der den Gänsen als Badeplatz diente. Er füllte ein Esmarch'sches Doppelschälchen zur Hälfte mit Nähragar, der mit dem Wasser des Bachs inficirt wurde, setzte dasselbe in ein Gefäss mit eingeschlifftem Glasstöpsel, in welches Pyrogallussäure und entsprechende Mengen Kalilauge eingebracht waren, und zwar soviel, dass nicht aller Sauerstoff von der Pyrogallussäure absorbt werden konnte. Das Gefäss wurde dann mit Paraffin verschlossen und bei 37 $\frac{1}{2}$ ° in den Brutschrank gestellt. Es gingen dabei nur wenige Colonien auf, und diese bestanden aus den virulenten Hühnercholera-bacillen. Der Bach war also als die Quelle der Infection nachzuweisen. Diese Bacillen liessen sich auch in dem oberhalb des Badeplatzes gelegenen Theile des Baches nachweisen. Nach den Versuchen Küpper und Gaffkys ist dargethan, dass diese Bacillen sich im Wasser virulent erhalten und wachsen können. Es ist möglich, dass die Keime aus dem Komposthaufen in den Bach gespült worden sind, da sie ja mit den Bacillen der Kaninchensepticämie, die in fauligem Blut etc. häufig gefunden werden, identisch sind.

Es erhellt hieraus, wie sehr die Verunreinigung des Wassers durch Abfälle aller Art die Entstehung der Hühnercholera fördern können.

Die Schrittlänge des Pferdes.

Von Rossarzt Zippel.

(Ztschr. f. Veterinärk. 6, 10.)

Kleine Pferde (ebenso Menschen) haben oft einen längeren Schritt als grosse. Die Schrittlänge soll abhängen von der Winkelung und Länge der Knochen der Vordergliedmasse, besonders von der Oeffnungsfähigkeit des Schulterwinkels. Schräge und lange Schulter und langes Armbein sollen einen langen Schritt bedingen. Nach Polanski und Schindelka soll auch die Triebkraft der Hintergliedmassen mitwirken. Bei photographischen Momentaufnahmen sieht man nun, dass der schwebende Vorderschenkel jedesmal dann aufgesetzt wird, wenn der stützende Vorderschenkel den höchsten Grad der Streckung erreicht hat. Danach muss also für die Geräumigkeit des Schrittes der Vorderschenkel massgebend sein. Es kommt dabei aber nicht darauf an, wie hoch und weit der Vorderschenkel herausgehoben wird, sondern nur darauf, wie lange der gestreckte Schenkel die Körperlast stützen kann. Da nun hierfür wiederum die senkrechte Entfernung der Bugspitze des stützenden Schenkels von seiner Hufspitze in Betracht kommen muss, diese aber um so grösser ist, je länger die Knochen vom Buggelenk abwärts sind, so muss die Geräumigkeit des Schrittes bedingt werden durch die Länge der letztgenannten Knochen.

Der Vorderschenkel wird den Körper ferner um so länger stützen können, je weiter der Schwerpunkt des Pferdes nach hinten liegt. Lange Pferde werden also gegen kurze im Vortheil sein. Die Streckung der Gliedmassen hängt wesentlich vom Fesselwinkel ab. Schräge Fesseln können sich länger als steile strecken. Pferde mit verbrauchten Fesseln halten am wenigsten lange aus. Steiles Armbein wird ferner einer ausgiebigen Streckung im Wege stehen, weil es den Ellenbogenhöcker in der Vorwärtsbewegung hindert. Das Schulterblatt ist derartig beweglich am Brustkorb befestigt, dass ein steiles so gut wie ein schräges Schulterblatt den erforderlichen Bogen beschreiben kann. Es ist anzunehmen, dass die Beweglichkeit der Schulter im Schritt gar nicht zur vollen Ausnutzung gelangt.

Z. hat einen Apparat construirt, um die Bewegung der Schulter zu messen. Bei Pferden mit sogenannter Schulterfreiheit konnte er einen besonders langen Schritt nicht constatiren.

Was nun die für die Schrittlänge bedeutsamen Maasse der Knochen unterhalb des Buggelenks anlangt, so ist bei langschreitenden Pferden besonders häufig das Armbein relativ lang. (In der Länge des Schulterblattes fand Z. keine erheblichen Unterschiede bei lang- und kurzschreitenden Pferden. Uebrigens ist der Schulterwinkel, d. h. der Winkel, welchen die Mittellinie des Schulterblattes mit der Horizontalen bildet, niemals 45°, sondern immer 60—70°, nie unter 58°.) An den hinteren Gliedmassen variirte die Länge von Ober- und Unterschenkel sehr, ohne dass sich eine Beziehung zur Schrittlänge erkennen liesse. (Uebrigens steht auch das Oberschenkelbein nicht in einem Winkel von 45°, sondern in einem Winkel von 60—70° zur Horizontalen.) Schliesslich verbreitet sich Verf. ziemlich abfällig über eine Arbeit Chelchowski's in den Monatsh. f. Thierhkl.

Klinische Beobachtungen.

Osteomyelitis.

Kreisthierarzt Haas-Metz berichtet in der „Dtsch. thierärztl. Wochenschr.“ über einen Fall von eitriger Osteomyelitis bei einer Schwyzer Kuh, welche seit drei Jahren in demselben Besitz noch niemals krank gewesen war, nun aber Fieber von 40°, Appetitlosigkeit und unter dem Ellenbogengelenk eine schmerzhaft, heisse und harte Anschwellung zeigte, ohne dass Verletzung nachge-

wiesen werden konnte. Zertheilende Behandlung hatte keinen Erfolg. Eine sehr begrenzte Erweichung in der Tiefe veranlasste die Spaltung und Eröffnung eines Fistelkanals mit vorübergehender scheinbarer Besserung. Der Eiter wurde schliesslich flüssiger und röthlich, enthielt abgestossene Knochenpartikelchen. Es entstand dann eine fluktuirende Geschwulst am Hüftgelenk und einige Tage später an dem der anderen Seite. Nunmehr diagnosticirte H. infectiöse Osteomyelitis und liess die Tödtung vornehmen. Um die erkrankte Knochenstelle des Vorarms herum waren die Muskeln losgelöst und mit dickem Bindegewebsbelag versehen; das Periost geschwollen, gelockert, leicht abhebbar; der Knochen schwammig mit Eiteransammlungen in den Haver'schen Kanälen und Knochenlücken, sowie Nekrose der Knochenbalken; das Knochenmark geröthet und mit stecknadelkopfgrossen Eiterherden durchsetzt. Die Geschwulst am linken Hüftgelenk enthielt 1 l flüssigen, weissen Eiters; die Wandungen $\frac{1}{2}$ cm dick, bindegewebig. Gelenkkapsel, Knochenhaut, Epi- und Diaphyse des Femur ergaben den gleichen Befund wie am Vorarm; ähnliche, wenn auch nicht so hochgradige Veränderungen am rechten Hüftgelenk. In Deckglaspräparaten des Knochenmarks und Eiters waren mit Oelimmersion = Leitz $\frac{1}{12}$, Okular 3 mit Löffler'schem Methylenblau *Staphylococcus pyogenes aureus* und (seltener) *albus* nachzuweisen.

Osteomyelitis beim Känguruh.

In dem grossen Affenhaus des Jardin des Plantes und anderen Abtheilungen desselben richtete eine Seuche seit einiger Zeit grosse Verheerungen an. Bei der Section eines Känguruhs haben die Professoren Lannelongue und Achard in dem Körper des Thieres einen eitererregenden *Micrococcus* gefunden, mit dessen Culturen sich bei anderen Vierfüssern dieselbe Krankheit erzeugen liess. Die Einimpfung unter der Haut ist vollständig reactions- und schmerzlos, im Bauchfell jedoch schon nach 15 Stunden tödtlich. Beim Känguruh ruft dieses Lebewesen eine Knochenmarksentzündung hervor, die in ihrem Verlauf grosse Aehnlichkeit mit derselben Krankheit beim Menschen besitzt.

Influenza beim Rind.

Bezirksthierarzt Bräuer beobachtete eine der Influenza ähnliche Krankheit bei Rindern in 2 verschiedenen Ställen. Die Thiere waren sehr niedergeschlagen, träge, matt und schwankten im Hintertheil. Nach 5—6 Tagen kurzer, oberflächlicher Husten, gelbliche Färbung und dunkle Rötung der Nasenschleimbäute und Conjunktiven, mehr oder weniger Eingenommenheit, Temperatur 41 bis 42°. Die Thiere genasen in 14 Tagen bei diätetischer Behandlung. (Sächs. Veterinärbericht 1893.)

Kolik.

Veterinär Vogt theilt in der „Wochenschr. f. Thierhkd.“ Nr. 42 folgenden Fall mit: Mit seinem Reitpferd hatte sein Besitzer einen Ritt von 175 km in einer Tour gemacht. Der dabei zuletzt abgesetzte Koth war ganz dünnflüssig gewesen. Dann war grössere Mattigkeit eingetreten, und es hatte dem Besitzer geschienen, als ob das Pferd unter verhinderter Defäcation leide. Die am 7. August abends vorgenommene Untersuchung des sehr ermüdeten Pferdes, das in den Kapselgelenken stark gebeugt stand und noch nicht gefressen, auch nur einen halben Eimer voll getrunken hatte, ergab Folgendes: keine Schweissabsonderung, keine Schmerzen, Puls regelmässig voll, etwas beschleunigt, Herztöne deutlich und rein, Athmung verhältnissmässig ruhig (das Pferd war erst seit $\frac{1}{2}$ Stunde im Stalle), Darmgeräusche unterdrückt. Bei der manuellen Untersuchung erwies sich die Mastdarmampulle weit, wie gelähmt und enthielt eine ziemliche Menge weicher Excremente. Harnblase mässig gefüllt. Nach $1\frac{1}{2}$ Stunden nahm das Pferd Heu, hatte auch einen Trinkeimer voll Mehltrank aufgenommen. Die Darmgeräusche waren wieder eingetreten. Am andern Morgen war das

Pferd völlig gesund. Hieraus ergibt sich klar, dass es sich nicht um eine Kolik gehandelt haben kann, Vogt nimmt an, dass in Folge der überaus grossen Anstrengung und der grossen Hitze die peripheren Organe hyperämisch gewesen seien und der Darm daher längere Zeit in einen Zustand der Anämie versetzt worden sein könnte, was auch die lähmungsartige Erweiterung des Mastdarms bewirkt haben mag. Erst nachdem wieder Regulirung der Blutvertheilung eingetreten war, verschwand der Zustand von selbst.

Austritt eines grossen Fremdkörpers beim Rind.

Districtsthierarzt Birnbaum berichtet in der „Wochenschr. f. Thierhkd.“ Nr. 39: Eine Kuh frass seit einigen Tagen schlecht und zeigte an der rechten Brustseite eine Schwellung, welche fluktuirte und beim Einschneiden übelriechenden Eiter entleerte. Der in die Oeffnung eingeführte Finger stiess in der Tiefe auf einen spitzen Körper, welcher sich als eine $62\frac{1}{2}$ cm lange fast gerade Drahtstange aus einem Regenschirmgestell erwies. Die Drahtstange steckte vorwärts quer gegen die andere Seite zu unter der Muskulatur der Brust und des Bauches. Nach dem Herausziehen wurden durch Ausspülen aus der Abscesshöhle viele abgestorbene Gewebsetzen, jedoch keine Futtermassen herausbefördert. Die Kuh genas.

Folgen des Pansenstichs.

Bezirksthierarzt Karl theilt in der „Wochenschr. f. Thierhkd.“ Nr. 39 folgendes mit: Bei einem Kalbe war der Pansenstich gemacht worden; seitdem litt es an Blähsucht. Es zeigte sich der Pansen an der Stichstelle mit der Bauchwand verwachsen. K. liess das Thier einige Tage hungern, machte oberhalb der Narbe den Pansenschnitt, löste die Verwachsung mit dem Finger, legte eine sorgfältige Naht an und erzielte Heilung per primam. Die Blähungen traten nicht wieder auf.

Seuchenartige Lungenentzündung bei Schafen.

Departementsthierarzt Dr. Arndt beobachtete die genannte Krankheit in 2 grossen Schafherden während des Sommers. Die Erkrankten zeigten sehr bald hochgradige Athemnoth und verendeten zum grossen Theil in wenigen Tagen. Es bestand in den Lungen ausgebreitete Hepatisation mit weisslicher Färbung und speckiger Consistenz. Das sofortige Fortbringen der Thiere auf die Weide und die Desinfection des Stalles machte der Seuche ein Ende.

Rhinitis fibrinosa bei Rindern.

Kreisthierarzt Berndt sah in einem grösserem Bestand 16 Kühe in der Weise erkranken, dass das Athmen geräuschvoll wurde, hohes Fieber und Appetitmangel bestand und eine fibrinöse Entzündung der Nasenschleimhaut auftrat, welche mit bösartigem Katarrhalieber nichts zu thun hatte, da die charakteristischen Miterkrankungen der Augen fehlten. (Archiv f. Thierheilkd.)

Therapeutische Notizen.

Behandlung der Grimmdarmtorsion.

In der „Ztschr. f. Veterinärk.“ 6. 10. theilt Rossarzt Honert einen Fall mit, in dem es ihm möglich war, eine durch Untersuchung per anum sicher festgestellte Achsendrehung des Grimmdarms nach der von Jelkmann angegebenen Methode zu beseitigen. Der Erfolg zeigte sich sofort. H. empfiehlt jedoch, das Verfahren durch vorherige Anwendung des Darmstichs zu unterstützen, um die Spannung zu vermindern. Er hat die Punction des Darms bei verschiedenen Gelegenheiten etwa 20 mal ausgeführt und niemals einen Nachtheil gesehen.

Behandlung von Ekzemen.

Gegen acute Ekzeme empfiehlt in der „Zeitschrift für ärztliche Landpraxis“ Herxheimer folgendes Recept:

Rp. Ferr. oxydat. 0,05
 Bism. subnitr.
 Zinc. oxyd. āā 10,0
 Glycerin 5,0
 Aqu. rosar. 35,0

M. D. S. 3 × tgl. aufzupinseln.

Vor der ersten Einpinselung wird die Kruste vorsichtig mit reinem Oel entfernt und diese Ablösung alle 5—6 Tage wiederholt. Auch nässende Ekzeme trocknen unter diesen Pinselungen oft rasch ein. Bringen dieselben keine Besserung, so empfiehlt Verf. dieselbe Suspension zu Umschlagen, die alle 2 Std. gewechselt werden. Diese Therapie bewährt sich auch in hartnäckigen Fällen.

Eindringen des Quecksilbers im Organe.

Ullmann, „Archiv für Dermatol.“ Bd. 2, hat durch Versuche nachgewiesen, dass bei subcutaner Injection von Quecksilber die grösste Menge in die Organe geräth; am meisten in die Nieren, dann in die Leber, kleine Mengen in den Magen, etwas mehr in den Darm. Herz- und Körpermuskulatur zeigte geringen Quecksilbergehalt. In den Speicheldrüsen fanden sich Spuren, regelmässige aber geringe Mengen im Gehirn, in Lungen und Knochen. Die Schilddrüse enthielt nur einmal eine Spur. Im Blut und Harn zeigten sich beträchtliche Mengen. (Zeitschrift für Veterinärkd. Mai 1894).

Tagesgeschichte.

Protocoll der General-Versammlung

des Vereins der Thierärzte von Stettin und Stralsund.

Der Verein tagte am 7. Octbr. v. J. im Concertthause zu Stettin und wurde vom stellvertretenden Vorsitzenden, Herrn Dr. Wolter-Stettin, um 11 Uhr Vormittags eröffnet. Es hatten sich dazu 15 Mitglieder und vier jüngere Collegen eingefunden, welche Aufnahme wünschten. Drei Militärthierärzte erschienen als Gäste.

Vor Eintritt in die Tagesordnung widmete der Vorsitzende dem verstorbenen Departementsthierarzte Herrn Dr. Olimann-Greifswald warme Worte der Erinnerung, worauf sich die Anwesenden zum ehrenden Andenken von ihren Sitzen erhoben. Dr. Ollmann war langjähriges Vereinsmitglied und wurde in den letzten Jahren wechselweise mit Herrn Veterinär-Assessor Müller-Stettin in den Vorstand berufen, so zwar, dass der Verein abwechselnd in Stettin und Greifswald tagte und die bezw. Vorsitzenden in ihrem Wohnorte den Vorsitz führten. Als Müller im vorigen Jahre aus dem Verein austrat, führte Ollmann allein den Vorsitz.

Bei Eintritt in die Tagesordnung wurden zunächst die Herren Müller zu Stettin, Klemm-Stralsund und Stern-Zachen als Mitglieder aufgenommen. Es folgte hierauf die Revision der Rechnungsbücher, welche in Ordnung befunden wurden.

Bei der Neuwahl des Vorstandes ging Herr Veterinär-Assessor Müller als erster Vorsitzender aus der Urne einstimmig hervor. Die früheren Vorstandsmitglieder wurden auf Antrag wiederum einstimmig erwählt, und zwar Herr Dr. Wolter als stellvertretender Vorsitzender, Schlachthausdirector Falk als Schriftführer und Kreis-thierarzt Rathke-Pyritz als Schatzmeister. Der neuerwählte erste Vorsitzende dankte hierauf für das ihm wiederum überbrachte Vertrauen, bezeichnete mit kurzen Worten die Gründe seines Vereinsaustritts und Wiedereintritts und nahm die Wahl mit der Versicherung an, die Geschäfte des Vereins nach besten Kräften und soweit es ihm das vorgeschrittene Lebensalter gestatte unparteiisch zu leiten. Die übrigen Vorstandsmitglieder erklärten sich ebenso zur Annahme der Wahl bereit.

Hierauf referirte der Schriftführer Herr Falk über nothwendige Veränderung des Vereinsstatuts und berührte hierbei

einzelne Paragraphen desselben, welche Neufassung bedürften. Die in Vorschlag gebrachten Veränderungen wurden nach kurzer Berathung als nothwendig erachtet und dem Vorstande aufgegeben, dieselben durchzuführen und den Neudruck des Statuts bewirken zu wollen. Zu diesem Zwecke wurde der diesjährige Mitgliedsbeitrag auf 5 M. bestimmt.

Aus dem Vereine heraus erfolgte nun der Antrag, sämtliche Fremdwörter aus dem Statut auszumerzen und sich nur der deutschen Bezeichnungen zu bedienen. Der Vorsitzende hob hierbei hervor, dass die vielen griechischen und lateinischen Worte in den Lehrbüchern und Zeitschriften der Menschen- und Thierheilkunde zur internationalen Verständigung unentbehrlich seien und sich deshalb auch erhalten haben. Ein Anderes ist es dagegen bei Erlass der einschlägigen Gesetze, Verordnungen u. dgl. m. Müller hält im vorliegenden Falle den Antrag für berechtigt und bittet, diese Veränderungen im Statute den Erwägungen des Vorstandes anheimzustellen, was zugegeben wurde.

Auf Antrag wurde ferner beschlossen, im Gegensatz zur Bestimmung im § 4 des Statuts die Vorstandswahl für ferner nur nach drei Jahren vorzunehmen.

Es referirten zur Tagesordnung die Collegen Fetting-Pyritz-Klemm-Stralsund, Müller und Dr. Wolter-Stettin über interessante und seltene Beobachtungen und Krankheitsfälle aus der thierärztlichen Praxis.

Herr Schlachthausdirector Falk-Stettin gab nun Bericht über die Betriebsergebnisse des hiesigen Schlachthofs und hob Nachstehendes hervor:

Im Betriebsjahre 1893/94 wurden geschlachtet 8 189 Rinder, 12 647 Kälber, 24 225 Schafe, 34 597 Schweine und 529 Pferde, zusammen 80 187 Thiere. Der Untersuchungsstation wurden zugeführt von ausserhalb das Fleisch: von 5 298 Rindern, 4 871 Kälber, 5 409 Schafen und 6 279 Schweinen, zusammen 21 848 Thieren.

Von den im Schlachthause geschlachteten Thieren wurden beanstandet und vernichtet 92 Rinder, 15 Kälber, 8 Schweine, 75 Schafe, 3 Pferde = 0,24 pCt.

Vom 1. October 1893, Eröffnung der Freibank, bis 15. März 1894 wurden dieser überwiesen: 29 Rinder, 21 Kälber, 79 Schafe, 46 Schweine = 0,43 pCt. der Schlachtungen. Zur Freibank und Vernichtung gelangten 0,67 pCt. der Schlachtungen.

An Viehseuchen wurden 1 Mal Rotz, 1 Mal Maul- und Klauen-seuche und 1 Mal Schweineseuche constatirt.

Von dem ausserhalb geschlachteten und eingeführten Vieh fanden 39 Beanstandungen statt — 0,18 pCt.

Nach kurzer Besprechung über dies Ergebnis äusserte der Vorsitzende, dass er mit Rücksicht auf die Verbreitung der Tuberculose unter Rindvieh und Schweinen in Pommern die angegebenen Beanstandungen für sehr mässig halte.

Der Vortrag fiel wegen vorgeschrittener Tageszeit und anderweitigen Dispositionen des Vorstandes aus. Die Herren Fetting-Pyritz, Schumacher-Stettin und Klemm-Stralsund erboten sich für die nächste Frühjahrssitzung zu Vorträgen. Das Weitere darüber behielt sich der Vorstand vor.

Auf Veranlassung wurde nun nachstehendes Telegramm an den gleichzeitig in Berlin tagenden Verein Brandenburger Thierärzte übersandt: „Die herzlichsten Glückwünsche sendet dem im Hotel de Rome zu seiner 25 jährigen Stiftungsfeier versammelten Vereine der Thierärzte der Provinz Brandenburg der in Stettin im Concertthause tagende Verein der Thierärzte von Stettin und Stralsund.“ Bald darauf erfolgte telegraphisch von Berlin Gruss und Dank.

Die Sitzung wurde um 2 Uhr Nachm. unter Dankesworten für die Bemühungen der Referenten und der Anwesenden vom Vorsitzenden geschlossen und fand hierauf in demselben Locale ein

gemeinschaftliches Mittagessen statt, das die Anwesenden noch mehrere Stunden unter Frohsinn und Geselligkeit beisammen hielt.

Müller.

Falk.

Erster Unterrichtscursus für beamtete Thierärzte in Berlin.

Der Cursus dauert vom 15. Januar bis 12. Februar. Der Stundenplan ist folgender: Professor Dieckerhoff, Klinischer Cursus der Diagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Seuchen und Gewährsmängel, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 2—4 Uhr; Professor Eggeling, Die Pathologie der Viehseuchen und die Viehseuchengesetzgebung, Montag, Donnerstag, Freitag, Sonnabend von 8—9 und Dienstag von 8—10 Uhr; Professor Fröhner, Ausgewählte Capitel aus der Toxicologie, Dienstag und Mittwoch von 12—1 Uhr; Professor Ostertag, Die Nahrungsmittelgesetzgebung einschliesslich der Grundsätze der Fleischbeschau und der sanitäts-polizeilichen Milchkunde, Montag und Donnerstag von 12—1 Uhr, sowie Praktischer Cursus der Fleischbeschau und der sanitäts-polizeilichen Milchkunde, Freitag und Sonnabend von 12—1 Uhr.

Zur Theilnahme sind berufen worden: die Departementsthierärzte Schilling, Heyne, Peters, Preusse, Tietze, Dr. Malkmus und die Kreisthierärzte Brietzmann-Schlawe, Eisenblätter-Memel, Graffunder-Landsberg, Holtzhauer-Magdeburg, Jacob-Schroda, Kayser-Preuss. Stargard, Kiekhäfer-Kyritz, Koschel-Breslau, Matzker-Thorn, Regenbogen-Gleiwitz, Schmitt-Cleve, Vollers-Altona, Wenke-Pillkallen.

Persönliches.

Die Entsendung des Kreisthierarztes Rievel nach Deutsch-Ostafrika ist in letzter Stunde an einem Umstand gescheitert, der für hiesige Verhältnisse belanglos, die Befürchtung erweckte, ob der Genannte das dortige schwierige Klima werde ohne erhebliche Gefährdung vertragen können. Rievel, der bereits nach Berlin übersiedelt war, ist daher in seine Kreisthierarztstelle zu Marburg zurückgetreten.

Nachfolger Schwarznecker's als Director des Landgestüts zu Marienwerder ist der Seconde-Lieutenant der Reserve Freiherr von Senden geworden.

Bismarckhuldigung.

Als am 15. December v. J. die Versammlung der Vertreter deutscher Hochschulen ein solches Resultat ergab, dass die Be-

theiligung der thierärztlichen Hochschulen an der allgemeinen Huldigung sich nicht ermöglichen liess, fassten die anwesenden Vertreter der thierärztlichen Hochschulen von Berlin, Dresden, Hannover und Stuttgart sofort ein selbstständiges Vorgehen der thierärztlichen Hochschulen ins Auge. Eine Ausführung dieses Entschlusses liess sich jedoch, da die Ferien soeben begonnen hatten, nicht sofort ins Werk setzen.

Um über die bestehenden Absichten in der Oeffentlichkeit keinen Zweifel zu lassen, hatte Herr Professor Schmaltz die Freundlichkeit, dieselben bekanntzugeben und zugleich auch die ehemaligen Studenten der thierärztlichen Hochschulen zu thatkräftiger Unterstützung aufzufordern, was erfreulicherweise vielfachen Anklang gefunden hat.

Nach nunmehriger Beendigung der Ferien hat die Generalversammlung der Studirenden der thierärztlichen Hochschule zu Berlin die von ihrem ständigen Ausschuss inzwischen gethanen Schritte gebilligt und die Aufbringung weiterer Mittel neben den bereits aus der Ausschusskasse zur Verfügung gestellten 600 Mark seitens der Studentenschaft beschlossen.

Der Ausschuss hat inzwischen an die verehrlichen Vertretungen der Studentenschaft der übrigen thierärztlichen Hochschulen die Bitte um Beitritt zu einem Comité für die Bismarckhuldigung und entsprechende Betheiligung an derselben gerichtet. Da an den Hochschulen ebenfalls erst Generalversammlungsbeschlüsse nothwendig sein werden, Antworten daher noch nicht einlaufen konnten, die Angelegenheit jedoch keinen Aufschub leidet, so beehrt sich der unterzeichnete Ausschuss zunächst das Geschehene zur allgemeinen Kenntniss zu bringen und seinerseits insbesondere an die ehemaligen Studenten der Berliner thierärztlichen Hochschule die Bitte zu richten, sofern sie sich mit Beiträgen betheiligen wollen, diese baldmöglichst einzusenden, und zwar an die Adresse des Herrn Professor Schmaltz, der sich auch weiterhin bereit erklärt hat, dieselben für uns anzunehmen. Weitere Mittheilungen über den Fortgang der Angelegenheit werden veröffentlicht werden.

Für den Ausschuss der Studirenden
der thierärztlichen Hochschule zu Berlin:

Max Pfannenschmidt,

I. Vorsitzender.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Dem preussischen Herrenhause ist seitens des Herrn Ministers für Landwirthschaft etc. ein Gesetzentwurf betr. die Entschädigung für Verluste durch Schweineseuchen nebst eingehender Motivirung zugestellt worden.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. December 1894.

Es waren am 31. December in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (4). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (5). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Stettin 3 (3). R.-B. Cöslin 1 (2). R.-B. Posen 6 (6). R.-B. Bromberg 2 (3). R.-B. Breslau 2 (4). R.-B. Liegnitz 2 (3). R.-B. Oppeln 3 (3). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Arnberg 1 (1). R.-B. Trier 1 (1). R.-B. Aachen 2 (2). R.-B. Sigmaringen 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (3). R.-B. Niederbayern 2 (4). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen:

Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (2). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (1). Lothringen 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Pfalz 4 (4). R.-B. Oberfranken 1 (2). R.-B. Mittelfranken 8 (20). R.-B. Unterfranken 11 (29). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 2 (6). Kreishauptm. Leipzig 4 (4). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 5 (10). Schwarzwaldkreis 16 (53). Jagstkreis 5 (16). Donaukreis 7 (14). Baden: Landescomm. Constanz 2 (3). Landescomm. Freiburg 5 (7). Landescomm. Mannheim 6 (17). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (38). Provinz Rheinhessen 3 (11). Sachsen-Weimar: 1 (2). Braunschweig: 3 (6). Sachsen-Meiningen: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: 1 (1). Anhalt: 2 (3). Reuss ä. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 5 (10). Ober-Elsass 1 (1).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 4 (9). R.-B. Hildesheim 3 (3). R.-B. Cöln 1 (1). Bayern: R.-B. Oberfranken 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 2 (3). Anhalt: 1 (2).

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im December 1894.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende December 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	1	12	2,9
Stadtkreis Berlin	1	1	—
Potsdam	5	6	2,3
Stettin	1	1	0,5
Posen	2	2	0,6
Breslau	5	8	2,1
Liegnitz	2	3	1,0
Oppeln	5	10	3,5
Magdeburg	7	13	9,0
Merseburg	4	15	6,0
Erfurt	1	1	1,1
Lüneburg	1	2	1,3
Münster	1	1	3,7
Cassel	1	1	0,6
Wiesbaden	3	3	3,2
Coblenz	1	1	0,9
Düsseldorf	4	5	12,0
Trier	1	1	0,9
Sigmaringen	3	15	118,0
Summa	49	101	

Fleischschau und Viehverkehr.

Betrieb des Schlachthauses zu Elberfeld 1894.

In dem städtischen Schlachthause zu Elberfeld wurden geschlachtet:

	1893:	1894:
Rinder	15 258	12 496
Schweine	38 257	34 249
Kälber	18 436	17 220
Schafe	15 099	13 245
Pferde	360	336

Von den im Jahre 1894 geschlachteten Thieren sind vom Genusse für Menschen ausgeschlossen worden: 27 Rinder (20 wegen Tuberculose, 2 wegen Milzbrand, 2 wegen Entzündung, 2 wegen Kachexie, 1 wegen verspäteten Abstechens); 22 Schweine (3 wegen Tuberculose, 11 wegen Finnen, 1 wegen blutiger Beschaffenheit, 3 wegen verspäteten Abstechens, 2 wegen Schweineseuche, 2 wegen Rothlauf); 6 Kälber (1 wegen Entzündung, 5 wegen verspäteten Abstechens); 7 Schafe (1 wegen Entzündung, 1 wegen Wassersucht, 4 wegen Lungenwurmseuche, 1 wegen verspäteten Abstechens); 3 Pferde wegen Kachexie.

Ausser den genannten Thieren sind mehrere einzelne Organe beziehungsweise Theile von Thieren vom Genusse für Menschen ausgeschlossen worden.

Zur Beschau stelle für das von auswärts eingeführte, frischgeschlachtete Fleisch sind im Jahre 1894 gebracht und daselbst untersucht worden: 2 273 Rinder, 36 halbe und 15 viertel Stück Rindvieh; 2 774 ganze und 2 halbe Schweine; 63 Kälber 763 Schafe. Im Jahre 1893 waren eingeführt 337 Rinder, 7 halbe und 4 viertel Stück Rindvieh; 437 Schweine und 6 Kälber.

Fleischconsum in München.

Nach dem Bericht des statistischen Amtes der Stadt München wurden 1893 auf den Markt gebracht 71707 Stück Grossvieh, 223612 Kälber, 171515 Schweine und 23000 Schafe, Ziegen und Spanferkel. Die starke Zunahme des Auftriebs war durch die Futternoth veranlasst. Geschlachtet wurden 25000 Ochsenaugen, 38000 Kühe etc., 215000 Kälber, 146000 Schweine, 47000 Schafe und Ziegen und 1734 Pferde. Von den zur menschlichen Nahrung verwerteten Thieren lässt sich die Fleischmenge auf ca. 141000 Doppelcentner Rindfleisch, 86000 Dctr. Kalbfleisch, 66000 Dctr. Schweinefleisch und 14000 Dctr. anderen Fleisches berechnen, wozu noch 10000 Dctr. Einfuhr kommen, so dass sich eine Summe von

318000 Dctr. ergibt = 82½ Kilo pro Kopf der Bevölkerung. Auf die Freibank wurden gebracht 420 Ochsen, 3150 andere Rinder, 2093 Kälber, 2794 Schweine und 330 Schafe. Ueber den sonstigen Nahrungsmittelverbrauch werden angegeben über 4000 Dctr. Schmalz, an 5000 Dctr. Butter, 36 Millionen Eier, 184000 Gänse, 74000 Enten, 315000 Hühner aller Sorten, 265000 Tauben, 65000 Stck. Haarwild, 40000 Stück Federwild, 23000 Spanferkel, 21000 Lämmer und Kitzen 2800 Ctr. Fische, wobei übrigens die unmittelbare Zufuhr, welche nicht über den Markt geht, ausser Berechnung bleibt. (Dtsch. thierärztl. Wochenschr.)

Gerichtsentscheidungen.

Kann ein Verkäufer zur Zurücknahme eines Schlachtrindes angehalten werden, wenn dasselbe beim Schlachten für tuberculös, jedoch trotzdem für vollwerthig (nach Massgabe des preussischen Ministerialerlasses betr. die Verwerthung des Fleisches tuberculöser Rinder) befunden worden ist?

Urtheil des Kgl. Landgerichts zu Elberfeld:

Der Metzgermeister S. zu Elberfeld hatte gegen den Viehhändler R. zu Unna auf Zurücknahme eines mit localer Tuberculose behafteten, jedoch auf dem Schlachthof zu Elberfeld für vollwerthig erklärten Ochsen, bezw. Schadenersatz, geklagt.

Auf Ersuchen des Kgl. Amtsgericht zu Elberfeld hatte das Collegium der thierärztlichen Hochschule zu Berlin ein Gutachten erstattet, aus dem Nachstehendes hier mitgetheilt werden soll.

Thatbestand: Kläger kaufte am 15. Juni 1892 auf dem Viehmarkte zu Elberfeld von dem Beklagten einen Ochsen zum Kaufpreise von 60 Pfg. pro Pfd. Der Ochse erwies sich bei der Schlachtung als tuberculös. In Folge der Weigerung des Beklagten, auf die von dem Kläger gemachten Ansprüche einzugehen, wurde das Fleisch des streitigen Ochsen öffentlich versteigert; der Erlös betrug 472,84 Mk.

Der Director des Schlacht- und Viehhofes zu Elberfeld, Thierarzt Janssen, giebt in einem bei den Acten (Bl. 23—28) befindlichen Gutachten an, dass der Kläger am 15. Juni 1892 im städtischen Schlachthause zu Elberfeld einen Ochsen geschlachtet habe. Der fragliche Ochse habe vor der Schlachtung im Stalle des städtischen Viehhofes gestanden, sei daselbst gefüttert worden und habe guten Appetit und absolut keine krankhaften Erscheinungen gezeigt. Nach der Abschachtung des Thieres war der Ernährungszustand als sehr gut und das Fleisch als sehr gut gemästetes resp. als Fleisch erster Qualität zu bezeichnen. Die Musculatur hatte allenthalben die richtige normale Fleischfarbe. Das auf und zwischen den Musceln befindliche Fett war von fester Consistenz und es erschien das Ganze, wie Fachleute sagen, so recht durchmästet. Die Nieren waren in sehr hohem Grade mit dem sogenannten Nierenfett bedeckt. Die Organe der Bauchhöhle zeigten keinerlei krankhafte Veränderungen; in der Brusthöhle fand sich eine fast durchweg tuberculös entartete Lunge vor, indem das Lungengewebe sowie der seröse Ueberzug der Lunge mit Tubercelknoten von verschiedener Grösse durch und durch besetzt waren. Die Tubercelknoten bestanden theils aus einer käsig eitrigen, theils kalkartigen Masse; auch befanden sich in der Lunge einige alte verkalkte Echino-cocccenblasen. Die zwischen den beiden Lungenflügeln gelegenen Mittelfeldrüden waren ebenso tuberculös entartet. Ferner war eine Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen resp. dem serösen Ueberzuge desselben (Epicardium), welche letzteres ca. 6 bis 8 mm verdickt war, vorhanden. Der Herzbeutel selbst zeigte keine wesentlichen Veränderungen. Im Uebrigen fanden sich in der

Brusthöhle absolut keine krankhaften Veränderungen vor. Die seröse Auskleidung der Brusthöhle sowie die übrigen Brustdrüsen waren vollkommen normal. Eine nähere Untersuchung der übrigen Drüsen, wie Kehlgangs-, Hals-, Gekrösdrüsen u. s. w., mit Rücksicht auf die vorgefundene Tuberculose ergab ein vollständig negatives Resultat.“ Janssen beanstandet nur die Lunge und das Herz, die übrigen Organe und das Fleisch, dagegen gab er in den freien Verkehr. Das Fleisch erhielt dementsprechend den vorschriftsmässigen Stempel „Vollwerthig“. Der streitige Ochse ist am 17. Juni 1892 im Schlachthause durch einen Gerichtsvollzieher versteigert worden. Hierbei wurden für das Pfd. der beiden Vorderviertel 42 bezw. 46 Pfg., für das Pfund der beiden Hinterviertel 56 Pfg. erlost. Das Fleischgewicht des Ochsen betrug 874 Pfd., der Gesamtterlös aus dem Fleische 433,43 Mk. Hierzu mussten nach Janssen's Ansicht als Werth von etwa 50 Pfd. Fett, der Haut, des Kopfes und der gesunden Eingeweide noch mindestens 62,00 Mk. gerechnet werden. Mithin Gesamtterlös nach der Ansicht Janssens 495,44 Mk. Nach der Angabe des Directors Janssen ist an dem Fleische der Stempel „vollwerthig“ verblieben. Von klägerischer Seite wird hiergegen der Beweis dafür angeboten, dass der thatsächliche Erlös für Fleisch, Fett, Fell, den Kopf und die Eingeweide zusammen nur 472,46 Mk. betrug. Gleichzeitig wird von dem klägerischen Anwalte geltend gemacht, für den Rechtsstreit sei nicht die sanitätspolizeiliche Beurtheilung des Fleisches, sondern lediglich die Frage entscheidend, ob das streitige Thier von einem rückgängigen, d. h. nicht sichtbaren Fehler gelitten habe. Dies werde von beiden Sachverständigen zugegeben. Dass der Fehler für die gewerbliche Verwerthung des Fleisches von grosser Bedeutung sei, könne keinem Zweifel unterliegen. Das Publicum besitze nicht die veterinärwissenschaftliche Bildung des Sachverständigen und derjenige Metzger, von dem bekannt würde, dass er Fleisch von einem perlsüchtigen Thiere verkaufe, würde bald seine Kundschaft in seinem Laden nicht mehr wiedersehen. (Bl. 33/34 d. A.).

Gutachten: Nach den übereinstimmenden Bekundungen der Sachverständigen erwies sich der streitige Ochse nach der Schlachtung mit Tuberculose der Lungen und des Herzbeutels behaftet. Anderweitige tuberculöse Veränderungen fehlten. Janssen nennt den Ernährungszustand des streitigen Ochsen einen sehr guten. Das Fleisch bezeichnet er als sehr gut gemästetes resp. als Fleisch erster Qualität. Nach den weiteren Angaben des Sachverständigen Janssen besass die Musculatur allenthalben die normale Fleischfarbe, das auf und zwischen den Musceln befindliche Fett war von fester Consistenz; das Ganze erschien so recht durchmästet, die Nierenkapseln endlich waren in sehr hohem Grade mit dem sogenannten Nierenfett bedeckt.

Hiernach handelt es sich im vorliegenden Falle um ein Rind welches bei gutem Ernährungszustande eine örtlich begrenzte, sogenannte lokalisierte Tuberculose aufweist.

Hinsichtlich der sanitätspolizeilichen Beurtheilung und der Verwerthung des Fleisches von tuberculösen oder perlsüchtigen Schlachthieren ist im Königreich Preussen der Ministerialerlass massgebend, welcher unter dem 26. März 1892 zur Nachachtung für die Betheiligten veröffentlicht worden ist. Nach diesem Erlasse ist auch der hier gegebene Fall gutachtlich zu beurtheilen. Der Erlass besagt: „Dagegen ist das Fleisch eines perlsüchtigen Thieres für geniessbar (nicht gesundheitsschädlich) zu halten, wenn das Thier gut genährt ist und 1. Perlknoten ausschliesslich in einem Organe vorgefunden werden oder 2. falls zwei oder mehrere Organe daran erkrankt sind, diese Organe in derselben Körperhöhle liegen und miteinander direkt oder durch Lymphgefässe oder durch solche Blutgefässe verbunden sind, welche nicht dem grossen Kreislauf, sondern dem Lungen- oder Pfortader-Kreislauf an-

gehören.“ Ferner führt der Erlass aus, das Fleisch von gutgenährten Thieren könne, auch wenn eine der unter 1 und 2 bezeichneten Erkrankungen vorliege, als minderwerthig in der Regel nicht erachtet werden. Derartiges Fleisch besitze einen erheblich höheren Nährwerth als dasjenige von alten abgetriebenen und mageren Rindern. Solches Fleisch sei daher in Zukunft dem freien Verkehr zu überlassen. Mithin hat der Sachverständige Janssen korrekt gehandelt, wenn er das Fleisch des streitigen Ochsen nach Entfernung der kranken Organe ohne weitere Beschränkung in den Verkehr gab. Von einer erheblichen Entwerthung des Thieres bei dem Gebrauch, zu welchem es bestimmt war, nämlich bei dem Weiterverkaufe in geschlachtetem Zustande, kann infolgedessen keine Rede sein. Denn der Werth der Lunge und des Herzens ist im Vergleich zu dem Gesamtwerte des Thieres ein ganz geringer.

Nun ist der Einwand erhoben worden, der bei dem streitigen Ochsen festgestellte Fehler sei für die gewerbliche Verwerthung des Fleisches von grosser Bedeutung. Das Publicum besitze nicht die veterinärwissenschaftliche Bildung des Sachverständigen, und derjenige Metzger, von dem bekannt würde, dass er Fleisch von perlsüchtigen Thieren verkaufe, würde bald seine Kundschaft einbüßen. Dieser Einwand ist nicht begründet. Ueber die „Brauchbarkeit“ d. h. über die Zulassung des Fleisches zum menschlichen Genuße entscheidet die wissenschaftliche Fleischschau. Diese entscheidet auf Grund des objectiven Untersuchungsbefundes, ob Fleisch überhaupt in den Verkehr gegeben werden darf und, wenn dieses der Fall ist, ob es in den freien Verkehr gegeben werden kann, oder ob es Verkehrsbeschränkungen unterworfen werden muss.

Die Ansicht des Publicums kann nicht als maassgebend angesehen werden, weil dieselbe zum Theil durch unzutreffende, den thatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechende Vorstellungen beeinflusst wird. Dieser Standpunkt ist auch in den Entscheidungen des Reichsgerichts zum Ausdruck gekommen. So wird z. B. in den Gründen zu dem Urtheil des III. Strafsenats vom 28. September 1885 ausgeführt: Eine blosser Ansicht des Publicums, dass ein Nahrungsmittel minderwerthig oder mindertauglich zur Nahrung sei, während es möglich bleibt, dass dasselbe in Wahrheit gleichen Nahrungswerth und gleiche Tauglichkeit zur Nahrung, wie ein normales, besitzt, genügt zur Annahme der Eigenschaft des Verdorbenseins nicht.

Bei der Regelung des Fleischverkehrs können nur die berechtigten Erwartungen der Consumenten in Betracht gezogen werden. Wegen der gewöhnlichen Beschaffenheit unserer Schlachtthiere wäre es aber unberechtigt, nur solches Fleisch im freien Verkehr zu erwarten, welches von völlig tadellosen Thieren herührt. Weitaus die meisten Schlachtthiere sind mit dieser oder jener Abnormität in einem Organe behaftet. So z. B. zeigen die meisten Schweine Rundwürmer in den Lungen, die meisten Schafe und Rinder Egel in der Leber, von anderen Parasiten (Echinococcen, Magen- und Darmwürmer) sowie von entzündlichen Veränderungen ganz abgesehen. Speciell die Tuberculose findet sich, wie durch die Probeanwendung des Tuberculinus zur Evidenz erwiesen wurde, bei einer ganz ungewöhnlich grossen Anzahl von Rindern (bei mehr als 50 pCt.) und zwar überwiegend bei solchen Rindern, welche während des Lebens nicht den geringsten Anhaltspunkt für die Diagnose der fraglichen Krankheit darboten, vielmehr das ungetrübte Bild völliger Gesundheit erkennen liessen. Das Vorkommen derartiger, das Allgemeinbefinden nicht alterirender Abweichungen in einzelnen Organen ist bei den Schlachtthieren ein so häufiges, dass es als die Regel angesehen werden muss. Mit dieser Thatsache muss sich der Fleischconsument abfinden, wenn anders der Fleischverkehr in

seiner jetzigen Form bleiben und nicht sämtliche mit einer noch so unerheblichen Abweichung behafteten Thiere als minderwerthig anzusehen und dem freien Verkehr entzogen werden sollen.

Aus diesen Gründen begutachten wir die Streitfrage dahin:

Der in Rede stehende Ochse war zur Zeit des Kaufes nicht mit einem solchen verborgenen Mangel im Sinne des code civile behaftet, welcher das verkaufte Thier zu dem Gebrauche, zu welchem es bestimmt war, (Weiterverkauf im geschlachteten Zustande) untanglich machte oder erheblich entwerthete.

(Unterschriften.)

Das hiernach ergangene Urtheil des Amtsgerichts gab dem Beklagten Anlass zur Einlegung der Berufung, weil die Klage nicht ganz abgewiesen worden war. (Das Nähere über das Amtsgerichtserkenntniss ergibt sich aus den eingesandten Abschriften nicht. Der Kläger hatte in der Berufungsinstanz u. A. hervorgehoben, dass der preuss. Ministerialerlass nur die strafrechtliche Seite im Auge habe, während es sich hier darum handle, ob das Fleisch von erster oder von geringerer Qualität, nicht ob es überhaupt genussfähig gewesen sei.

Das Landgericht hat nun am 1. December 1894 dahin entschieden:

Unter Abänderung des Urtheils des Kgl. Amtsgerichts — — wird die ganze Klage abgewiesen und werden die gesammten Kosten dem Kläger auferlegt.

Gründe: Es kann dahingestellt bleiben, ob bei der Frage nach dem Vorliegen eines redhibitorischen Fehlers bei Thieren, welche zum Genuße für Menschen bestimmt sind, lediglich die Ansichten der wissenschaftlichen Sachverständigen entscheiden oder ob für die Beurtheilung auch der Ansicht der Fleischconsumenten ein Einfluss eingeräumt werden muss. Da es sich im gegebenen Falle nicht um Fleisch, welches vom Consumenten gekauft ist, handelt, sondern um solches, welches vom Käufer, einem Metzger, zum Weiterverkaufe bestimmt war, so kommt nur das Verhältniss des Händlers zum Metzger in Frage und ist deshalb zu prüfen, ob für den Kläger in seiner gedachten Eigenschaft durch die bei dem streitigen Ochsen festgestellte locale Tuberculose eine Werthminderung eingetreten ist. Dies war zu verneinen. Es hat zwar der Metzgermeister Spiecker als Sachverständiger erklärt, dass ein local tuberculöser Ochse von den bessern Metzgern bei Kenntniss seines Fehlers nicht gekauft werde und jedenfalls gegenüber einem Ochsen ohne derartigen Fehler minderwerthig sei. Diese Ansicht ist aber in ihrem ersteren Theile unerheblich, im anderen durch die praktische Erfahrung widerlegt. Nach dem vom Kläger selbst vorgelegten Verkaufsprotocolle vom 17. Juni 1893 sind nämlich beim öffentlichen Verkaufe des Ochsen insgesamt 472,36 Mk. Erlöst worden, ein Preis, der sicher noch übertroffen wäre, wenn statt der mündlichen Bekanntmachung der nur mit kurzer Frist angesetzten Versteigerung eine zweckmässige Publication stattgefunden hätte.

Erwägt man nun, dass der Sachverständige Janssen den vertragmässigen Kaufpreis, unter Zugrundelegung des Einheitsatzes von sechzig Pfennigen pro Pfund Schlachtgewicht, auf 524,40 Mk. berechnet, so ist der Schluss gerechtfertigt, dass der bei gehöriger Publication erzielbare Versteigerungspreis hinter dem Kaufpreise kaum zurückgeblieben sein würde, umso mehr als schon die Differenz zwischen dem letzteren und dem wirklich erzielten Preise keineswegs erheblich ist. Es ergibt sich, dass das Fleisch des streitigen Ochsen nicht als minderwerthiges Fleisch — der Preis für solches beträgt nach Janssen höchstens 30—35 Pf., sondern als vollwerthig von den bietenden Metzgern bezahlt worden ist. Da nun anzunehmen ist, dass der gezahlte Preis dem wirklichen Verkaufwerthe entspricht und es bei der Frage nach dem objectiven Werthe auch nicht darauf ankommt, ob einzelne bessere

Metzger derartiges Fleisch nicht kaufen, so erscheint ein Widerspruch zwischen dem theoretischen Standpunkte der thierärztlichen Wissenschaft und den bei den Berufsgenossen des Klägers massgebenden Anschauungen nicht vorhanden, vielmehr die Richtigkeit des ersteren durch letzteren bestätigt. Dass aber die herrschende Theorie das Fleisch eines mit Tuberculose der Lunge und des Herzens behafteten Ochsens als vollwerthig betrachtet, hat das Gericht auf Grund des mit Janssen übereinstimmenden Gutachtens der thierärztlichen Hochschule trotz der abweichenden Ansicht des Departementsthierarztes Renner, angenommen. Bei

diesem Ergebnisse der Beweisaufnahme zerfällt die auf Art. 1641 ff. gestützte Klage; es musste deshalb, ohne dass es der Erhebung der beklaglicherseits noch erbotenen Beweise bedurfte, unter Annahme der form- und fristgerecht eingelegten Berufung die Abweisung der Klage, soweit dies nicht schon bezüglich der Unkosten vom 27,35 Mark geschehen ist und die Abänderung des angefochtenen Urtheils erfolgen.

Nach § 87 d. P. O. fallen dem Kläger die gesammten Kosten des Rechtsstreites zur Last.

(Unterschriften.)

Bücheranzeigen und Kritiken.

Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt. Achter Jahrgang. Das Jahr 1893. Mit 6 Karten. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1894.

Der Jahresbericht über die Viehseuchen in Deutschland für 1893 ähnelt in jeder Hinsicht seinen Vorgängern. Bei den zunächst behandelten einzelnen Seuchen sind neben den statistischen Daten wichtige Beobachtungen über das Wesen der Seuche (Incubation, Verbreitung etc.) angefügt, auch die Häufigkeit der Seuchen in anderen Staaten ist vergleichsweise angegeben (Seite 1—100). Es folgt dann eine Zusammenstellung sämtlicher am 30. Juni 1894 in Kraft befindlichen veterinärpolizeilichen Bestimmungen für das Reichsgebiet und die deutschen Bundesstaaten, wobei zum ersten Mal die deutschen Colonien angeführt sind (100—194), sowie ein Verzeichniss der wichtigeren Gesetze in den auswärtigen Staaten, speciell auch der von diesen gegen Deutschland erlassenen Einfuhrverbote etc. Den Schluss bilden sehr übersichtliche Tabellen, welche nicht nur die statistischen Daten betreffs der einzelnen Seuchen kurz zusammenfassen, sondern auch den deutschen Viehstand und eine vollständige Darstellung der deutschen Ein- und Ausfuhr enthalten. Die sechs Karten, welche die Verbreitung von Seuchen illustriren, sind schön und instructiv mit Ausnahme derjenigen betr. Maul- und Klauenseuche, welche nur den Seuchenstand an einem bestimmten Termin, nicht die Jahresdichtigkeit angiebt.

Meyer's Conversations-Lexikon, 5. Auflage, Band 7 (Ga—Gr, 1066 Seiten) ist vor Weihnachten erschienen. Auch er zeigt im vollen Maasse die Vorzüge des Werkes; der bildliche Theil hält sich an Güte und Reichhaltigkeit auf der Höhe der früheren Bände. Die Ausführlichkeit des Werkes zeigt sich z. B. in den historisch-geographisch-ethnographischen Artikeln Griechenland und Grossbritannien, welche je 50 Seiten lang sind. Auch Goethe sind 15 Seiten gewidmet. Aus Kunst und Industrie sind die mit trefflichen Tafeln versehenen Artikel Glaswaarenfabrikation etc., Goldschmiedekunst hervorzuheben; aus dem Gebiet des öffentlichen Leben die Arbeiten über Gewerbe und Gefängniswesen. Für Laien instructive medicinisch-naturwissenschaftliche Artikel sind: Gehirn, Gehör, Gesicht, Gewebe, Geburtshilfe. Die Botanik ist wie immer mit ganz vorzüglichen Tafeln bedacht (besonders bei den Artikeln: Giftpflanzen, Gräser und Gartenkunst bes. hervorzuheben). Am reichlichsten aus dem Reich der Naturwissenschaften ist die Geologie vertreten mit vielen grösseren Artikeln, Gebirge, Geiser, Gletscher, geologische Formationen, Gangbildungen, Goldgewinnung etc., ebenfalls fast alle mit Tafelbeigaben.

Verlagskatalog der Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen von Dr. Paul Parey: Die rühmlichst bekannte Verlagsbuchhandlung hat einen Katalog der in ihrem Verlag erschienenen Bücher mit alphabetischem Sach- und Namenregister erscheinen lassen. Derselbe ist festlich ausgestattet, 212 Seiten stark und kann als ein willkommenes Nachschlagebuch der das Gebiet der Landwirtschaft und ihrer Zweige behandelnden Literatur der letzten Jahrzehnte betrachtet werden.

Guida pratica di anatomia patologia e technica delle autopsie ad uso dei medici veterinari e degli studenti di Giovanni Buch — traduzione del Dott. Angelo Baldoni. Milano 1895.

Personalien.

Die Stelle des Prosectors an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, aus welcher der seitherige Inhaber zum 1. April ausscheidet, ist dem Thierarzt Zern ecke commissarisch übertragen worden.

Ernennungen: Dem Thierarzt Heckelmann ist die bisher interimistisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Rennerad definitiv und dem Thierarzt Wermbter-Sensburg die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für den Kreis Sensburg übertragen worden.

Wohnetzveränderungen, Niederlassungen etc.: Der Kreisthierarzt Gützlaff-Crefeld ist in die Kreisthierarztstelle für den Kreis Guben versetzt worden. — Verzogen sind: Thierarzt Thierfelder-Meissen nach Deutschembora, Grenzthierarzt-Assistent Herrmann-Stallupönen nach Baumholder. — Polizeithierarzt Arens-Hamburg ist aus dem Hamburgischen Staatsdienst ausgeschieden.

In der Armee: Wigge, Rossarzt v. 11. Hus.-R. pensionirt.

Todesfälle: Kreisthierarzt Michael-Berent, Thierarzt Kaiser-Northeim.

Vacanzien.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld (noch nicht ausgeschrieben); Mettmann. Bew. bis 1. Februar. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. bis 20. Januar an das Landratsamt.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landratsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Breslau: Ohlau. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. — R.-B. Liegnitz: Glogau. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). — Württemberg: Hayingen, Districtsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerbungen an das Oberamt Münsingen bis 21. Januar.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Benthien (Oberschles.): Thierarzt (2000 M. und 432 M. Wohnungsgeldzuschuss). Bew. bis 1. Februar an Magistrat. — Cöln: 2 Schlachthofthierärzte (Gehalt je 2500—3900 M.). Bew. bis 1. Februar an den Oberbürgermeister. — Trebnitz (Schles.): Verwalter zum 1. April (1500 M., freie Wohnung, Feuerung und Beleuchtung). Bew. bis 1. Februar an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.) Bew. bis 15. Februar an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: 2 Schlachthofthierarzt (2200 M.). Bewerb. an Magistrat. — Kiel: 2 Schlachthofthierarzt (2400 M., freie Wohnung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Neumarkt (Schles.): Verwalter zum 1. April 1895 (1500 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein: Meldungen an Bürgermeister. — Hittfeld. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much.

Besetzt: Staatsstellen: Guben, Sensburg. Privatstelle: Baumholder.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,— pro Vierteljahr.

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. 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.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 4.

Ausgegeben am 24. Januar.

Inhalt: **Schmalz:** Die amtliche Tabelle der Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser April 1893/94 und ihre statistische Verwerthung. — **Maase:** Zur Behandlung der Fremdkörper im Schlunde des Rindes. — **Referat:** Texasfieber und amerikanische Fleischeinfuhr. — **Weissaupt:** Blutserumimpfung bei Brustseuche im Oldenburgischen Dragonerregiment No. 19. — Infection durch den Bacillus coli bei Thieren. — **Storch:** Varietäten der Arterien bei Thieren. — **Fuchs:** Eine Facialislähmung bei der Kuh. — **Roth:** Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen in der Butter. — Zur Casuistik der Tuberculose. — Futterschädlichkeiten. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Die amtliche Tabelle der Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser April 1893/94 und ihre statistische Verwerthung.

Von

Prof. Schmalz.

Laufende Nr.	Regierungs-Bezirke	Zahl der Schlachthäuser in Bezirke	Rinder							Kälber unter 6 Wochen				Schafe und Ziegen				Schweine						
			Zahl der geschlachteten	beanstandete		aus andern Gründen das Fleisch verworfen		Zahl der geschlachteten	beanstandete		aus andern Gründen das Fleisch verworfen		Zahl der geschlachteten	beanstandete		aus andern Gründen das Fleisch verworfen		Zahl der geschlachteten	beanstandete		aus andern Gründen das Fleisch verworfen			
				mit Tuberculose	fin-nige	tuberculöse	aus andern Gründen		tuberculöse	aus andern Gründen	tuberculöse	aus andern Gründen		tuberculöse	aus andern Gründen	tuberculöse	aus andern Gründen		tuberculöse	aus andern Gründen				
1	Königsberg	18	9 324	193	32	18	—	15	64	18 008	13	47	5	25 581	3	3	31	22 785	40	72	5	21	32	
2	Gumbinnen	13	15 903	250	38	120	2	—	—	23 060	3	30	7	47 526	2	16	104	41 527	25	75	18	65	10	
3	Danzig	2	2 940	377	6	—	22	1	—	7 297	—	12	—	5 944	1	—	—	11 852	378	75	5	47	—	
4	Marienwerder	16	12 582	1 484	57	94	22	19	39	21 591	16	56	24	29 525	42	13	27	40 245	569	886	54	143	91	
5	Berlin	1	146 070	21 407	1817	—	234	162	—	119 221	130	261	—	417 829	20	289	—	558 079	3953	2592	123	1100	—	
6	Potsdam	9	12 655	949	110	56	38	27	13	21 122	6	195	35	24 054	5	16	9	53 228	166	119	11	122	59	
7	Frankfurt	8	16 211	1 556	60	23	18	6	—	38 945	14	19	1	29 507	10	12	—	72 284	587	207	24	91	19	
8	Stettin	5	10 361	1 291	81	—	5	40	62	18 399	17	38	24	30 140	27	15	100	43 790	293	13	5	95	99	
9	Cöslin	8	5 876	691	46	11	4	24	8	15 195	12	26	2	21 812	3	4	—	21 622	175	9	2	24	7	
10	Stralsund	4	3 849	650	69	16	—	15	38	9 817	19	31	6	14 525	—	6	3	14 563	144	3	—	8	57	
11	Posen	16	8 847	513	43	44	4	23	54	23 726	23	44	16	15 241	60	19	29	28 604	430	179	125	108	51	
12	Bromberg	14	12 462	1 652	63	193	12	27	34	26 076	16	21	—	35 778	83	12	2	42 631	561	146	52	42	99	
13	Breslau	16	33 254	1 749	69	98	21	51	68	67 877	19	65	19	44 879	13	7	9	112 915	368	241	32	143	56	
14	Liegnitz	14	20 979	2 363	49	879	17	63	462	62 745	37	55	70	29 457	80	29	226	76 550	540	147	24	89	186	
15	Oppeln	18	25 144	2 770	46	9	85	14	20	39 335	43	33	16	14 711	86	7	4	156 218	693	1821	24	74	28	
16	Magdeburg	6	17 521	3 077	58	—	15	26	7	27 147	13	46	—	27 654	109	3	—	71 358	2284	168	8	119	—	
17	Merseburg	6	14 735	1 379	101	139	11	30	4	29 411	3	5	1	25 994	273	4	3	63 996	463	174	9	29	12	
18	Erfurt	2	9 690	265	34	113	—	16	67	13 348	6	9	26	18 555	3	6	32	25 357	27	49	—	15	59	
19	Schleswig	1	20 313	2 202	65	—	11	10	—	7 277	1	50	—	11 704	—	2	—	21 965	818	1	6	41	—	
20	Hannover	1	22 537	282	22	—	35	9	1	9 282	3	16	—	16 547	1	6	—	47 299	61	126	3	126	—	
21	Hildesheim	6	7 251	723	17	8	12	7	6	18 423	2	32	2	13 544	4	7	31	28 097	378	28	—	34	23	
22	Lüneburg	3	6 178	721	17	—	5	10	1	3 804	9	4	—	11 259	8	4	—	20 944	307	40	2	31	7	
23	Stade	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Osnabrück	2	3 740	63	7	2	—	2	1	1 327	1	4	1	1 630	—	—	—	8 644	3	14	—	8	4	
25	Aurich	2	1 381	133	9	—	—	1	2	1 664	—	9	—	3 090	—	2	—	2 306	9	1	—	2	—	
26	Münster	6	7 134	127	31	96	—	3	40	12 796	3	8	—	4 339	1	2	22	15 427	15	2	—	6	14	
27	Minden	7	10 779	208	38	13	1	3	6	20 348	—	9	—	6 103	—	4	1	15 629	22	39	3	46	3	
28	Arnsberg	19	41 544	3 688	18	104	14	94	1382	49 783	7	238	98	18 708	6	25	705	87 348	173	55	—	123	1064	
29	Cassel	11	22 601	740	91	8	10	27	128	46 005	5	22	1	27 563	4	15	11	48 774	268	49	5	60	83	
30	Wiesbaden	4	40 052	3 997	166	111	2	35	20	87 539	7	303	1	40 447	—	26	1	92 401	139	42	10	53	44	
31	Düsseldorf	15	69 826	3 999	172	30	2	61	20	64 068	24	118	1	54 359	3	23	—	186 154	148	100	3	112	8	
32	Cöln	5	33 326	394	24	—	—	25	6	63 487	7	12	—	33 338	1	4	—	82 637	20	65	1	13	39	
33	Aachen	3	7 583	107	10	—	1	4	—	15 048	1	3	—	3 160	—	—	—	7 933	11	3	—	3	—	
34	Trier	5	6 760	341	24	—	—	8	—	11 883	—	13	—	2 613	—	—	—	12 655	20	11	9	18	—	
35	Coblenz	5	14 979	1 935	38	52	28	14	27	29 795	4	14	20	7 638	18	5	6	21 483	177	37	2	34	14	
36	Sigmaringen	2	1 465	36	—	—	—	1	—	2 631	2	—	—	218	2	—	—	2 002	1	—	—	—	—	
	Summa	273	695 852	62 312	3528	2237	686	885	2536	1 027 480	466	1848	376	1 114 972	868	584	1358	2 159 302	14 266	7589	565	3048	2168	

Wie alljährlich sind im preuss. Ministerium für Landwirthschaft die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser in einer Tabelle zusammengestellt worden. Dieser Tabelle kann sich an Reichhaltigkeit des Materials keine andere Fleischschau-statistik zur Seite stellen. Freilich muss man die Sprache ihrer Zahlen dem Leser gewissermassen erst übersetzen, indem man nach verschiedenen Gesichtspunkten Berechnungen und zahlenmässige Schlussfolgerungen daraus extrahirt. Da solche für weitere Kreise von Interesse sein dürften und andererseits eine ziemlich mühsame Arbeit erfordern, der sich wohl nur wenige Leser der B. T. W. unterziehen würden, so habe ich dieselben hier zusammengestellt.

Bei der erheblichen Bedeutung, welche die in Rede stehende Tabelle für die Statistik der Fleischschau und andere Fragen besitzt, sei es jedoch gestattet, zuvor einige Wünsche bezüglich der Anlage der Tabelle auszusprechen. In früheren Tabellen war nur angegeben, wie viel Thiere ganz und von wie vielen Theile verworfen waren, ohne dass ersichtlich wurde, ob es sich bei letzteren um Eingeweide oder Fleisch handelte. In der diesmaligen Tabelle sind nur die Thiere aufgezählt, von denen das Fleisch ganz oder theilweise verworfen wurde, die Verwerfung von Eingeweiden ist überhaupt nicht berücksichtigt. Die Zahl der Beanstandungen geht also aus der Tabelle nicht hervor. Nur bezüglich der Tuberculose sind nicht blos diejenigen Thiere, deren Fleisch ganz oder theilweise verworfen wurde, angeführt, sondern auch die Gesamtzahl aller mit Tuberculose behafteten. Die letztere Zahl ist zugleich diejenige der wegen Tuberculose erfolgten Beanstandungen, da bei allen, auch den vollwerthigen, tuberculösen Thieren die tuberculösen Organe verworfen werden. Es wäre immerhin wünschenswerth, wenn die Menge der verworfenen Organe überall ersichtlich gemacht wäre. Es geht ferner aus der Tabelle nicht hervor, wie mit den tuberculösen Kälbern, Schafen und Schweinen verfahren worden ist. Vor Allem aber erfährt augenscheinlich der Begriff „Fleisch theilweise verworfen“ eine verschiedene Auslegung. Zweifellos sind in manchen Schlachthäusern in die betr. Rubrik diejenigen Thiere eingereiht worden, deren gesamntes Fleisch eine theilweise Verwerthung auf der Freibank oder durch Kochen fand. An anderen Orten wieder hat man diese Thiere als gänzlich dem freien Verkehr entzogen unter die Rubrik „ganz verworfen“ eingereiht. Endlich scheint

es, dass bisweilen als theilweise verworfen nur solche Thiere rubricirt sind, bei denen ein Theil des Fleisches, z. B. Vorderviertel, dem Consum entzogen wurden, während Thiere, deren gesamntes Fleisch, wenn auch nur auf der Freibank, verkauft wurde, in keine Rubrik aufgenommen sind. Nur so erklärt sich die grosse Verschiedenheit der Zahlen in beiden Rubriken, gegenseitig verglichen. Dies geht auch klar z. B. aus den Angaben über Berlin hervor, wo sämmtliche Rinder als „ganz verworfen“ rubricirt sind, während doch eine grosse Anzahl eine theilweise Verwerthung durch Kochen gefunden hat.

Es wäre daher eine andere Rubricirung vorzuziehen etwa so: 1) ganz verworfen 2) theilweise beanstandet; davon (nach Beseitigung von Fleisch- bzw. Eingeweidetheilen) verwerthet a) als vollwerthig, b) auf der Freibank, c) durch Kochen — (die Addition der Zahlen unter a + b + c ergäbe die Zahl der verworfenen Theile bzw. Organe.) — Von 1 und 2 waren mit Tuberculose behaftet: —, davon a) ganz verworfen), b) vollwerthig. — (3 — (a + b) ergäbe die Zahl der auf die Freibank verwiesenen tuberculösen Thiere). — Die Angabe, ob das Fleisch roh auf der Freibank oder gekocht verkauft worden ist, wäre sehr erwünscht, da zwischen diesen beiden Verwerthungen ein grosser Unterschied besteht, der lange nicht genug gewürdigt wird. Bei den trichinösen Schweinen und den finnigen Thieren brauchte blos deren Zahl, nicht die Art der Verwerthung angegeben werden, da sich bezüglich der ersteren die Vernichtung, bezüglich der letzteren das Kochen von selbst versteht. Die in den Schlachthäusern geschlachteten Pferde würden am besten mit den in den Rossschlächtereien geschlachteten in einheitlicher Tabelle zusammengefasst, wobei für die einzelnen Regierungsbezirke die Zahl der daselbst bestehenden selbstständigen Rossschlächtereien ja angegeben werden könnte. Ausscheiden könnten aus der Tabelle selbst die Angaben über Freibänke und über die Tuberculose unter Niederungs- und Höhengschlägen; die letztere Angabe ist werthlos, da nicht zugleich die Zahl der geschlachteten Höhen- und Niederungsrinder vermerkt ist und daher die relative Häufigkeit der Tuberculose in beiden Rassen doch nicht zu ersehen ist.

Eine solche m. A. n. übersichtlichere und unzweideutigere Tabelle würde etwa folgenden Kopf erhalten:

Zahl der geschlachteten		Ganz verworfen	Theilweise beanstandet und nach Beseitigung der erkrankten Theile verwerthet			Von den ganz verworfenen oder theilweise beanstandeten waren behaftet mit													
			a) als vollwerthig	b) auf der Freibank	c) durch Kochen	Tri-chinen	Finnen	Tuberculose davon waren											
								überhaupt	ganz zu verwerfen	vollwerthig									
Rinder	Kälber	Schafe und Ziegen	Schweine	Rinder	Kälber	Schafe und Ziegen	Schweine	Rinder	Kälber	Schafe und Ziegen	Schweine	Rinder	Kälber	Schafe und Ziegen	Schweine	Rinder	Kälber	Schafe und Ziegen	Schweine

Sehen wir nun die vorliegende Tabelle an, so lassen sich aus derselben folgende Resultate berechnen:

Rinder: Von 695882 geschlachteten sind als ganz verworfen rubricirt 4413 = 0,63 pCt. (gegen 0,67 bzw. 0,74 in den Vorjahren), als theilweise verworfen (wazu alle gekochten finnigen zu zählen sind) 5509 = 0,79 pCt. Der Procentsatz der gänzlich verworfenen Rinder schwankt zwischen 0,06 pCt. (Sigmaringen) und 2,2 pCt. (Stralsund), er beträgt 1 pCt. und mehr ausserdem in Berlin, Posen, Stettin und Cöslin; zwischen 0,1 und 0,2 in Hannover, Cöln und Aachen; sonst zwischen 0,2 und 0,9. — Kälber: Von 1027480

sind ganz verworfen, wazu man wohl die tuberculösen sämmtlich rechnen darf, 2314 = 0,22 pCt. und theilweise 376 = 0,03 pCt. (im Vorjahre 0,39 pCt.). — Schafe und Ziegen: Von 114972 geschlachteten sind ganz verworfen, unter schätzungsweise Hinzurechnung von zwei Dritteln der mit Tuberculose behaftet gefundenen, 1164 = 0,1 pCt. und theilweise (unter Hinzurechnung eines Drittels der tuberculösen) 1646 = 0,14 pCt. — Schweine: Wenn man die grosse Zahl der als tuberculös angegebenen nach allerdings willkürlicher Schätzung halb als ganz und halb als theilweise verworfen, ferner die trichinösen alle als ganz und die finnigen alle als theilweise verworfen

verrechnet, so ergeben sich von 2159302 geschlachteten 10746 = 0,5 pCt. als ganz verworfen und 16890 = 0,78 pCt. als theilweise verworfen.

Fasst man die *Tuberculose* allein ins Auge, so ergeben sich hinsichtlich der Zahl der ermittelten Tuberculosefälle folgende Verhältnisse: Von 695852 Rindern waren 62312 tuberculös = 8,9 pCt. (gegen 8,6 bzw. 8,1 pCt. in den Vorjahren, was somit die stetige Zunahme der Tuberculose zeigt.) Von diesen tuberculösen Rindern wurde das Fleisch ganz verworfen 3528 mal = 5,6 pCt. der Fälle und theilweise verworfen 2237 mal = 3,5 pCt. der Fälle. Es ist nicht anzunehmen, dass nur bei im Ganzen 9,1 pCt. der tuberculösen Thiere das Fleisch eine Beanstandung erfahren und bei den übrigen 90½ pCt. ganz freigegeben worden wäre. Es sind, wie schon oben angedeutet, in jenen Zahlen die auf die Freibank gewiesenen Thiere augenscheinlich grossentheils nicht mit eingerechnet, sondern nur diejenigen Thiere, deren Fleisch ganz oder zum Theil dem Consum überhaupt entzogen worden ist. Da hierüber die Tabelle keine Gewissheit giebt, so hat es keinen Werth, die Verhältniszahl zwischen den ganz und theilweise verworfenen gegenüber den überhaupt tuberculös befundenen Thieren, die ausserordentlich verschieden ist, für alle einzelnen Regierungsbezirke zu ermitteln. Hervorgehoben mag nur werden, dass die Zahl der gänzlich verworfenen unter den tuberculösen z. B. beträgt in Berlin über 8 pCt., im R.-B. Potsdam 11½ pCt., im R.-B. Königsberg über 16 pCt., im R.-B. Münster 24 pCt. und dagegen im R.-B. Frankfurt unter 4 pCt., R.-B. Danzig unter 2 pCt., Oppeln 1,6 pCt., Arnberg unter 0,5 pCt. — woraus mit Sicherheit auf immer noch sehr verschiedene Grundsätze in der Behandlung tuberculöser Thiere geschlossen werden kann.

Von allgemeinerem Werth sind die Schlüsse, welche die Tabelle gestattet bezüglich der Häufigkeit der Tuberculose in den Schlachthäusern der einzelnen Regierungs-Bezirke. Der Procentsatz der tuberculösen Thiere unter den geschlachteten ist am niedrigsten im R.-B. Hannover mit 1,2 pCt.; dann folgen mit weniger als 2 pCt. Osnabrück, Münster, Minden Cöln, Aachen, Gumbinnen; mit 2—3,2 pCt. Königsberg, Erfurt, Sigmaringen und Cassel; mit 5—6 pCt. Breslau, Posen, Düsseldorf, Trier; mit 7—9,9 pCt. Potsdam, Frankfurt, Merseburg, Hildesheim, Aurich, Arnberg, Wiesbaden; mit 10—11,7 pCt. Cöln, Schleswig, Marienwerder, Liegnitz, Oppeln, Lüneburg; mit 12—13 pCt. Stettin, Bromberg, Coblenz, Danzig; an der Spitze stehen Berlin mit 14,6 pCt., Stralsund mit 16,9 pCt. und Magdeburg mit 17,5 pCt. Diese ausserordentliche Verschiedenheit beruht nicht allein auf der Verbreitung der Tuberculose in den Viehständen des betreffenden Bezirks; es kommt vielmehr auch der Zuzug von auswärts in Betracht, ganz besonders z. B. bei Berlin und beim rheinisch-westphälischen Kohlenbezirke, wo viel tuberculöses Vieh von weither importirt wird.

Am meisten kommt die Tuberculose nächst den Rindern für Schweine in Betracht, bei welchen sie von 2159302 Stück 14266 Mal ermittelt wurde = 0,66 pCt. (gegen 0,74 und 1 pCt. in den Vorjahren; sodass hier umgekehrt ein günstigeres Verhältniss als bei Rindern besteht). Unter 1 pro Mille bleiben Cöln (mit 0,2 pro Mille), Osnabrück, Sigmaringen, Gumbinnen und Münster; 10—15 pro Mille zeigen Marienwerder, Posen, Bromberg, Hildesheim, Lüneburg; an der Spitze stehen Danzig und Magdeburg mit 32 pro Mille und Schleswig mit 37 pro Mille; in allen übrigen Bezirken wurden zwischen 1 und 9 tuberculöse auf je 1000 Schweine ermittelt (in Berlin 7 pro Mille).

Die Zahl der tuberculösen Kälber unter 6 Wochen beläuft sich auf 466 von 1027480 geschlachteten = 0,04 pCt. wie im Vorjahr; diejenige der tuberculösen Schafe und Ziegen auf 868 von 1114972 geschlachteten = 0,07 pCt.

Die *Finnen**) bei Rindern sind 686 mal (gegen 567 im Vorjahr) gefunden worden. Auf 1014 Rinder kommt danach 1 finniges (0,09 pCt.). Die vom Schlachthofdirector Dr. Hertwig zu Berlin entdeckte und zunächst nur in Berlin sorgfältig ausgeübte Methode zur Feststellung von Rinderfinnen zeitigt immer allgemeinere Resultate. Noch vor zwei Jahren wurden in allen Regierungsbezirken zusammen erheblich weniger Rinderfinnen entdeckt (167), als in Berlin allein (260). Im Vorjahr stellte sich das Verhältniss schon umgekehrt, 330 zu 238 und in diesem Jahr zeigt sich ein weiterer Fortschritt, indem in den Provinzen 402 finnige Rinder (gegen 284 in Berlin) zur Ermittlung gelangten. Immerhin ist die Sorgfalt der Untersuchung augenscheinlich eine verschiedene. Es wurden keine Rinderfinnen gefunden in den Regierungsbezirken Königsberg, Stralsund, Erfurt, Osnabrück, Aurich, Münster, Cöln, Trier und Sigmaringen. Es kam 1 finniges Rind im R.-B. Düsseldorf auf 34913, im R.-B. Wiesbaden auf 25026 und im R.-B. Münster auf 10779 geschlachtete Rinder. In den übrigen Regierungsbezirken stellte sich das Verhältniss wesentlich enger wie folgt: Gumbinnen 1:7450, Aachen 1:3791, Arnberg 1:2967, Cassel 1:2250, Posen 1:2211, Stettin 1:2072. — Schleswig 1:1846, Breslau 1:1583, Cöln 1:1469, Merseburg 1:1339, Lüneburg 1:1235, Liegnitz 1:1233, Magdeburg 1:1168, Bromberg 1:1038. — Frankfurt 1:704, Hannover 1:644, Hildesheim 1:605, Berlin 1:585, Marienwerder 1:571, Coblenz 1:535, Potsdam 1:333, Oppeln 1:284, Danzig 1:133.

Diese Ergebnisse sind, obwohl, wie gesagt, noch nicht allgemein eine sorgfältige Untersuchung ausgeübt werden dürfte, schon jetzt ausserordentlich interessant. Sie zeigen, wie viel durch jene Entdeckung Hertwig's gewonnen worden ist und wie das bisher räthselhafte Häufigkeitsverhältniss des unbewaffneten und bewaffneten Bandwurms des Menschen sich sehr einfach aufklärt. Es ist anzunehmen, dass die Untersuchung noch allgemeiner sich vervollkommen wird und dass gegenwärtig noch viele Rinderfinnen übersehen werden. Berücksichtigt man dies, so ergibt sich, dass die Rinderfinnen gar nicht allzu viel seltener als die Schweinefinnen vorkommen dürften. Vorläufig freilich werden die letzteren noch 3½ mal so häufig gefunden.

Schweinefinnen wurden nämlich ermittelt unter 2159302 Schlachthieren 7589 mal, d. i. 1:284 = 0,35 pCt. (gegen 1:243 im Vorjahr). In den einzelnen Regierungsbezirken stellt sich diese Zahl wie folgt: Sigmaringen = 0:2002. — Schleswig 1:21965. — Münster 1:7713, Stralsund 1:4854, Stettin 1:3968. — Aachen 1:2644, Cöln 1:2402, Aurich 1:2306, Wiesbaden 1:2200. — Düsseldorf 1:1861, Arnberg 1:1406, Cöln 1:1271, Trier 1:1150, Hildesheim 1:1003, Cassel 1:995, Osnabrück 1:617, Coblenz 1:580, Gumbinnen 1:553, Lüneburg 1:523, Liegnitz 1:520, Erfurt 1:517, Magdeburg 1:484, Breslau 1:468, Potsdam 1:447, Minden 1:400, Hannover 1:375, Merseburg 1:367, Frankfurt 1:349, Königsberg 1:331, Bromberg 1:298. — Berlin 1:215, Posen 1:160, Danzig 1:158, Oppeln 1:85, Marienwerder 1:45. Es sind diese Verhältnisse im Allgemeinen ähnlich wie im Vorjahre; auch damals waren die Finnen in Schleswig weitaus am seltensten (1:17425) und in Marienwerder am häufigsten (1:28); auffallende Differenzen zeigen nur Münster und Stralsund, wo dies Jahr viel weniger Finnen gefunden wurden (im Vorjahr Münster 1:1900, Stralsund gar 1:187). Im Allgemeinen sind die Finnen in den 6 östlichen Provinzen häufiger als in den westlichen. In den ersteren wurden unter 1296893 Schweinen 6585 finnige, d. h. 1 auf 197 ermittelt, in den letzteren ohne Schleswig unter 840544 Schweinen 1003 finnige, d. h. 1 auf 838.

*) In der das Vorjahr betreffenden Statistik (B. T. W. 1893 pag. 585) sind die Durchschnittszahlen für Finnen und Trichinen in anderer Weise, nicht aus der Gesamtzahl, und daher unzutreffend berechnet worden.

Trichinen wurden bei 565 Schweinen gefunden; es kommt somit ein trichinöses auf 3821 der geschlachteten — gegen 2384 im Vorjahr (also 38 pCt. weniger). Die Häufigkeit der *Trichinen* zu derjenigen der Finnen verhält sich danach wie 1:13. Keine *Trichinen* wurden gefunden in Stralsund, Erfurt, Hildesheim, Osnabrück, Aurich, Münster, Arnberg, Aachen, Sigmaringen, (die mit Ausnahme von Arnberg und Hildesheim auch im Vorjahr trichinenfrei waren). In den anderen Bezirken kamen: in Cöln 1 auf 82 637 (Vorjahr 0), Düsseldorf 1:62051, Hannover 1:15 766, Cöslin 1:10 811, Coblenz 1:10 741 (Vorjahr 0), Lüneburg 1:10 472. — Cassel 1:9755, Wiesbaden 1:9240 (Vorjahr 0) Magdeburg 1:8919, Stettin 1:8758, Merseburg 1:7110, Oppeln 1:6509, Minden 1:5209 (Vorjahr 0), Potsdam 1:4839, Königsberg 1:4557, Berlin 1:4537, Schleswig 1:3660 (Vorjahr 0), Breslau 1:3528, Liegnitz 1:3189, Frankfurt 1:3011, Danzig 1:2370, Gumbinnen 1:2307, Trier 1:1406, Bromberg 1:819, Marienwerder 1:745, Posen 1:229. Auch die Verbreitung der *Trichinen* entspricht im Allgemeinen derjenigen im Vorjahr, insbesondere bezüglich der auffälligen Häufigkeit in Posen, Bromberg und Marienwerder, sowie der exceptionell günstigen Stellung Pommerns (u. d. R.-B. Oppeln) im Osten und der gegentheiligen Stellung von Trier im Westen; im Uebrigen macht sich in vielen Bezirken eine erhebliche Abnahme bemerklich. Am häufigsten sind die *Trichinen* in den Provinzen Posen und Westpreussen, demnächst in Ostpreussen und Schlesien, wo jedoch Oppeln (im Gegensatz zur Verbreitung der Finnen daselbst) besonders günstig steht. Ganz ausnahmsweise selten sind gegenüber den anderen östlichen Provinzen die *Trichinen* in ganz Pommern; im Westen sind sie im Allgemeinen viel weniger verbreitet, wovon jedoch der R.-B. Trier eine merkwürdige und, wie es scheint, constante Ausnahme macht. Lässt man von den östlichen Provinzen Pommern unberücksichtigt, so kommen auf 1 216 918 geschlachtete Schweine 1 trichinöses (1: 2448). In den westlichen Provinzen, einschl. Schleswig, kommen dagegen auf 862 509 Schweine 68 trichinöse, d. h. 1: 12 684; besonders günstig stehen die Rheinprovinz (excl. Trier), Hessen und Hannover; Pommern steht bei 1: 11 425 mit am günstigsten.

Ausser den in den Schlachthäusern geschlachteten Thieren sind in der Originaltabelle auch noch die geschlachteten von ausserhalb eingeführten Thiere angegeben. Die Gesamtsumme ergibt davon 81 082 Rinder (ca. $\frac{1}{8}$ soviel als in den Schlachthäusern geschlachtete wurde), 248 058 Kälber (fast $\frac{1}{4}$ so viel, als in den Schlachthäusern geschlachtete wurde), 88 770 Schafe und Ziegen, 184 090 Schweine. Davon werden angegeben als ganz verworfen 280 Rinder, 493 Kälber, 25 Schafe, 145 Schweine (davon 13 trichinöse); als theilweise verworfen 117 Rinder, 376 Kälber, 1374 Schafe und Ziegen und 318 Schweine. Da die an ausgeschlachteten Thieren ausgeführten Untersuchungen an Zuverlässigkeit hinter der Schlachthausfleischschau zurückstehen, so bleibt dies Material am besten für die Fleischschaustatistik ausser Betracht. (In der Originaltabelle sind die Procentsätze der Tuberculosefälle unter Zuziehung dieses Materials berechnet, wodurch sie etwas niedriger werden als die hier oben aufgestellten.) Ebenso sind 9298 als Kleinvieh in den Regierungsbezirken Breslau und Marienwerder angeführte Stücke unter den obigen statistischen Zusammenstellungen nicht mitberechnet.

Endlich gewährt die Originalzusammenstellung noch eine Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und den besonderen Rossschlächtereien geschlachteten *Pferde*. Die Zahlen derselben sind für die einzelnen Regierungsbezirke (bei denen die Anzahl der selbstständigen Rossschlächtereien in Parenthese angegeben ist) folgende: Königsberg (1) 969, Gumbinnen (2) 185, Danzig (2) 1029, Marienwerder (0) 91, Berlin (1) 7868, Potsdam (15) 1824, Frankfurt (9) 1454, Stettin (4) 911,

Cöslin (0) 219, Stralsund (0) 467, Posen (3) 221, Bromberg 1 (287), Breslau (17) 7493, Liegnitz (18) 2888, Oppeln (4) 1115, Magdeburg (30) 3235, Merseburg (27) 3010, Erfurt (6) 457, Schleswig (75) 3878, Hannover (13) 2219, Hildesheim (14) 1238, Lüneburg (4) 770, Stade (7) 338, Osnabrück (0) 586, Aurich (0) 61, Münster (8) 591, Minden (3) 999, Arnberg (3) 3435, Cassel (1) 647, Wiesbaden (6) 1185, Coblenz (2) 263, Cöln (4) 1716, Düsseldorf (12) 5244, Trier (5) 531, Aachen (4) 597. Ausserdem wurden 181 *Pferde* geschlachtet in Schlachthäuser eingebracht.

Insgesamt sind also geschlachtet und consumirt worden in Preussen 58 306 *Pferde* (gegen 52 543 im Vorjahr). Dabei wurden 10 rotzige und 93 (0,15 pCt.) tuberculöse ermittelt. Als genussuntauglich wurde das Fleisch verworfen: gänzlich von 546 und theilweise von 205 *Pferden* (zusammen von 1,3 pCt. der geschlachteten *Pferde*). Der grösste Consum fand statt in Berlin, Breslau, Düsseldorf, Magdeburg und Merseburg; im Osten, speciell in den Bezirken mit polnischer Bevölkerung, war derselbe besonders gering. (Die Gründe wurden schon bei der vorjährigen Zusammenstellung, B. T. W. 1893, pag. 573, erörtert.)

Die Zahl der selbstständigen Rossschlächtereien beträgt 301; über 10 bestehen in den Bezirken Potsdam, Breslau, Liegnitz, Hannover, Hildesheim und am meisten in Merseburg und Magdeburg (27 und 30), keine dagegen in Marienwerder, Cöslin, Stralsund, Osnabrück, Aurich.

Die Zahl der Schlachthäuser betrug im Berichtsjahr 273, ist also gegenüber den beiden vorhergehenden Jahren um 30 bzw. 54 gestiegen. Die Zahl der einbegriffenen Privat- bzw. Innungsschlachthäuser ist von 4 auf 3 zurückgegangen. Das Bestehen von Freibänken ist aus 131 Orten, das Fehlen derselben aus 47 Orten angegeben.

Der R.-B. Stade hat kein, die Provinz Schleswig und der R.-B. Hannover haben nur ein Schlachthaus, die meisten hat Arnberg, Oppeln und Königsberg (19 und 18), über 10 haben ausserdem noch Cassel, Düsseldorf, Gumbinnen, Marienwerder und sämtliche Bezirke von Schlesien und Posen.

Die Grösse der Verluste, welche durch die Beanstandungen für die Viehproducenten erwachsen, lässt sich nach dem vorliegenden Material nur theilweise mit Sicherheit abschätzen.

Rechnet man den Werth der Rinder zu 250, der Kälber zu 50, der Schafe zu 20 und der Schweine zu 80 M., so ergibt sich für 4 413 Rinder, 2 314 Kälber, 1 164 Schafe und 10 716 Schweine, die gänzlich verworfen wurden, ein Gesamtverlust von 2 101 910 M.; dazu kommt nach der um $\frac{1}{5}$ niedriger geschätzte Werth der geschlachteten eingebrachten und ganz verworfenen Thiere mit zusammen rund 80 000 M.

Die Thiere, welche auf der Freibank bzw. durch Kochen*) verwerthet wurden, dürften zusammengenommen $\frac{2}{5}$ ihres Werthes verloren haben. Demnach ergibt sich für 5 509 Rinder, 376 Kälber, 1 646 Schafe und 16 890 Schweine, welche theilweise verworfen wurden, ein Verlust von 1 867 500 M. und für die nicht in den Schlachthäusern geschlachteten Thiere (Berechnung wie oben) noch 40 000 M.

Dazu kommt aber noch der Werth der beschlagnahmten Organe, deren Zahl aus der Original-Tabelle nicht hervorgeht. Nach dem letzten Jahresbericht der Berliner Fleischschau wurden von $1\frac{1}{8}$ Millionen geschlachteter Thiere 86 400 Organe beschlagnahmt. Legt man den entsprechenden Procentsatz (7 auf 100 Thiere) hier zu Grunde, so kann angenommen werden, dass ausserdem noch rund 300 000 Organe beschlagnahmt worden sind. Darunter müssen sich ca. 75 000 vom Rind befunden haben, da allein 62 000 Rinder tuberculös befunden worden sind und die Beanstandungen wegen

*) Einzeln berechnet stellt sich die Entwerthung durch Kochen sehr viel höher als die Preisminderung beim Freibankverkauf.

Tuberculose erfahrungsgemäss drei Viertel der Beanstandungen bei Rindern überhaupt auszumachen pflegen. Rechnet man den durch eine Beanstandung von inneren Theilen eines Rindes entstehenden Verlust mit durchschnittlich 8 M., und den Werth der von anderen Thieren beanstandeten Organe durchschnittlich selbst nur mit 1 M., so ergeben diese Organe einen Werth von 600 000 + 225 000 M. Aus einer Addition aller Verlustziffern resultirt eine Gesamtsumme von rund fünf Millionen.

Zur Behandlung der Fremdkörper im Schlunde des Rindes.

Von
C. Haase-Kemberg,
Thierarzt.

Für die Richtigkeit der zuerst von Kaiser, sodann von Hoffmann u. A.¹⁾ empfohlenen abwartenden Methode bei Behandlung der Fremdkörper im Schlunde des Rindes bringe ich in Folgendem neue Beweise.

Im ersten Falle hatte eine Kuh Gelegenheit gehabt, eine etwas über gänseeigrosse Futterrübe aufzunehmen. Dieselbe war handbreit unter dem Schlundkopfe stecken geblieben und war durch Anwendung der gewöhnlichen Hilfsmittel nicht zu entfernen. Eingeben von Wasser und Oel erwies sich erfolglos, ebenso der Versuch durch Druck von Aussen die Rübe hinab oder hinauf zu schieben. Die Anwendung des Schlundrohrs war gleich vergeblich. Auch suchte ich die Rübe vom Rachen aus durch Einführen der Hand zu entfernen. Dieselbe war wohl mit den Fingerspitzen zu erreichen, jedoch konnte sie nicht erfaßt und fixirt werden, da der abgerundete Theil, der Kopf, nach Oben gerichtet und so kein Anhalt zum Ergreifen geboten war. Auch war sie fest in den ausgedehnten Schlund eingeklemt, so dass sie nicht umfasst werden konnte. Ich rieth dem Besitzer abzuwarten. Nach ca. 1/2 Stunde trat Selbstheilung ein, indem die Rübe vollständig verschluckt wurde.

Eine Spannkuh hatte ferner beim Pflügen eines Kartoffelackers eine Kartoffel aufgenommen, und war dieselbe im Schlunde in Höhe des fünften Halswirbels sitzen geblieben, wo sie sich durch eine diffuse bewegliche Geschwulst mit hartem Kern bemerkbar machte. Das mir vom Acker direct zugeführte Thier zeigte ausser den bekannten gewöhnlichen Erscheinungen, Speicheln, Unruhe, vermehrten Kothabsatz u. s. w., starke Tympanitis und in Folge derselben bedeutende Athemnoth, so dass ich genöthigt war zu troickariren. Da auf Eingeben von Wasser und Oel keine Heilung erfolgte, auch durch Drücken von Aussen die Lage der Kartoffel nicht zu verändern war, rieth ich dem Besitzer, den Heimweg, ca. 5 Km., anzutreten und abzuwarten. Bei meinem nächsten Besuche am anderen Morgen, ca. 12 Stunden später, waren alle Krankheitserscheinungen verschwunden und die Kuh im Stande, wieder Futter aufzunehmen. Wie mir der Besitzer mittheilte, hatte sie dies schon gleich bei ihrer Rückkehr in den Stall gethan; demnach war die Kartoffel schon während des Rückmarsches vollständig abgeschluckt worden. Ich hatte nur die Troickarhülse zu entfernen.

Referate.

Texasfieber und amerikanische Fleischeinfuhr.

Einem Bericht über die letzte Versammlung des Hamburg-Altonaer thierärztlichen Vereins in dem letzten Heft seiner „Mittheilungen für Thierärzte“ hat Herr Staatsthierarzt Vollers-Hamburg einige Bemerkungen hinzugefügt, welche sich auf das Referat in der B. T. W. 1894 pag. 595 über das Texasfieber und die angehängte Kritik der amerikanischen Fleischeinfuhr beziehen.

¹⁾ Repertorium LIV. p. 302.

Herr College V. hebt zunächst hervor, dass er, wie seinen Hamburger Collegen bekannt sei, sich durchaus der Diagnose Texasfieber angeschlossen habe und nicht annehme, dass es sich um eine der Wild- und Rinderseuche ähnliche Krankheit gehandelt habe. Dies soll daher auch hier zur Berichtigung des früheren Referates nachgetragen werden. In seinem ersten Bericht hatte V. eine bestimmte eigene Meinung überhaupt nicht ausgesprochen; aus der Darstellung gewann es aber den Anschein, als ob er das Ergebniss der von Herrn Thierarzt Grips in Hamburg angestellten Versuche in den Vordergrund stelle, wonach es sich um eine bacterielle Krankheit gehandelt hätte, welche der Gruppe „Wildseuche“ zuzurechnen gewesen wäre.

Des Weiteren verwahrt sich Hr. College Vollers scharf dagegen, dass er einer Einfuhr ausländischen Fleisches, sei es auch im localen Interesse, das Wort rede; er habe sich schon in einer früheren Vereinssitzung gegen die Einfuhr von Fleisch, wenn auch für die bedingte Einfuhr von Vieh aus dem Auslande ausgesprochen. Im Uebrigen könnten locale Interessen Hamburgs nicht massgebend sein, wenn es sich um das nationale Interesse an der Hebung der deutschen Viehzucht, die durch jene Fleischeinfuhr gefährdet werde, handle. Uebrigens sei dabei nicht die Wahrung der Fleischschaugrundsätze die Hauptsache, sondern die deutsche Viehzucht sei das Bollwerk, an welchem die fremde Fleischeinfuhr scheitern müsse. Herr College Vollers fragt schliesslich, ob ich die Interessen Hamburgs so genau kenne, dass ich mir erlauben dürfe, sie in Gegensatz zur deutschen Viehzucht zu bringen.

Darauf will ich zunächst bemerken, dass Herr College Vollers, da er in der Gesinnung durchaus mit mir übereinstimmt, einen so aggressiven Ton in seiner Erklärung nicht nöthig hatte, denn ich habe mich lediglich mit den Glossen beschäftigt, welche politische Zeitungen an das von ihnen veröffentlichte angebliche Urtheil hamburgischer Sachverständiger geknüpft haben, und ich werde mir allerdings auch ferner „erlauben“, über fachliche Fragen, welche von anderer Seite in die Oeffentlichkeit gezogen worden sind, auch meinerseits zu urtheilen.

Dass übrigens eine Handelsstadt andere und zum Theil entgegengesetzte Interessen hat, als die viehzüchtende Bevölkerung, und dass die Unterbindung irgend eines Handelsweges in jedem Fall für sie ein Nachtheil ist, das ist ja wohl absolut selbstverständlich. Damit ist noch nicht gesagt, dass diese localen Interessen über allgemeine vaterländische gestellt werden. Und wenn Hamburg in der Förderung der deutschen Viehzucht ein solches allgemeines vaterländisches Interesse anerkennt und mit eigenen Opfern zu wahren bereit ist, so ist das gewiss freudig zu begrüssen. Hamburg ist dann eine glänzende Ausnahme unter den Städten, sonst den Brutstätten einer blinden Opposition gegen alles, was „Wahrung agrarischer Interessen“ heisst. Jedenfalls ist es mit besonderer Genugthuung und Anerkennung zu begrüssen, dass der oberste thierärztliche Sachverständige der Handelsstadt Hamburg sich freimüthig und entschieden gegen die Einfuhr fremden Fleisches ausspricht, da diese ebenso mit den Interessen der ländlichen Viehzucht wie mit der kostspieligen städtischen Fleischschau unvereinbar ist. Das erstere dürfte der agrarfeindlichen Bevölkerung sehr gleichgültig sein; das letztere wird ja aber auch ihrerseits beachtet werden müssen. Schmaltz.

Blutserumimpfung bei Brustseuche im Oldenburgischen Dragonerregiment No. 19.

Von Oberrossarzt Weisshaupt.
(Zuschr. für Veterinärk. 95. 1.)

Die Brustseuche herrschte vom October 1893 bis Juli 1894, war aus dem Manöver eingeschleppt und befiel nach und nach Pferde aller Altersclassen in allen Eskadrons. Zwei alte Pferde

hatten am 26. September in Gemeinschaft mit einem Brustseuchenkranken aus dem Manöver zurückbefördert werden müssen. 54 Tage später wurden die Pferde in ihre Eskadron zurückgebracht und erkrankten hier nach 13 Tagen, 67 Tage nach dem 26. September, an Brustseuche. Bei der hier besprochenen Seucheninvasion entwickelte sich selten eine Brustfellentzündung. Trotzdem stieg das Fieber meist schnell, stand am 3. bis 5. Tage bis zu 41° und hielt sich auf dieser Höhe mehrere Tage. Im Ganzen erkrankten 84 Pferde, darunter 5 mit Lungen- und Brustfellentzündung, 26 bloss mit heftigem Catarrh ohne nachweisbare Veränderung der Lunge. An Nachkrankheiten traten drei Mal Kehlkopfpfeifen, sieben Mal Sehnon- und Sehnenscheidenentzündung und drei Mal akute Knochenhautentzündung, sehr oft innere Augenentzündung auf. Nachdem zur Serumbehandlung die Genehmigung erteilt worden war, wurden 406 Dienst- und Offizierspferde geimpft. Empfänglich waren im Regiment im Ganzen 496 Pferde, während die übrigen in den Jahren 1886 und 1887 die Brustseuche bereits bestanden hatten. Von Pferden, welche ausgesprochene Brustseuche bereits überstanden hatten und etwa seit 14 Tagen fieberlos waren, wurden 2—4 kg Blut aus der Drosselvene entnommen, direkt durch einen grossen Glastrichter in hohe, vorher sorgfältig desinficirte Glasbecher geleitet, die dann schnell geschlossen und in Eiswasser gestellt wurden. Die Anwendung des Trichters verhindert fast ganz die Beimischung von Luft und Schaumbildungen. (Das nach 24—48 Stunden abgesonderte Blutserum betrug 106—400 ccm pro 1000 ccm Blut.)

Später empfahl Corpsrossarzt Strecker-Hannover eine andere Form der Gewinnung. Gleichzeitig mit der Aufnahme des Blutes in den Glastrichter wurde nämlich eine 0,8 proc. Lösung von chemisch reiner Oxalsäure im Verhältniss von 1 : 10 der Blutmenge eingegossen, wodurch eine gleichmässige Mischung erzielt wurde. Hiernach senken sich sofort die körperlichen Elemente des Blutes und es entsteht alsbald eine oberflächliche, burgunderrothe, klar durchsichtige Schicht. Nach 4—6 Stunden scheidet sich bereits ein sehr erhebliches Quantum Serum ab, welches pro 1000 ccm Blut 564—666 ccm in 4—24 Stunden beträgt. Der Oxalsäurezusatz verdoppelt also das gewonnene Serumquantum und beschleunigt die Gewinnung, bezw. die Möglichkeit der Impfung, was beides sehr wesentlich ist.

Das Serum wurde direkt aus den Bechern mit Dieckerhoff'schen Spritzen abgesogen und 50—67 ccm jedem Pferde unter die Haut an beiden Halsseiten einverleibt, die Anschwellung durch sofortige Massage zum Schwinden gebracht. Lokale Entzündungen traten niemals ein, nur sehr selten eine leichte Temperatursteigerung.

Die Impfungen begannen am 27. October 1893 bei der sehr stark verseuchten 1. Eskadron und zunächst in den jüngeren Jahrgängen. Mit Rücksicht auf das verfügbare Impfmateriale waren die viermaligen Impfungen aller 85 empfänglichen Pferde erst am 13. December beendet. Von diesen erkrankten drei 10—11 Tage nach der ersten Impfung und zwei 1—4 Tage nach der ersten Impfung. Vom 17. November ab kamen keine neuen Erkrankungen vor. Die Seuche wurde für erloschen erklärt und der Stall desinficirt. Es wurde die Beobachtung, die sich später bestätigte, gemacht, dass bei bereits inficirten Pferden die Temperatur nach der Impfung stieg. Bei den Erkrankten wurde auch noch einmal nach Beginn der Krankheit geimpft, doch fand eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufs dadurch nicht statt.

Bei der 2. Eskadron, welche 7 Erkrankungen gehabt hatte, begann die Impfung am 16. Januar (3 Mal je 67 ccm Serum) und war am 17. Februar beendet. Es erkrankten keine Pferde mehr.

Bei der 4. Eskadron, welche 15 Patienten gehabt hatte, wurde mit der Impfung am 1. Februar begonnen, wobei das Strecker'sche Verfahren der Serumgewinnung angewandt wurde, sodass die

Impfungen schon nach 10 Tagen beendet waren (am 1., 3. und 5. Tage je 67 ccm Serum). Auch hier kamen keine neuen Erkrankungen hinzu.

In der 3. Eskadron trat am 4. März 1894 der letzte ausgesprochene Fall von Brustseuche auf, und das Regiment wäre nach Abschluss einer sechswöchentlichen Frist am 15. April 1894 seuchenfrei gewesen, wenn nicht an demselben Tage neue Erkrankungen in der 4. und 5. Eskadron hinzugekommen wären; und zwar traten die ersten Fälle bei 2 jungen Remonten auf, die am 2. bis 6. Februar je 200 ccm Serum erhalten hatten. 10 der Erkrankten waren geimpft, 3 alte Pferde nicht. Seit der Impfung waren 68—108 Tage verflossen. Demnach würde für die künstliche Immunität, da die Incubationszeit abgerechnet werden muss, eine sehr kurze Wirkungszeit verbleiben.

Bei der 3. Eskadron hatte die Seuche von Anfang an einen schleppenden Verlauf genommen. Im Februar erkrankten 17 Pferde. Die Impfungen waren vom 20. Februar bis 1. März vorgenommen. 6 von den Erkrankten waren bereits geimpft, als die Erkrankung eintrat. Am 4. März, 3 Tage nach Beendigung der Impfung, erkrankten 4 Pferde auf einmal, augenscheinlich infolge der Impfung, deren klärender Einfluss auf den Ausbruch einer bereits latent vorhandenen Infektion überall hervortrat. Von da ab traten keine weiteren Erkrankungen auf.

W. kommt zu dem Schlusse, dass die Einverleibung von Blutserum, welches rein, bezw. unter Anwendung von Oxalsäure gewonnen ist von Pferden, die die Brustseuche kurz vorher überstanden haben, ohne Nachtheil anderen Pferden einverleibt werden kann; dass die Serumimpfung bei Pferden, die bereits inficirt sind, den Ausbruch der Seuche beschleunigt; dass das Serum, bei einem erkrankten Thier angewandt, auf den Krankheitsverlauf keinerlei Einfluss übt; dass das Serum endlich ein Vorbeugungsmittel gegen die Brustseuche genannt werden kann, die dadurch erzielte Schutzkraft jedoch von sehr kurzer Dauer und je nach der Individualität 1—2, höchstens 3 Monate währt. Das Verfahren sei daher noch sehr verbesserungsbedürftig, denn die ganze Immunisirung lohne zunächst kaum die aufgewandte Mühe. Als ein Uebelstand komme besonders in Betracht, dass im Anfang einer Epidemie der nöthige Immunisirungsstoff meistens mangelt, wodurch die Impfung verzögert wird. Dem wäre nur abzuhelfen, wenn an einer Centralstelle grössere Mengen Immunisirungsstoffes von längerer Haltbarkeit hergestellt werden könnten.

Infection durch den *Bacillus coli* bei Thieren.

1890 berichtete Galtier über seuchenhaften Abortus, der einige Besonderheiten aufwies. Nocard äusserte sich dahin, dass es sich nicht um gleiche Infectionen handeln könne. Es wurden N. von einer inficirten Meierei 2 zu früh ausgestossene Föten übersandt, aus deren Blut er nur wenige, aus deren Milz und Leber er jedoch reichliche Bacterienkulturen erzeugen konnte, die aus dem *Bacillus coli* bestanden, wie die Beweglichkeit, die Nichtfärbung nach Gram'scher Methode, das Auftreten von Cilien und die Reaction auf Indol bewiesen. Es fragte sich, wie bei der völligen Gesundheit der Mutter die Bacterien in den Fötus gelangt seien. N. meint, dass die Bacterien durch Verunreinigung der mütterlichen Scheide mit mütterlichen Excrementen, welche den *Bacillus* enthielten, in den Fötus gelangt seien.

Der Militärarzt Comény sah 1888 an 100 Pferde in der École militaire an einem infectiösen Rückenmarkleiden erkranken, wobei vornehmlich Stuten betroffen wurden. In 34 gestorbenen (von 80 Patienten) fanden sich alle Organe gesund, nur die Rückenmarksorgane waren entzündet und ebenso die Organe des Urogenitalapparats. Das Contagium war also offenbar während

des Liegens vom Stallboden durch die Harngeschlechtswege in den Körper gelangt, woraus sich erklärt, dass vorzugsweise Stuten ergriffen wurden. Culturen aus den Nieren und Rückenmarkshäuten ergeben einen kleinen beweglichen, sich nach Gram nicht färbenden Bacillus, der wahrscheinlich der Bacillus coli war. Es gewinnt daher die Annahme Halt, dass der Bacillus coli bei Hausthieren verschiedene event. selbst tödtliche Krankheiten erzeugen kann. Versuche von Nocard haben auch weiter gezeigt, dass der Bacillus im Körper lange Zeit seinen specifischen Charakter bewahre. Es weist dies auf die Nothwendigkeit der Desinfection der Jaucherrinnen hin. (Réc. de méd. vét. Aug. 1894; Referat in der Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. von Vogel.)

Varietäten der Arterien bei Thieren.

Von Professor Dr. Storch, Wien.

(Zeitschr. f. wissensch. Veterinärk.)

1) Doppelte Arteria radialis.

Es bestehen 2 Speichenarterien von gleicher Stärke, was beim Pferde sehr selten sein dürfte, während solche Varietäten beim Menschen häufiger sind. Die Art. rad. theilte sich gleich unterhalb des Ellenbogengelenkes nach Abgabe der arteria externa. Beide Aeste waren vom m. flexor carpi rad. zugedeckt; der eine Stamm lief als grosse Schienbeinarterie, Ramus volaris sublimis weiter, der andere Stamm bildete die Anastomose mit der Art. collateralis ulnaris und ging dann in den Radius als Ernährungsarterie.

2) Anastomose der vorderen Aorta mit dem Bogen der hinteren Aorta beim Kalb.

Dies dürfte eine der seltensten Gefässanomalien sein. Beim frisch geborenen Kalb fand sich eine fingerdicke Anastomose, welche die Anfangsstücke der vorderen und hinteren Aorta verband und vollkommen wegsam war. Das Gefäss entsprang etwa 8 cm vom Herzen entfernt aus der hinteren Aorta und traf auf die vordere Aorta kurz vor deren Theilung in die Schlüsselbeinarterie, so dass die beiden Aorten mit dem Verbindungstück ungefähr ein rechtwinkliges Dreieck bildeten.

3) Doppelte vordere Schulterarterie beim Pferd.

Die Achselarterien pflegen als ersten Ast die vordere Schulterarterie (a. acromialis) abzugeben, welcher zwischen dem supraspinatus und dem subscapularis in die Höhe läuft. S. fand 2 Gefässe, welche beide nach der erwähnten Muskelgrenze hingen. Während der eine sich in normaler Weise in Muskeläste auflöste, zog der andere bis gegen das obere Ende des Schulterblatttrandes. Auch dies dürfte eine seltene Abweichung sein.

Eine Facialislähmung bei der Kuh.

Von O. Fuchs.

(Dtsch. Thierärztl. Wochenschr.)

Eine 11jährige Kuh zeigte das linke Ohr schlaff herabhängend, das linke Auge geschlossen, den Bulbus zurückgezogen, Ober- und Unterlippe etwas herabhängend, die linke Wange durch liegengebliebenes Futter vorgewölbt — kurz, alle Anzeichen der Facialislähmung. Die Kuh wurde am nächsten Tage geschlachtet. Auf der Pleura costalis fanden sich beiderseits Auflagerungen. In den Lungen harte, theils verkäste, theils verkalkte Knoten. Die unteren und mittleren Abschnitte sowie die Spitzen beider Lungen waren derb und hügelig. Die Lobuli dortselbst enthielten ein gelbliches Centrum mit rosarother Peripherie oder ein grün gefärbtes Centrum mit grauer Peripherie. Das ganze Bild war das einer mit Tuberculose complicirten gangränösen Pneumonie. In die Giesskann-Kehldeckelfalte waren einige Futterpartikel eingeklemmt. Zwischen dem oberen Ende des grossen Zungenbeinastes und der Schädel-Basis lag eine hühnereigrosse Geschwulst. Dieselbe

war weich, enthielt jedoch einige Knochenstücke, ausserdem zahlreiche trübe, graue, stecknadelkopfgrosse Herde. Mit ihr war eine Lymphdrüse verwachsen. Das Gehirn war nicht verändert, auch nicht die Hirnhäute. Die linke Hälfte des Bodens der Schädelhöhle war sehr nachgiebig und dementsprechend zeigte sich am ausgekochten Schädel ein Loch von 4 cm Durchmesser, in dem die Knochentheile, welche das Foramen condyloideum und das Foramen lacerum post. bilden, sowie die Blase des Felsenbeins fehlten. Die Reste dieser Knochen lagen in der Geschwulst. Der Facialis lag mitten in dieser Geschwulst, deren Entstehungsursache nicht aufgeklärt werden konnte. (Tuberkelbacillen und Actinomycose wurden nicht nachgewiesen.) Ausser dem Facialis musste auch der Hypoglossus und Glossopharyngeus sowie der Vagus und Accessorius von der Geschwulst tangirt sein, wodurch möglicherweise die Fremdkörperpneumonie unterstützt wurde, während die Zunge keine Bewegungsstörungen gezeigt hatte.

Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen in der Butter.

Von Prof. Roth.

(Correspond. Bl. für Schweiz. Aerzte. Nach ein Ref. der Allg. Med. Centr.-Ztg.)

Unter den Nahrungsmitteln, welche den Menschen mit Tuberculose inficiren können, spielt die Milch von perlstüchtigen Kühen eine erhebliche Rolle. Da von den Kühen oft bis 36% mit Perlsucht behaftet sind, so ist es auch natürlich, dass die Milch öfters grosse Mengen von Bacillen enthält. Da jedoch ein kurzes Aufkochen der Milch genügt, um alle darin enthaltenen Tuberkelbacillen zu vernichten, so kann sich Jeder leicht und bequem vor dieser Art der Infection schützen. Anders steht die Sache jedoch bei der Butter, welche durch Erwärmen an ihrer Qualität Einbusse erleidet. Künstlich der Butter beigemischte Tuberkelbacillen erhalten sich ausserdem sehr lange virulent.

Nach Barry geht ein grosser Theil der Tuberkelbacillen beim Centrifugiren in den Bodensatz über, trotzdem hatten Impfversuche mit Sahne und abgerahmter Milch Tuberculose der Impftiere zur Folge. Butter aus Rahm, der durch Stehenlassen von Mischmilch aus gesunden und kranken Theilen des Euters einer tuberculösen Kuh gewonnen war, erzeugte doch hochgradige Tuberculose bei Kaninchen, denen sie in einer Menge von 2 ccm in die Bauchhöhle gebracht war. Barry behauptet demgemäss auch, dass der Genuss von Butter von einem tuberculösen Viehbestand in der Regel besonders gefahrbringend sein wird.

Die Tragweite dieser Frage bestimmte Verf., die Möglichkeit der Uebertragung der Tuberculose durch die Butter einer genauen experimentellen Prüfung zu unterziehen und namentlich die Butter des Handels auf die Anwesenheit von virulenten Tuberkelbacillen zu prüfen. Zu diesem Zwecke bestimmte Verf. zunächst die Infectiosität der zur Herstellung der Butter verwendeten Milch, indem er Meerschweine inficirte, und zwar nahm er als Impfmateriale:

1. stark veränderte Milch aus dem rechten hintern Euterviertel,
2. normal aussehende Milch aus den übrigen Eutervierteln
3. Mischmilch aus 1 und 2.

Die Meerschweinchen starben nach Injection von 10 ccm in die Bauchhöhle bei jeder der drei Milchsorten nach 24, 35 und 66 Tagen und zeigten alle hochgradige, tuberculöse Erscheinungen.

Aus dieser Milch wurde Butter in der Weise dargestellt, dass ein Theil Milch aus dem rechten hinteren Euter mit fünf Theilen Milch aus den übrigen Eutertheilen vermischt, die Mischung zwei Tage zum Abrahmen hingestellt, und der Rahm endlich durch Schütteln in Butter umgewandelt wurde. Die Butter wurde in zwei Portionen getheilt. Die eine wurde durch Kneten mit Wasser wie gewöhnlich ausgewaschen, die andere durch wiederholtes Aus-

waschen gründlichst gereinigt. Beide Portionen wurden sodann bei 35° C. geschmolzen, und Meerschweinchen in die Bauchhöhle gespritzt. Die Thiere gingen alle an Tuberculose zu Grunde; das gründliche Auswaschen der Butter hatte eine ausgesprochene aber nicht sehr bedeutende Verlängerung des Krankheitsprozesses zur Folge.

Ferner verschaffte sich Verf. Butter aus 20 verschiedenen Handlungen von Molkeerproducten, die aus verschiedenen Kantonen der Schweiz stammten. Hierbei ergaben sich folgende Versuchsreihen:

1. Versuchsreihe: Butter von 12 Bezugsquellen zu zwei oder drei Meerschweinchen zu 5—6 ccm in die Bauchhöhle injicirt: von allen Thieren starb nur eins und zwar an Peritonitis. Die übrigen wurden getödtet und zeigten bei der Section keine tuberculösen Veränderungen.

2. Versuchsreihe: Butter von zwei verschiedenen Bezugsquellen je zwei Meerschweinchen 10, 15 und 24 ccm in die Bauchhöhle injicirt: fünf Thiere starben in den ersten neun Tagen z. T. an Peritonitis, ein Thier erkrankte nicht und zeigte bei der Section keine Veränderungen. Der Nachweis von Tuberkelbacillen gelang bei keinem Thier.

3. Versuchsreihe: Butter von zwei verschiedenen Bezugsquellen (a und b) zu 10 resp. 5 ccm in die Bauchhöhle von je zwei Meerschweinchen injicirt:

a) 1. Meerschweinchen 5 ccm Butter a: Tod am zweiten Tage an Peritonitis

2. Meerschweinchen 5 ccm Butter a: nach neun Wochen getödtet. Sectionsbefund: mässige Tuberculose des Peritoneum und des Netzes, in den käsigen erweichten Netzdrüsen Tuberkelbacillen, die z. T. in körnigem Zerfall begriffen und schwer färbbar sind.

b) 3. Meerschweinchen: 10 ccm Butter b: Tod nach 17 Tagen; hochgradige Tuberculose des Netzes mit zahlreichen Tuberkelbacillen.

4. Meerschweinchen: 4 ccm Butter b: zwölf Tage nach der Injection quillt etwas käsiger Eiter aus der Injectionsstelle, zahlreiche Tuberkelbacillen enthaltend. Das Thier wurde nach neun Wochen getödtet. Sectionsbefund: Tuberculose des Netzes und der Milz, vereinzelte Knötchen in den Lungen, geschwollene Bronchialdrüsen.

4. Versuchsreihe: Butter von vier verschiedenen Bezugsquellen je zwei Meerschweinchen 10 resp. 5 ccm in die Bauchhöhle injicirt: ein Thier starb an Peritonitis, die anderen wurden nach neun Wochen getödtet und zeigten keine Veränderungen.

Es fanden sich also in zwei von zwanzig Butterproben virulente Tuberkelbacillen. Nach diesen Befunden muss der Butter als Trägerin des Tuberkelgiftes grössere Aufmerksamkeit geschenkt werden als bisher, doch kann man dieses Nahrungsmittel, wenn es Tuberkelbacillen enthält, nicht seine Infectionsthätigkeit berauben ohne es als solches für den Genuss unbrauchbar zu machen. Es muss daher die Tuberculose der Milchkühe wirksam bekämpft werden, oder man muss die Milch tuberculöser Thiere vom Handel und der weiteren Verarbeitung ausschliessen. Am wirksamsten wäre die Uebertragung der Tuberculose durch inficirte Milch oder Butter zu vermeiden, wenn man die Tuberkelbacillen darin rasch nachweisen könnte, doch giebt es bis jetzt keine solche Methode, so dass nur das Thierexperiment entscheidet.

Zur Casuistik der Tuberculose.

Embolische Muskeltuberculose.

Schlachthofdirector Dr. Ströse beobachtete (Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg.) bei einem 2½jährigen, mageren, weiblichen Schwein,

das aus einem tuberculösen Stall stammte, Vergrösserungen der Kniefalten und Euterdrüsen mit käsigen kalkigen Herden. Solche fanden sich auch in den übrigen Fleischlymphdrüsen, welche jedoch nicht erheblich oder gar nicht vergrössert waren. Im Euter selbst eine hühnereigrosse Geschwulst mit 1 cm dicker Bindegewebswand und mörteligem Inhalt, in der Nierenrinde Miliarknötchen, in der Milz 7 Knoten, desgl. in der Leber, im Lungengewebe zahlreiche Knoten, starke Vergrösserungen der bronchialen und portalen Lymphdrüsen; die Gekrösdrüsen stellenweis total verkalkt, Magen und Darm unverändert; in der Uterusschleimbaut zahlreiche kleinste, mit der Lupe sichtbare Knötchen. Die der Untersuchung direct zugängliche Musculatur zeigte sich völlig normal. Das Schwein wurde wegen generalisirter Tuberculose confiscirt. Als es deswegen zerstückelt wurde, fielen dem Hallenmeister in den tieferen Muskellagen beider Hinterschenkel kugelförmige graue Bildungen auf von 6 mm Durchmesser mit 1 mm starker Bindegewebshülle und trockenem, gelbem Inhalt. Die mikroskopische Untersuchung wies nach, dass es keine degenerirten Finnen seien. Durch Impfung liess sich dagegen die tuberculöse Natur der Knötchen erweisen. Derartige embolische Muskeltuberculose dürfte sehr selten sein.

Gehirntuberculose beim Rind.

Nuss beschreibt in der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschr.“ zwei Fälle von Gehirntuberculose beim Rind. Die eine Kuh zeigte allmählich Appetitlosigkeit und verminderte Milchsecretion. Bald darauf hielt sie den Kopf stark nach der Seite gebeugt und drückte die Stirn gegen die Wand. Der Hals konnte nur mit Gewalt gerade gestreckt werden. Von Zeit zu Zeit Schwindelanfälle, starrer Blick, Schmerzen beim Druck auf den Schädel. Nach der Schlachtung zeigten sich ausser Lungen- und Brustfelltuberculose an der dorsalen Fläche der rechten Hemisphäre in der Pia zahlreiche Tuberkelknötchen, die zu förmlichen Beeten zusammengeflossen waren, sowie bis erbsengrosse vereinzelte Knötchen der Rindensubstanz.

Eine andere Kuh war plötzlich zusammengestürzt, nachdem sie schon ein Jahr vorher einmal einen ähnlichen Anfall gehabt hatte, der bald vorüberging, um sich dann von Zeit zu Zeit zu wiederholen. Die Untersuchung ergab grosse Aufregung und Schreckhaftigkeit (Zusammenfahren bei jedem lauten Wort); Schädeldecke empfindlich, Temperatur 39,6, Augengefässe normal. Nach der Obduction ergab sich unveränderte Beschaffenheit der Dura mater, die weiche Hirnhaut theilweis hyperämisch; die an der basalen Fläche des grossen Gehirns liegenden Gefässe sind förmlich in tuberculöse Wucherungen eingehüllt, während in der Hirnsubstanz selbst solche nicht nachgewiesen werden konnten.

Knochen-Tuberculose beim Rind.

Schlachthofverwalter Metz sah (No. 49 der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschr.“) bei einer Kuh folgenden Stand der Tuberculose: Hochgradige acute Perlsucht der Brust- und Bauchhöhle, Tuberculose der Organe dieser Höhlen, in der Musculatur oberhalb des Schaufelknorpels gegen das vordere Ende des Brustbeins zu sieben abgekapselte Muskelhöhlen mit Eiterinhalt, eine mit Fistelöffnung, alle mit derbschwieligem Bindegewebe umhüllt, in welchem kleine Tuberkelherde eingelagert sind. Die eine Höhle erstreckt sich bis auf den Knorpel der 7. Rippe, welcher zerstört ist. Der mit dem Brustbein gelenkig verbundene Theil ist noch erhalten.

Tuberculose am Penis.

Bezirksthierarzt Krautheim beobachtete bei einem Bullen an der Eichel mehrere frische Tuberkelknötchen, während bei der

Schlachtung des Thieres die inneren Organe völlig frei befunden wurden, so dass eine durch den Zeugungsact herbeigeführte Primärinfection angenommen werden muss. (Wochenschr. f. Thierhkd. No. 39.)

Pferdetuberculose.

In der Zeitschr. f. Veterinärk. 6, 10 ist ein Fall von Tuberculose beim Pferd mit besonderen Nebenerscheinungen beschrieben. Das Pferd hatte plötzlich bei einer heftigen Motion grosse Mengen Bluts aus Maul und Nase entleert und starb nach 8 Tagen. In der Bauchhöhle $\frac{3}{4}$ Eimer graurother trüber Flüssigkeit; das Netz mit linsen- bis haselnussgrossen Knoten besetzt; Gekrösdrüsen vergrössert, die retroperitoneale Drüse kopfgross, mit Eiterherden in der Milz, vielen hühnereigrossen, eiternden Geschwülsten in der Brusthöhle; 1 Eimer Blut auf den Lungen; linsen- bis haselnuss-grosse traubenförmige Auflagerungen von markiger Consistenz; bronchiale Lymphdrüsen vergrössert; auf der Durchschnittsfläche der Lungen hirsekorn-grosse weisse Knötchen; die Lungenarterien an ihrem Ursprung quer durchrissen; in den Neubildungen fanden sich Riesenzellen mit Tubercelbacillen.

Congenitale Tuberculose.

Kreisthierarzt Beckers berichtet, dass ein Kalb, welches 14 Tage vor Ablauf der typischen Tragezeit geboren war und alsbald starb, tuberculöse Veränderungen an den portalen und mediastinalen Drüsen zeigte. Das Mutterthier ging nach einigen Monaten ebenfalls an Tuberculose zu Grunde. (Archiv f. Thierheilkd.)

Ueber Vogeltuberculose.

Cadiot und Roger haben in der Pariser biologischen Gesellschaft einen Vortrag über Vogeltuberculose gehalten, dem folgende Punkte zu entnehmen sind. Auch bei Vögeln kann die Tuberculose genau wie bei dem Menschen äussere Läsionen verursachen, deren Natur erst die bacteriologische Untersuchung kennen lehrt. Viele Affectionen, die früher der Vögeldiphtherie zugeschrieben wurden, gehören zur Tuberculose. Dasselbe ist der Fall mit gewissen Läsionen neoplastischen Aussehens. Bei einem Papagei entwickelte sich ein Tumor unterhalb des Flügels. Eine partielle Excision zeigte, dass es sich um Tuberculose handelte. Zwei Meerschweinchen und eine Henne wurden geimpft. Die ersteren starben nach sechs Wochen unter den Erscheinungen allgemeiner Tuberculose. Die Henne blieb gesund und ihre Section ergab gesunde Organe. Die Papageien gehen meistens im Gegensatz zu allen übrigen Vögeln an Lungentuberculose ein.

Tuberculöse Infection durch Verletzung.

In der Ztschr. f. Fleisch- u. Milchhyg. theilt Thierarzt Schellenberg - Zürich folgenden Vorfall mit. Ein Schlachthofthierarzt verletzte sich am Zeigefinger durch einen abgebrochenen Wirbeldornfortsatz eines Rinderviertels. Vier Wochen später entstand eine harte, derbe Schwellung mit schliesslicher Unbeweglichkeit der Phalange und nachfolgender Lymphdrüsen-schwellung im Handgelenk und am Ellenbogen. Die untersuchenden Aerzte erklärten diesen Prozess als wahrscheinlich tuberculösen Ursprungs und durch Infection entstanden.

Futterschädlichkeiten.

Lähmung des Schlingapparates bei Pferden.

1889 und 91 hat schon der Kreisthierarzt Höbne insbesondere in der Ortschaft Long diese (hiernach als Longerkrankheit bezeichnet) Störung beobachtet. Die sonst gesunden Pferde vermochten plötzlich weder Futter noch Getränke abzuschlucken, sind dabei fieberfrei, gerathen aber in schnellen Kräfteverfall. Schliesslich tritt ein Oedem unter der Brust auf, und die Thiere

sterben nach etwa 8 Tagen. Befallen wurden hauptsächlich junge gutgenährte Thiere, die lange im Stall gestanden hatten, und zwar nur während sie Winterfutter erhielten. Kaumuskeln, Zungen und Schlundkopfmuskeln, Brust- und Kruppenmuskeln sowie die Lendenmuskeln waren citronengelb, mürbe und locker. Die erkrankten Pferde hatten stets Roggenfutter erhalten. Dasselbe konnte in anderen Ortschaften, wo die Erkrankungen vorkamen, constatirt werden. H. schliesst daraus, dass der in jenem Jahr geerntete Roggen eine besondere Schädlichkeit enthalten müsse, die bei Pferden ähnliche Erkrankungen wie die Lupinen bei Schafen erzeugt. (Archiv f. Thierheilkd.)

Kartoffelkraut.

Bezirksthierarzt Hohenleitner berichtet in der Wochenschrift für Thierhkd. No. 39 über Fälle von Vergiftungen mit Kartoffelkraut, welches wegen Futtermangels an Kühe verfüttert war. Bei normalem Allgemeinbefinden waren an den Hinterfüssen, am Euter und am Unterbauch dicke zerklüftete Borken mit eitrigen Rissen in den Beugeseiten der Gelenke eingetreten. Die betreffende Kuh war wochenlang ausschliesslich mit Kartoffelkraut ernährt worden.

In einem anderen Falle zeigte sich das Bild einer förmlichen Solaninvergiftung. Das Thier war gelähmt, Puls und Temperatur normal. Athmung unregelmässig, Sensibilität herabgesetzt, Exkremente dünnflüssig und übelriechend. Das Thier ging zu Grunde.

Eichenlaub.

Unterrossarzt Carl beobachtete (Dtsch. Thierärztl. Wochenschrift No. 38) bei Rindvieh nach Verfütterung von grünem Eichenlaub das Auftreten einer hartnäckigen Verstopfung. Die Fütterung hatte 3—4 Wochen gedauert. Erkrankt waren 4 Thiere. Unter Wechsel des Futters wurden grössere Mengen Glaubersalz sowie Landwein verabreicht. Der Zustand verschlechterte sich. Ein Rind wurde nothgeschlachtet. Es zeigte sich hochgradige Abmagerung. Muskulatur grauroth. In der Bauchhöhle klare Flüssigkeit, im Psalter völlig trockene Futtermassen. In Labmagen und Darm wenig Inhalt. Seröse Infiltration der Magen- und Darmschleimhaut. In der Serosa zahlreiche Petechien. Leber etwas kleiner und blutleer, Milz ähnlich. In der Brusthöhle Flüssigkeit. Die Nieren wurden microscopisch untersucht. An den Glomerulis nichts abnormes. In den gewundenen Harnkanälchen Eiweisscylinder und Trümmer rother Blutkörperchen. Epithel zum Theil in eine körnige Masse umgewandelt. Bindegewebe anscheinend vermehrt. Auch die übrigen 3 Thiere mussten geschlachtet werden und ergaben ähnlichen Befund.

Wiesenwuchs.

Kreisthierarzt Behme-Gardelegen hatte Gelegenheit, einen Pferdebestand zu untersuchen, dessen sämtliche Thiere plötzlich das Futter versagt halten und ohne fieberhafte Erhöhung der Körpertemperatur, ohne Abweichung in der Circulation und Respiration, vollständigen Appetitmangel, vermehrtes Durstgefühl und geschwollene Augenbindehäute zeigten. Die Fäces reagierten sauer und waren breiig. Die Pferde hatten seit einigen Tagen Grummet von Wiesen bekommen, die im Vorjahr überschwemmt gewesen waren, ohne dass das Grummet selbst eine auffällige Beschaffenheit gezeigt hätte. Als man statt derselben jedoch Haferstroh fütterte, gingen die Krankheitserscheinungen sofort zurück.

Apeplektischer Tod bei Weidevieh.

Departementsthierarzt Tietze sah in seinem früheren Kreise Kolmar im August während des Weideganges plötzlich 11 Rinder erkranken, nachdem sie aus einem Tümpel getrunken hatten, der infolge der Hitze fast ausgetrocknet war und einen starken

Schilfwuchs zeigte. Eine halbe Stunde später stürzten sämtliche Thiere, die sich noch in der Nähe des Teiches befanden, nieder; 6 verendeten unter Zuckungen, 5 jüngere, die wohl weniger zu sich genommen hatten, erholten sich bald wieder. Leider war schon sehr stark Fäulniss eingetreten, als die Section vorgenommen werden konnte, sodass dieselbe ein sicheres Urtheil nicht ermöglichte. Milzbrand konnte jedoch ausgeschlossen werden. Nur kurze Zeit später fielen auf den an der Netze belegenen Wiesen 4 Kühe unter denselben Erscheinungen, welche das an den Grabenrändern wuchernde Gras gefressen hatten. Die Wiesen, welche sonst überschwemmt sind, waren in diesem Jahre auffällig trocken. Auch sonst hat T. von plötzlich eingetretenen Todesfällen auf den Netzwiesen gehört.

Klatschrose (Papaver Rhoeas).

Kreisthierarzt Tappe beobachtete bei mehreren Kühen nach dem Genuss von Roggen, der wegen kümmerlichen Wuchses grün abgemäht worden und stark mit Klatschrosen durchmischt war, folgende Erscheinungen: Die Thiere waren sehr schreckhaft, hatten Tobsuchtanfälle, fortwährende Zuckungen der Gesichtsmuskeln, stieren Blick, erweiterte Pupille, kräftigen Puls, aufgetriebenen Leib, unsichere Bewegungen, Taumeln und Kreuzschwäche, schliesslich Kreuzlähmung, woran sie zu Grunde gingen.

Wasserschierling.

Vier Kühe hatten, wie Kreisthierarzt Kettnitz berichtet, am Rande eines Teiches geweidet und waren plötzlich gestorben. Sie zeigten Röthungen der Magenschleimhaut, Blutüberfüllung in den Lungen und im Gehirn. Im Mageninhalt fanden sich zahlreiche Stauden des Wasserschirlings. Bei anderen Kühen, welche nicht so viel gefressen hatten, traten ähnliche Erscheinungen, aber mit Genesung auf. (Archiv f. Thierheilkunde.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Pferdezucht hat in Elsass-Lothringen in dem letzten Jahrzehnt erhebliche Fortschritte gemacht. Nach der letzten Zählung vom 1. Dezember 1892 waren in Elsass-Lothringen 137 342 Pferde vorhanden, davon 71 892, d. h. mehr wie 52 Prozent, im Bezirk Lothringen. Die Regierung, welche der Hebung der Pferdezucht stets eine grosse Aufmerksamkeit widmete, hat neuerdings die Errichtung einer Anzahl Hengststationen in Lothringen in Aussicht genommen. Es sollen deshalb im Landgestüt 8 Hengste mehr aufgestellt werden, die zum Ankauf nöthigen Summen sowie die sonstigen damit verbundenen Ausgaben werden im nächsten Landeshaushaltsetat erscheinen.

Pferdebestand in verschiedenen Hauptländern.

Deutschland 3 836 256, Frankreich 2 852 632, Grossbritannien 2 079 587, Oesterreich 1 548 197, Ungarn 1 748 859, Russland ohne Finnland 20 867 678, Vereinigte Staaten von Amerika 16 081 201 Stück. Auf 100 Einwohner kommen Pferde: in Deutschland 7,8, in Frankreich 7,4, in Grossbritannien 5,5, in Oesterreich 6,5, in Ungarn 12,1, in Russland 22,9 und in den Vereinigten Staaten von Amerika 25,7 Stück.

Abnorme Milchsecretion.

Bezirksthierarzt Bräuer sah bei einem 5 Tage alten Fohlen eine Anschwellung der Eutergegend eintreten, wonach aus den Zitzen normale Milch tröpfelte, die dem Collostrum ähnlich war und Milchkügelchen enthielt. Nach 9 Tagen versiegte die Absonderung.

Ein Verein zur Züchtung von Ackerpferden.

Die Provinz Brandenburg soll Remontepferde züchten, zu welchem Zwecke aus den königlichen Gestüten nur warmblütige

Deckhengste den Züchtern zur Verfügung gestellt werden. Aber die Landwirthschaft bedarf kaltblütiger Zuchtthiere, und um diesem Bedürfniss durch Selbsthilfe zu entsprechen, ist die Gründung eines Vereins erfolgt. Auf das an den Landwirtschaftsminister gerichtete Ersuchen ist ein Darlehen bis zur Höhe von 3300 Mark zum Ankauf von kaltblütigen Deckhengsten bereits bewilligt. Landrath v. Bornstedt-Friedberg u. A. haben die Haftung für das Darlehen des Ministeriums übernommen. Die Hengste sollen aus Holstein bezogen werden.

Tagesgeschichte.

Aus dem Etat der landwirthschaftlichen Verwaltung 1895/96.

Der diesjährige Etat enthält bezüglich des Veterinärwesens eine Anzahl interessanter Posten. Als Mehreinnahme sind eingestellt für thierärztliche Untersuchung des Viehes an der Landesgrenze 430 000 Mark, aus Studienhonoraren an den thierärztlichen Hochschulen rund 11 000, diverse 5000 — zusammen 446 000 Mark. — Dem stehen an Mehrausgaben gegenüber dauernde 45 870 und einmalige und ausserordentliche 300 000 Mark.

Bei den thierärztlichen Hochschulen ist zunächst mit besonderer Freude zu begrüßen die Completirung des Lehrercollegiums zu Hannover durch Einsetzung eines neuen Ordinariats, welches das Spital für kleine Hausthiere und die entsprechenden Nebenvorlesungen umfassen soll. Für den Neubau der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, für welchen im Vorjahr die Beschaffung des Bauplatzes bewilligt worden war, ist jetzt der Gesamtkostenanschlag auf 1 605 000 Mark festgesetzt und eine erste Rate von 300 000 Mark eingestellt worden. Die Honorare von den thierärztlichen Hochschulen, welche bisher mit 48 Mark für das Semester etwa die Hälfte der Sätze bei allen anderen technischen Hochschulen betragen, sollen auf 80 Mark erhöht werden. Davon soll ein Viertel als Honorar-Antheil den Professoren überwiesen werden. Die Höhe der Ueberweisung ist auf 18 000 Mark angenommen, wobei die ausserdem entstehende Mehreinnahme für den Staat (60 statt bisher 48 Mark) sich auf ca. 11 000 Mark belaufen würde. Dabei sind die betreffenden Posten für Hannover etwas höher veranschlagt als für Berlin, weil die von der Militärrossarztsschule zur thierärztlichen Hochschule commandirten Studirenden kein Honorar zahlen und daher die Professoren für den Unterricht derselben im Gegensatz zu dem der Civilstudirenden keine Entschädigung beziehen würden, falls dies nicht in Zukunft, wie es wohl der Billigkeit entspräche, geändert wird.

Im Ganzen wird diese Aufbesserung angesichts der so ausserordentlich niedrigen Gehälter sehr dankbar empfunden werden.

Für zwei Departementsthierarztstellen sind je 2400 M. Zulage ausgeworfen; dabei sind diese wie die schon früher ausgeworfenen nicht mehr als persönliche und künftig wegfallende, sondern als dauernd mit der betreffenden Stelle verknüpfte bezeichnet. Künftig werden also neun solcher Stellenzulagen bestehen. Zu Remunerationen für die Untersuchung von Thieren an der Landesgrenze sind 10 000 M., für Gehaltszulagen in schwer zu besetzenden Kreisthierarztstellen 3 400 M. mehr ausgeworfen; ausserdem sind 4 neue Kreisthierarztstellen vorgesehen.

Leider sind in diesem Etat Mittel für Alters- und Invaliditätsversorgung der nicht pensionsberechtigten Veterinärbeamten noch nicht eingestellt. Da dieser Punkt gegenwärtig das dringendste Bedürfniss einschliesst, so wird die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine von neuem deswegen vorstellig werden.*)

Der Etat der Gestütsverwaltung enthält bezüglich der Thierärzte keine Neuerungen.

*) Dieselbe wird voraussichtlich erst im Mai zu einer Sitzung zusammentreten, worüber demnächst das Nähere mitgeteilt werden wird.

Cursus für beamtete Thierärzte in Berlin.

In der vorigen Nummer der „B. T. W.“ sind bei Veröffentlichung des Stundenplans für den Cursus für beamtete Thierärzte in Berlin versehentlich die pathologisch-anatomischen und bacteriologischen Vorträge und Demonstrationen nicht erwähnt worden, welche mit 18 Stunden wöchentlich bedacht sind.

Aus Oesterreich.

Nach einer Mittheilung im Oesterr. thierärztl. Ctrbl. hat der Thierseuchenausschuss des österreichischen Abgeordnetenhauses anlässlich einer Petition des Tiroler Landeskulturrathes, betreffend das Veterinär- und Marktwesen, die Resolution gefasst: es solle die Ueberwachung der Viehmärkte durch Thierärzte in seuchenfreier Zeit auf hervorragende Exportviehmärkte beschränkt werden; es sollen alle nicht absolut nothwendigen Mehrbelastungen der Gemeinden vermieden werden und die Regierung solle aufgefordert werden, die untergeordneten Organe dahin anzuweisen, dass die Behandlung kranker Thiere jedermann freisteht, und dass demnach die Bestrafung von Hufschmieden und Empirikern, die sich mit der Thierheilkunde befassen, unzulässig erscheint.

Diese Resolution verräth wiederum die unfreundliche Tendenz, welche weite Kreise in Oesterreich gegenüber dem thierärztlichen Stande hegen.

Aus Africa.

Unser College Rueckmann, der wackre Kämpfer gegen die Witboois, ist in Anerkennung seiner militärischen Tugenden, zum Stationschef in Gross-Tinkas ernannt worden.

Alter Herren-Verband der zum Rudolstädter S. C. gehörigen Landmannschaften in Nord-West-Deutschland.

Der Vorsitzende, Herr Staatsthierarzt Vollers-Hamburg, ladet zum Verbandstage auf den 16. Februar 1895 nach Hamburg ein (Hammonia-Hotel, St. Pauli, Reeperbahn 98, Abends 7 Uhr).

Sammlung.

Für die Wittve des Kreisthierarztes Mumenthey in Hoyerswerda gingen bei mir folgende Beträge ein:

Von Herrn Fried. Koch-Barmen	12 Mk. — Pf.
„ „ Curt Tempel-Jauer	2 „ — „
„ „ R. Lorenz-Kempen	10 „ 5 „
„ „ John-Haynau	15 „ — „
„ „ Uschner-Wittkowo	10 „ — „
„ „ Löscher-Guhrau	5 „ 5 „
„ „ Dieckerhoff-Berlin	10 „ 5 „
„ „ Boss-Grätz	10 „ — „
„ „ Perlett-Lauban	6 „ — „
„ „ Brietzmann-Schlawe	3 „ — „
„ „ Dr. Mann-Prenzlau	10 „ — „
„ „ Längrich-Rostock	10 „ — „
„ „ Schneider-Duisburg	3 „ — „
„ „ W. Berlin	20 „ — „
„ „ N. N.	5 „ 5 „
Dresdener Vieh-Versicherungs-Bank	20 „ — „

Sa. 151 Mk. 20 Pf.

Desgleichen Herrn Sazler-Görlitz 10 „ — „

161 Mk. 20 Pf.

Vorstehender Betrag (161,20 Mk.) ist von mir zu 175 Mk. (nebst Postgebühren und Abtragen) vervollständigt worden.

Niesky O.-L., den 1. October 1894. Dr. Schubert.

Frau Mumenthey hat über den Empfang der Summe von 175 Mk. quittirt und für sich und ihre Kinder allen Gebern ihren besten Dank ausgesprochen, was hiermit zur Kenntniss gebracht werden soll.

Erklärung.

Herr Schlachthof-Inspector Joger-Haynau ersucht die Redaction der „B. T. W.“ um Aufnahme der Erklärung, dass er angesichts des Standes seiner Angelegenheit betr. Kündigung seiner Stellung die von der deutschen Fleischerzeitung gegen ihn gerichteten Angriffe ignoriren könne.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Milzbrand und Rauschbrand im Jahre 1893 aus dem Jahresbericht über die Thierseuchen in Deutschland. *)

Die Zahl der Milzbrandfälle hat sich um 2,4 pCt. gegen das Vorjahr vermehrt, 3784 gegen 3697. Dabei waren betroffen 142 Pferde, 3010 Rinder, 591 Schafe, 14 Ziegen und 27 Schweine. Die Fälle vertheilen sich auf 2564 Gehöfte in 2118 Gemeinden bzw. 546 Kreisen. Nicht aufgetreten ist der Milzbrand in Mecklenburg-Strelitz, Waldeck, Schaumburg-Lippe, Lübeck, Bremen, Koburg, Fürstenthum Birkenfeld, Schwarzburg-Sondershausen und im Regierungsbezirk Stralsund. Von den vorhandenen Kreisen sind 486 frei geblieben und überhaupt etwa 52 pCt. betroffen worden. Aus sämtlichen Kreisen sind Erkrankungsfälle gemeldet in den Staaten Sachsen-Weimar, Sachsen-Altenburg und Reuss jüngere Linie. Im Kgr. Sachsen wurden 90 pCt., in Braunschweig und Provinz Posen 83 pCt., in Schlesien 78 1/2 pCt., in Hohenzollern und Württemberg 75 pCt., in der Rheinprovinz 70 pCt. der Kreise betroffen. Von den betroffenen Kreisen kamen in 145 (26,6 pCt.) nur 1 Fall und in 223 (40,8 pCt.) nur 2—5 Erkrankungen vor, sodass im Ganzen von den betroffenen Kreisen nur 23 pCt. und von den überhaupt vorhandenen Kreisen 11 1/2 pCt.

erheblich von der Seuche betroffen wurden. Besonders stark beteiligt sind auch noch die Regierungsbezirke Breslau, Magdeburg, Merseburg, Frankfurt, Potsdam, Düsseldorf, Lothringen, die Pfalz, der Schwarzwaldkreis und Mannheim. Die Verhältnisse sind im Allgemeinen die früheren geblieben. Die nördlichen und nordwestlichen Theile des nordischen Tieflandes sind verhältnissmässig wenig betroffen, ebenso grösstentheils das bayerische Hoch- und Mittelland, dann das Gebiet zwischen Weser und Rhein. Hauptsächlich verseucht sind die Gebiete östlich vom Harz und der Saale und westlich vom Rhein, darunter die Flussgebiete der Netze, Warthe, Oder und Mittelelbe einschliesslich der Saale; fast ununterbrochen besonders die ganze Netzaniederung, ferner die Gebiete zwischen Oder und Havel in der Mark Brandenburg, in Sachsen die Amtshauptmannschaften Freiberg, Grimma und Plauen, ferner die Landestheile zwischen dem Main, der oberen Donau und dem Rhein, besonders im Neckarthal. Am unteren Rhein ist ein stark verseuchtes Gebiet in den Kreisen Mörs, Grevenbroich, Düren und Eupen. Im Ganzen erkrankten in Preussen 91 Pferde, 1679 Rinder und 540 Schafe, in Bayern 260, in Sachsen 247, Württemberg 233, Elsass-Lothringen 183, Baden 124, Sachsen-Weimar 87, Hessen 50 Rinder. In Preussen weist die höchste Erkrankungsziffer das Rheinland mit 368 Rindern auf. Dann

*) Verlag von Julius Springer, Berlin.

folgen Schlesien mit 325, Posen mit 247, Sachsen mit 198 und Brandenburg mit 182 Rindern. Bezüglich der Entschädigungen vergl. B. T. W. Nr. 1 pag. 10.

Der Rauschbrand ist ebenfalls häufiger zur Anzeige gekommen, und zwar bei 2 Pferden und 798 Rindern (180 mehr als im Vorjahre), welche sich auf 682 Gehöfte in 491 Gemeinden, bzw. 123 Kreisen vertheilen. Die erkrankten Thiere sind sämtlich gefallen oder getödtet. Die meisten Erkrankungsfälle kamen im 3. Quartal vor (327), in den übrigen ungefähr in gleicher Häufigkeit. Von Preussen sind am meisten bethelligt die Regierungsbezirke Düsseldorf mit 98 Fällen (im Vorjahre 8), Schleswig mit 32 (53), Aachen mit 30 (4). Ausserdem kamen vereinzelt Fälle zur Anzeige in Trier, Cassel, Arnberg, Aurich, Wiesbaden, Coblenz, Marienwerder, Münster, Sigmaringen, Liegnitz, Hannover, Stade und Köln. Auf Bayern allein entfallen 458 Erkrankungsfälle, die meisten in Schwaben (139), Unterfranken (125), Mittelfranken (96) Oberbayern (82). In Württemberg und Baden hat die Seuche dagegen abgenommen, indem in Württemberg 55, in Baden nur 49 Erkrankungsfälle verzeichnet sind, die meisten wieder im Jagstkreis und im Kommissariatsbezirk Mannheim. In Kgr. Sachsen, Sachsen-Weimar, Elsass-Lothringen und Hessen sind nur einzelne Fälle vorkommen.

Der Rauschbrandschutzimpfung wurden in Baden 506 Rinder unterworfen, von denen 3 nach der ersten Impfung an Rauschbrand eingingen, wobei wahrscheinlich 2 mal die Infection schon vorher stattgefunden hatte.

Zwangsversicherung gegen Verluste durch Schweineseuche.

Der, wie wir in voriger Nummer mitgetheilt, nun dem Herrenhause zugedachte Gesetzentwurf betr. die Entschädigung bei Schweineseuchen ist im Wortlaut bereits B. T. W. Jahrg. 1893, pg. 643 in seiner Motivierung nebst Sachverständigengutachten B. T. W. 1894, pg. 10 veröffentlicht.

Fleischschau und Viehverkehr.

Schweineschlachtmaschine.

Die Firma Renger u. Co. in Arnstadt hat eine Schweineschlachtmaschine construirt, die eine leichte und sichere Be-

täubung der Schweine ermöglichen soll. Der Apparat besteht im Wesentlichen aus einem Kasten, in welchen das Thier durch zweckmässige Einrichtung leicht hineingetrieben werden kann und der sich dann selbstthätig verschliesst, so zwar, dass das eingeschlossene Schwein mit dem Kopf in einer Weise hervorlugt, welche die bequeme Betäubung durch den Bolzenapparat ermöglicht. Mit einer solchen Maschine sollen täglich 300 Schweine geschlachtet werden können. Doch scheint es, als müsse sie sich bezüglich der Bequemlichkeit der Anwendung erst weiter bewähren. (Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg., Sept. 94.)

Pökeln tuberculösen Fleisches.

In der Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. verwirft Ostertag das von Manderau vorgeschlagene Verfahren, das Fleisch tuberculöser Thiere nach Befreiung von tuberculösen Veränderungen von den Knochen zu lösen, in kleine Stücke zu zerlegen, völlig zu pökeln und dann zu verkaufen. Wenn auch solches Fleisch, hinreichend gekocht, ungefährlich sei, so könne es doch zur Wurstfabrikation verwendet werden, und dann sei es nicht ungefährlich.

Schlachtvieheinfuhr in Sachsen.

Nach einer Mittheilung in dem Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen wurden dortselbst eingeführt aus Oesterreich-Ungarn 1963 Rinder und 149375 Schweine.

Vergiftung durch verdorbenen Speck.

Ein Handwerker hatte sich ein Stück gesalzenen und geräucherten Speckes gekauft und dasselbe 14 Tage lang in einem dunstigen Zimmer aufgehoben. 10 Personen, welche von der Hälfte des gekochten Speckes gegessen hatten, erkrankten unter heftigem Erbrechen und Diarrhöe, genasen jedoch bald. (Mitth. d. Kreisthierarzt Beckers im Archiv für pract. Thierheilkunde.)

Das Einfuhrverbot für amerikanisches Fleisch.

Welche Einnahmen durch das Verbot der Einfuhr von Fleisch nach Deutschland Amerika verloren gehen resp. welche Ausdehnung dieses Handels man in Zukunft erwartete, geht aus den mannigfachen Parlamentsverhandlungen über diesen Gegenstand hervor.

Personalien.

Auszeichnungen: Bei Gelegenheit des Krönungs- und Ordensfestes wurden decorirt: mit dem rothen Adler-Orden IV. Klasse: Departementsthierarzt Johow zu Minden; Corpsrossarzt Rust zu Strassburg; Rechnungsrath Bernhardt, Administrator der thierärztlichen Hochschule zu Berlin. — Mit dem Kgl. Kronen-Orden IV. Klasse: Corpsrossarzt Hell zu Altona; Oberrossärzte Naumann zu Berlin und Hahn zu Strassburg; Kreisthierarzt Vorberg zu Bittburg.

Wohnsitzveränderungen: Schlachthofthierarzt Klepp von Halle als 2. Schlachthofthierarzt nach Kiel, Thierarzt Turcki-Berent als 2. Schlachthofthierarzt nach Danzig verzogen. Thierarzt Müller aus Lüneburg hat sich in Hittfeld bei Harburg niedergelassen.

Approbationen: In Dresden die Herren Gaaz, Langhoff, Neumann, Noack, Reuner, Wolf.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Schleg-Meissen, Oberrossarzt Greif-Pirna, Thierarzt Hahne-Sarstedt (Hannover).

Vacanz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld (noch nicht ausgeschrieben); Mettmann. Bew. bis 1. Februar.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Breslau: Ohlau. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. — R.-B.

Liegnitz: Glogau. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). — Württemberg: Hayingen, Districtsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerb. an das Oberamt Münsingen bis 21. Januar.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Beuthen (Oberschles.): Thierarzt (2000 M. und 432 M. Wohnungsgeldzuschuss). Bew. bis 1. Februar an Magistrat. — Cöln: 2 Schlachthofthierärzte (Gehalt je 2500—3900 M.). Bew. bis 1. Februar an den Oberbürgermeister. — Trebnitz (Schles.): Verwalter zum 1. April (1500 M., freie Wohnung, Feuerung und Beleuchtung). Bew. bis 1. Februar an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.) Bew. bis 15. Februar an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Neumarkt (Schlesien): Verwalter zum 1. April 1895 (1500 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerbungen an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein: Meldungen an Bürgermeister. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Pollnow. — Röbel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.) — Warin (Mecklbg.) — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny.

Besetzt: Sanitätsstellen Danzig und Kiel. Privatstelle Hittfeld.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 5.

Ausgegeben am 31. Januar.

Inhalt: **Flatten:** Zwei Fälle spontan entstandener Sehnenzerreissungen bei Stieren. — **Krebs:** Vermuthliche Entleerung eines Ohrabscesses in den Schlund- und Kehlkopf. — **Joger:** Eine Ringelnatter (*Tropidonotus natrix*) im Mastdarm eines Kalbes. — **Völker:** Ein Beitrag zu den Geschwülsten an den weiblichen Geschlechtsorganen. — **Becker:** Phosostigmin-Vergiftung bei einer alten Frau. — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau** und **Viehverkehr.** — **Gerichtsentscheidungen.** — **Bücheranzeigen** und **Kritiken.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Zwei Fälle spontan entstandener Sehnenzerreissungen bei Stieren.

Von
Dr. med. vet. **Flatten-Stommeln,**
Thiorarzt.

In seinem „Lehrbuch der speziellen Chirurgie“ veröffentlicht Herr Prof. Möller eine Reihe von Zerreiassungen der Beugesehnen und Aufhängebänder und betont besonders, dass Continuitätstrennungen durch äussere Gewalten, namentlich durch heftige Dehnungen der Beugesehnen bei Belastung der Vorderfüsse fast nur am Einhufer beobachtet werden, beim Wiederkäuer durch den Mangel der heftigen Bewegungen dagegen nicht vorkämen.

Weiter bringt Herr Prof. Möller einen Fall zur allgemeinen Kenntniss, in dem ohne nachweisbare äussere Gewalt, nach voraufgegangener Lahmheit eines Fusses bei der Sektion Zerreiassung der Hufbeinbeugesehnen an allen 4 Füssen konstatiert wurde.

Es war mir die Möglichkeit geboten, in der letzten Zeit kurz nach einander 2 Fälle von Strecksehnenzerreiassungen zugleich an mehreren Gliedmassen beim Stiere zu beobachten, in denen eine Anstrengung oder äussere Verletzung als Ursache ausgeschlossen werden konnte.

I. Fall. In den ersten Tagen dieses Monats wurde ich von dem Gutsbesitzer v. B. auf N. per Depesche gerufen. Bei meiner Ankunft erzählte mir der Besitzer, dass ein Stier seit dem Morgen des fraglichen Tages nicht mehr aufstehen könne.

Auf meine Frage, ob irgend welche Anzeichen einer Krankheit früher bemerkt seien, wurde mir mitgetheilt, dass der Stier am Nachmittage des vorhergegangenen Tages das rechte Hinterbein geschont habe; dann habe er verschiedentlich versucht den Fuss zu belasten, aber dies jedesmal wieder unterlassen.

Bei meiner Untersuchung erhob ich folgenden Befund.

„Am Ende eines grossen mit Kühen besetzten Stalles liegt auf dem Brustbein aufgestützt der mir als krank bezeichnete 18 Monate alte, schwarzbunte (nach Angabe von dem Besitzer gezüchtete) Stier. Athmung und Herzthätigkeit erfolgen regelmässig, ohne Beschleunigung; der Puls ist kräftig und voll, die Körpertemperatur beträgt 38,2; das vorgelegte Futter wird mit regem Appetit verzehrt.“

Ich trieb durch Peitschenhiebe den Stier zum Aufstehen an, um festzustellen in wie weit er sich allein zu erheben im Stande sei. Erst nach längerer Zeit richtete er sich offenbar nur beschwerlich mit der

Vorhand auf und nahm eine ausgesprochene hundesitzige Stellung ein, in welcher er auch weiterhin verharrte. Darauf liess ich durch untergelegte Gurte den Patienten hochheben. Stehen war unmöglich und wurde er deshalb in der bezeichneten Weise hochgehalten.

Jetzt bemerkte ich eine 12 cm. lange Trennung der Haut auf dem Sprungbeinhöcker in der Längsrichtung des Schenkels. Durch diese Oeffnung trat der Sprungbeinhöcker offen zu Tage. Bei der weiteren Untersuchung fühlte sich die Achillessehne schlaff an. Die Ansatzstelle der Sehne an dem Sprungbein fühlte sich rau an und konnte ich mit dem Finger nach oben gehend das zurückgeschobene Ende der Sehne fühlen.

Da es mir auffiel, dass auch der linke Hinterfuss nicht belastet wurde, sondern ein „Herabsinken des Sprunggelenks“ (Günther, die topographische Myologie des Pferdes) zu bemerken war, untersuchte ich auch dieses Gelenk. Hier war die äussere Haut völlig intact, die Achillessehne war angespannt und auch bei Zurückdrücken des Fusses konnte eine Belastung des Beines nicht erzielt werden.

Auf mein Anrathen wurde der Stier ohne Verzug geschlachtet. Die Achillessehne war auf beiden Hinterfüssen am Sprungbein abgerissen.

Beim Ausschachten des Thieres wurde dann noch eine Zerreiassung der Sehnen der Streckmuskeln am Ellenbogen der rechten Vordergliedmasse entdeckt, welche bis dahin nicht bemerkt worden war. Der Ellenbogen fühlte sich an der Insertion der Sehnen rau an.

Die abgerissenen Sehnenstumpfe zeigten, sowohl an der Vordergliedmassen wie an den Hinterbeinen, ein aufgequollenes Ansehen und vereinzelte kleine Blutung.

Dass es sich im vorliegenden Falle nicht um eine durch äussere Gewalt entstandene Sehnenzerreiassung handelt, muss um so mehr angenommen werden, da das fragliche Thier noch nicht zum Decken verwendet wurde, sondern seit einer Reihe von Monaten an der bezeichneten Stelle im Stalle gestanden hatte; auch war bei der zweckmässigen Einrichtung des Stalles hier eine Verletzung unmöglich.

II. Fall. Kaum 8 Tage später rief mich ein Gutspächter P. zu seinem Stier, welcher seit dem Nachmittage des vorhergegangenen Tages nicht mehr aufgestanden sei, ohne sonstige Krankheitserscheinungen zu zeigen.

Gegen Mittag traf ich im Stalle des Besitzers ein und fand

den bezeichneten Stier (15 Monat alt, rothbunt, der Holländer Race angehörig, im Stalle liegen. Irgend welche Erscheinungen einer fieberhaften Organerkrankung, waren nicht vorhanden. Ich trieb den Stier zum Aufstehen an und liess ihn schliesslich, da er keine Anstalten machte, sich zu erheben, wie in dem oben beschriebenen Falle, durch Gurte aufheben.

Dieselben Erscheinungen, wie ich sie im ersten Falle auf dem linken Hinterbein festgestellt hatte, gewahrte ich im vorliegenden Falle auf beiden Hintergliedmassen. An den Ellenbogengelenken, die ich weiterhin untersuchte, war nichts Abnormes festzustellen.

Nach dem Schlachten fand sich die Achillerssehne beider Beine an dem Sprungbein abgerissen, genau wie in dem ersten Falle.

Am Ellenbogen der linken Seite gewahrte ich eine eigenthümliche Veränderung, die ich nicht unerwähnt lassen möchte. In der Nähe der Insertion der Sehne an dem Ellenbogenhöcker fanden sich vereinzelte theils kleinere, theils grössere Haemorrhagien und Hyperaemien und Aufquellung des interfasciculären Gewebes.

Wenn ich diese eigenthümliche Veränderung als Verboten einer eventuell später zu erfolgender Zerreiung ansehe, so glaube ich dazu berechtigt zu sein durch die homologen Erscheinungen dieses Falles mit den unter I wiedergegebenen.

Vermuthliche Entleerung eines Ohrabscesses in den Schlund- und Kehlkopf.

Von
Krebs - Duisburg,
Thierarzt.

Ein Pferd, welches nach dem Bericht des Eigenthümers sich seit 6 Wochen in dessen Besitz befand und gesund gewesen war, hatte noch den Abend zuvor sein Futter wie gewöhnlich mit vielem Appetit verzehrt. Am nächsten Morgen hatte es der Besitzer mit tiefgesenktem Kopfe und gestäubten Haaren, sehr stark und röchelnd athmend im Stalle angetroffen.

Bei näherer Besichtigung zeigte sich das Pferd gänzlich unachtsam, „wie wenn dasselbe dumm wäre“; wurde ihm der Kopf hochgehoben, so fiel es wieder in die frühere Lage; aus den Nasenöffnungen kam Ausfluss. Kurz darauf stellte sich auch ein Husten ein, welcher den Eigenthümer unfehlbar die Erstickung seines Pferdes befürchten liess. Futter und Getränk wurden gar nicht berührt.

Die von mir alsbald vorgenommene Untersuchung ergab Folgendes: Die äussere Körper-Temperatur namentlich an den Extremitäten war stark vermindert, der Puls war klein und härtlich und schlug 75—80 mal in der Minute; der leicht fühlbare Herzschlag war pochend und prellend. Ich bemerkte lebhaftes Spiel der Nasenöffnungen; das Athmen geschah fast stossweise unter Hin- und Herwiegen des Körpers und unter heftigem Flankenschlagen, 40 Mal in der Minute; der beiderseitige (rechts reichlichere) Nasenausfluss war höchst übelriechend und man konnte sehr leicht in demselben 3 Hauptbestandtheile unterscheiden, nämlich: eine jauchenartige Flüssigkeit, einen etwas consistenteren Theil, ähnlich einem schlechten Eiter, und Blut, welches in ziemlicher Quantität streifenweise beigemischt war. Die Schleimhäute der Nasenhöhle waren etwas höher geröthet und, soweit sie dem Auge zugänglich waren, vollkommen rein.

Die Lymphdrüsen des Kehlganges waren beiderseits taubeneigross angeschwollen, weich und schmerzhaft.

Die Untersuchung des Kehl- und Schlundkopfes und der Trachea liess keine pathologische Veränderung wahrnehmen; ich konnte nur ein entferntes schnurrendes Geräusch hören. Bei der Auscultation an den Seitenbrust-Wandungen hörte ich auffallender Weise ausser dem vermehrten Athmungs-Geräusch nur an den vorderen Theilen der Lungen und scheinbar in der Tiefe eine

Art Schnurren; bei Auscultation an der Brustspitze aber sehr starkes Schleim-Gerassel in den Bronchien, welches den röchelnden Ton beim Athmen des Thieres veranlasste. Die Percussion ergab den sogenannten vollen Ton. Von Zeit zu Zeit sah ich das Thier eine eigenthümliche Bewegung des Kehlkopfes machen, welchem sodann ein erschütternder Reizhusten und mit diesem auch eine reichliche Expectoration des oben beschriebenen Ausflusses durch die Nase folgte.

Die Bindehaut des Augapfels war etwas geröthet; die Schleimhaut der Maulhöhle ebenfalls; die Temperatur war wenig vermehrt. Die Peristaltik war rege; der ausgeschiedene Koth zeigte in seiner Form, Cohärenz, Farbe und Verdauung durchaus nichts Abnormes. Das Thier war sehr matt und abgeschlagen.

Aus diesen Ergebnissen meiner Untersuchung eine sichere Diagnose zu gewinnen, war mir im Augenblicke schlechterdings unmöglich und ich konnte, nach wiederholter Untersuchung und sorgfältiger Berücksichtigung aller Umstände, schliesslich nur zu der Ansicht kommen, dass sich ein Abscess im Innern des Kopfes oder in den Lungen geöffnet haben müsse.

Ich begnügte mich, vorläufig eine symptomatische und diätetische Behandlung einzuleiten. Ich empfahl Eindecken und Abreiben der Extremitäten, daneben vorsichtige Anwendung von Dämpfen aus gekochter Gerste.

Bei meiner Rückkehr, bis zu welcher mich dieser Fall unaufhörlich beschäftigte, glaubte ich mich plötzlich erinnern zu können, dieses Pferd schon früher einmal gesehen zu haben. Dies wurde mir bald zur Ueberzeugung und unterstützte die Aufklärung des Falles.

Vor circa dreiviertel Jahren brachte der frühere Eigenthümer des Pferdes dasselbe zu mir zur Untersuchung, welche ergab, dass dasselbe rechterseits einen lymphatischen Abscess am äusseren Ohr habe, ähnlich dem s. g. „Blutohr“ bei Hunden. Zugleich waren der Ring- und Schildknorpel bedeutend aufgetrieben und schmerzhaft; der Grund des Ohres (resp. der äussere Gehörgang) mit einer zähen, stinkenden Masse ausgefüllt, wobei das Thier heftig mit dem Kopfe schüttelte und sich überhaupt unruhig und ängstlich benahm.

Der Abscess wurde nun sofort entleert und entsprechend behandelt, ohne dass ich jedoch eine radicale Heilung hätte bewirken können, indem sich der anfangs gegen die Spitze der Ohrmuschel befindliche Abscess nach scheinbarer Verheilung alsbald am Grund der Ohrmuschel von Neuem zeigte.

Nun war aber dieses Pferd durch die frühere Behandlung, namentlich durch das Reinigen des Ohres, in einer solchen Weise kopfscheu geworden, dass demselben am Ohr fast gar nicht beizukommen war und der für seine persönliche Sicherheit fürchtende Eigenthümer es am gerathensten fand, der Sache, wie er sich ausdrückte, ihren freien Lauf zu lassen. Wirklich entleerte sich dieser Abscess sehr bald von selbst und füllte sich sichtbar nicht wieder, so dass nach Verlauf einiger Wochen am äusseren Ohr nichts Krankhaftes mehr wahrgenommen werden konnte und nur zeitweises Schütteln mit dem Kopfe erfolgte.

Ich gelangte nun zu der Annahme, dass sich in diesem Falle die Producte des Lymphabscesses, da hier kein anderer Abfluss möglich war, in dem äusseren Gehörgange angesammelt hatten, hier der chemischen Zersetzung immer mehr unterliegen mussten, dadurch einen üblen Charakter erhielten und diesem gemäss allmählig einen Theil der Ohrknorpel und namentlich den knöchernen Theil des äusseren Gehörganges sowie das Paukenfell zerstörten, wonach nach Perforation des letzteren die angesammelte Masse sich durch die Eustachische Röhre einen Abfluss bahnte.

Ein solcher Vorgang musste natürlich erhebliche und plötz-

liche allgemeine Störungen bedingen; er erklärte ebenso wohl den eigenthümlichen Nasenausfluss, wie er es andererseits wahrscheinlich erscheinen lässt, dass Zerfallsmassen in die Luftröhre resp. Bronchien abgeflossen sind, die so den Hustenreiz, die Erstickungsanfälle, das Bronchialrasseln und die Athembeschwerde veranlassten.

Den sichtlichen Beweis für die Richtigkeit dieser meiner Deduction konnte ich allerdings — glücklicherweise — nicht erheben. Denn schon nach 8—12 Stunden minderten sich die allgemeinen Störungen erheblich, der Nasenausfluss nahm ab und verlor namentlich seine blutige, übelriechende Beschaffenheit, das Athmen wurde leichter und am nächsten Morgen zeigte sich wieder etwas Appetit. Die Dampfinhalationen (von Gerste und Heusamen), ausser denen nichts angewendet wurde, dürften diese Besserung unterstützt haben. Nach 12 Tagen konnte das Pferd wie gewöhnlich zum Dienst herangezogen werden und seit der Zeit sind erneute Störungen bis jetzt nicht beobachtet worden, wenn man davon absieht, dass das Pferd auf dem früher erkrankten Ohr taub zu sein scheint.

Eine Ringelnatter (*Tropidonotus natrix*) im Mastdarm eines Kalbes.

Von

Joger-Haynau, Schlachthofsinspector.

Im Jahre 1865 wurde ich im Laufe des Monats Februar nach dem bei St. gelegenen Rittergute des Herrn v. S. gerufen, woselbst mir ein $\frac{1}{4}$ Jahr altes Kalb zur Untersuchung und Behandlung vorgestellt wurde. Dasselbe war im hohen Grade abgemagert, konnte sich kaum von der Streu erheben und jeglicher Appetit war — nach der Aussage des Inspectors — geschwunden. Der Hinterleib war tympanitisch anzufühlen, der After etwas hervorgedrängt und die Fäces, welche sehr spärlich, aber breiig abgesetzt wurden, verbreiteten einen pestilenzialischen Geruch. Diese Umstände veranlassten mich — glücklicherweise — eine Untersuchung per anum vorzunehmen. Beim Eingehen mit dem eingeöhlten Zeigefinger fühlte ich gleich eingangs einen fremden Körper, dessen Natur ich vor der Hand nicht zu bestimmen vermochte und welchen mit dem Daumen und Zeigefinger zu erfassen, mir nicht möglich war. Der Geruch der an dem Zeigefinger haftenden Fäces war geradezu entsetzlich. Ich wandte daher eine Kornzange an und nachdem ich den Fremdkörper erfasst hatte, zog ich allmählig einen strickartigen, bis Daumsdicke starken und gegen 65 cm langen Körper, welchen ich zunächst für die abgestossene Darmschleimhaut mit vertrocknetem Inhalt hielt, aus dem Rectum hervor.

Nachdem derselbe vorsichtig mit Wasser abgespült worden war, ergab sich zum Staunen Aller, dass es eine Ringelnatter — *Tropidonotus natrix* — war, deren Haut und zum Theil auch die Musculatur bereits verdaut bzw. macerirt war. Ungefähr 10 cm von der Schwanzspitze entfernt befand sich eine Stelle, wo der Rückenwirbel zerbrochen und dadurch eine Einknickung bei oberflächlicher Betrachtung erkennbar war. Gleich nach der Extraction des Reptils, das mit dem Schwanzende zuerst zum Vorschein kam, entleerte das Kalb eine grosse Menge übelriechenden Darminhaltes. Ich verordnete ein leichtes Laxans und desinficirte den Mastdarm mit dem damals gebräuchlichen Kalium hypermanganicum in lauwärmer Lösung. Das Kalb erholte sich in kurzer Zeit und es ist anzunehmen, dass nur einzig und allein die Wanderung der todtten Natter in ihrer Eigenschaft als Fremdkörper durch den Verdauungstractus die Störungen in dem Wohlbefinden des Thieres verursacht hat.

Es wirft sich nun die Frage auf: Auf welche Art ist die Natter in den Mastdarm gelangt?

Ich meine — anderen Urtheilen gegenüber — das die Aufnahme derselben durch die natürliche Pforte, das Maul, erfolgt ist und zwar kann dies auf zweierlei Art geschehen sein. Es ist möglich, dass die Natter lebend mit dem für die Kälber bestimmten Heu — dasselbe wurde in der Nähe eines Waldes gewonnen — von der Wiese auf den Heuboden gelangt ist und dort ihren Winterschlaf begonnen hat. Von hieraus ist dieselbe jedenfalls mit dem Heu in den Stall verbracht und durch die Wärme desselben aus der Erstarrung erwacht. Vermuthlich ist nun dieselbe mit dem Heu vorgelegt und von dem Kalbe an der Stelle, wo die Einknickung bestand, erfasst und abgeschluckt worden.

Zwar mag dahingestellt bleiben, ob die Natter durch die Wärme des Stalles oder durch das Erfassen seitens des Kalbes aus der Erstarrung erwacht ist, immerhin steht jedoch soviel fest, dass sich dieselbe zur Wehr gesetzt hat. In Bezug hierauf weise ich einerseits auf die Thatsache hin, dass die Winterschläfer Schmerzempfindung während der Erstarrung besitzen und während dieser Zeit stets das Maul geschlossen halten, andererseits auf die bei der Autopsie wahrgenommene Hervorstreckung der Gabelzunge. Von „Schlangen“ ist allgemein bekannt, dass dieselbe ihren Zorn bezw. Gegenwehr durch ein lebhaftes Zungenspiel bekunden.

Es ist aber auch durchaus nicht ausgeschlossen und erklärt den Vorgang noch leichter, wenn man annimmt, dass das Reptil im leblosen Zustande von der Wiese mit dem Heu auf den Boden gelangt sei. Nur wäre es dann immerhin auffällig, dass bei den vielen Hantirungen mit dem Heu die vorgestreckte Zunge der Natter nicht abgebrochen wäre.

Eine Einwanderung während des Schlafes durch das Maul oder in den After muss aus physikalischen Gründen zurückgewiesen werden.

Schliesslich will ich noch bemerken, — gegenüber etwaiger lächelnder Zweifelsucht, — dass bei der Constatirung der vorstehenden Thatsache Herr Rittergutsbesitzer von Saldern und dessen Inspektor Rudolph zugegen waren.

Ein Beitrag zu den Geschwülsten an den weiblichen Geschlechtsorganen.

Von

Völker-Rennerod,

Thierarzt.

Am 6. December v. J. hatte ich Gelegenheit, ein Scheiden-Fibrom bei einer Kuh zu exstirpiren. Ende November wurde ich von dem Landmann H. in S. consultirt, weil seine hochträchtige Kuh in der Schamspalte eine Geschwulst zeigte, welche er für einen Scheidenvorfall hielt. Durch meine Untersuchung stellte ich bei einer gutgenährten Kuh (Kreuzung des Westerwälder und Lahn-Schlages), die zum dritten Male kalben sollte, eine Geschwulst in der Scheide fest von der Grösse einer starken Mannesfaust. Dieselbe füllte das Lumen der Scheide fast vollständig aus und war dem Thiere hinderlich beim Uriniren. Die Geschwulst zeigte an ihrer sichtbaren Oberfläche mehrere Erosionen und blutrünstige Stellen, welche wohl durch Aetzung des anhaftenden Kothes und Reiben durch den Schwanz entstanden sind. An der rechten Scheidenwand sass die Geschwulst platt auf und reichte nach vorn strangförmig zum Muttermunde hin. Eine nähere Untersuchung war wegen der grossen Unruhe des Thieres nicht mehr zu bewerkstelligen. Ich beschloss daher, die Zeit der Geburt abzuwarten und während der Wehen die Geschwulst zu entfernen.

Am 6. December wurde ich telegraphisch nach S. gerufen, da die Kuh Zeichen der herannahenden Geburt erkennen liess. Bei meiner Ankunft waren schon Wehen eingetreten. Ich konnte nun genauer feststellen, dass die Geschwulst nicht bis zum Mutter-

munde reichte, wie ich anfangs glaubte, sondern dass sie an der rechten und oberen Scheidenwand aufsass.

Da eine Geburt des Kalbes ohne vorherige Entfernung der Geschwulst unmöglich war, so wurde zur Exstirpation derselben geschritten. Die Geschwulst und deren Umgebung wurden mit 1proc. Lysol gereinigt, danach mit einem durchgezogenen Bindfaden fixirt und unter möglicher Schonung der Scheidenschleimhaut mit dem geknüpften Bistouri an ihrem Ansatz abgeschnitten. Eine geringe Blutung trat ein. Die Geburt des Kalbes erfolgte nun rasch und leicht innerhalb 10 Minuten.

Die eingetretene Blutung wurde durch guten Weinessig gestillt.

Die Geschwulst wog 450 gr. Sie zeigte eine höckerige Oberfläche, ist von derber, fester Consistenz und fühlt sich knorpelig an. Die Durchschnittsfläche ist glatt, glänzend, gelblich gestreift und wenig gefässreich.

Die Kuh befindet sich nebst Kalb wohl und gesund. Es werden Ausspülungen des Uterus und der Scheide mit 1 proc. Lysol vorgenommen.

Physostigmin-Vergiftung bei einer alten Frau.

Von
W. Becker, Bevensen,
prakt. Thierarzt.

Herr Kollege Wallmann-Erfurt berichtet in No. 43 der B. T. W. 1894 von diesem Jahre über eine Vergiftung durch Physostigmin bei einem Kinde.

Einen ähnlichen Vergiftungsfall bei einer 72 Jahre alten Frau hatte ich vor einigen Monaten zu beobachten Gelegenheit.

Am 22. August 1894 Abends wollte ich einem Pferde des Hofbesitzers N. N. in X. 0,1 g Physostigmin sulf. injiciren und benutzte in Ermangelung eines passenderen Gefässes zur Auflösung des Physostigmins eine Obertasse. Wie gewöhnlich schüttete ich die Physostigminmenge in den Behälter (Obertasse in diesem Falle) und gab dazu die in die Pravaz'sche Spritze aufgenommenen 10 g Wasser. Nach Auflösung des Physostigmins nahm ich die Lösung in die Spritze, wobei wohl 1—2 Tropfen Lösung in der Obertasse zurückgeblieben sein mochten. Dann übergab ich die Obertasse einem jungen Mädchen mit dem Bemerkung, dieselbe sofort sorgfältig mit Wasser auszuspülen.

Nachdem dies Physostigmin bei dem Pferde seine Wirkung gehabt hatte, fuhr ich nach Hause.

Um 12 Uhr nachts wurde ich geweckt und fand zu meinem grössten Erstaunen den Besitzer N. N., der mir in heftiger Aufregung berichtete, dass das alte Faktotum des Hauses, eine 72jährige Frau, um 11 Uhr plötzlich heftig erkrankt sei, fortwährend erbrechen müsse, heftigen Durchfall und starke Leibschmerzen habe, sowie am ganzen Körper schwitze und Lähmung in den Armen und Beinen zeige.

Sofort habe er an eine Vergiftung gedacht und in Erfahrung gebracht, dass die alte Frau aus der Tasse nach alter Gewohnheit vor dem Schlafengehen noch Kaffee getrunken habe, ohne dass das junge Mädchen die Obertasse gereinigt habe.

Herr N. N. und ich begaben uns sofort zum Arzte, dem während seiner praktischen Thätigkeit ein derartiger Vergiftungsfall bisher nicht vorgekommen war. Zunächst stellten wir die etwaige von der Frau aufgenommene Physostigminmenge fest. Da 10 g Wasser verwendet waren und nur höchstens 2 Tropfen der Lösung in der Obertasse geblieben sein konnten, so mussten, da in 10 g = 150 Tropfen 0,1 g Physostigmin sulf. enthalten war, in 2 Tropfen der Lösung = 0,0013 g Physostigmin sulf. enthalten und diese Dosis von der Frau aufgenommen sein.

Der Arzt injicirte der Frau wegen der eingetretenen Lähmungs-

erscheinungen Camphor und wollte als Gegengift Strychnin in Anwendung bringen. Da aber gegen Morgen die Vergiftungserscheinungen nachliessen, so wurde von der Anwendung des letzteren Mittels Abstand genommen.

Am Mittage des andern Tages hatte die alte Frau sich soweit erholt, dass sie das Bett verlassen konnte.

Sie ist noch jetzt der festen Meinung, dass sie an der wahren Cholera gelitten hat.

Eigenthümlich ist, dass in so kurzer Zeit zwei gleiche Fälle von Vergiftung mit Physostigmin, welche bisher bei Menschen wohl kaum beobachtet sind, vorgekommen sind.

Die sog. Duplicität der Fälle hat auch hier wieder einmal sich bethätigt.

Tagesgeschichte.

Das Decernat der Fleischschau für die Departements-Thierärzte!

Wenn Unzuträglichkeiten bestehen, ist es immer nur wünschenswerth, wenn sie sich zu möglichst schroffen Formen verdichten, denn dann wird aus dem schleichenden Uebel doch einmal ein acuter Zustand, der eine Krisis herbeiführt und die Gelegenheit aufnöthigt, an Stelle der lindernden und verdeckenden, d. h. halben Mittel einen energischen und gründlichen Heilversuch zu setzen.

Einer solchen Krise dürfte jetzt das unhaltbare Verhältniss entgegenstehen, in dem sich die technische Leitung der Fleischschauangelegenheiten in manchen Regierungen befindet — um so unhaltbarer, als es eben nur noch manche sind, während in anderen preussischen Bezirken bereits eine befriedigende Regelung durchgeführt worden ist.

Die bevorstehende Einführung einer allgemeinen obligatorischen Fleischschau wird nicht ohne Aufstellung gewisser einheitlicher Grundsätze sich vollziehen können und deren Festsetzung wird es mit sich bringen, dass an der Centralstelle das Duell zwischen Medicinern und Thierärzten um die sogen. Oberleitung der Fleischschau endgültig ausgefochten wird. Wenn dafür der Boden durch Vorkommnisse, wie das hier zu besprechende, vorbereitet wird, so kann den Veterinärmedicinern das nur lieb sein.

In der That ist dies lediglich noch ein persönlicher Kampf um Gefühle und Interessen. Die beamteten Aerzte, welche von der harten Krise, in welche der ärztliche Stand längst gerathen ist, durchaus nicht unberührt bleiben, sehen wohl kaum gern gönnend darauf, dass den Thierärzten in der allgemeinen Fleischschau ein wohlbestelltes Arbeits- und Erwerbefeld sich eröffnet, das immerhin geeignet ist, auch die wirthschaftliche Stärke dieses jungen Standes mit zu stützen, wenn man auch im Allgemeinen diese Bedeutung überschätzen dürfte.

Vor Allem aber scheinen sich die leitenden Medicinalbeamten grossentheils immer noch nicht losmachen zu können von der Erinnerung an die schönen Tage, wo der Medicinalrath allein den Rotz diagnosticirte und der Kreisphysikus dem Kreisthierarzt die Concepte seiner Berichte corrigirte. Dank der Reichsviehseuchengesetzgebung ist das Veterinärbeamtenenthum der medicinischen Vormundschaft völlig entwachsen; das Veterinärwesen hat darin das Medicinalwesen sogar überholt und auf diesem rein veterinären Gebiet wird man kaum noch Ambitionen laut werden lassen. Aber dass nun auch ein anderes Gebiet verloren gehen soll, an dem wesentlich sanitätspolizeiliche Interessen Antheil haben, das wird schmerzlich empfunden und heftig abgewehrt. Das erstere kann man verstehen, das letztere aber wird schliesslich zeitwidrig und könnte aufhören.

Denn sachlich ist die Frage längst durch die Macht der Thatsachen entschieden, dass das Fleischschauwesen ein veterinärtechnisches Gebiet ist. Die unmittelbare Leitung und meist auch die behördliche Oberaufsicht der Fleischschau im Allgemeinen ist überall unbestritten in thierärztlichen Händen. Nur noch in Bezug auf Trichinenschau wird zum Theil erfolgreicher Widerstand geleistet, obwohl eine Abtrennung dieses Theils der Fleischschau kaum möglich ist (bei Durchführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau sicher nicht) und auch kein Grund dazu besteht, denn die Trichinenschau dient nicht anders als die Fleischschau überhaupt sanitären Interessen. Im Reg.-Bez. Posen ist nach langem Hin und Her das mindestens beiden Parteien gerecht werdende Abkommen getroffen worden, dass bezüglich des Unterrichts, der Prüfung und Controle der Trichinenschauer die Kreisthierärzte gleiche Rechte mit den Kreisphysikern haben, dass also mindestens die leitende Stellung der letzteren in Wegfall kommt und sie auch in den mit Schlachthäusern verbundenen thierärztlich geleiteten Trichinenschauämtern gar nichts zu sagen haben. In einigen anderen östlichen Bezirken sind ebenfalls, besonders auch durch Uebertragung des Decernats in der Fleischschau an den Departementsthierarzt, befriedigende Verhältnisse geschaffen worden.

Im schroffen Gegensatz dazu sind jedoch gerade in neuerer Zeit in einigen Bezirken Polizeiverordnungen über Trichinenschau und Ausbildung der Trichinenschauer erlassen worden, welche ausschliesslich unter dem Einfluss von Medicinalräthen entstanden sind und nicht allein technische Bedenken erregen, sondern besonders die Mitwirkung der Thierärzte in einer Weise regeln, welche berechtigten Widerspruch seitens der Thierärzte hervorrufen muss. Dies hat allerdings den schon oben gekennzeichneten Vortheil, die Thatsache ins grellste Licht zu setzen, dass solche Unterschiede in der amtlichen Fleischschauorganisation, wie zwischen einzelnen preussischen Regierungsbezirken hervorgetreten sind, nicht fortbestehen können, sondern von höherer Instanz her werden ausgeglichen werden müssen.

Allerdings giebt es noch vielleicht einzelne Departementsthierärzte, welche dem Medizinalrath leicht machen, eine Ueberlegenheit zu zeigen. Aber jene Zurückdrängung des Departementsthierarztes bzw. der Thierärzte hat gerade auch in Bezirken stattgefunden, wo die Urtheilfähigkeit des Departementsthierarztes auf diesem Gebiet zweifellos ist.

Diese Behauptung ist nun durch das letzte derartige Ereigniss so schlagend erwiesen worden, dass dies fast die Wirkung einer Satyre hat.

Im Regierungsbezirk Cassel ist eine Polizeiverordnung betr. Trichinenschau erlassen worden, welche in den Beilagen No. 12 und 13 des vorigen Jahrganges der B. T. W. veröffentlicht worden ist. Dieselbe fordert schärfer als eine ihrer Vorgängerinnen die sachverständige Kritik in Veterinärkreisen heraus und hat eine solche freimüthige Beurtheilung auch bereits in der Versammlung der beamteten Thierärzte der Regierungsbezirke Cassel und Wiesbaden gefunden. Sie stellt die Trichinenschauer ausschliesslich unter die Controle der Kreisphysiker, weist diesen den Vorsitz in den Prüfungscommissionen und die alleinige „Leitung“ des Ausbildungsunterrichts an und stellt den Departementsthierarzt, der den Medizinalrath in keinem Falle vertreten kann, in der Prüfungscommission hinter den Kreisphysikus. Ja auf Grund der sehr deutungs-fähigen Bestimmung, dass die aus dem Kreisphysikus und Kreisthierarzt bestehenden Prüfungscommissionen einer gewissen Zahl von Theilnehmern gegen eine Gebühr von je 20 Mk. zur Vorbereitung einen fünftägigen Unterrichtscursus „unter Leitung der Vorsitzenden“ zu erteilen haben,

sollen sogar die Kreisphysiker theilweise die Meinung geäußert haben, dass sie die Kreisthierärzte mit dem Unterricht (zu dem 2 Lehrer kaum erforderlich sind) beauftragen, sich selber nur die Superrevision vorbehalten, ja sogar die Gebühren beanspruchen und die Thierärzte an diesen nach Belieben betheiligen könnten. (Es ist dies allerdings vielleicht nicht ernsthaft gemeint gewesen.) Aber auch technisch enthält die Vorschrift Mängel hinsichtlich der Ausführung der Untersuchung und des Verfahrens mit den trichinös und fininig befundenen Schweinen. Sie setzt sich dadurch sogar theilweise in Widerspruch mit anderen gültigen Bestimmungen über Fleischschau. Namentlich ist die Bestimmung, dass das durch Ausschmelzen gewonnene Fett trichinöser Schweine nur gewerblich verwerthet werden dürfe, wissenschaftlich unbegründet und widerstreitet einem Ministerialerlass. Ebenso kann man nicht sagen, dass der zum Unterricht empfohlene Leitfaden vom Geheimen Medizinalrath Weiss zu Cassel gegenüber neueren Büchern dieser Art auf der Höhe steht*).

Gegenüber den doppelten Einwendungen gegen dieses Reglement hat der Departementsthierarzt Holzendorff erklären können, dass ihm die Polizeiverordnung überhaupt nicht vorgelegen habe, er also auch keinen Einfluss darauf haben nehmen können.

Mit dem Erlass dieser Polizeiverordnung, von deren Beurtheilung der Departementsthierarzt zu Gunsten des Medizinalraths gänzlich ausgeschlossen worden ist, trifft nun zufällig das Ereigniss zusammen, dass drei Ministerien für die Einführung der obligatorischen Fleischschau als Muster die Fleischschauordnung für die Provinz Hessen empfehlen, welche von demselben Departementsthierarzt entworfen worden ist und dessen Competenz somit im besten Lichte zeigt.

Dieses zufällige Zusammentreffen führt von selbst zu einem Vergleich zwischen den beiden Leistungen und illustriert lobend die Behauptung, dass es sachlich und persönlich nicht wohl mehr angeht, den leitenden Veterinärbeamten von dem Medizinalbeamten in Fleischschauangelegenheiten zuzückdrängen zu lassen. Es steht ja fest, dass eine Reform der Stellung der Departementsthierärzte bei ihren Regierungen gewollt wird; dann wird sich zu dem wichtigen Berufskreis dieser Beamten auch das Decernat für Fleischschau im vollen Umfange fügen müssen. Allen concurrirenden Interessen der Medizinalverwaltung kann durch das Codecernat völlig Rechnung getragen werden. Dass diese gleichmässige Regelung nicht zum Nachtheil der Fleischschaugebung und ihrer Ausführung sein würde, geht aus der hier besprochenen Thatsache überzeugend hervor. S.

Plenarversammlung der Delegirten der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Nach statutenmässigem Beschluss des ständigen Ausschusses wird die Plenarversammlung für den 18. Mai 1895 nach Berlin einberufen und zugleich die nachstehende, bestimmungsmässig festgesetzte Tagesordnung bekannt gegeben:

*) Welchen sonderbaren Ansichten Mediziner manchmal huldigen geht auch aus einer von der Deutschen Fleischerzeitung mitgetheilten Gerichtssache hervor. Ein Fleischbeschauer hatte fünf Schweine für fininig erklärt, und dadurch deren Kochung veranlasst, weil sie cysticercus tenuicollis am Bauchfell gehabt hatten. Die Betroffenen protestirten vergeblich, da der Kreisphysikus sein Gutachten abgab, cysticercus tenuicollis sei gesundheitsgefährlich, und die Ortspolizeibehörde sich nach diesem Urtheil richtete, auch gegenüber dem Gutachten zweier Thierärzte. Erst ein Obergutachten des Professor Dr. Rabe machte schliesslich der Behörde die völlige Unschädlichkeit von cysticercus tenuicollis glaubhaft.

1. Geschäftsbericht des Präsidenten.
2. Definitive Wahl bzw. Bestätigung der Cooptation eines Ausschussmitgliedes (§ 4 des Statuts).
3. Antrag auf Abänderung des § 8 Abs. 4 des Statuts (betreffs Circulation von Eingaben) und auf Ersetzung des § 2 des Statuts durch nachstehende Bestimmung:

Jedem der Centralvertretung selbstständig angehörenden und mindestens zwölf Mitglieder zählenden Verein steht bei den Delegirtenversammlungen der Centralvertretung die Abgabe einer nach der Zahl der wirklichen Vereinsmitglieder zu bemessenden Anzahl von Stimmen zu. — Die Stimmvertheilung geschieht in der Weise, dass dem einzelnen Verein für jede volle Zwanzig von Mitgliedern eine Stimme zukommt und ebenso für eine angefangene Zwanzig, wenn die erste Hälfte derselben überschritten ist. — Jedem Verein bleibt es überlassen, die ihm zustehenden Stimmen durch die gleiche oder durch eine geringere Zahl bei der Versammlung erscheinenden Vertreter abgeben zu lassen. Jedoch ist es nicht zulässig, dass ein Verein seine Stimmen schriftlich abgibt oder Delegirte anderer Vereine mit der Abgabe beauftragt. — Delegirten, welche Mitglieder des ständigen Ausschusses der Centralvertretung sind, kann für die Dauer dieser Mitgliedschaft von ihrem Verein das Delegirten-Mandat nicht abgenommen werden.

Antragsteller und Referent Schmaltz-Berlin.

4. Die Errichtung einer Unterstützungskasse in Verwaltung der Centralvertretung mit obligatorischem, event. fakultativem Beitritt der Vereine.

Antrag des westpreussischen Vereins. — Referent Preusse-Danzig.

5. Organisation der Lebens- und Unfallversicherung in den thierärztlichen Vereinen.

Ergänzung des vorigen Gegenstandes. Referent Preusse.

6. Antrag des westfälischen Vereins: Die Centralvertretung wolle dafür wirken, dass den Kreisthierärzten allgemein die Befugnis zur Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Trichinenschauer (wie in den Regierungsbezirken Posen und Danzig) eingeräumt werde.

Referent Steinbach-Münster. Correferent Heyne-Posen.

7. Berathung, inwiefern die Centralvertretung die Petition des Vereins der Schlachthausthierärzte von Schlesien und Rheinland und etwaige sonstige organisatorische Bestrebungen derselben unterstützen soll.

Referent Melchers-Neisse. Correferent noch unbestimmt. (Ein Antrag des westfälischen Provinzial-Vereins deckt sich mit dem ersten Abschnitt dieser Petition).

8. Petition betreffend die Pensionsertheilung an beamtete Thierärzte

Wiederholung aus der vorigen Sitzung.

9. Stellungnahme der Centralvertretung zu neuen Gründungen von Berufsgruppenvereinen.
10. Ist es angezeigt, den Herrn Kriegsminister um eine Abänderung der Bedingungen für die Aufnahme von Militärrossarzteleven zu bitten?

Referent Schmaltz.

Nähere Mittheilungen über Ort und Stunde der Versammlung werden seiner Zeit den Delegirten zugehen und allgemein bekannt gemacht werden.

Im Auftrag des Präsidenten:
Der Schriftführer:
Schmaltz.

Von den thierärztlichen Hochschulen.

Die Studenten der thierärztlichen Hochschule zu Berlin feiern am 5. Februar cr. in den „Germania-Prachtsälen“ einen Commers zu Ehren des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers. Die einzige officielle Festrede auf Se. Majestät wird der derzeitige Rector, Professor Schütz, halten.

Die Vorbereitungen des Commerses zur Feier des Geburtstages des Fürsten Bismarck sind beendet. Das einmüthige Zusammengehen der Studenten aller Berliner Hochschulen ist gesichert.

Zu der von den deutschen thierärztlichen Hochschulen dem Fürsten Bismarck darzubringenden Huldigung haben die Studenten der thierärztlichen Hochschule zu Dresden eine überraschende Stellung eingenommen. Die dortige Generalversammlung hat nämlich fast einstimmig beschlossen, von Schritten in dieser Hinsicht Abstand zu nehmen. Man wird nicht glauben, dass hier eine particularistische Strömung mitspielt. Denn es hat sich allerorts glänzend erwiesen, dass es bezüglich des Fürsten Bismarck keinen Particularismus giebt. Auch persönliche Einflüsse dürften ausgeschlossen sein. Es scheint vielmehr die Erwägung entscheidend gewesen zu sein, dass das Unternehmen seitens der thierärztlichen Hochschulen nicht werde durchgeführt werden können. Man wird hoffen dürfen, dass diese kleinstmüthige Regung keinen Bestand hat und dass, wenn erst das Zusammengehen der thierärztlichen Hochschulen gesichert ist, auch die Studenten von Dresden nicht werden fehlen wollen. Jedenfalls kann das hier bereits constatirt werden, dass eine würdige Huldigungsgabe für den Fürsten Bismarck schon jetzt und selbst dann gesichert ist, wenn die Berliner Hochschule von den übrigen Hochschulen allein gelassen würde, was natürlich ausgeschlossen ist. Derselbe Künstler, welcher die Universitätsadresse vollenden soll, arbeitet bereits an dem Entwurf einer Adresse, dessen Genehmigung natürlich bis zu der von den anderen thierärztlichen Hochschulen zu treffenden Entscheidung ausgesetzt bleiben muss. Die würdige Ausstattung der Adresse, welche für Studenten zweifellos eine angemessene Ehrengabe darstellt, ist schon durch die gegenwärtigen Mittel gesichert; es kommt nur noch darauf an, wie weit dieselbe auch prächtig gestaltet werden kann. Die Studentenschaft zu Berlin bringt mit dem bereits festgelegten Beitrag der Ausschusscasse ca. 1000 M. auf; von ehemaligen Studenten sind bis jetzt ca. 600 Mark gespendet. Da eine Orientirung angezeigt erscheint, so soll hierunter eine erste Quittung erfolgen:

Quittung über die Beiträge ehemaliger Veterinärstudenten zur studentischen Bismarcks-Huldigung.

I. Bettelhäuser-Duisburg . . . 10 M.	Transport 197 M.
David-Nauen 25 „	
Dittrich-Grossenhain . . . 7 „	Klipstein-Jauer 10 „
Ellinger-Grossenhain . . . 10 „	Kluge-Königshoven 3 „
Fenner-Lübeck 30 „	Koll-Kreuznach 10 „
Friedmann-Neuwied . . . 20 „	Kutzner-Oldenburg 10 „
Frick-Rawitsch 5 „	Lehnhardt Oldenburg . . . 10 „
Geldner-Burg 5 „	Leonhardt-Forst i. L. . . . 5 „
Greve jun.-Oldenburg . . . 10 „	v. Lojewski-Lyck 20 „
Günther-Oels 10 „	Lothes-Cöln 20 „
Harder-Culm 10 „	Maas-Treuenbrietzen . . . 10 „
Henniger-Lahr 10 „	Marks-Posen 10 „
Hesse-Cöslin 10 „	Müller-Seelow 20 „
Justes-Marienwerder . . . 5 „	Paul-Marienwerder 5 „
Kegel-Gerdauen 30 „	Pirl-Dessau 10 „

Transport 340 M.	Transport 466 M.
Puschmann-Neustadt(Schls.)10 „	Stödter-Hamburg . . . 5 „
Reimer-Schönberg (Mecklenburg) 10 „	Stottmeister-Flottwell . . . 5 „
Romann-Weener 6 „	Tappe-Beuthen 15 „
Sager-Langszargen 10 „	Voigt-Cochem 10 „
Sauer-Landshut (Bay.) . . . 6 „	Vollers-Hamburg 20 „
Schaumkell-Neuwied . . . 10 „	Wegener-Zirke 6 „
Schlägel-Lübben 10 „	Weishaupt-Oldenburg . . . 10 „
Schmaltz-Berlin 50 „	Wilckens-Burg 5 „
Schröder-Eilenburg . . . 10 „	Wilckens-Warendorf . . . 5 „
Steinmeyer-Weissenfels . . 4 „	Winter-Bromberg 5 „
	Zippel 5 „
	Summa 557 M.

Verzeichniss der 1893/94 in Deutschland approbirten Thierärzte.

Lfd. No.	N a m e.	Geburts- oder Heimathsort.	Ländernamen resp. Provinz.
I. In Preussen.			
1	Achterberg, M. C. A.	Bromberg	Posen.
2	Amann, K. E.	Wilhelminenhof	Prov. Sachsen.
3	Bartels, F. L. E. F.	Goslar	Hannover.
4	Bauer, E. W. A.	Uhlkau	Westpreussen.
5	Beese, J. W. H. Ch.	Abbenrode	Braunschweig.
6	Behme, H. H. K.	Vechelde	Braunschweig.
7	Berger, H. E. A.	Erfurt	Prov. Sachsen.
8	Bergfeld, W. M.	Spandau	Brandenburg.
9	Bettendorf, H. J. A.	Altenberge	Westfalen.
10	Block, J. V. W.	Schwerin	Mecklenburg.
11	Bolz, G. J.	Petersberg	Ostpreussen.
12	Bosse, C. G. A.	Hohenhameln	Hannover.
13	Both, F. W.	Uggehnen	Ostpreussen.
14	Both, G. E.	Dorben	Ostpreussen.
15	Boy, K. T.	Schwarz	Prov. Sachsen.
16	Brass, E.	Elsey	Westfalen.
17	Brinkop, Th. K. H.	Emden	Rheinprovinz.
18	Bröske, M. W. H.	Elling	Westpreussen.
19	Brohl, P. J. Th.	Kleve	Rheinprovinz.
20	Buhmann, J. H.	Albersdorf	Schleswig.
21	Bury, O. W. L.	Gelguhnen	Ostpreussen.
22	Bussmann, A. H. H. O.	Flensburg	Schleswig.
23	Carl, H. A. F.	Charlottenburg	Brandenburg.
24	Degner, A. H. E.	Albrechtsdorf	Pommern.
25	Diedrichs, H. F. A.	Bauteln	Hannover.
26	Diercks, W. Th. F.	Plön	Schleswig.
27	Doerbandt, E. C. Th.	Rödlin	Mecklenb.-Strel.
28	Duill, J. H. Ph.	Weyer	Hessen-Nassau.
29	Eggeling, F. J. A.	Wernigerode	Hannover.
30	Eilmann, F. W. C. O.	Güstrow	Mecklenburg.
31	Enderlein, C. A.	Spremberg	Brandenburg.
32	Erchinger, J. F.	Logabirum	Hannover.
33	Fastrich, W. E.	Mühlheim a. Ruhr	Rheinprovinz.
34	Fischer, E. Th. P.	Hannover	
35	Fortenbacher, M. H. E.	Dirschau	Westpreussen.
36	Freitag, H. F. R.	Tornitz	Prov. Sachsen.
37	Garbe, H. E. A.	Linderte	Hannover.
38	Gaucke, G. A. E.	Bromberg	Posen.
39	Glage, F. G.	Uggehnen	Ostpreussen.
40	Graul, W. F. K. H.	Stettin	Pommern.
41	Gube, A. E. R.	Krossen	Brandenburg.
42	Haffner, E. K. B.	Glogau	Schlesien.
43	Hallier, J. H. J.	Reinshagen	Mecklenbg.-Schw.
44	Hane, E. J. A.	Gotha	
45	Hemstedt, K. W. O. F.	Bismark	Prov. Sachsen.
46	Herbst, W. O.	Dederstedt	Prov. Sachsen.
47	Hermeyer, W. F. G.	Dornum	Hannover.
48	Herrmann, O. F. W.	Salzdahlum	Branschweig.
49	Herschel, J. G. O.	Kath. Hennersdorf	Schlesien.
50	Heymann, H.	Schneidemühl	Posen.

Lfd. No.	N a m e.	Geburts- oder Heimathsort.	Ländernamen resp. Provinz.
51	Hissbach, R. E.	Grossobringen	Sachsen-Weimar.
52	Hoffheinz, A. Th. C.	Labiau	Ostpreussen.
53	Hoffmann, J. A.	Neisse	Schlesien.
54	Homann, H. Ch. F.	Kirchrode	Hannover.
55	Horn, F. G.	Rambeltsch	Westpreussen.
56	Hülsemann, F. K. H.	Hamburg	
57	Hufnagel, H. C. W.	Kirchbracht	Hessen-Nassau.
58	Jarmatz, A. C. Th.	Rostock	Mecklenburg.
59	Jelen, E. H. R.	Schön-Ruttkowen	Ostpreussen.
60	Jochim, E. H. W.	Hannover	
61	Jost, J. G. A.	Berlin	
62	Kaempfer, P. A. A.	Köln	Rheinprovinz.
63	Kaiser, A. A. W.	Northeim	Hannover.
64	Kaiser, G. B.	Zellhausen	Grossh. Hessen.
65	Keim, R. A. H.	Berlin	
66	Kendziorra, G. L.	Rastenburg	Ostpreussen.
67	Kettel, F. S.	Schmalkalden	Hessen-Nassau.
68	Kiesel, C. F. A.	Wriezen	Brandenburg.
69	Kittler, W. H. R.	Magdeburg	Prov. Sachsen.
70	Kleine, E. H. A.	Rinteln	Hessen-Nassau.
71	Knobbe, H. B.	Olvenstedt	Prov. Sachsen.
72	Koch, C. P.	Trünzig	Königr. Sachsen.
73	Kollstede, F. E.	Kollstede	Oldenburg.
74	Krexa, H. E. R.	Wiersbel	Schlesien.
75	Krüger, R. W. O.	Greifenberg	Pommern.
76	Krueger, W. A. T.	Stanaitschen	Ostpreussen.
77	Kruse, W. G.	Itzehoe	Schleswig.
78	Kuske, C. G. P.	Altwasser	Schlesien.
79	Lamprecht, E. K. E.	Berlin	Brandenburg.
80	Leuteritz, W. K. J.	Stendal	Prov. Sachsen.
81	List, J. F.	Klüden	Prov. Sachsen.
82	Loose, C. A. R.	Dörnten	Hannover.
83	Loske, A. E.	Altona	Schleswig.
84	Maass, L. F.	Dortmund	Westfalen.
85	Marder, A. E. J.	Goldap	Ostpreussen.
86	Menzel, W. F. W.	Lyck	Ostpreussen.
87	Meyer, F. J. W.	Ratingen	Rheinprovinz.
88	Meyer, A.	Barmen	Rheinprovinz.
89	Meyer, G. F. W.	Düte	Westfalen.
90	Mithaler, K. F. P.	Eygarren	Ostpreussen.
91	Morell, K. P. A.	Mainz	Grossh. Hessen.
92	Moumalle, G. L. K.	Wiesbaden	Hessen-Nassau.
93	Müller, F. W. O.	Glienieke	Brandenburg.
94	Müther, A. A. M.	Greven	Westfalen.
95	Neuling, H. F. W. E.	Gröningen	Prov. Sachsen.
96	Nienhaus, W. H.	Beeck	Rheinprovinz.
97	Pätz, W. J. C.	Lindhorst	Schaumb.-Lippe.
98	Paschlau, J. E.	Drobitz	Prov. Sachsen.
99	Pantke, M. G. T.	Oels	Schlesien.
100	Plath, H. J. K.	Klausthal	Hannover.
101	Potomski, W.	Rogasen	Posen.
102	Richter, K. F.	Eisleben	Prov. Sachsen.
103	Rickmann, W. J.	Pollum	Westpreussen.
104	Rink, T. H. F.	Eisenach	Sachsen-Weimar.
105	Röding, M. A.	Rhinow	Brandenburg.
106	Scheffer, A. H.	Naumburg	Hessen-Nassau.
107	Schilling, K. C. F.	Harlingerode	Braunschweig.
108	Schmidt, A. O. H.	Teuchern	Sachsen.
109	Schmidt, J. J.	Alt-Hadersleben	Schleswig.
110	Schmuck, H. R. A.	Berlin	Brandenburg.
111	Schönburg, F. W. H.	Simmern	Rheinprovinz.
112	Schöttler, F. C. A.	Hechthausen	Hannover.
113	Scholz, E. R. O.	Beeskow	Brandenburg.
114	Schulze, P. R. K.	Herzberg	Prov. Sachsen.
115	Schulz, W. O. A.	Lagow	Brandenburg.
116	Schwabe, W. Th. G.	Ebeleben	Schwarzb.-Sondh.
117	Seefeldt, K. F. W.	Drense	Brandenburg.
118	Seiffert, C. G. A. R.	Goldberg	Schlesien.
119	Sosath, G. D.	Kampe	Oldenburg.
120	Sprenger, H. J.	Essen	Rheinprovinz.

Lfd. No.	N a m e.	Geburts- oder Heimathsort.	Ländernamen resp. Provinz.	Lfd. No.	N a m e.	Geburts- oder Heimathsort.	Ländernamen resp. Provinz.
121	Stahler, F. P.	Cöln	Rheinprovinz.	IV. In Württemberg.			
122	Stehn, Ch. G.	Altenbruch	Hannover.	1	Beiss, E.	Helmstädt	Braunschweig.
123	Stickfort, B. J.	Bieste	"	2	Bernhardt, L.	Heilbronn	Württemberg.
124	Suder, J. Th. A.	Westerhüsen	Prov. Sachsen.	3	Betz, G.	Freystadt	Bayern.
125	Szillat, A. F.	Angerapp	Ostpreussen.	4	Botsch, W.	Neubronn	Württemberg.
126	Taubert, F. F. M.	Tennstedt	Prov. Sachsen.	5	Branding, G.	Ehrentrup	Lippe-Detmold.
127	Thien, F. E. P.	Briesen	Brandenburg.	6	Cornelius, G.	Mürrwarden	Oldenburg.
128	Tiddens, T. H.	Ditzum	Hannover.	7	Dickescheid, F.	Dornersheim	Hessen.
129	Tix, K. P.	Breslau	Schlesien.	8	Diffiné, K.	Pirmasens	Bayern.
130	Toepsch, A. B. J.	Ossig	"	9	Dittrich, W.	Burgstädt	Kgr. Sachsen.
131	Traeger, F. H.	Sokaiten	Ostpreussen.	10	Elsner, P.	Liegnitz	Schlesien.
132	Vellguth, L. K. W. A.	Holzminden	Braunschweig.	11	Genzenmüller, K.	Langenau	Württemberg.
133	Vogt, G. A. R.	Lissa	Posen.	12	Haegle, E.	Aalen	Württemberg.
134	Voss, E. C.	Pinneberg	Schleswig.	13	Heger, A.	Heidelberg	Baden.
135	Walther, E. F. G.	Burgörner	Prov. Sachsen.	14	Hochstein, K.	Uehlfeld	Bayern.
136	Wangnet, C. G.	Dirschau	Westpreussen.	15	Honeker, K. A.	Ulm	Württemberg.
137	Weber, J.	Ipplendorf	Rheinprovinz.	16	Koch, H.	Stuttgart	Württemberg.
138	Wenstrup, J. B. A.	Langwege	Oldenburg.	17	Lies, H.	Blankenbach	Preussen.
139	Wilke, O. L. H.	Biesenthal	Brandenburg.	18	Lohmiller, R.	Baindt	Württemberg.
II. In Bayern.				19	Mayer, R.	Stuttgart	Württemberg.
1	Aigner, J.	Hengersberg	Bayern.	20	Schiele, J.	Diepoldshofen	Württemberg.
2	Bauer, J.	Niederviehbach	"	21	Thierfelder, R.	Meissen	Kgr. Sachsen.
3	Berndorfner, J.	Hundshaupten	"	22	Tiburtius, K.	Lyck	Ostpreussen.
4	Doldi, J.	Scherstetten	"	23	Uebele, G.	Künzelsau	Württemberg.
5	Fenzel, F.	Nürnberg	"	24	Zimmermann, A.	Bernau	Baden.
6	Gutmayr, E.	München	"	V. In Hessen.			
7	Häfner, J. B.	Bamberg	"	1	Bernreuter, K.	Kolmberg	Kgr. Sachsen.
8	Hirschbold, X.	München	"	2	Lungershausen, H.	Oberspier	Schwarzb.-Sond.
9	Kennel, J.	Sembach	"	3	Mahler, K.	Schleiz	Reuss.
10	Kronacher, K.	Landshut	"	4	Matt, K.	Speyer	Bayern.
11	Lermann, P.	Weiden	"	5	Scheibel, A.	Friedberg	Grhzh. Hessen.
12	Lösmeister, A.	München	"	6	Voirin, V.	Kostheim	Grhzh. Hessen.
13	Mayr, J.	Wiesensteig	"				
14	Meyer, W.	Regensburg	"				
15	Moll, K.	Frankenberg	"				
16	Müller, O.	München	"				
17	Oberwegner, K.	München	"				
18	Oettle, F. X.	Siegertshofen	"				
19	Sippel, W.	Zeil	"				
20	Spiegler, M.	Bodenwöhr	"				
21	Stautner, H.	Waldmünchen	"				
III. Im Königreich Sachsen.							
1	Ahrendt, C. G. E. B.	Barneberg	Prov. Sachsen.				
2	Bach, A. E.	Niederzwönitz	Kgr. Sachsen.				
3	Bauschke, F. C. J. M.	Trachenberg	Schlesien.				
4	Beust, C. A.	Berlin	Brandenburg.				
5	Damm, R. B.	Norden	Hannover.				
6	Dobberkau, W. H.	Schönfeld	Kgr. Sachsen.				
7	Eberhardt, L. R.	Zöllnitz	Thüringen.				
8	Geissler, E. A.	Colditz	Kgr. Sachsen.				
9	Geissler, F.	Lobris	Schlesien.				
10	Gleich, K. A.	Hainichen	Sachs-Altenburg.				
11	Gottleuber, A. W. H.	Serkowitz	Kgr. Sachsen.				
12	Gruenke, C. Th. A.	Neidenburg	Ostpreussen.				
13	Hänsel, H. M.	Dobernitz	Kgr. Sachsen.				
14	Hellner, C. Th.	Oberneukirch	" "				
15	Heppe, J.	Buchholz	" "				
16	Lehmke, F. C. A.	Diestedde	Westphalen.				
17	Lohs, G. M.	Einsiedel	Kgr. Sachsen.				
18	Ludwig, F. G.	Rochlitz	" "				
19	Partzsch, E. O.	Wiladruß	" "				
20	Paul, H. A.	Wernesgrün	" "				
21	Pelz, P. R.	Frankenberg	" "				
22	Pfütcke, G. M.	Penig	" "				
23	Priemer, K. B.	Grimma	" "				
24	Schreiber, A. O.	Friedrichsgrün	" "				
25	Schuhmacher, W.	Hildegund	" "				
26	Sohr, E. B.	Randeck	Bayern.				
27	Zeuner, P. E.,	Hohenstein	Kgr. Sachsen.				

Die Gesamtzahl der Approbirten beträgt 217, übertrifft daher die Zahl der beiden Vorjahre um ca. 20. An den beiden preussischen Hochschulen erwarben 139 Thierärzte die Approbation (2 mehr als im Vorjahre), d. h. nicht ganz volle zwei Drittel der Gesamtzahl. Die Vermehrung fällt also lediglich auf die übrigen Hochschulen, welche fast gleichmäßig (von Giessen abgesehen) mit 21, 27, 24 betheilt sind. Auf Berlin allein fallen 117 = 54% aller Approbationen (in beiden Vorjahren je 55%).

Unter den 217 Approbirten waren aus Preussen 127 (Vorjahre 128 und 114) = 59% der Gesamtzahl, aus Bayern 26 (gegen das Vorjahr + 7), Königreich Sachsen 21 (+ 9), Württemberg 10 (+ 8), Thüringische Staaten 8, Braunschweig 6, beide Mecklenburg und Grossherzogthum Hessen je 5, Oldenburg 4, beide Lippe und Baden (— 11) je 2, Hamburg 1.

Die 127 Preussen vertheilen sich auf die Provinzen wie folgt: Hannover und Sachsen je 18, Brandenburg 17 (5 aus Berlin), Ostpreussen 16, Schlesien 12, Rheinprovinz 11, Schleswig 7, Westpreussen und Westfalen je 6, Posen und Hessen je 5, Pommern 3 (unbestimmt 3). Abweichend von früher ist die starke Betheiligung von Ostpreussen (im Vorjahr 6).

Auf den preussischen Hochschulen wurden approbirt 117 Preussen und 22 Nichtpreussen; von den letzteren stammten 2 aus Hessen, 1 aus Sachsen, 4 aus Thüringen, die übrigen aus Mecklenburg, Oldenburg, Hamburg, Braunschweig und Lippe. Ferner wurden approbirt: in München nur Bayern; in Dresden 17 Sachsen und 10 Nichtsachsen (7 Preussen, 2 Thüringer, 1 Bayer), in Stuttgart 10 Württemberger und 14 Nichtwürttemberger (3 Preussen, 2 Badenser, 3 Bayern, 2 Sachsen, 1 Hesse, 3 aus kleineren nördlichen Bundesstaaten); im Vorjahr wurden daselbst nur 2 Württemberger und 17 Nichtwürttemberger approbirt.

Öffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Tollwuth in Deutschland 1893.

(Aus dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. *)

Die Tollwuth hat im Jahre 1893 weniger Thiere befallen und ist auch in weniger Gemeinden aufgetreten als im Jahre 1892; dagegen ist dieselbe räumlich etwas weiter ausgebreitet gewesen. Erkrankungsfälle überhaupt wurden 6,8 pCt. weniger, dagegen solche unter Hunden 5,9 pCt. mehr gemeldet; ansteckungsverdächtige Hunde wurden 6,0 pCt. mehr auf polizeiliche Anordnung getödtet und 13,3 pCt. mehr unter polizeiliche Beobachtung gestellt, herrrenlose, wuthverdächtige Hunde dagegen 47,3 pCt. weniger getödtet als im Vorjahre. Erkrankt und gefallen oder getödtet sind 410 Hunde (1892: 387), 3 Katzen, 3 Pferde, 39 Rinder, 7 Schafe und 4 Schweine, zusammen 466 (500) Thiere. Die Fälle vertheilen sich auf 29 Regierungs- etc. Bezirke und 127 Kreise etc., gegen 33 und 132 im Vorjahre. Die meisten Fälle sind wieder in den Regierungs- etc. Bezirken Gumbinnen (89), Posen (62), Königsberg (56), ausserdem in Zwickau (45) und Dresden (30) festgestellt, wogegen die im Vorjahre stark betroffenen Regierungsbezirke Oppeln, Marienwerder, Breslau und Liegnitz diesmal etwas weniger heimgesucht waren. Wie in den früheren Jahren, sind hauptsächlich wieder die östlichen Grenzgebiete des Reiches verseucht gewesen. Gegenüber dem Vorjahr erscheinen indess die südlichen Grenzkreise im Regierungsbezirk Gumbinnen stärker betroffen und auch das Königreich Sachsen erheblicher verseucht. Von den an Russland grenzenden Kreisen sind nur Memel, Tilsit, Inowrazlaw, Wreschen, Kempen, Kreuzburg, Lublinitz und Tarnowitz verschont. Die grössten Seuchenherde befinden sich in Goldap, Lötzen, Lyck, Johannisburg, Ortelsburg, Osterode i. Ostpr. Schrimm, vor allem aber in Plauen in Sachsen, woselbst 27 Tollwuthfälle unter Hunden gemeldet wurden. Die an Oesterreich grenzenden Kreise in Schlesien sind etwas schwächer betroffen als im Vorjahr. In Bayern befinden sich nur einige, getrennt von einander liegende verseuchte Bezirke in den östlichen Theilen und in Elsass-Lothringen sind vier zusammenhängende Kreise an der französischen und schweizerischen Grenze betroffen. In den übrigen Theilen des Reichs erscheinen nur vereinzelte, zerstreut liegende, kleinere Bezirke verseucht. -- Die Zeit des Ausbruchs der Seuche nach erfolgtem Bisse schwankte bei Hunden zwischen 9 und 68, bei Rindvieh zwischen 14 und 60, bei Schafen zwischen 25 und 42, bei Schweinen zwischen 10 und 14 Tagen und betrug bei einem Pferde 26 Tage. In zwei Fällen hat eine Uebertragung der Tollwuth auf Menschen stattgefunden. Es starb ein 6jähriges Mädchen im Kreise Wehlau 25 und ein fünfjähriges Mädchen im Kreise Hirschberg 19 Tage nach dem Bisse. In Sachsen-Altenburg soll der Tod eines Thierarztes durch Tollwuth erfolgt sein.

Württemberg, 24. Januar.

Die Einfuhr von Rindvieh in die Schlachthäuser zu Stuttgart, Selm und Heilbronn ist, soweit Transport durch die Schweiz stattfindet, auf Ochsen und Schlachtkälber beschränkt worden.

Belgisches Einfuhrverbot gegen Amerika.

Belgien hat unterm 29. December 1894 Ein- und Durchfuhr (entrée et transit) von Rindern aus den Vereinigten Staaten verboten.

Thierseuchen im Auslande.

Russland 1. März bis 19. August 1894.

(Ostseeprovinzen, Polen, Westrussland, Südrussland, Grossrussland, Ostrussland) Milzbrand 2641 Fälle (1200 in Kasan), Rotz

436 (55 in Polen), Tollwuth 163, Lungenseuche 66 (28 in Polen), Maul- und Klauenseuche 7721 Fälle (254 in Polen, keine in den Ostseeprovinzen), Schweinepest und Rothlauf 4691 Fälle (besonders in Ost- und Grossrussland, in Polen 491, davon in Lublin 292, in den Ostseeprovinzen keine Fälle). Schafpocken in Süd- und Grossrussland 1614 Fälle. Rinderpest 178 Fälle in Süd- und 8 in Ostrussland.

Oesterreich 4. Quartal 1894.

Die Zahl der verseuchten Orte betrug in den einzelnen Quartalswochen: Milzbrand im October 9—7, November 6—2, December 4—2. Rauschbrand im October 4—2, im November 2mal je 1, December vacat. — Tollwuth erste Woche 4, alle übrigen 10—19. — Rotz 8—10. — Maul- und Klauenseuche October 11—12, November 26—40, December 41, 35, 28, 15. — Bläschenaussschlag 3—1. — Rothlauf der Schweine 6—12 (besonders und ständig in Oberösterreich und Galizien).

Niederlande. Jahresbericht 1892.

Rinderpest, Lungenseuche und Schafpocken sind nicht aufgetreten. Die Maul- und Klauenseuche wurde ermittelt bei 31 044 Rindern in 1931 Beständen von 250 Gemeinden, besonders in der Provinz Südholland (24 877 Fälle in 1316 Beständen); ferner bei 1599 Schafen (1136 in Südholland) und 1228 Schweinen (1 142 in Südholland). Vom Rotz kamen 30 Fälle in 12 Gemeinden vor; die Schafräude in 76 Beständen. Der Schweinerothlauf herrschte in sämtlichen Provinzen; in 162 Gemeinden erkrankten 1009 Thiere; von 27 ist Heilung; von 125 nichts bekannt geworden (im Vorjahr waren 2732 Thiere in 229 Gemeinden erkrankt). Die Schweineseuche trat in 8 Gemeinden bei 29 Thieren auf. Der Milzbrand befiel in sämtlichen (8) Provinzen excl. Seeland 189 Rinder, 7 Schafe, 2 Pferde, 1 Ziege und 1 Schwein. Die Tollwuth betraf 14 Hunde in 12 Gemeinden; 89 Hunde und Katzen wurden getödtet, 23 Personen gebissen. Die bösartige Klauenseuche der Schafe befiel 393 Stück. Rauschbrand ist in mehreren Provinzen aufgetreten. Tuberculose wurde im Schlachthaus zu Rotterdam und Amsterdam bei 3—5 pCt. der Rinder, 0,4—1,5 pCt. der Schweine gefunden. Wegen Milzbrand wurden (ohne Nachtheil) 125 Rinder, 8 Pferde und 3 Schafe, wegen Rothlauf 616 Schweine (darunter 583 zweimal) geimpft. In Folge der ersten Rothlauf-Impfung erkrankten 9,9 pCt. leicht, in Folge der zweiten starben 2 Stück.

Fleischschau und Viehverkehr.

Jahresbericht des Berliner Vieh- und Schlachthofes für April 1893/94.

Der Etat weist eine Einnahme von 4 057 972 M. auf, davon 2 257 571 M. Viehhofconto, 942 538 M. Schlachthofconto und 857 863 M. Fleischschauconto; die Ausgaben betragen 1 641 923, 701 991 und 776 090 M., zusammen 3 120 004 M. Die Ueberschüsse gehen nicht in den Besitz der Stadtgemeinde über, sondern müssen im nächsten Etat gutgeschrieben und zur Ermässigung der Schlacht- und Schaugebühren verwendet werden.

Auf dem Viehhof wurde Maul- und Klauenseuche bei 7 Rinder- und 116 frischen Schweinezutrieben constatirt. 96 mal mussten Desinfectionen auf Vieh- und Schlachthof vorgenommen werden. Die Gefahr einer Verschleppung des Contagiums zwischen Viehhof und Schlachthof will man mindern, einmal durch räumliche Trennung

*) Berlin. Verlag von J. Springer. 1894.

beider jetzt zusammenhängenden Anlagen, zweitens dadurch, dass man die Ställe und Hallen des Viehhofes schon an den Markttagen ganz entleert und damit jede Veranlassung der Schlächter beseitigt, zur Pflege oder Abholung gekaufter Thiere die Räume des Viehmarktes zu betreten; dies macht natürlich eine entsprechende Erweiterung der Stallungen auf dem Schlachthofe nöthig (für etwa 2000 Rinder, 1200 Schweine, 400 Kälber und 9000 Hammel mehr muss Raum geschaffen werden). Nach Einführung dieser Massregeln soll seitens der Aufsichtsbehörde davon Abstand genommen werden, bei Seuchenfällen auf dem Schlachthofe auch den Viehmarkt zu sperren. Die Bebauung des neuen Schlachthofterrains hat jedoch noch nicht begonnen.

Die Preise auf dem Berliner Viehmarkt betragen für Mittelwaare (II. Qual.) und 100 Pfd. bei Rindern 49,7 M. (in den drei Vorjahren 54—55 $\frac{1}{2}$), bei Kälbern 47,6 M., bei Schweinen 54,48 M. bei Hammeln 40,17 M. (Rückgang gegen alle Vorjahre seit 1886 mit 43—53 M.)

Die Eisenbahnstatistik der Berliner Bahnhöfe ergibt eine Einfuhr von 351 574 Rindern und Kälbern, 976 892 Schweinen und 585 245 Schafen, von denen 87 459 Rinder, 419 319 Schweine und 167 500 Schafe wieder ausgeführt worden sind. Davon blieb ein grosser Theil (10 824 Rinder, 81 948 Schweine, die meisten Kälber) in der Umgebung Berlins; 31 422 Schafe gingen lebend nach Paris; geschlachtet wurden für den Export nach Frankreich keine. Der Werth des in Berlin umgesetzten Viehs wird bei einem Durchschnittssatz von 220 M. für Rinder, 85 M. für Schweine (150 M. für Bakonyer), 70 M. für Kälber und 18 M. für Hammel auf zusammen 131,6 Millionen geschätzt (wöchentlich 2 $\frac{1}{2}$ Millionen; 9 Millionen mehr als im Vorjahr). Aus dem Auslande wurden eingeführt 5157 Rinder (2,5 pCt. fast nur aus Schweden, nur 47 aus Oesterreich) und 75 018 Schweine; (davon 49 822 Bakonyer, 20 478 Galizier, 1387 Schweden und Dänen).

Auf dem Schlachthofe schlachten 201 Grossschlächter für Rinder, Kälber und Hammel und 77 für Schweine, zusammen 278 (gegen 139 vor 10 Jahren), die jeder einen Jahresumsatz von 0,7 bis 1 Million Mark haben und etwa 700 Gesellen beschäftigen. Die Zahl der von Einzelnen wöchentlich geschlachteten Thiere beträgt 70—80 Rinder bzw. Kälber, 200—250 Schweine, 500 Hammel. Ausserdem schlachten 68 „Lohn- und Stück-Schlächter“ meist Schweine für Ladenschlächter, Restaurateure etc. Die Schlacht- und Schaubehörden betragen für das Rind 140 + 50, für das Kalb 40, + 10, für das Schwein 80 + 80, für das Schaf 20 + 10. Geschlachtet wurden von 17 Schächtern 10 061 Rinder (6,9 pCt. der überhaupt geschlachteten) 6 590 Kälber und 4 159 Hammel.

Vom Viehmarkt in das Polizeischlachthaus wurden übergeführt 1475 Rinder, 506 Schweine, 58 Kälber, 296 Hammel, von denen 345, 101, 52, 184 verworfen wurden.

Im Schlachthofe wurden geschlachtet im Ganzen 144 597 Rinder, 119 163 Kälber, 417 533 Schafe, 557 573 Schweine, zusammen 1 238 866 Thiere von allen Kategorien und zusammen 113 622 mehr als im Vorjahre.

Davon werden als zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und der Abdeckerei überwiesen 1963 Rinder, 3765 Schweine, 530 Kälber und 660 Hammel im Werthe von 450 000 M.; ausserdem 6610 ungeborene Kälber. Gekocht wurden ferner 336 Rinder, 1983 Schweine, 1 Kalb und 1 Hammel, zusammen 2321 Thiere mit 4500 Ctr. Fleischgewicht, d. h. täglich ca. 1500 Pfd., welches mit 30—40 Pf. für das Pfund sich verwerthen lässt.

Ferner wurden beseitigt wegen Parasiten 36 151 Organe, und zwar 4974 von Rindern, 13 310 von Schweinen, 17 867 von Schafen, darunter 2228 + 3476 + 4278, zus. 9982 Lebern.

Die Tuberculose wurde constatirt bei 21 181 Rindern (14,6%), 3953 Schweinen (0,7%, auffallend weniger als in den Vorjahren

mit 1,3 und 2,7%), 130 Kälbern. Es wurden deswegen verworfen, d. h. der Abdeckerei überwiesen bzw. gekocht 1827 Rinder, 436 Schweine, 76 Kälber, 17 Hammel, ausserdem 22 748 Lungen, 2125 Lebern, 1852 andere Theile.

Wegen Gelbsucht wurden 96 Thiere, wegen Wassersucht 109 Thiere; wegen Schweineseuche 398, wegen Rothlauf 236, wegen Finnen 2584, wegen Trichinen 122 Schweine beanstandet; Rinderfinnen kamen 276 mal vor. Eine ekelerregende Beschaffenheit hatte das Fleisch von 50 Thieren.

Die Gesamtsumme der aus verschiedenen Gründen beanstandeten Organe und Theile beträgt 86 617, davon 32875 vom Rind, 230 vom Kalb, 19 719 vom Schaf und 33 793 vom Schwein. Deren Werth ist zu dem Werth der verworfenen und der Entwerthungssumme der gekochten Thiere also noch hinzuzurechnen, um den Gesamtverlust an Material zu bestimmen.

In den städtischen Untersuchungsstationen wurden untersucht 163 087 Rinderviertel, 156 981 Kälber, 39 598 Schafe, 96 714 Schweine (darunter 12 461 Viertel und 3130 Schweine aus Dänemark, 2366 Schweine aus Russland, 32 australische Rinderviertel, 847 Wildschweine). Verworfen wurden 491 Rinderviertel, 236 Organe und 153 $\frac{1}{2}$ kg Fleisch von Rindern, 86 Schweine und 14 Theile bzw. 37 kg Fleisch, 294 Kälber und 44 Theile bzw. 16 kg Fleisch, 13 Ziegen, 4 Schafe.

Vom Schlachthofe wurden exportirt 1500 Ctr. Rindfleisch, 312 Ctr. Kalbfleisch und 72 640 Ctr. Schweinefleisch und Speck.

Der Consum von Berlin (u. m. o. w. dessen Umgebung) berechnet sich danach auf

112 981 Rinder à 225 kg	31 972 300 kg
dazu 40 772 geschlachtet eingeführte Rinder à 184 kg	7 502 048 kg
abzügl. exportirtes Fleisch	75 000 kg
	<hr/>
	39 399 348 kg
554 970 Schweine u. zwar:	
505 348 à 80 kg	47 871 140 kg
49 822 Bakonyer à 150 kg.	
dazu geschlachtet eingeführt	
96 714 Stück à 60 kg	5 802 840 kg
abzügl. export. Fleisch	3 632 000 kg
	<hr/>
	50 041 980 kg
118 824 Kälber à 57 kg	6 772 368 kg
dazu geschlachtet eingeführt	
156 981 Stück à 30 kg	4 709 430 kg
abzüglich export. Fleisch	15 600 kg
	<hr/>
	11 466 798 kg
417 440 Hammel à 19 kg	7 831 360 kg
dazu geschlachtet eingeführt	
39 598 Stück à 18 kg	696 764 kg
	<hr/>
	8 528 124 kg

Die Köpfe, Füsse und essbaren Eingeweide der in den Schlachthäusern geschlachteten Thiere sind mit 5 pCt. des Fleischgewichts zu schätzen auf 5 733 945 kg

Die Einfuhr in Postpaketen, Salzfleisch in Tonnen, Speck, amerikan. Fleisch, corned beef, Conserven, Rauchfleisch und Wurst ist geschätzt auf 7 000 000 kg

Endlich hat die Rossschlächtereie von 7785 genusstauglichen Pferden (unter 7857 geschlachteten) geliefert an Fleisch 1 641 575 kg

Hiernach berechnet sich der Gesamt-Fleischconsum auf 123 811 870 kg

Das gäbe auf den Kopf der eingesessenen Berliner Bevölkerung im Jahre 74,06 kg (gegen 72 und 70,3 in den Vorjahren).

Diese Zahl ist jedoch keineswegs die richtige Wiedergabe des Fleischconsums der Berliner Bevölkerung selbst. Denn erstens sind Wild, Geflügel und Fische völlig ausser Ansatz geblieben. Zweitens ist der Fremdendurchfluss durch Berlin zu bedeutend, als dass nicht ein sehr grosser Theil des Fleischconsums auf diesen fallen müsste. Drittens participiren die Vororte grossentheils an dem in Berlin geschlachteten Fleisch und viertens wird umgekehrt zweifellos aus den Vororten, welche (sogar Charlottenburg) einer geregelten Fleischschau entbehren, viel Fleisch zu Wagen nach Berlin eingeführt, was sich damit jeder Controle entzieht.

Von den einzelnen Fleischsorten sind an dem Gesamt-Verbrauch theilhaftig: Schweinefleisch mit 40,4 pCt., Rindfleisch mit 31,7 pCt., Kalbfleisch mit 9,3 pCt., Hammelfleisch mit 6,8 pCt., Pferdefleisch mit 1,3 pCt. Der Rest vertheilt sich auf Diverse.

Gerichtsentscheidungen.

Tuberculose beim Schlachtthier als Gewährmangel.

Das hierunter veröffentlichte Erkenntnis bezieht sich auf den Fall, dessen endgiltige und gegentheilige Entscheidung schon in Nr. 3 mitgetheilt worden ist. Damals konnte das erstinstanzliche Urtheil nicht beigebracht werden. Da dessen von der entscheidenden Instanz nicht anerkannte Motivirung ebenfalls von Interesse ist, so soll sie hierunter nachträglich mitgetheilt werden. Den Thatbestand wolle der Leser in Nr. 3 d. B. T. W. vergleichen. Das Amtsgericht hatte danach nun wie folgt geurtheilt:

Der Beklagte wird verurtheilt, dem Kläger 45,79 M. nebst 6 pCt. Zinsen seit der Klageerhebung zu zahlen. Mit der Mehrforderung wird Kläger abgewiesen. Von den Kosten des Rechtsstreites hat Beklagter zwei Drittel, Kläger ein Drittel zu tragen.

Dieses Urtheil wird für vorläufig vollstreckbar erklärt.

G r ü n d e.

Es liegt der Fall des Artikels 1641 des Bürgerlichen Gesetzbuchs vor.

Kläger hatte ein gesundes Thier gekauft, aber ein krankes erhalten, und zwar ein an einem verborgenen, nicht ins Auge fallenden Fehler leidendes. Ob ihm der Fehler absichtlich verborgen gehalten ist oder nicht, kann für die vorliegende Entscheidung ausser Betracht bleiben. Ebenso wenig kann es von Interesse sein, was die Wissenschaft von den Einwirkungen solcher inneren Fehler, wie sie hier constatirt sind, auf die Güte des übrigen Fleisches sagt. Denn die beiden Sachverständigen Spiecker und Eschenbach sind sich darüber sogar einig, dass ein Theil der Metzger bei Kenntniss der Krankheit den Handel abgelehnt haben würde, Spiecker sagt, die besseren Metzger allgemein. Bestände solche, thatsächlich im Publikum festwurzelnde Abneigung gegen Fleisch von krankem Vieh nur in der Einbildung, so würde doch im praktischen Leben mit diesem Vorurtheil zu rechnen sein, da dieselbe die Verkäuflichkeit, also die „Brauchbarkeit“ des Fleisches für den Zweck des Klägers vermindern würde — in welchem Grade, kann dahingestellt bleiben, da schon bei jener Feststellung der Fall des Artikels 1641 a. a. O. gegeben ist.

Anders, wenn Beklagter behauptet und dargethan hätte, Kläger würde auch bei Kenntniss jener Krankheit den Ochsen acceptirt haben; dagegen spricht aber schon die Vermuthung, insofern unbestritten Kläger einen gesunden Ochsen hat haben wollen, Beklagter also auch zur Lieferung eines gesunden verpflichtet war (Art. 1603 a. a. O.) und nicht das Recht hatte, einen effectiv kranken zu substituiren mit dem Einwande, dass das

Fleisch trotz der Krankheit noch gut sei. Ob das Obergutachten wenigstens die erhebliche Entwerthung des Thieres durch die constatirten Lungen- und Herzübel verneint und ausgeführt hat, Kläger würde sich durch den Absatz des Fleisches an seine Kunden nicht strafbar gemacht haben, ist ganz einflusslos für die Frage nach dem Recht.

Nach Artikel 1644 a. a. O. hatte Kläger die Wahl, das Thier zurückzugeben oder sich wegen des Preises mit dem Beklagten zu berechnen und das Thier zu behalten. Er handelte correct, wenn er dem Beklagten zunächst den Befund und das thierärztliche Attest mittheilte. Als jener sich auf nichts einlassen wollte, war er berechtigt, über das Fleisch zu verfügen, wie er es gutgläubig für zweckmässig hielt, und namentlich, es öffentlich durch einen Gerichtsvollzieher verkaufen zu lassen, da es kein hinterlegungsfähiges Object war. Eine Verpflichtung, es für sich zu behalten und etwa unter Verschweigung der Krankheit an seine Kunden abzugeben, lag ihm nicht ob. Hat der Gerichtsvollzieher wie Beklagter einwendet, diesem als Interessenten den Verkauf nicht angezeigt, so trifft den Kläger die Schuld nicht, ihm lag die Anzeigepflicht nicht ob. Uebrigens behauptet Beklagter auch selbst nicht, dass er mehr als den Erlös geboten haben würde, und auch für die etwa unterlassene gehörige Annoncirung des Verkaufs würde selbstständig der Gerichtsvollzieher, nicht der Kläger haften, da Ersterer nicht nach den Instructionen des Gläubigers, sondern nach seinen amtlichen Anweisungen zu handeln hat.

Der Verkauf hat nun nach der vom Kläger vorgetragenen und vom Beklagten nicht bemängelten Specification einschliesslich Fett, Fell, Kopf und Zunge etc. abzüglich der gleichfalls unbestrittenen Verkaufskosten 454,21 Mark, also gegenüber dem Kaufpreise von 500 M. einen Ausfall von 45,49 M. ergeben, den Kläger mit Recht vom Beklagten erstattet verlangt. Zwar berechtigt Art. 1644 a. a. O. den Käufer, der, statt die Sache zurückzugeben, es vorzieht, sie für sich zu behalten, nur dazu, vom gezahlten Preis so viel, wie durch Sachverständige ihm zugebilligt wird, zu condiciren. Allein der vorgesehene Fall liegt nicht vor. Beklagter hatte durch seine Ablehnung, den Ochsen zurückzunehmen, die Wahl unmöglich gemacht und den Käufer dadurch, für den Fall er das Thier nicht für sich behalten wollte, gerade zu genöthigt, sich durch öffentlichen Verkauf des Thieres zu entledigen. Kläger konnte somit nicht anders handeln, als er gethan. Uebrigens hat der Beklagte so wenig wie der von ihm benannte Sachverständige die Angemessenheit des durch den öffentlichen Verkauf erzielten Erlöses bestritten; Janssen bekundet, der Erlös sei als hoch und als dem Kaufpreis des Ochsen ebenbürtig zu betrachten.

Die ausser dem Ausfall noch vom Kläger liquidirten Unkosten in Gesamthöhe von 27,35 M. hingegen konnten demselben nicht zugesprochen werden, weil ihr Connex mit der Krankheit nicht dargethan, bei dem zweiten und fünften Posten auch der Beweis der angefochtenen Nothwendigkeit fehlt. Vor allem ist aber auch durchschlagend, dass Beklagter nur dann zur vollständigen Schadloshaltung verpflichtet sein würde, wenn er beim Verkauf die Krankheit gekannt hätte (Art. 1645 a. a. O.). Da er sie aber nicht gekannt, hat er nur den Kaufpreis abzüglich dessen, was Kläger sich darauf anrechnen lässt, und die jenem durch den Kauf verursachten Kosten zu erstatten. (Art. 1646 a a O), zu denen aber die obigen nicht gehören. Es rechtfertigt sich hiernach in der Sache selbst die getroffene Entscheidung. —

Das Landgericht zu Elberfeld hat diese Begründung nicht anerkannt und, wie in No. 3 veröffentlicht, die Klage ganz abgewiesen.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Müller, Fr. Georg, Prof. an der Thierärztl. Hochsch. zu Dresden. Lehrbuch der Pharmacologie für Thierärzte auf Grundlage des Arzneibuches für das Deutsche Reich und der Pharmacopoea Aethiopia, sowie mit Berücksichtigung der pharmaceutischen Chemie und Toxicologie. Verlag von C. Schönfeld in Dresden.

Im allgemeinen Theil des vorliegenden Werkes wird eine kurze Definition der Begriffe Pharmacologie und Toxicologie gegeben. Bei der Besprechung der Qualität der Arzneimittel hebt Verf. hervor, dass er zwar den aus den Drogen rein dargestellten wirksamen Principen den Vorzug vor den Rohdrogen gebe, dass indess eine ganze Reihe der letzteren durch die isolirten Körper nicht zu ersetzen seien. In anregender Weise weist er den Leser auf die Wichtigkeit dieser durch Jahrtausende erprobten, meist der Volksmedizin abstammenden Mittel hin und führt die vielfach erörterte Unsicherheit in der Wirkung dieser Rohdrogen mit Recht auf ihre Minderwerthigkeit oder Verderbenheit zurück. Im Anschluss an die Deckmittel, womit Verf. beginnt, werden die Fette und Oele besprochen und zutreffend Adeps suillus und Ungt. paraffin. als allen Anforderungen vollständig genügende Salbengrundlagen beschrieben. Bei den Adstringentien bemerkt Verf., dass die in der Thierheilkunde so unentbehrliche Burow'sche Mischung dem Liq. Alum. acet. fast gleichwerthig sei. Dieselbe dürfte aber diesen übertreffen, weil hier noch die Wirkung des Bleisulfats zur Geltung kommt, was auch in der Menschenheilkunde in der bekannten Injection Brou von wesentlicher Bedeutung ist. Mit Recht wird das Athenstedt'sche Patentpräparat Aluminium acetico-tartaricum als ein für die Thierheilkunde überflüssiges Product hingestellt. Es wäre aber wünschenswerth, dass auch an anderer Stelle manche Patent- und Geheimmittel in das richtige Licht gestellt würden.

Bei den Brechmitteln heisst es: „Das Brechen bei Hunden und Katzen erfolgt nach subcutaner Injection von 0,002 bis 0,01 bez. 0,02—0,05 g Apomorphin innerhalb weniger Minuten.“ Ich möchte hier erinnern, dass das Brechen bei Katzen in der Regel nicht durch Apomorphin erfolgt, dass dieselben sogar oft zu ganz grossen Dosen sich refractär verhalten. Bei den Narcoticis stellt Verf. die Wirkung des Aethers als Inhalationsanaestheticum der des Chloroform gegenüber und hebt die prompte und ungefährliche Wirkung des Bromäthyls mit Recht hervor. Weniger glücklich bemerkt er vom Paraldehyd, dass es ein Blutgift sei. Dies trifft aber nicht zu. Paraldehyd erzeugt selbst in grossen medicinalen Dosen weder eine Veränderung der rothen Blutzellen, noch zersetzt er den Blutfarbstoff. Wohl bewirkt es in directer Berührung mit den Blutkörperchen eine Destruction derselben, eine Eigenschaft, die einer grossen Zahl von Substanzen zukommt, die Niemand als Blutgifte ansprechen wird. Unter der Ueberschrift Pyretica werden die in der Thierheilkunde jetzt so wichtig gewordenen Stoffwechselproducte der Bacterien kurz, aber erschöpfend besprochen.

Die Drogen werden kurz und sachgemäss besprochen und vielfach durch originelle Holzschnitte erläutert. Letztere sind geradezu musterhaft. Wenngleich nicht schematisirt, hebt sich das Wesentliche so deutlich hervor, dass dem Studirenden das Studium der Pharmacognosie dadurch wesentlich erleichtert wird. Bei Giftdrogen sind, soweit das Lupen- oder Mikroskopbild der zerkleinerten Stoffe charakteristisch ist wie bei Canthariden, Digitalis etc., auch diese Bilder in derselben vorzüglichen Weise ausgeführt. Die Toxicologie wird ausserdem in einem Anhang kurz und bündig abgehandelt.

Die chemischen Eigenschaften der Arzneikörper sind klar beschrieben. Man sieht, dass Verfasser auch in dieser Hinsicht seiner Aufgabe gewachsen ist. Besonders hebe ich hervor,

dass der Leser nicht mit unnützen Prüfungsmethoden gelangweilt wird. Die Auswahl der Reactionen ist geschickt getroffen, nur was für die Medicin von Werth ist, ist erwähnt. Wer aber damit nicht genug hat, wird auf die Pharmacopoe verwiesen. Auf die übliche Serie von Recepten ist verzichtet. Der Studirende erhält aber Anleitung, nach einigen Uebungsbeispielen selbst Recepte zusammenzustellen.

Ich empfehle das Werk aus voller Ueberzeugung den weitesten Kreisen.
Dr. Friedr. Eschbaum.

Personalien.

Ernennungen: Dem mit dem 1. Januar a. cr. aus dem Gestütsdienst geschiedenen Gestütsrossarzt Schwanke ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für den Kreis Birnbaum-Schwerin übertragen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Andrich-Liegnitz ist als Schlachthofverwalter nach Neumarkt (Schles.), Thierarzt Honecker, bisher Assistent bei Bezirksthierarzt Braun-Baden, als Districtsthierarzt nach Erolzheim (Württemberg) — verzogen. Die Assistentenstelle bei Bezirksthierarzt Braun-Baden hat Thierarzt Kuhn-Stuttgart, die Thierarztstelle in Trochtelfingen (Hohenzollern) Thierarzt Grammer — übernommen. Thierarzt Matt-Deidesheim hat sich in Hassloch niedergelassen.

Approbation: Giessen: Herr Fr. Wenzel-Wiesbaden.

In der Armee: Dr. Knoch, Stabsveterinär vom 2. Train-Bat., zum 3. Chev.-Regt., Müller, Veterinär 1. Kl. vom 1. Feldart. Regt. zum 2. Train-Bat., Sauer, Veterinär 2. Kl. vom 2. schweren Reiter-Regt., zum 1. Feldart.-Regt. versetzt. Mayr Wieser, Veterinär 1. Kl. beim Remontedepot Schleissheim, zum Stabsveterinär. Kuchner, Veterinär 2. Kl. im 1. Feldart.-Regt., zum Veterinär 1. Kl., Wilhelm Lang, Unterveterinär im 3. Chev.-Regt., Franz Lang, Unterveterinär im 2. Feldart.-Regt., Göbel, Unterveterinär im 1. Chev. Regt., Jäger, Unterveterinär im 5. Feldart.-Regt. — zum Veterinären 2. Kl., Dr. Schlammpp (I. München), Veterinär 1. Kl. zum Stabsveterinär in der Landw. 2. Aufgebots, Gebhard (Würzburg), Unterveterinär der Res., zum Veterinär 2. Kl. der Res. — befördert. Zölch (Kempten), Unterveterinär der Res., mit der Wirksamkeit vom 1. März d. J. zum Unterveterinär des aktiven Dienststandes im 2. schweren Reiter-Regt. ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Veterinärstelle beauftragt. — Unterrossarzt Heinrichs vom Hus.-Rgt. Nr. 14 zum Feld-Art.-Rgt. Nr. 33 versetzt.

Todesfälle: Friedr. Haberland, Oberrossarzt im 1. Brandenburgischen Dragoner-Regiment Nr. 2 zu Schwedt a. O. — Kreisthierarzt Gröning-Angerburg. — Thierarzt Schubring-Schneidemühl.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld (noch nicht ausgeschrieben); Mettmann. Bew. bis 1. Februar. R.-B. Gumbinnen: Angerburg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnshagen: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). — Württemberg: Hayingen, Districtsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerb. an das Oberamt Münsingen bis 21. Januar.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen Beuthen (Oberschles.): Thierarzt (2000 M. und 432 M. Wohnungsgeldzuschuss). Bew. bis 1. Februar an Magistrat. — Cöln: 2 Schlachthofthierärzte (Gehalt je 2500—3900 M.). Bew. bis 1. Februar an den Oberbürgermeister. — Halle: Assistenzthierarzt sofort (1800 M. freie Wohnung). Bew. bis 18. Februar bei d. Schlachthofverwaltung. — Pritzwalk: Inspector sogleich (1800 M. freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 10. Februar an Magistrat. — Quedlinburg: Bew. mit Gehaltsansprüchen (keine Privatpraxis) Magistrat. — Trebnitz (Schles.): Verwalter zum 1. April (1500 M., freie Wohnung, Feuerung und Beleuchtung). Bew. bis 1. Februar an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.). Bew. bis 15. Februar an Magistrat.

Besetzt: Staatsstelle Birnbaum-Schwerin. — Sanitätsstelle Neumarkt (Schles.).

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 6.

Ausgegeben am 7. Februar.

Inhalt: Dieckerhoff: Gutachten über ein mit der Untugend des Beissens und Schlagens behaftetes Pferd. — Froehner: Die Einführung einer allgemein verbindlichen Schlachtviehbeschau in Preussen. — Referate: Semmer: Ueber den diagnostischen Werth des Matleins und des Tuberculins. — Röder: Ueber die Zugehörigkeit der Backsteinblattern zum Stäbchenrothlauf. — Degive: Die Verwendung des Aconitins in der Veterinärtherapie. — Kaepfel: Oleum Filicis aetherem und Extractum Filicis als Antitaenica. — Entfernung des Rostes von Instrumenten. — Ueber die Wirkung der Bluttransfusion von einem Thier auf ein anderes verschiedener Gattung. — Eine neue Methode der allgemeinen Narcose. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Besprechungen. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über ein mit der Untugend des Beissens und Schlagens behaftetes Pferd.

Von

Professor Dr. Dieckerhoff.

I.

Von dem Königlichen Amtsgericht I hierselbst sind mir die Acten der Rechtssache des Pferdehändlers R. gegen den Fabrikbesitzer F. und die Voracten derselben Streitsache mit dem Ersuchen übersandt worden, ein schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

• Ob durch die Beweisaufnahme des Vorprozesses für erwiesen anzusehen ist, dass die dem Kläger in Zahlung gegebene braune Stute zur Zeit der Uebergabe, d. h. in der Zeit zwischen dem 19. und 24. November 1891 ein Beisser und Schläger und deshalb als Gebrauchspferd nicht zu benutzen war;

Eventuell, ob eine jetzt vorzunehmende Besichtigung eine positive Feststellung in dieser Richtung ermöglichen würde oder ob der im Vorprozesse festgestellte Umstand, dass das Pferd bei dem Kläger seit der Uebergabe nicht geputzt und nicht bewegt worden, es unmöglich macht, jetzt noch zu constatiren, ob das Pferd schon zur Zeit der Uebergabe die erwähnten Mängel gehabt hat?

Dieser Verfügung entsprechend ertheile ich auf Grund des thatsächlichen Ergebnisses der Beweisaufnahme das nachstehende Gutachten.

Thatbestand.

Inhaltlich der Klageschrift hat der Kläger im Herbst 1891 dem Beklagten zwei Pferde im Preise von 1500 Mark geliefert und dem Handelsabkommen gemäss 1000 Mark in Baar und eine braune Stute für 500 Mark an Zahlungsstatt erhalten. Bei dieser Stute bemängelte der Kläger, dass sie schon vor der Uebergabe ein Beisser und Schläger gegen Personen gewesen sei und deshalb nicht habe benutzt werden können.

Die in dem Vorprozesse R. gegen F. vernommenen Zeugen und Sachverständigen haben Folgendes bekundet:

1. Thierarzt W. (Bl. 7 d. A.), welcher das streitige Pferd am 16. Dezember 1891 bei dem Kläger in Lübeck untersucht hat: Das Pferd ist eine etwa 8 Jahre alte braune Stute. Sie hat ihren Stand in einem Raum eines grossen Pferdestalles, rechts gegen eine Mauer, links neben einem anderen Pferde. Sie ist mit der Kette des Halfters an der Krippe befestigt. Die Stute hatte ich schon am 24. November gesehen, als der Kläger mich darauf

aufmerksam machte, derselben nicht zu nahe zu kommen. Der Kläger bemerkte damals zu mir: „Die Stute ist bössartig und menschengefährlich.“ So wie die Stute angebunden stand, konnte der Wärter unter der nöthigen Vorsicht den Raum von vorn betreten, während nur ein sofortiges Abwehren und energisches Ergreifen der Halfter gegenüber dem Beissen, Schlagen und Drängen zu schützen vermochten, und alle Versuche das Thier zu beruhigen, fruchtlos waren. Darauf wurde das Pferd in die nebengelegene Reitbahn geführt und kurz angebunden, um es versuchsweise zu putzen. Hierbei zeigte das Pferd Beissen, Schlagen und Hauen. Es sprang von einer Seite zur anderen. Für den Wärter war es deshalb unmöglich den Versuch fortzu setzen. Beim Reiten benahm sich der Gaul bald ungestüm, bald liess er sich treiben. Aus diesen chronischen abnormen Erscheinungen constatire ich, dass die Stute ein Schläger und Beisser und somit im Umgang mit Menschen lebensgefährlich ist. Die Stute hat als Gebrauchspferd keinen Werth.

In der Gerichtsverhandlung zu L. am 11. Mai 1892 hat der Sachverständige W. sich, wie folgt, ausgelassen: Am 24. November 1891 war ich geschäftlich bei dem Pferdehändler R. Als ich in den Stall kam, warnte mich der Kläger, ich möchte nicht zu nahe an die hier fragliche Stute gehen, dieselbe sei ein Schläger und Beisser. Ich habe damals das Pferd nicht weiter untersucht und nur gesehen, dass es abgesperrt war und wild um sich schaute. Das Pferd stand in einer Ecke rechts neben einer Mauer, war kurz angebunden und hinten war der Zugang einigermaßen abgesperrt. Später forderte R. mich auf das Pferd zu untersuchen, weil es furchtbar beisse und menschengefährlich sei, und er nichts damit anfangen könne. Ich habe es dann am 16. December untersucht. Die Untersuchung mag etwa 3/4—1 Stunde gedauert haben. Ich ging zunächst mit einem von den Leuten des Klägers zu dem Pferde in den Stall und näherte mich demselben vorsichtig. Das Pferd drängte mit dem Hintertheil herum und machte Miene, auf uns zuzustürzen und zu beissen. Der Stallmeister löste dann das Pferd und fasste es am Halfter, drehte es herum und führte es aus dem Stalle in die Bahn, wobei ihm andere Leute behilflich waren. Die Reitbahn, welche bedeckt ist, liegt neben dem Stalle. In der Bahn wurde ein Versuch gemacht, das Pferd zu putzen, der aber unausführbar war. Das Pferd schlug mit den Hinterbeinen und haute mit den Vorderbeinen; es biss heftig um sich und wollte auf Jeden losgehen. Es war nicht möglich, das Pferd

in einen Wagen zu spannen, vielmehr blieb nur übrig zu versuchen, ob es sich reiten liess. Es wurde eine Decke auf das Pferd gelegt und einer von den Leuten des Klägers auf das Pferd gehoben. Letzteres lief erst wild herum, darauf verfiel es in ein trübes Gehen, aber eine regelmässige Führung desselben war unmöglich. Allmählich hörte das Pferd auf und blieb dann stehen. Hieraus ist zu entnehmen, dass die Functionen des Grosshirns bei dem Pferde nicht ganz normal sind.

2. Ackerbürger L. Die fragliche braune Stute ist mir sehr wohl bekannt. Ich habe dieselbe im Juni 1891, ganz genau kann ich die Zeit nicht angeben, an den Beklagten verkauft, nachdem ich sie ungefähr ein Jahr in meinem Besitze gehabt hatte. Während dieser Zeit hat das Pferd meines Wissens niemals gebissen oder geschlagen. Allerdings war dasselbe etwas futterneidisch. Diese Eigenschaft äusserte sich in der Weise, dass das Pferd beim Einschütten von Futter bisweilen hin- und hertrampelte. Wenn beim Putzen mit dem Striegel an die Beine gerieben wurde, so hob es dieselben in die Höhe, ohne jedoch zu schlagen, und setzte sie hierauf wieder ruhig nieder.

3. Kutscher G. Ich habe dem Beklagten bei dem Abschluss des Pferdegeschäftes geholfen. Die hier fragliche braune Stute war zwar etwas futterneidisch, was sich dadurch zeigte, dass sie beim Einschütten des Futters mit den Füßen trampelte. Doch konnte von Schlagen und Beissen nicht die Rede sein. Die Stute liess die Beine anstandslos vorn und hinten hochheben und ohne Mühe beschlagen. Es war dies im Jahre 1891.

4. H., Pferdeknecht beim Kläger. Im October 1891 waren wir mit Pferden in Ga. Einige Zeit nachher — wie lange, kann ich nicht angeben, es mag vielleicht 3—4 Wochen später gewesen sein — da hat der Kläger mich nach Ga. geschickt, um ein Pferd dort in die Nähe zu bringen. Gleichzeitig hat er mir einen Brief mitgegeben und mich beauftragt, die fragl. braune Stute nach L. zu bringen. Der Vertreter des Beklagten hat mir dann die braune Stute überliefert, welche ich nach L. brachte. Ich ritt auf einem anderen Pferde und habe die Stute an die Hand genommen. Dieselbe steht seit dieser Zeit bei uns im Stalle. Als ich das Pferd in Ga. abnahm, lag es im Stalle. Der dort befindliche Knecht hat es dann geputzt, da schlug das Pferd nach dem Knecht. Unterwegs von Ga. nach L. hat das Pferd mich in den Stiefel gebissen. Am ersten Tage habe ich das Pferd geputzt, da schlug es nach mir. Der Kläger sagte darauf, es sollte nicht geputzt werden. Das Pferd steht so im Stalle und wird nur gefüttert und getränkt. Auch dabei beisst und schlägt es. Es hat noch heute (23. März 1892) meinen Collegen N. an das rechte Oberbein geschlagen. Als ich später einmal wieder in Ga. war, sagte ich zu dem Knecht, er hätte mir doch mittheilen müssen, dass das Pferd beisst und schlägt, worauf der Knecht mir antwortete, ich solle es nur scharf behandeln. Wenn ich es putzte, sollte ich nur das Putzgeschirr nehmen und es an den Kopf schlagen. Darüber, ob der Kläger gewusst, dass das Pferd beisst und schlägt, kann ich nichts sagen. Der Knecht des Beklagten hat mir gleich am ersten Tage erzählt, wie er das Pferd nach Ga. abgeholt habe, hätte es nach ihm gebissen.

5. L., Pferdeknecht beim Kläger. Ich bin mit in Ga. gewesen, als der Beklagte vom Kläger die Pferde tauschte und die braune Stute an denselben überlieferte. Die fragliche braune Stute steht jetzt (23. März 1892) schon seit mehreren Monaten zu L. im Stalle. Dieselbe beisst und schlägt. Sie hat noch heute Morgen (23. März 1892) unseren Collegen geschlagen. Ich habe in dem Stalle, in dem die Stute steht, nichts zu thun, sondern bin in einem anderen Stalle. Dass die Stute beisst und schlägt, habe ich gesehen. Sie thut es, wenn man in den Stall zu ihr hineingeht. Geputzt und gestriegelt wird sie nicht, weil wir uns nicht schlagen lassen wollen. Die

Stute steht nur im Stalle. Ich bin in Ga. zugegen gewesen, als der Vorzeuge H. zum Kutscher des Beklagten sagte, warum er ihm nicht gesagt hätte, dass das Pferd schlägt. Der Kutscher hat darauf geantwortet, sie wäre ein bisschen wrangig. Weiter habe ich nichts gehört. In L. bei dem Kläger wird das Pferd regelmässig gefüttert und getränkt wie die anderen Pferde. Nur wird es nicht geputzt, und es kommt auch nicht aus dem Stalle heraus.

6. Arbeiter O. Ich habe die fragliche Stute seit Mitte Juni oder Anfang Juli 1891 beim Beklagten unter der Hand gehabt. Dieselbe biss und schlug im Uebrigen nicht; aber beim Putzen war sie etwas kitzelig, sie schnappte dann um sich und hat mich zwei Mal wirklich gebissen. Geschlagen hat sie auch dann nicht. Ich habe sie öfter mit dem Putzgeschirr an den Kopf geschlagen, um mich dadurch vor dem Gebissenwerden zu sichern. Ich habe auch dem Knecht des Klägers den Rath gegeben, dies zu thun. Hiervon habe ich auch dem Beklagten Mittheilung gemacht, aber erst, nachdem die Stute veräussert war. Ich bin gleich am ersten Tage von der Stute gebissen worden und habe es auch gleich dem Werkführer in der Fabrik des Beklagten, Herrn S., gesagt: Das Beissen bestand darin, dass das Pferd mit seinen Zähnen mein Zeug und mein Fleisch packte, mir jedoch keine Wunde beibrachte. Ich hatte Schmerzen während des Beissens, nachher aber nicht.

7. Werkführer S. Nach meiner Meinung kann von einem gewohnheitsmässigen Beissen und Schlagen der fraglichen Stute nicht die Rede sein. Das Pferd ist vom Juni oder Juli 1891 ab in der Fabrik gewesen. Ich habe es mehrfach gefahren, auch häufig gefüttert und mich überhaupt mehrfach mit ihm abgegeben. Auch mein kleiner Sohn hat dem Pferde wohl einmal ein Stück Zucker gegeben, und mehrfach bin ich mit dem Pferde nach auswärts gewesen. Niemals habe ich aber selbst bemerkt oder von Anderen gehört, dass das Pferd beisst oder schlägt. Als ich in einem Gasthofs den Knecht, welcher etwas ungenirt mit der Stute umgehen wollte, darauf aufmerksam machte, er solle sich in Acht nehmen, das Pferd sei etwas launisch, namentlich etwas empfindlich beim Putzen, lachte der Knecht mich nachher aus, nachdem er das Pferd unter den Händen gehabt hatte. Er meinte, das Pferd solle doch nicht etwa beissen. Allerdings hat mir der Knecht O. in der letzten Zeit einmal gesagt, das Pferd hätte ihn in die Seite gefasst. Bedeutung schien er der Sache nicht beizulegen. Ich meinte damals, das Pferd sei wohl falsch behandelt worden und O. solle es ruhig behandeln. Ich habe dann auch keine Klagen mehr gehört.

8. Fuhrmann R. Ich habe viel mit der in der Fabrik des Beklagten befindlichen braunen Stute zu thun gehabt. Ich habe sie aufgeschirrt, getränkt und gefüttert, bin auch sehr viel mit ihr gefahren. Ich habe aber nie bemerkt, dass sie beisst oder schlägt. Geputzt habe ich sie nicht.

9. Schmiedemeister J. Ich habe im Sommer 1891 die Pferde des Beklagten beschlagen, aber nie bemerkt, dass eins dieser Pferde ein Schläger oder Beisser war. Auch meine Lehrlinge haben mir nicht gesagt, dass sie dergleichen bemerkt hätten. Der betreffende Arbeitsmann hat uns allerdings gesagt, wir sollten uns vorsehen und sollten uns beim Herangehen an das fragliche Pferd melden. Es könnte sonst einmal schlagen oder beissen. Wir haben es infolge dessen vorsichtig behandelt.

10. Schmied J. Ich habe die fragliche braune Stute in der Besitzzeit des Beklagten mehrfach beschlagen. Dass sie beisst oder schlägt, habe ich nicht bemerkt, auch von meinem Vater und den Lehrlingen nicht erfahren. Der betreffende Arbeitsmann hat uns allerdings gesagt, wir sollten uns vorsehen, die Stute könnte sonst einmal beissen. Wir haben uns infolge dessen etwas vor-

gesehen, aber keine besonderen Veranstaltungen, wie Fesseln oder Knebeln, getroffen.

11. Arbeitsmann K. Ich habe in Vertretung des Kutschers O. im Sommer 1891 einige Male, vielleicht $\frac{1}{2}$ Dutzend Mal, mit der braunen Stute gefahren. Dass dieselbe biss oder schlug, habe ich sonst nicht bemerkt. Nur kam es beim Aufschnallen wohl vor, dass sie mit dem Kopfe nach mir hinfuhr. Ob sie beißen wollte, kann ich nicht sagen, geputzt habe ich sie nicht. O. hat mich nicht vor der Stute gewarnt.

12. Maschinenbauer E. Die braune Stute habe ich im Sommer 1891 einmal gefahren, bin auch einige Male mit S. mit ihr auswärts gewesen, komme endlich viel in die Fabrik, wo ich sie auch gesehen habe. Einmal habe ich sie selber abzuschirren versucht. Ich habe nie bemerkt, dass sie beißt oder schlägt, habe aber allerdings einmal gehört, sie solle beißen. Es war dies, als die Stute noch bei dem Beklagten in Ga. war. Nachdem ich dies gehört hatte, habe ich ausdrücklich darauf gesehen, ob die Stute beißt, habe aber dann auch nichts bemerkt. Ich habe nie zugehört, wenn das Pferd geputzt wurde.

Gutachten.

Die Befundangaben des Thierarztes W. rechtfertigen die Schlussfolgerung, dass die hier streitige Stute sich gegen fremde Personen böse verhält, auch durch Schlagen mit den Hinter- und Vorderfüßen sowie durch Beißen das gewöhnliche Putzen der Haut abzuwehren sucht. Demnach ist das Pferd mit der Untugend des Beißens und Schlagens behaftet. Durch diese fehlerhafte Eigenschaft wird der Gebrauch des Pferdes zu den allgemein üblichen Dienstverrichtungen wesentlich erschwert. Denn die Personen, welche dasselbe füttern, putzen, beschirren und bei der Verwendung führen sollen, sind beständig in der Gefahr, von dem Pferde durch Schlagen oder Beißen verletzt zu werden.

Nach der Erfahrung dulden manche Pferde, die sich die Untugend des Beißens und Schlagens angewöhnt haben, sowohl die Berührung, wie das Putzen und die Benutzung im Geschirr oder zum Reiten durch Männer, welche ihnen bekannt sind oder geschickt und vorsichtig mit ihnen umgehen. Auch von dem hier streitigen Pferde ist nach dem Inhalte der Acten anzunehmen, dass es während der Besitzzeit des Beklagten bei geeigneter Behandlung von bekannten Personen zur Arbeit, insbesondere zum Wagendienst, hat gebraucht werden können. Allein diese Verwendbarkeit spricht nicht gegen die Schlussfolgerung, dass das Pferd schon zur Zeit der Uebergabe mit einem boshafte Charakter behaftet gewesen ist.

Als der Zeuge H. das Pferd abholte und zu diesem Zwecke in dem Stalle des Klägers verweilte, schlug es nach dem Knecht. Auf dem Wege von Ga. nach L. biss es jenen Zeugen in den Stiefel. Am folgenden Tage im Stalle des Klägers schlug es beim Putzen nach demselben und ein halbes Jahr später hat es daselbst einen Knecht gegen den Schenkel geschlagen. Auch der Zeuge L. hat im Stalle des Klägers gesehen, dass die fragliche Stute beißt und schlägt, wenn Jemand im Stalle an dieselbe herantritt.

Der Fehler des Beißens und Schlagens bei Pferden beruht auf einer Abnormität des Temperaments und bildet sich erfahrungsgemäss stets ganz allmählich aus, sodass eine Zeit von mindestens mehreren Wochen darüber vergeht, bevor ein Pferd diesen Fehler in dem Grade bekundet, wie derselbe von den Zeugen H. und L., sowie von dem Thierarzt W. beobachtet worden ist. Der Zeuge H. hat aber schon am Tage des Kaufes gesehen, dass das Pferd geschlagen und gebissen hat. Es muss demnach aus den Angaben der vorerwähnten Zeugen mit Sicherheit geschlossen werden, dass das streitige Pferd schon vor der Uebergabe und bezw. während der Besitzzeit des Beklagten mit dem Fehler des Beißens und Schlagens behaftet gewesen ist.

Zu den vorstehend gewürdigten Thatsachen kommt noch hinzu, dass der Arbeiter O., welcher die fragliche Stute seit Juni oder Juli 1891 bis zum Verkauf an den Kläger unter Händen hatte, bei dem Putzen zwei Mal von derselben gebissen worden ist. Der Zeuge schlug das Pferd mit dem Putzgeschirr an den Kopf, um sich vor dem Gebissenwerden zu schützen und rieth bei der Ablieferung des Pferdes auch dem Knecht des Klägers, in dieser Weise zu verfahren. Der Zeuge giebt auch an, dass er schon früher von dem Pferde gebissen worden sei, als der Beklagte dasselbe erworben hatte.

Die Aussagen der Zeugen L., S. und R., J., K. und E. können gegenüber den positiven Bekundungen der anderen Zeugen die Schlussfolgerung nicht entkräften, dass die streitige Stute schon vor der Uebergabe die Untugend des Beißens und Schlagens sich angeeignet hatte. Allerdings war das Pferd zu jener Zeit nicht in dem Grade boshafte, dass es zur Arbeit nicht hätte gebraucht werden können. Aber aus der Thatsache, dass dasselbe benutzt worden ist, ohne Jemand zu verletzen, folgt noch nicht, dass es zu jener Zeit ein normales Temperament gehabt hat. Uebrigens geben die Zeugen selbst zu, dass das Pferd futterneidisch gewesen ist und beim Aufschnallen mit dem Kopf nach dem Knecht bezw. Arbeitsmann hinfuhr. Dass die Stute in der Besitzzeit des Klägers auch nicht als ein Pferd von der gewöhnlichen Frömmigkeit angesehen worden ist, muss aus den Angaben der beiden Zeugen J. geschlossen werden, nach welchen die Zeugen und ihre Lehrlinge gewarnt worden sind, sich bei der Ausführung des Hufbeschlages vorzusehen weil die Stute sonst einmal beißen könne.

Gegenüber dem vorstehend begutachteten Thatbestand der Acten erscheint eine nochmalige Untersuchung im Stalle des Klägers überflüssig. Durch dieselbe könnte gegenwärtig auch nur die Frage entschieden werden, ob das Pferd ein Schläger oder Beißer ist oder nicht. Aus der heutigen Feststellung des Fehlers würde für sich allein nicht folgen, dass derselbe schon zur Zeit der Uebergabe im Herbst 1891 bestanden hat. Diese Annahme stützt sich vielmehr auf die vom Thierarzt W. bei seiner Untersuchung im December 1891 ermittelte Bosheit des Pferdes und auf die positiven Angaben der Zeugen, welche die fehlerhafte Eigenschaft desselben zur Zeit der Uebergabe bezw. in der Besitzzeit des Beklagten wahrgenommen haben.

Zu den gewöhnlichen Nutzungen ist das streitige Pferd wegen des Beißens und Schlagens nicht tauglich, weil Kutscher oder Knechte, welche nur die durchschnittliche Befähigung im Umgang mit Pferden haben, dasselbe nicht gebrauchen können, ohne gelegentlich geschlagen oder gebissen zu werden. Wenn aber der Fehler des Beißens und Schlagens in der Besitzzeit des Klägers nicht schlimmer geworden ist, als er zur Zeit der Uebergabe ausweislich der Acten gewesen ist, so muss angenommen werden, dass ein Kutscher oder Pferdeknecht von besonderer Geschicklichkeit das Pferd bei vorsichtiger Behandlung zur Arbeit verwenden konnte.

Vorstehende gutachtliche Ausführungen resumire ich dahin:

Nach der Beweisaufnahme des Vorprozesses ist als erwiesen anzusehen, dass die dem Kläger in Zahlung gegebene braune Stute schon zur Zeit der Uebergabe am 19. November 1891 ein Beißer und Schläger und deshalb als Gebrauchspferd unter Anleitung eines gewöhnlichen Pferdeknechtes nicht zu benutzen war, vielmehr nur bei aussergewöhnlicher Vorsicht verwendet werden konnte.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für alle mal geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Berlin, den 15. December 1893.

Dr. Dieckerhoff.

II

In Sachen R. gegen F. habe ich den mir mit der Verfügung vom 1. d. M. in Abschrift mitgetheilten Schriftsatz des Beklagten geprüft. Zur Abkürzung der Terminsverhandlungen am 12. d. M. erlaube ich mir, die in diesem Schriftsatz gestellten Fragen in Folgendem schriftlich zu beantworten.

Ad 1. Bei einem Gebrauchspferde von durchschnittlicher Frömmigkeit wird niemals beobachtet, dass dasselbe eine Person beisst, insbesondere nicht bei der ordnungsmässigen Ausführung des Putzens der Haut. Auch bekunden fromme Pferde das Ausschlagen mit den Hinterfüssen gegen Personen nur dann, wenn sie unerwartet berührt, erschreckt oder gereizt bzw. geschlagen werden.

Nun hat das hier streitige Pferd schon in der Besitzzeit des Beklagten den Arbeiter O. beim Putzen „zwei Mal wirklich gebissen“. Es packte, wie der Zeuge wörtlich aussagt, „mein Zeug und mein Fleisch“. Der Zeuge hatte während des Beissens Schmerzen. Aus dieser Mittheilung muss gefolgert werden, dass die Stute nicht bloß futterneidisch war (L. und G.), oder beim Aufschirren bloß mit dem Kopfe nach dem Knechte hinfuhr (K.), sondern dass dieselbe Personen bei dem Putzen auch beissen konnte.

Zum Nachweis der Untugend des Beissens ist nicht erforderlich, dass die betreffenden Pferde Jedermann, der in ihre Nähe kommt, angreifen bzw. mit den Zähnen erfassen. Es wird vielmehr sehr oft bei Pferden mit boshafem Charakter beobachtet, dass dieselben viele Tage hindurch und selbst Wochen lang die Knechte, von welchen sie geputzt, gefüttert oder angeschirrt werden, nicht beissen und dann gelegentlich einmal mit den Zähnen zufassen und die betreffende Person verletzen.

Bei dem Transport von Ga. nach L. gleich nach der Uebergabe hat das Pferd auch den Pferdeknecht des Klägers (H.) in den Stiefel gebissen.

Der Zeuge H. hat ferner bei dem Abholen des Pferdes in Ga. wahrgenommen, dass dasselbe bei dem Putzen nach dem Knecht des Klägers schlug. Ebenso schlug das Pferd, als es in L. angekommen war, bei dem Putzen nach dem Zeugen H. Von dem Zeugen L. wird angegeben, dass die fragliche Stute beisse und schlage, auch am 23. März 1893 einen Pferdeknecht des Klägers geschlagen habe.

Hiernach muss, auch ganz abgesehen von den Bekundungen des Thierarztes W. als aktenmässig festgestellt angenommen werden, dass die fragliche Stute bereits in der Zeit zwischen dem 19. und 24. November 1891 ein gewohnheitsmässiger Schläger und Beisser gewesen ist.

Die Neigung der Pferde, bei dem Putzen zu beissen oder zu schlagen gilt für den gewöhnlichen Gebrauch derselben allgemein als eine fehlerhafte Eigenschaft. Oft wird auch beobachtet, dass dieser Fehler in höherem Grade hervortritt, wenn die betreffenden Pferde in einen fremden Stall gebracht und von Knechten gewartet oder geputzt werden, die ihnen bis dahin nicht bekannt waren. Es giebt auch Pferde, die notorisch Beisser und Schläger sind, sich aber von einem geschickten Dienstknecht, an welchen sie sich gewöhnt haben, ohne jedes Widerstreben beschirren oder putzen lassen, dagegen jeden fremden Knecht zu beissen oder zu schlagen versuchen.

Das hier fragliche Pferd ist ausweislich der Acten hier zur Zeit der Uebergabe zwischen dem 19. und 24. November 1891 als Gebrauchspferd zwar zu benutzen gewesen. Es besass aber nicht die gewöhnliche Frömmigkeit und konnte deshalb nur solchen Dienstknechten oder Kutschern anvertraut werden, die in dem Verkehr mit derartigen Pferden eine besondere Geschicklichkeit besitzen. Ein nicht geschickter Knecht würde in die Gefahr

gerathen sein, von dem Pferde gelegentlich verletzt bzw. gebissen oder geschlagen zu werden.

Ad 2. Dadurch, dass ein Pferd Monate lang oder Jahre lang nicht geputzt oder bewegt wird und an einer kurzen Kette angebunden im Stalle steht, bildet sich bei demselben die fehlerhafte Eigenschaft des Beissens und Schlagens nicht aus. Das hier streitige Pferd hat, wie die Zeugenaussagen ergeben, schon gebissen und geschlagen, bevor es in den Stall des Klägers gebracht wurde. Wenn aber das streitige Pferd im Stalle des Klägers absichtlich geneckt oder in ungeeigneter Weise behandelt sein sollte, so kann der Fehler des Beissens und Schlagens sich zu einem höheren Grade ausgebildet haben.

Ad 3. a. Die Thatsache, dass ein Pferd ein gewohnheitsmässiger Schläger und Beisser ist, braucht einem Schmiede bei dem wiederholten Beschlagen des Pferdes nicht aufzufallen. Das hier streitige Pferd äusserte die fehlerhafte Eigenschaft auch vorzugsweise beim Putzen und Aufschirren. Wurde es hierbei mit besonderer Vorsicht oder Strenge behandelt, oder, wie der Zeuge O. aussagt, mit dem Putzgeschirr an den Kopf geschlagen, so biss es auch dann nicht.

b. Ich habe schon ad 1 hervorgehoben, dass ein Arbeits- oder Wagenpferd von der gewöhnlichen Frömmigkeit Menschen niemals beisst. Ein Pferd, welches im Verlaufe von 8 Monaten auch nur 2 oder 3 Mal nach einem Menschen beisst, ist mit einer fehlerhaften Eigenschaft behaftet. Denn dieses Beissen beruht auf einem böswilligen Temperament und tritt in der Regel stärker hervor, wenn das Pferd in einen anderen Stall kommt und unbekanntenen Personen zur Verpflegung und zum Gebrauche überwiesen wird.

Völlig unbrauchbar ist aber ein solches Pferd nicht, wie ich schon in meinem Gutachten vom 15. December 1893 erläutert habe. Dasselbe hat nur einen erheblich geringeren Werth als im fehlerfreien Zustande, weil seine Benutzung eine ungewöhnliche Sorgfalt erfordert, um einer Verletzung von Personen zuvorzukommen.

c. Nach den positiven Feststellungen der Acten muss die Untugend des Schlagens und Beissens bei dem hier streitigen Pferde angenommen werden. Diese Annahme muss ich auch aufrecht halten, wenn ich von der Bekundung des Thierarztes W. vollständig absehe.

Aus den Thatsachen, dass

- a) der Zeuge O. kein Schlagen bei der Stute bemerkt hat;
- β) der kleine Sohn des Zeugen S. der Stute Zucker gegeben hat, ohne gebissen zu werden;
- γ) der Zeuge S. nie etwas von Beissen und Schlagen wahrgenommen hat;
- δ) ein fremder Knecht über die Behauptung des Schlagens und Beissens gelacht hat;
- ε) die Schmiede J., welche die Stute alle 5—6 Wochen beschlagen, aber nichts von Beissen bemerkt haben;
- ζ) der Zeuge E. bei dem einmaligen Abschirren der Stute kein Schlagen und Beissen beobachtet hat;
- η) der Zeuge L. vor der Besitzzeit des Beklagten ein Jahr lang niemals Beissen und Schlagen gesehen hat;
- θ) der Kutscher G., der die Stute vier Tage lang in seinem Stalle hatte, ausgesagt hat, von Beissen oder Schlagen könne bei derselben nicht die Rede sein, die Stute sei bloß futterneidisch,

geht nicht hervor, dass die Stute in der Besitzzeit des Beklagten die gewöhnliche Frömmigkeit der Wagen- und Arbeitspferde gehabt hat und kein Schläger oder Beisser gewesen ist.

Berlin, den 7. Februar 1894.

Dr. Dieckerhoff.

Die Einführung einer allgemein verbindlichen Schlachtviehbeschau in Preussen.

(Nach den Erfahrungen mit der hessen-nassauischen Schlachtviehbeschau-Polizeiverordnung vom 1. Juli 1892.)

Von
Frechner - Hünfeld,
 Kreisthierarzt.

Die preussischen Ministerien für Landwirtschaft, Forsten und Domänen und des Innern und für Medicinal-Angelegenheiten haben neuerdings wiederum die Oberpräsidien veranlasst, eine allgemein verbindliche Schlachtviehbeschau in die Wege zu leiten. Die thierärztlichen Fachzeitschriften haben diesem Erlasse die gebührende Besprechung zu Theil werden lassen (B. T. W. Jahrgang 1895 No. 2 S. 22, D. T. W. No 4 S. 30, Z. f. Fl.- u. M.-H. No. 5 S. 101). Dabei ist der Polizei-Verordnung des Herrn Oberpräsidenten Magdeburg, Excellenz, zu Cassel, vom 1. Juli 1892, die Untersuchung des Schlachtviehs in der Provinz Hessen-Nassau betreffend, Erwähnung geschehen mit dem Bemerkten, dass sich die Befürchtungen einer Vertheuerung des Fleisches in dieser Provinz nicht bewahrheitet hätten (D. T. W. a. a. O.) und dass gegen die Bestellung empirischer Schlachtviehbeschauer Bedenken nicht geltend zu machen seien (B. T. W. a. a. O.).

Die Laien-Schlachtviehbeschau hat für grosse und grössere Städte mit Schlachthöfen kein Interesse, auch weniger Interesse für Kreise mit einem oder mehreren Schlachthöfen in den grösseren Kreisgemeinden und für Kreise, in denen über die Gemeinden vertheilt mehrere Thierärzte ihren Wohnsitz haben. Es giebt aber auch eine sehr grosse Zahl von Kreisen ohne grössere oder mittlere Städte mit nur einem, dem beamteten Thierarzte. Der beamtete Thierarzt wird aber die Schlachtviehbeschau erster Instanz, wo kein Schlachthaus in der Kreisstadt existirt, auch an seinem Wohnsitz zu übernehmen nicht geneigt sein.*) Denn um nach jedem Kalb oder Schwein zwei Wege zu machen, dazu wird ihm die Zeit mangeln. Die Gebühren entsprechen auch nicht seiner Stellung. Ausserdem ist nach § 8 der „Vorschriften zur Ausführung der P.-V.“ der Kreisthierarzt zweite Instanz.

Solche Kreise sind daher eigentlich recht das Arbeitsfeld der Laien-Schlachtviehbeschauer.

Im Kreise Hünfeld wird seit 2¼ Jahren die Schlachtviehbeschau nach Massgabe der P.-V. v. 1. Juli., welche seit 1. October 1892 in Kraft ist, lediglich von Laien-Schlachtviehbeschauern gehandhabt.**)

Die Erfahrungen, die mit der P.-V. bisher gemacht worden sind, ermöglichen schon jetzt eine Besprechung zweier für die Durchführbarkeit und Durchführung einer allgemein verbindlichen Schlachtviehbeschau wichtigen Fragen.

1. Was kostet die Schlachtviehbeschau und vertheuert sie wesentlich das Fleisch?

2. Sind die Befugnisse der Laien-Schlachtviehbeschauer weiter oder enger zu ziehen und welche Vorbildung ist dementsprechend diesen Beschauern zu ertheilen?

Zu I. In der Zeit vom 1. October 1892 bis 31. December 1894 wurden geschlachtet und beschaut 36 Bullen, 605 Ochs, 921 Kühe, 1671 Rinder, 2234 Kälber, 1289 Schafe und 17 745 Schweine.***) Das ergiebt als Jahresmittel 16 Bullen, 268 Ochs, 408 Kühe, 744 Rinder, 992 Kälber, 572 Schafe und 7888 Schweine.†)

*) Trotz § 2 der Vorschriften z. Ausf. u. s. w.: „In den Gemeinden, in denen Thierärzte ihren Wohnsitz haben, ist diesen in der Regel das Amt des Schlachtviehbeschauers zu übertragen.“

***) In erster Instanz.

****) Die Ziegen unterliegen der Beschau nicht.

†) Dieser Durchschnitt ist aus zwei Gründen etwas zu hoch. Erstens: In der Zeit vom 1. October bis 31. December 1892 sind

Die Gebühr für die Beschau vor und nach dem Schlachten beträgt (§ 13 der „Vorschr.“) für ein Stück Grossvieh 0,50 M., für ein Schwein 0,30 M., für ein Schaf oder Kalb 0,20 M. Es kostet hiernach die Beschau (im Jahre)

des Grossviehes	(1436 Haupt)	718 M.
der Schweine	(7888 Stück)	2366 „
des anderen Kleinviehes	(1564 Stück)	313 „

Zusammen rund 10800 Stück rund 3400 M. *)

Das ergiebt auf 100 kg Fleisch 0,46 M. oder auf 1 Kopf der Kreisbevölkerung pro Jahr (bei einem Fleischconsum von 73, kg pro Kopf und pro Jahr) ca. 0,30 M.

Diese Summe erhöht sich um ca. 4 Pf. pro Kopf und pro Jahr durch 650—700 M. Kosten für die thierärztliche Nachschau.

Die Frage, ob eine allgemein verbindliche Schlachtviehbeschau das Fleisch merklich vertheuert, muss hiernach verneint werden.

Zu II. Die hessen-nassauische Schlachtviehbeschau-Polizeiverordnung enthält über die Ausbildung der Laien-Schlachtviehbeschauer keine Bestimmungen. § 2 der „Vorschriften“ sagt, dass nur unbescholtene und zuverlässige Personen angestellt werden sollen, welche sich durch ein Zeugnis des Kreisthierarztes über ihre Befähigung auszuweisen haben. Es ist hiernach Jedem überlassen, wie und wo er seine Ausbildung beziehen will. Wenn man die Dienstanweisung der hessen-nassauischen P.-V. durchliest, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass der Gesetzgeber dem Laien die denkbar engsten Grenzen der Zuständigkeit zieht und dass er auch von dem Laien nicht mehr verlangt, als dass er ein gesundes von einem kranken Thier und gesundes Fleisch, gesunde Eingeweide**) von krankem Fleisch und nicht gesunden Eingeweiden unterscheiden kann. Schlüsse zu ziehen, auch die nächst liegenden, wird ihm nirgends zugemuthet. Der Laien-Schlachtviehbeschauer ist zu weiter nichts befugt, als gesundes Schlachtgut dem Consum freizugeben, abnormes anzuhalten und der Ortspolizei zur weiteren Veranlassung zu überantworten. Der Bürgermeister hat dann die thierärztliche Nachschau zu veranlassen. So lautet denn der Grundgedanke: dem Laien-Schlachtviehbeschauer die engsten Grenzen der Competenz, die Beschau kranker Thiere gebührt unter allen Umständen dem Thierarzte.

Dieser Grundgedanke ist es, der Jeden mit dem Institut der Laien-Schlachtviehbeschau aussöhnen kann, dem unsere Polizei-Verordnung den Werth und den Erfolg verdankt.

Es leuchtet ein, dass zwischen den Befugnissen und der Vorbildung ein direct proportionales Verhältniss bestehen muss. Ich weiss, dass ich Viele gegen mich habe, wenn ich die Nothwendigkeit eines etwa sechswöchentlichen Cursus an einem Schlachthofe unbedingt in Abrede stelle. Ich gehe nicht so weit, wie dies von sehr beachtenswerther Seite auf der Frankfurter Versammlung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau im December 1894 geschehen ist, jede thierärztliche Unterrichtung als unzweckmässig hinzustellen. (Der Laie soll beim Metzger durch Ansehen, Anfühlen und Durchgreifen sich die Kenntniss des Baues und der Beschaffenheit der normalen Theile der Schlachthiere aneignen; dies allein sei die gewünschte Vorbildung.) Aber den Einwand muss ich gegen eine ausführlichere Ausbildung gelten lassen, dass der durch einen Cursus am Schlachthause ausgebildete Laie, der ja doch aus wissenschaftlichen Gesichtspunkten nach 6 wöchent-

mehr als 1 Viertel der im ganzen Jahre 1892 geschlachteten Thiere geschlachtet worden, da auf dem Lande der Winter die Hauptschlachtsaison ist. Zweitens: Im Jahre 1893 sind der grossen Futternoth wegen mehr Thiere geschlachtet worden als gewöhnlich.

*) Dieser Summe steht ein Aufwand von jährlich 5400 M. für die mikroskopische Beschau des Schweinefleisches auf Trichinen gegenüber.

***) „Eingeweide“ im weitesten Sinne gemeint.

licher Abrichtung ebenso wenig zu urtheilen vermag wie etwa nach 5 tägiger Unterrichtung, eher versucht sein wird, die eng begrenzten Befugnisse, die ihm, dem halb Eingeweihten, zu eng erscheinen, zu überschreiten, als jener Andere, von dem das *οἶδα, ὅτι οὐδὲν οἶδα* gilt. Ich rede daher das Wort einer mehr- (etwa 5-) tägigen Unterweisung des zukünftigen Schlachtviehbeschauers durch den Kreisthierarzt, welcher an der Hand der einzelnen Paragraphen der Dienstweisung und angesichts zu schlachtender und geschlachteter Thiere seinen Unterricht zu ertheilen hat.**) Für Kreise, in denen sich Schlachthöfe unter thierärztlicher Leitung befinden, ist es selbstverständlich das Richtige, wenn dort der Unterricht abgehalten wird. Ich gebe auch zu, dass der Sanitätsthierarzt zur Unterweisung mehr geeignet ist als der beamtete Thierarzt. Aber auch nur dies fordern, ist nicht recht durchführbar. Wenn die Schlachtviehbeschau pro Jahr 3400 Mark gekostet hat, so trägt sie bei 80 Schaubezirken auf den Mann 42 Mk. 50 Pfg. Diesen kleinen Einkünften muss auch eine billige Unterweisung gegenüberstehen.***) Will man aber mehrere Gemeinden zu einem Schaubezirk vereinen, um die Schlachtviehbeschauer-Stellen einträglicher zu machen, so kommt man mit der andern Forderung, dass die Schlachtviehbeschau die Fleischpreise nicht wesentlich steigern soll, in Conflict, da durch Erhebung des Wegegeldes die Beschau-Gebühr selbst bei kleinen Entfernungen um 100 pCt. und mehr sich erhöhen würde.

Referate.

Ueber den diagnostischen Werth des Malleins und des Tuberculin.

Von Prof. E. Semmer.

Prof. Semmer berichtet über zahlreiche Versuche, welche unter seiner Leitung in den Jahren 1893 und 1894 in an Rotz versuchten Beständen, namentlich bei der Truppe, vorgenommen worden sind. Die Versuche erstreckten sich auf 952 Pferde, von welchen 561 Temperaturerhöhungen um 2—3,5° C. zeigten. Die 391 Pferde, welche nicht reagierten, sind sämtlich gesund geblieben und es haben die bei einzelnen derselben vorgenommenen Sectionen keine der für Rotz charakteristischen Veränderungen finden lassen. Von 157 der Temperaturerhöhung zeigenden Pferde ist die Section vorgenommen worden und ergab dieselbe bei 2 Thieren kein Resultat, bei allen übrigen, von welchen fast alle keine äusseren Erscheinungen des Rotzes gezeigt hatten, fanden sich die specifischen Läsionen vor. Dieselben waren jedoch nur wenig ausgesprochen: Schwellung einiger Lymphdrüsen mit kleinen Rotzherden im Innern, kleine Geschwüre, Narben oder Verdickungen auf der Nasenschleimhaut. Bei nahezu allen secirten Thieren fanden sich wenige, meist frische, weiche, graugefärbte Knötchen in der Lunge, mitunter waren dieselben bereits käsig degenerirt oder verkalkt. Sehr oft bedurfte es der grössten Sorgfalt, um diese Veränderungen zu finden.

Diese nur mässig ausgesprochenen Erscheinungen und die Häufigkeit ihres Vorkommens, namentlich in Südrussland, veranlassen Semmer, diese Form der Seuche als gutartigen Rotz zu bezeichnen. Derselbe heile oft ab, sei aber, obwohl die bacteriologischen Untersuchungen, die Cultur- und Impfversuche meist negativ ausfallen, nichtdestoweniger als Rotz zu betrachten.

Semmer hält das Mallein für das sicherste Reagens auf Rotz und ermögliche dasselbe die Erkennung desselben in seinen leichtesten und latentesten Formen. Er zieht es deshalb den

*) Die Gegner thierärztlicher Unterweisung erinnere ich hier nur daran, dass dem Schlachtviehbeschauer aus § 9 des Reichsviehseuchengesetzes riesige Verpflichtungen obliegen.

**) Die Prüfungsgebühr beträgt auch nur 4 M. bzw. 3 M.

microscopischen Untersuchungen, sowie den Impf- und Culturversuchen vor. Misserfolge schreibt er dem Operationsmodus sowie der Quantität und Qualität des angewandten Malleins zu.

Bezüglich des Malleins schreibt Semmer, dass das von ihm verwendete Mallein in der Weise hergestellt wird, dass die Culturen in derselben Nährbouillon so lange gezogen werden, bis die Nährstoffe vollständig ausgezogen sind. Das so hergestellte Mallein sei reiner und verderbe weniger leicht.

Auch das Tuberculin hält Semmer für ein sicheres diagnostisches Reagens, welches ihn bei seinen Versuchen nie im Stiche gelassen habe, er empfiehlt deshalb seine ausgedehnteste Verwendung und erwähnt, dass das russische Institut für Experimentalmedizin zu Versuchen in der Praxis im Jahre 1893 bereits 10 812 Dosen Mallein, in den ersten neun Monaten des Jahres 1894 9140 Dosen Mallein und 1540 Dosen Tuberculin verabreicht habe. (Archives russes des sciences biologiques. T. III, No. 2 1894).

Ueber die Zugehörigkeit der Backsteinblattern zum Stäbchenrothlauf.

Von Röder.

(Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. No. 50.)

In dem Bezirk des Berichterstatters, wo intensive Schweinezucht getrieben wird, trat im Vorsommer der Rothlauf sehr häufig auf. Daneben wurden auch Backsteinblattern häufiger als sonst beobachtet, mehrfach gleichzeitig in einem Bestande mit Rothlauf. So erkrankten von drei jungen Schweinen in einem Stall zwei an Rothlauf und eins an Backsteinblattern. Alle drei wurden zugleich krank und fieberten stark. Das eine starb an demselben Abend, und die Sektion ergab typischen Rothlauf; bei den anderen hatte sich am nächsten Tage die charakteristische Rothlauf-Hautfärbung entwickelt, während das andere in sehr starkem Maasse die Backsteinblattern aufwies. Das letztere genas, während das erstere ebenfalls starb und sich mit Rothlauf behaftet erwies. Es muss angenommen werden, dass in diesem Falle die Infektion gleichzeitig und gleichartig stattgefunden hat, was für die Identität der beiden Krankheitsformen sprechen würde. Die erkrankten Schweine waren übrigens erst 2½ Monat alt, während sonst angenommen wird, dass so junge Schweine nicht erkranken. In einem anderen Schweinebestand, woselbst 33 pCt. an Rothlauf eingingen, sind sogar Saugferkel mit dem Mutterschwein an Rothlauf gestorben.

Die Verwendung des Aconitins in der Veterinärtherapie.

Von Prof. Degive-Brüssel.

Ein Thierarzt hatte bei zwei brustkranken Pferden Aconitin subcutan injicirt. Das eine, ca. 600 kg schwere, bereits in Convalescenz befindliche Thier hatte 0,010 gr erhalten, das andere, ca. 700 kg schwere, noch kranke Thier etwas mehr, ungefähr 0,014 gr. Das erste Pferd starb 3 Stunden, das zweite 12 Stunden nach der Injection. Verschrieben war: Aconitin amorph. 0,2, Aqu. destill. 40,0, Ac. nitric. gutt. X. Der Apotheker, welcher das Recept fertiggestellt hatte, erklärte, dass er Aconitin amorph. Merck genommen habe. Der Thierarzt wurde vom Besitzer zum Schadenersatz gezogen, es musste deshalb festgestellt werden, ob das von Merck hergestellte amorphe Aconitin in der Dosis von 0,015 gr wenn es in mit Salpetersäure versetzter Lösung subcutan injicirt wird, ein Pferd von mittlerem Gewicht tödten kann.

Prof. Degive hat die hierzu nothwendigen Versuche vorgenommen. Zunächst erhielten zwei gesunde Pferde, das erste in 7 Tagen fünf subcutane Injectionen von 0,0125 resp. 0,0150 Aconitin in mit Salpetersäure versetzter wässriger Lösung (4 und 6 Tropfen Salpetersäure auf 20 gr Wasser), das zweite eine Injection von 0,0150 Aconitin in derselben Lösung. Das erste, ca. 400 kg schwere Thier zeigte bald nach der Einspritzung etwas Unruhe, hatte etwas

Kolik, bewegte den Kopf hin und her, athmete häufiger und zeigte stellenweise Schweissausbruch. Später wurde die Kolik heftiger, das Thier legte sich, aus den Nasenlöchern floss weisser, schaumiger Ausfluss, mitunter schrie das Thier laut auf. Nach 5 bis 6 Stunden hörten die Erscheinungen ganz auf. Das andere, ca. 600 kg schwere Thier zeigte einige Stunden lang etwas Unruhe, ganz leichte Kolik und einige Kopfbewegungen.

Bei dem ersten Versuchsthier veranlasste sodann D. die Entstehung einer acuten infectiösen Pleuropneumonie und injicirte ochmals an drei verschiedenen Tagen 0,0125 und 0,0150 Aconitin. Die Erscheinungen blieben genau dieselben. D. schliesst aus seinen Versuchen, dass das Aconitin amorph. Merck in mit Salpetersäure versetzter Lösung zu 0,0125 und 0,0150, subcutan verwendet, ein Pferd von mittlerem Gewicht nicht tödten kann und dass den Thierarzt im vorerwähnten Falle keine Schuld treffen kann, das vielmehr die vom Apotheker dispensirte Lösung entweder eine stärkere Dosis als die verschriebene oder ein wirksameres Aconitin als das Aconitin amorph. Merck enthalten haben muss, etwa crystallisirtes Aconitin oder ein Aconitinsalz, da diese, wie Prof Kaufmann in Alfort nachgewiesen hat, in der Dosis von 0,010 ein Pferd von mittlerem Gewicht zu tödten vermögen. Die der Lösung zugesetzte Salpetersäure kann die Wirksamkeit nicht erhöht haben, weil, wenn die Säure auch genügen sollte, um das gesammte in der Lösung vorhandene Aconitin zu Aconitinnitrat umzusetzen das Nitrat nicht wirksamer ist als das reine Alcaloid und weil die Quantität des Alcaloids, welches, in nicht bekanntem Verhältniss mit anderen anscheinend indifferenten Stoffen vermischt, das sog. amorphe Präparat bildet, durch die Umsetzung in Salz nicht verändert wird.

D. setzt mit Prof. Kaufmann die Wirksamkeit von 0,0100 crystallisirtes Aconitin gleich derjenigen von 0,0125 Aconitinnitrat und gleich derjenigen von 0,0250 amorphes Aconitin und schlägt als therapeutische Dosis des Aconitinnitrats vor: Für Pferde und Rinder 0,0010 bis 0,0030, für Hunde 0,0005 bis 0,0010. Als toxisch bezeichnet D. 0,0100 für Pferd und Rind, 0,0020 für den Hund. In der Praxis empfiehlt D., die Tagesdosis auf mindestens 6 bis 8 Einzelgaben zu vertheilen und in Form einer Latwerge oder von Pillen event. als Einguss zu verabreichen. Die subcutane Einspritzung dürfte die gefährlichste Applicationsweise sein. Von vornherein sei jedoch grosse Vorsicht gegenüber den im Handel vorhandenen Präparaten angezeigt und es erscheine überhaupt zweckmässig, auf die Verwendung des Aconitins ganz zu verzichten.

(Annales de méd. vét. 1895, No. 1.)

Oleum Filicis aethereum und Extractum Filicis als Antitaenica.

Von Kaoppel.

(Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen 93.)

Das Filixöl wurde mehreren Hunden nach 24 stündigem Hunger und ohne Verabreichung eines Abführmittels gegeben. Dabei erwiesen sich Dosen bis zu 3 g als unschädlich. Bei einer 5jährigen Dogge gingen nach Verabreichung von 2 g (mit folgendem Abführmittel) mehrere Tänen ab. Auch bei einigen anderen Hunden wiederholte sich dies Resultat. Demnach scheint das Filixöl ein wirksames Mittel gegen Bandwürmer zu sein.

Das Extractum Filicis wurde weniger gut vertragen. Nach Gaben von 5 g erbrachen die Thiere. Ein Pinscher, der 8 g ohne nachheriges Abführmittel erhalten hatte, erbrach nach 5 Stunden, bekam Diarrhoe. Es stellte sich mässige Depression ein. Der Gang wurde schwankend und erst nach 48 Stunden war die Erscheinung verschwunden. Dabei sank die Temperatur am 1. Tage um 1,6°. Beobachtungen an 10 Hunden ergaben, dass kleine Thiere nach 2 g erbrechen und meist Durchfall bekommen. Wurde

ein Abführmittel 2–4 Stunden später gegeben, so stellte sich alsbald der normale Appetit wieder ein. Jedenfalls wurde keine Erhöhung der Giftwirkung hernach beobachtet, wie dies behauptet worden ist.

Zur Entfernung des Rostes von Instrumenten

empfiehlt Säger (Berl. klin. Wochenschr. No. 26), die Instrumente während einer Nacht in eine gesättigte Lösung von Zinnchlorür zu legen. Nachdem die Flecke in Folge der Reductionswirkung verschwunden sind, kommen die Instrumente in heisse Soda-seifenlauge und werden darauf getrocknet. Auch empfiehlt es sich, noch eine Reinigung mit absolutem Alkohol und Putzkreide vorzunehmen. Ein anderes einfaches Mittel zur Entfernung von Rostflecken ist Petroleum.

Um Instrumente vor Rost zu schützen, empfiehlt das Pharm. Centralbl. No. 28 Einfetten mit Paraffinöl in folgender Weise: Man taucht die durch Liegenlassen in erwärmter Luft getrockneten Instrumente in eine Lösung von 1 Th. Paraffinöl in 200 Th. Benzin, bewegt die Theile der Instrumente, falls sie beweglich sind, wie bei Zangen und Scheeren, unter der Flüssigkeit, damit dieselbe auch in die Spalten eindringe, und legt die Instrumente dann zum Abdunsten des Benzins in einem trockenen Raume auf einen Teller. Nähnadeln wirft man einfach in die Paraffinlösung, nimmt sie mit einer Pincette heraus und lässt sie auf dem Teller trocknen. Durch dieses Verfahren wird vermieden, dass zuviel Paraffinöl aufgetragen wird.

Ueber die Wirkung der Bluttransfusion von einem Thier auf ein anderes verschiedener Gattung.

(Vortrag, gehalten von Hayem in der Pariser Biolog. Gesellsch.)

Wählt man Thiere verschiedener Gattung, so tritt bei der Transfusion eine reciproke Wirkung ein. Ist diese Reciprocität gleichwerthig, so beobachtet man nichts Bemerkenswerthes. Ist aber die Wirkung des einen Blutes stärker als die des anderen, so treten eigenthümliche Erscheinungen auf. So ist die Wirkung des Hundebutes auf Ziegenblut eine mächtige. Die geformten Elemente desselben werden schnell zerstört; ebenso die des Kaninchenblutes. Beide aber haben nur eine schwache Wirkung auf das Blut des Hundes. Wird dem Hunde eine Transfusion mit Ziegen- oder Kaninchenblut gemacht und ist die Dosis eine geringe, so beschränken sich die Erscheinungen auf eine vorübergehende Haemoglobinurie. Ist die Dosis eine starke, so bekommt man nicht mehr eine einfache Haemoglobinurie, sondern alle Symptome einer vollständigen Niereninsufficienz und die Thiere gehen schnell an uraemischen Symptomen zu Grunde.

Im zweiten Fall, wo Hundebut Kaninchen oder Ziegen infundirt wird, beschränkt sich bei geringer Blutmenge das Ganze auf eine Dyspnoe; ist die Quantität grösser, so treten schwere Störungen ein, die den Tod zur Folge haben. Beim Kaninchen tritt der Tod fast augenblicklich ein. Im Herzen findet man grosse Gerinnsel; bei der Ziege kommt es später zum Exitus und man constatirt eine feinere Gerinnung des Blutes.

Eine neue Methode der allgemeinen Narcose.

Vortrag, gehalten von Dr. P. Rosenberger in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 14. und 28. November 1894.

(Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1 u. 2 1895.)

In dem neuerdings entfachten Kampfe, ob dem Chloroform oder dem Aether der Vorzug bei der allgemeinen Narcose zu geben sei, kämpfen die Gegner hauptsächlich mit Statistiken gegen einander. Die geringere oder grössere Anzahl von Todesfällen bei einer bestimmten Anzahl von Narcosen soll zu Gunsten oder zu

Ungunsten des einen oder des anderen Narcoticums sprechen. Un-erledigt blieb in dem Kampfe die Frage, wie wirken unsere Narcotica tödtlich? Erst wenn wir das eruirt haben, wenn wir wissen werden, in welcher Weise unsere Narcotica unter Umständen in der Narcose tödtlich wirken, erst dann ist uns auch die Möglichkeit gegeben, die Gefahren der Narcose zu beschränken. Es gelingt dies jetzt schon zum Theil mit Hilfe der Tropfmethode. Verfasser ist ferner der Ansicht, dass, wenn man dieselben Vorsichts-massregeln und dieselbe Peinlichkeit, die man heute bei Aus-führung der Aethernarcose beobachtet und die man bei der Chloroformnarcose schon seit Jahren — vermuthlich infolge ihrer Popularität — zu vernachlässigen gewöhnt ist, auch bei dieser innehalten würde, dann würde sich vermuthlich sehr bald ein bei Weitem anderes Verhältniss der Unfälle für diese beiden Betäubungsmittel ergeben, als es augenblicklich noch den Anschein hat. Poppert giebt auch an, dass auf 1167 Aethernarcosen und erst auf 2647 Chloroformnarcosen ein Todesfall kommt. Welches sind nun die Gefahren, die während der Narcose drohen? Bei der Chloroformnarcose ist wohl am meisten ge-fürchtet die Herzsyncope. Vergegenwärtigt man sich, dass bei dem Vorgange der Anaesthesirung bekanntlich zuerst das Gross-hirn, dann das Rückenmark und zuletzt die Medulla oblongata und das Herz befallen werden, so müsste man meinen, dass die Herz-syncope meistens bei vorgeschrittener Narcose beobachtet wird, und doch sieht man sie gewöhnlich nach wenigen Zügen Chloro-form eintreten. Verfasser gelang es nun, zu zeigen, dass durch Einathmen von Chloroform auf gewöhnlichem Wege eine sehr be-deutende Blutdrucksteigerung eintritt. Unbedeutend ist die Blut-drucksteigerung nur und die Herzcurve nur wenig unregelmässig, wenn das Chloroform nicht durch die Nase, sondern durch eine Tracheal-canüle eingeathmet wurde. Es folgt hieraus, dass jene Beein-flussung des Herzens Folgeerscheinungen sind, hervorgerufen durch Reiz der Nasenschleimhaut und zwar derart, dass ein vom N. trige-minus ausgehender reflectorischer Reiz des Herzvagus in der Me-dulla oblongata stattfindet. Dass thatsächlich die Vagi hierbei eine grosse Rolle spielen, geht daraus hervor, dass nach Durch-schneidung der Vagi niemals eine nachtheilige Wirkung des Chloroforms beobachtet wurde. Schloss Verfasser den Larynx gut ab, so athmete das Thier ruhig durch die in die Trachea ein-gelegte Canüle. Eine Athmung durch die Nase konnte dabei nicht erfolgen. Blies Verfasser einem derart vorbereiteten Thiere Chloro-form in die Nase, so stand sofort Herz und Athmung. Es kam jedoch nicht zum Stillstand weder des Herzens noch der Athmung, wenn die Nasenschleimhaut vorher cocainisirt wurde. Verfasser empfiehlt daher, um alle Gefahren der Narcose zu umgehen, die Nasenschleimhaut vor der Narcose zu cocainisiren.

Thierhaltung und Thierzucht.

Neue Staatsgestüte in Preussen.

Wie bereits durch die Tagespresse bekannt geworden sein dürfte, ist durch den diesjährigen Etat der Gestütsverwaltung die Neuerrichtung eines Zuchtgestütes zu Neustadt an der Dosse sowie die Errichtung eines zweiten Landgestüts für Westpreussen vorgesehen.

In Neustadt soll zunächst 1 Hauptbeschäler mit 15 (aus Gra-ditzer Beständen zu entnehmenden) Stuten aufgestellt und der Bestand allmählig auf 30 Kopf erhöht werden. Die Leitung wird von dem Dirigenten des Brandenburgischen Landgestüts nebenamtlich mit versehen, desgleichen die thierärztliche Function von dem Rossarzt des Landgestüts. Die Baulichkeiten sind

auf dem zum Friedrich-Wilhelms-(Land-)gestüt gehörigen Gehöft Lindenau vorhanden; die erforderlichen Ländereien werden durch Anpachtung forst- und domänenfiscalischen Arealen beschafft.

Das 2. Landgestüt für Westpreussen ist seit der Erklärung dieser Provinz zur Remonteprovinz (1888) dringendes Bedürfniss geworden. Für einen Pferdebestand von 208500 Stück sind gegenwärtig verfügbar 220 angehörte Privathengste, 23 mit zinsfreien Staatsdarlehen angekaufte Vereinhengste und 190 königliche Landbeschäler, von den 20 (wegen Raummangel zu Marienwerder) in dem pommerschen Landgestüt zu Labes untergebracht sind. Das neue Landgestüt soll zu Preuss. Stargard errichtet werden und 100 Landbeschäler aufnehmen, nämlich die bisher in Labes untergebrachten 23, ferner 25 aus Marienwerder und 52 als Zu-wachs für den Bestand der westpreussischen Landbeschäler.

Die Zuchtergebnisse der Staatspferdezucht in Preussen

In den Jahren 1890/91—1892/93.

In den drei Jahren waren in den Hauptgestüten 34 bzw. 30 bzw. 29 Hauptbeschäler aufgestellt, wovon auf Trakehnen 17—15, auf Graditz 10, auf Beberbeck 1891 noch 7, in den letzten Jahren nur 4 fallen. Der Bestand an Mutterstuten belief sich in den drei Berichtsjahren auf 646 bzw. 624 bzw. 633 Kopf. Davon standen in Trakehnen dreihundertfünfzig und einige, in Graditz im letzten Jahr 185, in Beberbeck 97. Von diesen Stuten wurden lebende Fohlen geboren in den Einzeljahren 466 bzw. 464 bzw. 437, zusammen in drei Jahren 1367, und zwar 701 Hengste und 666 Stuten. Verworfen haben in der ganzen Zeit 89 Stuten (6 pCt.) Aus der Aufzucht der Gestüte wurden in den drei Berichtsjahren als Landbeschäler 224, als Haupt-beschäler 7, als Mutterstuten 207 und als Obermarstallremonten abgegeben 81. Ausgemustert und verkauft wurden in dieser Zeit 484 junge und 186 alte Pferde.

In den Landgestüten betrug die Zahl der Landbeschäler in den Einzeljahren 2363 bzw. 2418 bzw. 2463, von denen 834 bzw. 859 bzw. 874 Deckstationen besetzt wurden. Im letzten Bericht-jahr vertheilten sich die Beschäler auf die Gestüte wie folgt: Rastenburg 141, Braunsberg 96, Insterburg 153, Gudwallen 179 (sämtl. Ostpreussen), Marienwerder 141, Neustadt a. D. (Friedrich Wilhelms-Gestüt) 190, Labes (Pommern) 174, Zirke (Posen) 167, Gnesen 177, Leubus (Niederschlesien) 143, Kosel (Oberschlesien) 140, Kreuz (Sachsen) 93, Traventhal (Schleswig) 118, Celle 222, Warendorf (Westfalen) 101, Dillenburg (Hessen) 128, Wickrath (Rhein-provinz) 100. —

Von diesen Beschälern wurden 1890 bis einschl. 1893 ge-deckt 505 173 Stuten. Von den gedeckten Stuten sind in den Deckperioden 1890/91, 1891/92 und 1892/93 tragend geworden zusammen 247 577. Davon haben verworfen 22 871 (9 pCt.); nach-weislich lebende Füllen haben geboren 210 840 — 85 pCt., der Rest der Stuten (6 pCt.) ist gestorben, verkauft oder sonst nicht nach-gewiesen. Allein aus der letzten Bedeckung (1892/93) haben von 84 115 tragend gewordenen Stuten 71 270 — 84 pCt. lebende Füllen geboren, 7649 — 9 pCt. haben verworfen. Der Rest ist nicht nachgewiesen bzw. gestorben. Es hat im letztgenannten Jahr durchschnittlich ein Landbeschäler gedeckt 55 Stuten, be-fruchtet 34 und lebende Füllen erzeugt 29.

Für den Etat 1895/96 sind die Einnahmen angesetzt: In den Landgestüten an Sprung- und Füllengeldern: 1 628 788 M. desgl. in den Hauptgestüten 30 810 M.; ferner für Verkauf von Gestütpferden aus letzteren 260 230 M. Der ganze Etat weist eine Einnahme von 2 386 770, eine Ausgabe von 3 643 934, mithin ein Zuschussbedürfniss von 1 257 164 M. auf.

Der Personalstand umfasst 1 Oberlandstallmeister, 3 Landstall-

meister, 17 Gestütsdirigenten, 6 Gestütsinspectoren (Oberrossärzte), 14 Gestüts-hof-Aufseher (hierunter die Rossärzte).

Internationaler Pferdemarkt zu Neuhäusel (Ungarn).

Der XIII. internationale Pferdemarkt für ungarische Pferde zu Neuhäusel in Ungarn soll am 5. und 6. Mai stattfinden und von den hervorragendsten ungarischen Züchtern besickt werden. Im Vorjahr wurden dort 400 Pferde für 120 000 Fl. umgesetzt.

Viehexport nach England.

Seitens des preussischen Ministeriums für Landwirthschaft etc. ist ein junger Landwirth, Dr. Lavalle, mit einer Untersuchung darüber beauftragt worden, in welcher Weise der Provinz Schleswig-Holstein der Viehexport nach England wieder eröffnet werden könnte in dem Umfange, wie derselbe für Dänemark gestattet ist.

Tagesgeschichte.

Pfuscherei und Verwandtes.

Die Pfuscherei wird niemals ausgerottet werden, wegen der eigenthümlichen Vorliebe des Publikums, und nicht zuletzt gebildeter und gesellschaftlich hochstehender Kreise, für dieselbe. Während man früher glaubte, die Wissenschaft könne zu Wunderkräften und Wunderthaten führen, ist jetzt der Gegensatz zwischen Wissenschaft und Wunder Jedermann bekannt. Der Glaube an die Möglichkeit irgendwelcher Wunderkünste sitzt nun aber einem grossen Theil des Volkes im Blut und da nimmt man an, dass besagte Wunderkünste sich vor der Wissenschaft zu denen geflüchtet haben, welche sich zur Wissenschaft in einen bewussten und lauten Gegensatz stellen. Daher sucht man sie dort — und dies Suchen kann man nicht verbieten.

Diese Pfüscher sind ja auch nicht alle Schwindler, sondern z. Th. von ihrer Kunst durchaus überzeugt, grossentheils auch nicht ohne empirisches Verständniss und Geschick. Nach einer Statistik der „Münchener med. Wochenschrift“ übten 1893 in Bayern allein 1152 Personen ohne ärztliche Bildung die Heilkunde professionsmässig, darunter 320 Frauen. Darunter waren 22 Geistliche, 219 Bauern, 2 Thierarzt- und 2 Arzttwittwen, 44 Privatiers, 62 Wasenmeister und 414 geprüfte Medicinalpersonen, welche damit ihre Befugnisse überschritten (Bader, Hebammen sowie 22 Apotheker). 333 übten die Heilkunde im ganzen Umfange, 118 wandten Geheimmittel und Sympathie, 87 Homöopathie, 12 Electrohomöopathie, 13 Hydropathie, 10 Naturheilkunde, 2 Baunscheidtismus, 2 Electricität, 6 Magnetismus an. 207 legten sich nur auf Arzneimittelbereitung, 71 auf innere Medicin, 70 auf Chirurgie, 68 nur auf Knochenbrüche, 8 auf Augenkrankheiten, 1 auf Orthopädie, 34 auf Wundbehandlung, 10 auf Zahnereissen, 1 auf Ohrenkrankheiten. Frauen, Kinder behandelten 64 etc.

Auf thierärztlichem Gebiet haben wir eine solche Statistik nicht. Es wäre jedoch sehr dankenswerth, wenn sich z. B. einmal unsere Departements- und Landesthierärzte der Aufgabe unterzögen, von den Thierärzten des Bezirks Angaben über praktizierende Pfüscher einzusammeln. Es wäre in mehr als einer Hinsicht interessant, die Vertheilung der thierärztlichen Pfüscher in den einzelnen Landstrichen kennen zu lernen.

Dass diese Pfüscher, besonders wenn sie ihre „Kunst“ als väterliches Erbe überkommen haben, oft ein grosses Ansehen geniessen, ist bekannt. So schrieb neulich der Kreisthierarzt eines westlichen Kreises, dort wohne ein Pfüscher, der selbst vorsichtig jeden Conflict mit dem Gesetz bezüglich Titelführung vermeide, jedoch allgemein als Thierarzt gelte und angeredet, ja sogar von den Honoratioren zu Jagden eingeladen und als Thierarzt vorgestellt werde. Das ist lästig für den Kreisthierarzt, der betr.

Landrath könnte wohl die Gesellschaft etwas beeinflussen im Interesse des Ansehens des Kreisveterinärbeamten, aber sonst ist da nichts zu machen.

Interessant war auch die kürzlich in den Zeitungen berichtete Gerichtsverhandlung gegen einen Pfüscher im Braunschweigischen, der sich rühmte, dass seine Familie seit Jahrhunderten in Braunschweig praktizire und dazu seit einer an einem alten Herzog vorgenommenen glücklichen Kur privilegiert sei. Da die zugezogenen Sachverständigen bekunden mussten, dass die verwendeten Medicamente ganz rationell aus gebräuchlichen und ungefährlichen Arzneimitteln zusammengesetzt seien, so konnte man gegen den Mann eigentlich gar nicht viel einwenden.

Welche jammervolle Rolle spielte aber neben ihm der approbirte deutsche Arzt, welcher, wie die Verhandlungen ans Licht brachten, dem Pfüscher angeboten hatte, sich mit ihm zu associiren, und von diesem sich auch noch hatte eine beschämende Abweisung gefallen lassen müssen.

Hier ist die Blösse, auf die zuerst der Angriff gerichtet werden muss. So lange der Gesamtstand der gebildeten Medicinalpersonen nicht im Stande ist, die Pfüscher in seinen eigenen Reihen bis zum Verschwinden zu brandmarken, so lange wird man die andern Pfüscher nicht allzu scharf verdammen können, denn diese bekennen offen die Verachtung der „studirten Wissenschaft“, jene aber verletzen bewusst die ihnen massgebenden wissenschaftlichen Grundsätze.

Im Allgemeinen sind pfüschende Thierärzte selten. Zur Zeit liegt uns nur ein Arzneimittelkatalog des Thierarztes Caspary zu Wismar vor, der sich als marktschreierisch und pfüschermässig charakterisirt. Viel häufiger steigen Aerzte durch unwissenschaftliche Angebote brieflicher Heilungen gewisser Qualität in die Reihen der Pfüscher herab und am häufigsten sind unter letzteren wohl die Apotheker zu treffen. Hier scheint ein energisches Eingreifen der Standesorganisation sehr nothwendig.

Man muss natürlich auch darin nicht zu weit gehen. Mittel von erprobter Zusammensetzung gegen anerkannt heilbare Krankheiten können die Apotheken verkaufen. Wie Brandt's Schweizerpillen sogar von Virchow anerkannt wurden, wie Jedermann in den Apotheken etwas gegen Husten oder Zahnschmerzen verlangt, so kann in der Veterinärpraxis natürlich auch ein Apotheker Drusepulver und ähnliche, sofern sie gut zusammengesetzt sind, abgeben. Solche Mittel verlangt auch das vernünftige Publikum ganz allgemein ohne ärztliche Verordnung in den Apotheken. Wollen die Thierärzte dies mit Erfolg vermeiden, so dispensiren sie am besten selbst. Bedenklich für das Ansehen ist es schon, einen Reclamehandel auch mit solchen Mitteln zu machen. Die Pfuscherei jedoch beginnt erst da, wo das Publikum mit Mitteln versehen wird, die es unmöglich richtig anwenden kann oder zu deren zu weit gehender Anwendung es durch marktschreierische Anpreisung direct verleitet wird. Die schlimmste Art von Pfüschern ist es natürlich, wenn Apotheker Mittel vertreiben, die den medicinischen Grundsätzen widersprechen oder gegen Krankheiten helfen sollen welche nach wissenschaftlicher Feststellung ihrer Natur nach überhaupt unheilbar sind oder jedenfalls durch das angepriesene Mittel keinesfalls beeinflusst werden können.

Dass Apotheker solche Pfuscherei speciell in der Veterinärpraxis betreiben, dafür liegt uns wieder eine ganze Sammlung von Belegen vor.

So „garantirt“ Apotheker Julius Bründe aus Ipsheim (Mittel-franken) radicale Heilung dämpfiger Pferde durch sein Asthmapulver à Packet bloß 2,50 M. (landwirthschaftl. u. veterinärärztl. Generalanzeiger, Hannover). In einer sechs Folioseiten grossen Beilage preist die Löwenapotheke zu Berlin Jerusalemstrasse 30 ihre Specialität Thierheilmittel sowie unter der Marke „Der Thier-

arzt im Hause“ thierärztliche Hausapotheken an, die unter anderem ein Präservativ gegen Verkälben, Specificum gegen Zurückhaltung der Nachgeburt, Tympanitessenz gegen Harnverhaltung und „Rothlaufpulver bei schon eingetretener Erkrankung“ enthält. Die Rathsapotheke zu Harburg a. E. von Mergell ist besonders gross in marktschreierischer Anpreisung von Fress- und Milchpulvern, hat ebenfalls Rothlaufpulver und Rothlaufschutz.

Die Apotheke zu Gross-Strehlitz O. S. (Adamecyk) versendet als „Specialapothek für Pferdekrankheiten“ eine ganze Broschüre betr. Mittel angeblich eines verstorbenen Gestütsdirectors, im Wesentlichen allerdings nur die in Sportskreisen beliebten, nicht als schwindelhaft zu bezeichnenden Präparate (von einem Mittel zur Beförderung des Haarwuchses abgesehen). Etwa auf derselben Stufe steht der bekannte Kreisapotheker Kwizda zu Korneuburg mit ähnlichen Mitteln. Denn Restitutionsfluid, Aachener Thermensalbe, Physiks und dergleichen sind immerhin etwas Anderes als Rothlaufpulver. Marktschreierisch dagegen ist die Anpreisung einer ganzen „Fluid-Heilmethode“ als Anleitung, die bei Pferden am häufigsten vorkommenden Leiden und Schwächen ganz einfach und ohne ärztliche Hülfe zu heilen, durch einen Posener Erfinder.

Eine noch schlimmere Sorte von Mitteln wird freilich in besonderen Circularen von sogenannten Droguengeschäften etc. angeboten. So empfiehlt die Schwanendroguerie und Fabrik chemisch-technischer Präparate zu Magdeburg als sicher wirksames Mittel gegen Rothlauf und Milzbrand „Leberecht'sche Rothlaufincur“; die „Grosshandlung selbst fabricirter Specialitäten“ von Haugk in Triebes Reuss hat „Rothlaufschutz“ zu verhandeln und warnt auch noch vor „werthlosen Nachahmungen“.

Endlich ist der Redaction noch ein besonders interessanter Katalog zugegangen. Die Firma Ed. Capelle, Inhaber Kommerzienrath Ed. Capelle, „erstes und grösstes Versandgeschäft in chirurgischen und thierärztlichen Instrumenten und Geräthen“ hat, einen Katalog der „Abtheilung III, Versand für andwirthschaftliche Bedürfnisse“ verschickt (das vorliegende Exemplar ist von einem Landwirth übergeben), in welchem aufgeführt sind: ganze thierärztliche Hausapotheken, Arzneimittel für Pferde: Abführpillen, Drüsenpulver, Fresspulver, Harnkolikpulver, Hustenpillen, Koliktropfen, Kropfbalsam etc., dto. für Kühe „holl. Milch- und Nutzenpulver“, „Maulsäuche“-Mittel, gegen Zurückbleiben der Nachgeburt u. s. w., Rothlaufmittel „als zuverlässig und sicher wirkend gerühmt“, Staupepulver u. s. w. u. s. w., endlich auch Eserin Merck (was bekanntlich nicht einmal Thierärzte mehr vorräthig halten dürfen). Als Mitinhaber dieser Abtheilung des Geschäfts des Herrn Capelle fungirt übrigens ebenfalls ein Apotheker, Franz Capelle in Rhinow. In demselben Katalog sind dann, im friedlichen Verein mit Pferddecke und Cognac, vollkommene thierärztliche Verbandtaschen „für den landwirthschaftlichen Gebrauch“ angezeigt und abgebildet.

Diesen interessanten Geschäftszweig der Firma Capelle dürften die Thierärzte bisher nicht gekannt haben. Zweifellos ist es aber für sie wissenswerth, wenn eine Firma, welche unter ihnen ihre Abnehmer sucht, gleichzeitig sie in dieser Weise zu schädigen

unternimmt. Deshalb soll den Herrn Collegen diese Thatsache nicht vorenthalten werden.

Dagegen berührt es wie ein Hauch der Unschuld, wenn ein biedres Bäuerlein bei einem Thierarzt freundlich anfragt, ob er nicht seinem Sohn das Thierärzten etwas „lernen“ möchte. Der Mann hatte gewiss keine Ahnung, dass er dem Thierarzt damit unter Anderem zumuthete, sich ins eigene Fleisch zu schneiden.

Das Diphtherie-Heilserum.

Das Institut Pasteur, welchem in Frankreich die Herstellung von Diphtherie-Heilserum übertragen worden ist, besitzt bereits 136 Pferde für den genannten Zweck, von denen 79 auf einer Besitzung Pasteur's unter Aufsicht eines Thierarztes, 15 in Alfort, 42 in Grenoble zur Verfügung von Roux und 20 endlich von der Pariser Stadtverwaltung für ihre Armen aufgestellt sind. Aus Staatsmitteln sind 100000 Fr., aus Privatmitteln 611000 Fr. zur Verfügung gestellt worden. — Prof. Wiederhofer berichtet über 100 nach Behring behandelte Diphtheriefälle in günstigster Weise. Diphtheriefälle, welche — selbst bei schwersten Erscheinungen — in den ersten drei Tagen injicirt werden, bilden eigentlich diejenige Gruppe, wo die Serumwirkung am klarsten hervortritt. Ueber den dritten oder vierten Tag hinausgeschoben verliert, wie Behring selbst sagt, die Serumanwendung ihre Zuverlässigkeit. Bei Erkrankung des Larynx tritt noch nicht selten Erfolg ein, bei einer darüber hinausgehenden Verbreitung des Processes jedoch nur noch in vereinzelt Fällen.

Reorganisation des französische Militärveterinärwesens.

Durch Gesetz vom 18. Juli 1894 ist das französische Militärwesen im Sinne der in No. 25 des letzten Jahrganges der B. T. W. bereits mitgetheilten Erlasse neu organisirt worden. Auf Grund dieses Gesetzes sind die Inspectionsbezirke neu eingetheilt worden und es bestehen numehr an Stelle der früheren 10 Bezirke nur noch 6 Veterinärinspectionen, welche je 2 bis 5 Armeecorps umfassen. An jede dieser Inspectionen ist ein Oberveterinär 1. Cl. (Oberstlieutenant) berufen. Von den 15 Oberveterinären 2. Cl. (Major) ist einer Dirigent der Veterinärabtheilung der Cavallerieschule und einer beim Kriegsministerium als Referent; die anderen sind als Regimentsthierärzte der Artillerie zugetheilt. Zu erwähnen ist noch, dass die Assistenzveterinäre (Unterlieutenants) nach zweijähriger Dienstzeit zu Veterinären 2. Cl. (Oberlieutenants) befördert werden müssen und dass von den drei Veterinären jedes Cavallerieregiments stets einer auf die Fohlenhöfe oder zur Colonialarmee abcommandirt ist.

Feier des Geburtstages Sr. Majestät an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Am 27. Januar fand zur Feier des Geburtstages Sr. Majestät in Gegenwart des Herrn Wirklichen Geheimen Ober-Regierungsrath Beyer ein Festact in der üblichen Form statt, bei welchem Professor Fröhner die Festrede hielt.

Dem folgte am 5. Februar der Commers der Studentenschaft, welcher unter vollzähliger Betheiligung Seitens der thierärztlichen Hochschule und Militärrossarzte glänzend und fröhlich verlief. Die Rede auf Sr. Majestät hielt der Rector.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Der Botz in Deutschland 1893.

(Jahresbericht des kaiserlichen Gesundheitsamtes.)*

Gegen das Vorjahr ist in jeder Hinsicht eine erhebliche Ab-

*) Verlag von Jul. Springer, Berlin.

nahme zu verzeichnen, sowohl in der räumlichen Ausdehnung als in der Zahl der neu betroffenen Bestände und der in diesen stehenden bzw. erkrankten bzw. verloren gegangenen Pferde. Auch war der Stand der Seuche am Jahresschluss günstiger als im

Jahre 1892. Erkrankt sind 564 (gegen 823 im Vorjahr), gefallen 32 (gegen 50), getödtet 743 Pferde (1026), davon auf polizeiliche Anordnung 713 (900), auf Veranlassung der Besitzer 30 (36). Der Gesamtverlust an Pferden betrug mithin 775, das sind 301 = 28,0 pCt. weniger als im Vorjahre. Von den auf polizeiliche Anordnung getödteten Pferden wurden 285 = 36,1 pCt. (einschliesslich von 77 der Seuche oder der Ansteckung verdächtigen Pferden aus seuchefreien Beständen) bei der Section frei von Rotz befunden. In den 211 im Berichtsjahr neu betroffenen Gehöften (251) waren insgesamt 1730 Pferde (2275) vorhanden. Auf je 10 000 Pferde nach dem Stande vom 1. December 1892 ergaben sich im Reiche 1,47 rotzranke Pferde. Die Erkrankungsfälle vertheilen sich auf 152 Kreise etc. (168). Am stärksten betroffen wurden wieder die östlichen, in der Nähe der polnischen Grenze gelegenen preussischen Gebiete, verhältnissmässig wenig die nordwestlichen. In den westlichen Theilen des Reiches traten als verseucht hervor besonders die Kreise etc. Melsungen, Gelsenkirchen, Wittgenstein, Einbeck, Arnstadt und südlich des Mains Nagold sowie ein grösserer zusammenhängender Bezirk im württembergischen Donaukreise. Hobe Erkrankungsziffern wiesen nach wie im Vorjahre die Regierungsbezirke Posen 86 (gegen 67 im Vorjahre), Gumbinnen 51 (39), Marienwerder 50 (73), Oppeln 40 (76), Bromberg 38 (71); ausserdem Breslau 46 (14). Von Rotz- (Wurm-) Fällen verschont geblieben sind wie im Vorjahre Oldenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt, Waldeck, Reuss ä. L., Reuss j. L., Schaumburg-Lippe, Lübeck, Bremen; ausserdem Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Strelitz und Lippe. Innerhalb der betroffenen Staaten sind Seuchenfälle nicht gemeldet aus 22 Regierungs- etc. Bezirken (9 preussischen, 4 bayerischen, 2 sächsischen, 1 württembergischen, 3 badischen, 2 hessischen, 1 elsass-lothringischen) und 807 Kreisen etc. Im Ganzen sind mithin von der Seuche verschont geblieben 12 Staaten, 37 Regierungs- etc. Bezirke und 880 = 85,3 pCt. sämtlicher Kreise etc. (gegen 864 = 83,7 pCt.).

Die Ermittlung der Seuche fand in verschiedenen Fällen bei der thierärztlichen Beaufsichtigung der Pferdemarkte, Pferde-schlächtereien und Abdeckereien, ferner auf offener Strasse sowie gelegentlich der nach bestimmten Zeiträumen ausgeführten Untersuchung der Hausirerpfede statt. Zur Feststellung der Diagnose ist in Preussen mehrfach das Mallein in grösseren verseuchten Pferdebeständen mit Erfolg angewandt worden. Von Uebertragungen der Seuche auf Menschen sind 5 Fälle, wovon 2 tödtliche, berichtet.

Aufhebung des Vieheinfuhrverbots gegen Luxemburg.

Nachdem die Maul- und Klauenseuche im Grossherzogthum Luxemburg erloschen ist und dieses die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Holland, Belgien und Frankreich verboten hat, wird mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten das erlassene Verbot der Einfuhr aus Luxemburg aufgehoben im Reg.-Bez. Aachen durch Verordn. vom 26. 1. 95 und im Reg.-Bez. Trier durch Verordn. vom 27. 1. 95.

Im Reg.-Bez. Trier sind gleichzeitig für den kleinen Grenzverkehr folgende Bestimmungen im § 6 der obengenannten Verordnung erlassen worden.

§ 6. Vorstehende Bestimmungen (§§ 1 bis 4) finden auf das Vieh, welches zu Weidezwecken u. s. w., und die Pferde, welche im kleinen Grenzverkehr die Landesgrenze regelmässig hin und zurück überschreiten, keine Anwendung. Hierfür treten folgende Bestimmungen der Amtsblatts-Bekanntmachung vom 19. Juli 1893 (Amtsblatt Seite 393) in Kraft:

§ 6a. Die thierärztliche Untersuchung der aus Luxemburg in das preussische Gebiet zur Einfuhr gelangenden Pferde findet bei solchen Pferden nur alle drei Wochen statt, welche im kleinen Grenzverkehr zwischen dem preussischen und dem luxemburgischen Staatsgebiet die Landesgrenze regelmässig hin und zurück passiren, wenn die Pferde durch Ursprungszeugnisse, welche die Führer auf Verlangen jederzeit vorzeigen müssen, nachgewiesen werden.

Diese Ursprungszeugnisse sind von der Ortspolizeibehörde auszustellen und haben eine Gültigkeitsdauer von 4 Wochen. Dieselben müssen enthalten: 1) Bezeichnung des Eigenthümers des Pferdes nach Namen, Stand und Wohnort; 2) Beschreibung des Pferdes nach Geschlecht, Farbe und Abzeichen, Alter und Grösse; 3) amtlich zu beglaubigende Bescheinigung des zuständigen beamteten Thierarztes, dass das Pferd nicht an einer übertragbaren Seuche leidet; 4) Bescheinigung der Ortspolizeibehörde des Heimathsorts, dass weder in dem Herkunftsort oder in dem Ort, in welchem das Pferd innerhalb der letzten 4 Wochen eingestallt gewesen ist, noch in einem Umkreis von 20 km von denselben entfernt, übertragbare Pferdekrankheiten in den letzten sechs Monaten aufgetreten sind.

§ 6b. Die thierärztliche Untersuchung der Wiederkäufer, welche zu landwirthschaftlichen und Weidezwecken im kleinen Grenzverkehr zwischen dem preussischen und dem luxemburgischen Staatsgebiet die Landesgrenze regelmässig hin- und zurück passiren, findet nicht statt, wenn die Wiederkäufer durch Ursprungszeugnisse, welche die Führer auf Verlangen jederzeit vorzuzeigen haben, nachgewiesen werden.

Diese Ursprungszeugnisse sind von der Ortspolizeibehörde auszustellen und haben eine Gültigkeitsdauer von einer Woche.

Dieselben müssen enthalten: 1) Bezeichnung des Eigenthümers des Wiederkäuers nach Namen, Stand und Wohnort; 2) a. bei Grossvieh: Beschreibung des betreffenden Thieres nach Geschlecht, Farbe und Abzeichen; b. bei Kleinvieh: Bezeichnung der Stückzahl; 3) Amtlich zu beglaubigende Bescheinigung des zuständigen beamteten Thierarztes, dass das betreffende Thier nicht an einer übertragbaren Seuche leidet; 4) Bescheinigung der Ortspolizeibehörde des Heimathsorts, dass weder in dem Herkunftsorte oder in dem Orte, in welchem das betreffende Thier innerhalb der letzten vier Wochen eingestallt gewesen ist, noch in einem Umkreis von 20 km von denselben entfernt, übertragbare Thierkrankheiten in den letzten sechs Monaten aufgetreten sind.

Der unter 3 und 4 dieses Paragraphen aufgeführten Bescheinigungen bedarf es für Wiederkäufer, deren heimischer Standort sich auf preussischem Gebiet befindet, nicht.

Russische Grenze.

Nach einer Petersburger Meldung soll die Frage der russischen Hornviehausfuhr nach Deutschland und Oesterreich-Ungarn demnächst ihrer Lösung zugeführt werden. (??)

Schlachtvieheinfuhr aus Oesterreich.

Die Einfuhr von lebenden Rindern und Schweinen aus Oesterreich in das Schlachthaus zu Nicolai Kr. Pless ist erlaubt und die gleiche Erlaubniss für das Schlachthaus zu Ostrowo zurückgezogen worden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschau in Hamburg December 1894.

Geschlachtet wurden 6541 Rinder, 3801 Kälber, 21180 Schweine und 5201 Schafe. Zu Beanstandungen gaben Anlass 657 Rinder, 13 Kälber, 665 Schweine und 244 Schafe.

Ganz vernichtet wurden 75 Rinder (darunter 74 wegen Tuberculose), 52 Schweine (46 wegen Tuberculose) und 1 Schaf. — An Organen und Theilen wurden beschlagnahmt 2061 Stück; nämlich von 580 Rindern 866 Stück, und zwar 543 Lungen, 77 Lebern, 1 Viertel und 12 kg Fleisch, 245 verschiedene Theile (846 Theile wegen Tuberculose); von 13 Kälbern 17 Theile (15 wegen Tuberculose); von 614 Schweinen 921 Theile, und zwar 866 Lungen, 309 Lebern und 46 verschiedene (874 wegen Tuberculose); von 243 Schafen 255 Lungen und Lebern wegen Parasiten.

Ueber die Untersuchungsstationen gingen: vom Rind 1218

Viertel, 203 Rücken, 3 Mürbebraten, 60 Zungen; vom Kalb 1484 ganze Stücke, 51 Rücken und Keulen, 5 Zungen; vom Schaf 261 ganze Stücke, 41 Keulen und Rücken; vom Schwein 197 ganze und 37 halbe Stücke, 44 527 Schinken, Rücken und Mürbebraten, 1476 Zungen, Lebern und Herzen sowie 299 verschiedene Theile. — Davon wurden beschlagnahmt und vernichtet 17 Rinderviertel (Tuberculose), 3 Kälber, 1 halbes Schwein, 8 Theile (darunter 1 Schweinsmürbebraten wegen Trichinen).

In den Polizeischlachthäusern wurden beschlagnahmt und vernichtet 24 Rinder, 10 Schweine, 137 Organe und 4 kg Fleisch.

Aus Australien wurden 180 Rinderviertel, aus Amerika 15 350 Schweinelebern eingeführt (von letzteren 84 wegen Tuberculose beschlagnahmt).

Bücheranzeigen und Besprechungen.

Dr. Ströse-Göttingen, Hülftafeln für das Obductionsbuch zum Gebrauche für Sanitätsthierärzte. H. Lange, Göttingen.

Der Gedanke des Verfassers — Obductionsstafeln herauszugeben — ist als ein recht guter und zeitgemässer anzusehen. Die Benutzung derselben dürfte die allgemeine Sachlage — u. A. für Gegen- und Obergutachten in Fällen von Berufung — bedeutend übersichtlicher gestalten, als dies jetzt theilweise noch der Fall ist. Den Hülftafeln ist das von Herrn Professor Ostertag aufgestellte Schema (Lehrb. d. Fleischk. S. 78) zu Grunde gelegt, ferner ist beigegeben eine instructive Farbentafel, sowie ein Photogramm, welches die topographische Lage der für die Fleischschau wichtigen Lymphdrüsen veranschaulicht. Vom Standpunkte der pathologischen Anatomie sowie besonders der Praxis dürfte daran wenig auszusetzen sein. Es ist diesen Tafeln die weitgehendste Ingebrauchnahme im Interesse der Einheitlichkeitsbestrebungen in der Fleischschau zu wünschen!

Dr. med. O. Schwarz, Bau-Einrichtung und Betrieb von öffentlichen Schlachthöfen, Berlin, Jul. Springer.

Die Herausgabe des unter obigem Titel bei Jul. Springer, Berlin, erschienenen Werkes entspricht einem thatsächlichen Bedürfniss, denn bis jetzt war es für einen Neuling auf dem Gebiete des Schlachthofwesens nur unter Aufwand von Zeit und Mühe möglich, die sich zerstreut in Brochüren und Zeitschriften vorfindenden Notizen über Bau, Einrichtung und Betrieb von Schlachthöfen zu studiren und sich auf diese Weise auf seinen Wirkungskreis vorzubereiten. Der Verfasser hat es verstanden, die umfassende Materie erschöpfend und allgemeinverständlich zu behandeln. Nach einleitender Besprechung der Schlachtstätten im Alterthum, im Mittelalter und in der Neuzeit sind die preussischen Schlachthausgesetze, die Ansichten für und wider den Schlachtzwang sowie die Beantwortung der Frage: „Von wem soll der Bau eines Schlachthofes ausgehen?“ eingereicht. Die darauf folgenden Kapitel, welche Allgemeines über die Anlage eines Schlachthofes, die specielle Beschreibung der einzelnen Schlachthofgebäude enthalten, ferner das Kühlhaus, die Kälteerzeugungsmaschinen der verschiedensten Systeme, Freibanklokal, Fett- und Talgschmelze, Abwässerkläranlagen, die Schlachthofverwaltung, die Verwerthung und Vernichtung beanstandeten Fleisches, sowie endlich Schlachtviehversicherungen, Viehhof und Markthallen erläutern, sind musterhaft geschrieben. Das Buch ist ein werthvoller, ja fast unentbehrlicher Führer für die Sanitätsthierärzte und auch besonders für die aufsichtführenden Behörden. Möge es nicht nur gekauft, sondern auch fleissig studirt und zu Rathe gezogen werden. Dr. Ellinger.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt a. D. Bombach zu Dortmund wurde der Rothe Adlerorden IV. Klasse und dem Unterrossarzt bei

Apparate zur Milchbestimmung.

Im Deutschen Veterinärkalender von 1895 findet sich eine kurze Anweisung von Dr. Eschbaum zur Milchuntersuchung. Hierzu sind Apparate empfohlen bezw. beschrieben. Auf Grund ergangener Anfragen soll hier mitgeteilt werden, dass Lactodensimeter und Lactobutyrometer in jedem Geschäft für pharmaceutische Utensilien zu haben sind (z. B. in Berlin bei Warmbrunn Quielitz & Co., Rosenthaler Str. 40, Paul Altmann, Luisenstr. NW., Kähler & Martini, SW. Wilhelmstrasse). Das Lactobutyrometer kostet 2 M., mit Blechhülse zum Erwärmen 4,50 M., das Lactodensimeter 6 M.

Die Fettbestimmung nach Soxhlet erfordert etwas mehr Uebung und der Apparat kostet 57 M.

der Schutztruppe Rickmann das Militärbrennzeichen II. Klasse verliehen.

Ernennungen etc.: Thierarzt Plessow zu Bergen definitiv zum Kreisthierarzt von Rügen, Thierarzt Schilffahrt-Nürnberg zum Bezirksthierarzt für Bezirksamt Burglengenfeld. — In der Armee: 10. Januar 1895. Rossarzt Littmann vom 33. Art.-Reg. zum Oberrossarzt beim 15. Hus.-Reg.; Thierarzt Hildebrand zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt J. Mayr von Wiesensteig (Württemberg) als Hülftstierarzt an dem Schlachthof zu München, Thierarzt Bunge von Zütrichau (Anhalt) nach Kusel (als Assistent des Bezirksthierarztes) verzogen.

Approbationen: In Berlin die Herren Berens, Denzien, Giraud, Kuhn, Lottermoser, Paravicini, A. Schulz. — In Hannover die Herren Bauermeister, Brandes, König, Preker, Reimann, Vogel. — In Dresden die Herren Glaser, Hartwig, Wolfhügel.

Vacanen.

(Nähere Angaben s. auch in No. 1.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld. Bew. bis 1. März; M.-Gladbach. Bew. bis 1. März. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). — Württemberg: Hayingen, Districtsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerb. an das Oberamt Münsingen bis 21. Januar.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bromberg: 2. Schlachthofstierarzt zum 1. März (2100 M.). Bew. bis 14. Februar an den Magistrat. — Halle: Assistentstierarzt sofort (1800 M., freie Wohnung). Bew. bis 18. Februar bei d. Schlachthofverwaltung. — Pritzwalk: Inspector sogleich (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 10. Februar an Magistrat. — Quedlinburg: Bew. mit Gehaltsansprüchen (keine Privatpraxis) Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.). Bew. bis 15. Februar an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen (Oberschles.): Thierarzt (2000 M. und 432 M. Wohnungsgeldzuschuss). Bew. an Magistrat. — Cöln: 2 Schlachthofstierärzte (Gehalt je 2500—3900 M.). Bew. an Oberbürgermeister. — Trebnitz (Schles.): Verwalter zum 1. April (1500 M., freie Wohnung, Feuerung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Warin (Mecklb.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Iohes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N^o. 7.

Ausgegeben am 14. Februar.

Inhalt: **Schmalz:** Zur Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau in Preussen. — **Krichels:** Tödliche Erkrankung mehrerer Kühe durch Füttern von verunreinigten Malzkeimen, welche von Frankreich bezogen waren. — **Gensert:** Verkalkte Neubildungen in der Gebärmutter einer Kuh als Todesursache. — **Referate:** Flüge: Ueber Milchsterilisierung. — **Rieck:** Hochgradige Botryomykose beim Pferd. — **Paul:** Milzbrand mit negativem mikroskopischen Befund. — **Schild:** Die Texasseuche in Elsass. — **Vogt:** Lahmheit infolge entzündlicher Schwellung der Beugemuskeln als Hangbeinlahmheit. — **Begg:** Riss im weichen Gaumen. — **Storch:** Die Nervenendigungen im Pferdehufe. — **Therapeutische Notizen.** — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Personalien.** — **Vacanzien.**

Zur Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau in Preussen

von
Prof. Schmalz.

Anlässlich des in No. 2 pag. 22 der B. T. W. publicirten Erlasses der beteiligten preussischen Ministerien wendet sich das allgemeine und kritische Interesse natürlich der in jenem Erlass als Muster empfohlenen Fleischschauordnung der Provinz Hessen-Nassau zu.

Neben dieser Provinzialfleischschauordnung kommt noch das Normalstatut einer allgemeinen Fleischschau für den Regierungsbezirk Potsdam in Betracht. Das letztere hat deswegen nicht mit so allgemeiner Wirkung erprobt werden können, weil es nicht obligatorisch eingeführt, sondern nur den Gemeinden zur Einführung empfohlen ist, so dass nur eine theilweise Benutzung stattgefunden hat.

Es ist nicht zu verkennen, dass die hessische Verordnung weiter geht. Nach dem Potsdamer Normalstatut bleibt das zum Hausgebrauch geschlachtete Vieh von der Beschau frei (§ 4), nach der hessischen Verordnung wird auch dieses mit Ausnahme der Schafe der Beschau unterworfen (§ 1). Dies ist ein wesentlicher Unterschied. Eine grosse Zahl der Beurtheiler wird die Ausdehnung der Beschau auch auf das zum Hausgebrauch geschlachtete Vieh (wovon vielleicht selbst die Schafe keine Ausnahme zu machen brauchten) beffürworten. Denn einmal wird erst damit jede Gelegenheit zur Umgehung der allgemeinen Fleischschau abgeschnitten, andererseits muss die Landbevölkerung selbst — mit oder ohne ihren Beifall — gegen die Verwendung gesundheitsschädlichen Fleisches im Hausverbrauch geschützt werden, die ja nicht nur bei Nothschlachtungen in Frage kommt. Es muss angesichts thatsächlicher und nicht seltener Vorkommnisse auch verhütet werden, dass z. B. den Dienstleuten der Genuss solchen Fleisches aufgezwungen werden kann. Erst dann kann überhaupt von einer allgemeinen Fleischschau gesprochen werden. Natürlich hätte die Beschau des zum Hausgebrauch geschlachteten Viehes nur den Zweck, überhaupt genussuntaugliche Theile zu ermitteln. Die Unterscheidung bloss mangelhaften Fleisches fällt dabei von selbst fort.

Es mag sein, dass die Landwirthe dieser Ausdehnung der Massregel Bedenken entgegenbringen. Es kann überhaupt fraglich erscheinen, ob die Einführung der Fleischschau zur Zeit

einer günstigen Stimmung begegnet. Aber die Erfahrung in Hessen hat gezeigt, dass sich die öffentliche Meinung mit einer auf alle Fälle ausgedehnten Fleischschau aussöhnt, vernünftige Handhabung vorausgesetzt. Das alle Theile am meisten befriedigende Princip dürfte sein: Gleicher Schutz für alle Fleischverzehrer, mögen dieselben das Fleisch bezahlen, als Naturallohn empfangen oder aus eigenem Besitz entnehmen — aber Beschränkung dieses Schutzes auf die dringendsten Fälle, mildeste Handhabung dieser allgemeinen Fleischschau.

Ein zweiter Punkt von Bedeutung ist die Abgrenzung der Befugnisse der Fleischbeschauer. In seiner Besprechung gewisser Bestimmungen der hessischen Verordnung in voriger Nummer der B. T. W. hebt Herr Kreisthierarzt Fröhner hervor, dass dort überall dem Laienfleischbeschauer die engsten Grenzen gezogen seien. Er habe nur krankhafte Veränderungen von normaler Beschaffenheit zu unterscheiden und die Prüfung der ersteren sei dem von der Ortspolizeibehörde zuzuziehenden Thierarzt überlassen.

Auch hiermit wird man sich einverstanden erklären müssen. Nach § 9 des Potsdamer Statuts wird es lediglich dem Besitzer überlassen, sich bei der Beanstandung des Fleischbeschauers zu beruhigen oder auf seine Kosten einen Thierarzt zu requiriren. Diese Bestimmung ist geeignet, die Befugnisse des Fleischbeschauers thatsächlich weiter auszudehnen, als beabsichtigt werden kann, einmal, weil der Bauer die Kosten der thierärztlichen Berufung nur in zwingendsten Fällen daranwagen wird, und andererseits, indem der Fleischbeschauer seltener der thierärztlichen Controle sich unterworfen weiss. Es erscheint auch richtiger die Fehler dieses polizeilichen Functionärs nicht dem Publikum zur Last zu legen. Daher sind die Kosten der thierärztlichen Nachschau, wenn dadurch die Beanstandung des Fleischbeschauers als nichtberechtigt erwiesen worden ist, auf die Polizeiverwaltung zu übernehmen, wie dies die hessische Verordnung in § 10 bestimmt. Es ist auch besser, dass die Sorge für die Berufung des Thierarztes der Ortspolizeibehörde und nicht dem Besitzer obliegt. Um kleinliche Nörgeleien und unverhältnissmässigen Geldaufwand zu verhindern, könnten vielleicht noch gewisse Einschränkungen vorgesehen werden. Nicht jede locale Veränderung und die deswegen vorgenommene Beanstandung eines geringwerthigen Organs braucht eine thierärztliche Nachschau zu bedingen.

Aber wenn man auch nach dem Sinne der hessischen Ver-

ordnung die Befugniss des Laienfleischbeschauers eng und im Wesentlichen darauf begrenzen will, dass derselbe normale und veränderte Beschaffenheit unterscheiden kann, so ist doch auch diese letztere Fähigkeit nur durch einen hinreichenden Anschauungs-Unterricht zu erlangen.

So gern man die eben besprochenen Vorzüge der hessischen Verordnung anerkennen kann, so wird man doch in der Bestimmung des Potsdamer Statuts, welche einen 6 wöchentlichen Cursus an einem Schlachthofe verlangt, ebenfalls einen Vorzug erblicken müssen.

Denn eine auf wenige Tage sich erstreckende Instruction durch den Kreisthierarzt kann als genügend nicht angesehen werden. Wenn auch der Kreisthierarzt dem Schüler in Fleischerwerkstätten etc. einige geschlachtete Stücke vorführen würde, so wäre dies bei der Kürze der Zeit nur in sehr beschränktem Masse möglich und würde überdies dem Kreisthierarzt unverhältnissmässig viel Mühe machen, womit die geringen Unterrichtsgebühren in keinem Verhältniss stehen. Deshalb gehört der Unterricht der Fleischbeschauer lediglich in die Schlachthöfe, wo sie inmitten des Demonstrations-Materials sich befinden, und darf nicht unter 4 Wochen bemessen werden, damit sie eine gewisse Menge zu sehen bekommen. Das Examen dagegen gehört lediglich vor die beamteten Thierärzte als Regierungscommissare. Jedem das Seine! Ob man es nun dem Departementsthierarzt zuweisen oder Kreisthierärzte betheiligen will, ist nebensächlich und wird von localen Verhältnissen abhängig bleiben. Unnötig ist es aber, die Prüfungscommission durch Sanitätsthierärzte zu verstärken. Man wird doch nicht meinen wollen, dass der beamtete Thierarzt zur Prüfung von Laienfleischbeschauern nicht Sachverständiger genug sei und noch eines specialtechnischen Beiraths bedürfe? Die Vergrößerung der Examencommission bedeutete daher nur eine erhebliche Steigerung der von dem Prüfling zu zahlenden Examengebühren. Diese Mehrkosten finden besser Verwendung zu einer möglichsten Ausdehnung des Schlachthofscursus.

Denn darin hat Herr College Fröhner recht, dass die Ausbildung nicht allzu theuer zu stehen kommen darf; da das Erträgniss der Fleischschau, wie er beweist, nicht hoch ist. Indessen darf sie auch nicht zu billig sein, denn es ist ganz gut, wenn der Zudrang zu den Fleischbeschauerstellen kein zu grosser wird. Die Vergrößerung der Schaubezirke zwecks Vergrößerung der Einnahmen ist jedenfalls nicht empfehlenswerth, sowohl wegen der die Fleischschau vertheuernden Wegegebühren, als wegen der verminderten Raschheit der Beschau. Aber am zweckmässigsten wäre es, wenn möglichst die angestellten Trichinenschauer die Qualification als Fleischbeschauer sich erwerben und als solche angestellt würden. Ja es empfiehlt sich vielleicht, die Verbindung dieser Functionen obligatorisch zu machen. Denn einmal würde dadurch die Beschäftigung der Fleischbeschauer eines Bezirks lohnender, bei Beschränkung der Zeitversäumniss, andererseits muss es auf das Publikum einen merkwürdigen Eindruck machen, wenn zur Untersuchung eines Schweines zwei oder gar drei verschiedene Personen zugezogen werden müssen.

Diese naturgemässe Personenverbindung in der Fleisch- und Trichinenschau ist zugleich ein weiterer Beweis dafür, wie unmotivirt und unzweckmässig es ist, die Trichinenschau von der Fleischschau trennen und unter eine besondere Controle stellen zu wollen. Der Thierarzt, dessen Urtheil bei jeder Beanstandung durch den Fleischbeschauer anzurufen ist, übt dadurch ganz von selbst die häufige Controle des Fleischbeschauers. Und wenn der Fleischbeschauer zugleich Trichinensucher ist, so wird der Thierarzt am besten auch diese Thätigkeit gleich controliren, anstatt dass man mit vermehrtem Aufwand dazu einen zweiten Sach-

verständigen heranzieht. In allen den Provinzen, in denen die allgemeine obligatorische Fleischschau eingeführt wird, sollten die bestehenden Trichinenschau-Ordnungen einfach aufgehoben und die Trichinenschau als ein Theil der allgemeinen Fleischschau mit dieser in die eigentlich ganz selbstverständliche organische Verbindung gebracht werden.

Tödliche Erkrankung mehrerer Kühe durch Füttern von verunreinigten Malzkeimen, welche aus Frankreich bezogen waren.

Von
Krichels - Düren,
Kreisthierarzt.

Ein hiesiger Gutsbesitzer hatte durch Vermittelung eines Fruchthändlers aus Aachen ein ziemlich grosses Quantum Malzkeime aus Frankreich bezogen zum Zwecke der Fütterung seines sehr schönen Rindvieh-Bestandes. Nachdem seine Milch gebenden Kühe eine kurze Zeit mit diesen Malzkeimen gefüttert worden waren, erhielt ich den Bescheid, dorthin zu kommen; unter seinem Rindvieh-Bestand herrsche die Maulseuche. Ca. 35 Stück Rindvieh standen in einem Stalle in zwei Abtheilungen. Die dort erkrankten Thiere standen mehr oder weniger von der Krippe entfernt, hatten struppiges Haupthaar, kauten fortwährend, schluckten jedoch nichts herunter. Neigung zum Saufen war noch vorhanden. Das Wiederkauen war bei einzelnen Thieren unterdrückt, bei anderen geschah es unregelmässig, und bemerkte man ein leises Stöhnen, dabei gaben die Erkrankten einen klucksenden Ton von sich. Dieses Klucksen hörte auf, wenn man den Schlund an der Brusthöhle unterdrückte, fing jedoch wieder an, wenn man die Hand wegnahm. Die Thiere geiferten dabei sehr stark. Neigung zum Fressen war bei Allen vorhanden, sie kauten auf das im Maule vorhandene Futter fortwährend, bekamen jedoch nichts herunter.

Aphthen oder sonstige Desorganisationen im Maule und auf der Schleimhaut waren nicht vorhanden.

Die Darmexcremente wurden entweder gar nicht oder bei einzelnen Thieren nur spärlich und hart abgesetzt. Urin ging selten und dann nur tropfenweise ab, derselbe hatte ein wässriges Aussehen. Der Puls war nicht besonders frequent, war jedoch weich und leicht zu unterdrücken.

Bei den meist erkrankten Thieren war der Herzschlag nicht auffallend fühlbar. Das Athmen war sehr unterschiedlich, bei der grossen Mehrzahl der erkrankten Thiere geschah es mit mehr oder weniger Anstrengung und starker Bewegung der Flanken. Bei der Auscultation bemerkte man, dass die Respiration mit grosser Anstrengung von Statten ging und hörte einen dumpfen asthmatischen Ton, wie bei Emphysem, in den Lungen.

Obren und Hörner, sowie die ganze Körper-Oberfläche bei den erkrankten Thieren waren kalt.

An der Milchsecretion hatten die Thiere bedeutend nachgelassen und die Milch, welche erzielt wurde, konnte nicht benutzt werden, indem sie säuerte und zusammenging, wenn sie gekocht wurde. Die Hungergrube bei allen Erkrankten war eingefallen und härtlich anzufühlen. Der Rücken bei einzelnen Thieren war gekrümmt und der Schwanz eingeklommt. Die Thiere lagen viel, standen aber bald wieder auf, um eine andere Lage einnehmen zu können, ohne dabei besondere Schmerzen zu verrathen, als ein leises Stöhnen.

Dies waren so im Allgemeinen die Erscheinungen, welche ich bei meiner ersten Untersuchung der Thiere wahrgenommen hatte.

Nach allen nur möglichen Recherchen über die Ursache der Krankheit konnte ich jedoch nichts ermitteln; sämmtliches Futter

war anscheinlich von tadelloser Beschaffenheit. Die Thiere hatten als Futter erhalten: grünen Mais, Luzerne und Malzkeime mit Zusatz von Kaff und Zuckerrüben-Rückstände.

Ich theilte dem Besitzer mit, dass wir es mit einem Verdauungsleiden zu thun hätten, welcher Art jedoch dieses Verdauungsleiden sei, darüber würde ich mich später äussern.

Innerlich verordnete ich schleimige Mittel mit Natr. sulfuric. und Hydrar. chlorat. mite.

Ich besuchte und beobachtete die Thiere täglich.

Die oben angeführten Symptome nahmen an Intensivität von Tag zu Tag zu und alle angewandten Mittel blieben erfolglos, d. h. bei den erkrankten. Das Stöhnen und Klucksen hatte nach dem 3. und 4. Tage nach meiner ersten Untersuchung nachgelassen, dagegen hatte die allgemeine Schwäche ausserordentlich zugenommen. Die Thiere lagen meistens da und konnten sich nur mühevoll erheben; bei der einen war dies mehr, bei der anderen weniger der Fall.

Der Blick war äusserst matt und hinfällig, der Husten dumpf und die Flankenbewegung geschah in der Weise, als wenn die Thiere erbrechen wollten. Die Fresslust lag gänzlich darnieder und aus dem in einer fast beständigen und kauenden Bewegung befindlichen Maul floss zäher Speichel oder es bildete sich Schaum vor dem Maule. Die Hungergruben waren stärker eingesunken und fühlten sich hart an. Eine peristaltische Bewegung war bei der Auscultation nicht wahrzunehmen. Die Milchsekretion hatte bei sämtlichen erkrankten Thieren fast gänzlich nachgelassen. Die Euter waren fast gänzlich verschwunden und die Haut lag wie eine faltige Masse um dieselben. Die äussere Haut hatte ein schmieriges, schmutziges Aussehen. Der Puls war äusserst matt und kaum fühlbar. Die Augen fingen an sich tiefer in die Augenhöhle zurück zu ziehen. Die Fress- und Sauglust hatte gänzlich aufgehört und überhaupt sämtliche Symptome sprachen für einen bald eintretenden Tod.

Bei der äusseren Besichtigung fand ich das Cadaver in einem äusserst abgemagerten Zustand.

Die Haut lag fest auf, die Deckhaare waren struppig, die Augen lagen tief in der Augenhöhle. Die Schleimhäute hatten ein bleiches, schmutziges Aussehen. Beim Oeffnen der Brusthöhle fand ich eine emphysematische Auftreibung beider Lungenflügel und zwar derartig, dass sie den ganzen Brustkasten erfüllten. In dem rechten Lungenflügel fanden sich einige Tubercel-Verkapselungen, welche jedoch keinen nachtheiligen Einfluss auf die Lungen verursacht hatten. Im Uebrigen waren sämtliche Organe in der Brusthöhle von normaler Beschaffenheit. In der Bauchhöhle fand ich den Magen auffallend klein und sehr zusammengeschrumpft, vielleicht $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ kleiner wie im normalen Zustande. Der Inhalt bildete eine feste compacte Masse und der Magen-Inhalt war zum grossen Theil mit einer schwersandigen Masse umgeben. In der Nähe des Pfortners lag diese Masse handgross zusammen und erstreckte sich bis weit in den Magen hinein. Die Magenschleimhaut war stellenweise zolldick von dieser sandigen Masse incrustirt.

Diese Incrustation fand sich mehr in dem untern Theil des Magens und besonders in der ersten Abtheilung desselben, im Wanste. In der Haube war zwar auch die sandige Masse zugegen, jedoch nicht in dem Grade, wie im Wanste. Der Blättermagen war hart und fest und fast ausgetrocknet. Der Labmagen war äusserst zusammengeschrumpft, sonst aber war er von normaler Beschaffenheit. Nach dem Abkratzen der sandigen Masse zeigte sich die Schleimhaut von röthlicher Beschaffenheit und etwas entzündet. Beim Durcheinanderschlagen des Magen-Inhalts zeigte sich die sandige Masse eben so gut im Innern wie an der Aussenseite, jedoch nicht so bedeutend.

Die Dünn- und Dickdärme enthielten gar keine Futtermasse. Sie waren so zusammengeschrumpft, dass man sie kaum wiedererkennen konnte.

Im Leerdarm war die Schleimheit etwas dunkelgeröthet und als Inhalt zeigte sich ein dunkler, schmutziger Schleim.

An allen übrigen Organen des Körpers fand sich nichts Abnormes.

Nach den vorgefundenen Erscheinungen unterliegt es gar keinem Zweifel, dass die Versandung des Magens die alleinige Todesursache des Thieres war.

Auf diese Erklärung hin theilte mir der Besitzer mit, dass er vor einiger Zeit durch Vermittlung eines Fruchthändlers aus Aachen Malzkeime aus Frankreich bezogen habe, welche seine Thiere als Futter bekommen hätten.

Nach der Qualität zu urtheilen, sahen die Malzkeime sehr gut aus, sie entwickelten einen äusserst angenehmen Geruch und hätte man nicht schliessen können, dass dieselben solche sandige Masse enthalten hätten. Als ich aber die Malzkeime genauer untersuchte fand ich nach vorheriger Aufschüttelung derselben, dass auf dem Boden dieselbe sandige Masse sich befand, wie in dem Magen des krepirten Thieres und zwar in nicht unbedeutendem Grade. Wieviel von dieser Masse in den Malzkeimen sich befand, konnte ich bei der äusseren Besichtigung nicht feststellen.

Nachdem ich den Besitzer mit der Ursache der Krankheit bekannt gemacht hatte, hörte die Fütterung mit den Malzkeimen auf.

Im Stalle standen noch mehrere Thiere (Rinder), welche keine Malzkeime bekommen hatten, dieselben waren gesund geblieben. Die Obductions-Erscheinungen bei den übrigen crepirten Thieren waren dieselben wie bei dem Rinde.

Bei den Thieren, welche nach der Erklärung des Besitzers am gefährlichsten waren, war der Verlauf der Krankheit rapider und die Krankheits-Erscheinungen nahmen mit jedem Tage an Intensität zu. Fressen und Saufen hörte bei den am stärksten Erkrankten gänzlich auf. Sie lagen elend da mit tief liegenden Augen, Puls kaum mehr fühlbar, Husten matt, tieftönend, Haare gestäubt u. s. w. und zuletzt trat bei einigen colliquativer Durchfall und der Tod ein.

Nachdem die Ursache der Krankheit bekannt war, gelang es allerdings bei einigen Thieren die im Magen enthaltene Masse zu lösen und abzutreiben, aber in Folge des zu langen gastrischen Leidens traten alsbald nervöse Zustände ein, complettes Nervenfieber, in Folge dessen die Thiere zu Grunde gingen. Ein anderthalb jähriger Stier lag zuletzt wie ein Skelett flach an der Erde, den Kopf in die Seite haltend. Die Haut war ganz trocken und lag fest wie Pergament auf, die Haare ganz struppig, Puls kaum fühlbar. Die Augen lagen ganz tief in die Augenhöhle zurück und waren ganz klein, so dass man dieselben kaum mehr sehen konnte und aus der Höhle floss ein zäher, klebriger Schleim. Das Thier lag so manchmal 2 bis 3 Tage, ohne ein Lebenszeichen von sich zu geben, so dass man es für todt halten konnte, dann erwachte es plötzlich, nahm einige aus dem Garten gesammelte Kohlblätter zu sich und verfiel dann wieder in denselben Zustand wie früher. Das Thier sah complett wie eine Mumie aus bis endlich der Tod dem Leiden ein Ende machte.

Einzelne Kühe wurden zwar wieder hergestellt, jedoch der Nutzungswerth war verloren gegangen.

Ich sandte die Objecte sowie die Malzkeime zur mikroskopischen wie chemischen Untersuchung an die Untersuchungsstation des Niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege nach Köln an Herra Dr. Lent und erlaube ich mir den diesseitigen Bericht mitzutheilen.

Nach schriftlicher Mittheilung des Kreisthierarzt Krichels zu Dürren waren in einem Stalle mehrere Stück Rindvieh in Folge

des Genusses von Malzkeimen, welche von der belgisch-französischen Grenze bezogen worden, erkrankt und von diesen bereits mehrere Stücke crepirt. Zur Ermittlung der Todesursache wurden ein Stück des Magens von einer der obducirten Kühe, die in demselben enthaltenen Futterkräuter und später noch eine Parthie der fragl. Malzkeime zur chemischen Untersuchung übersandt.

In dem übersandten Magen befand sich eine schwersandige Masse mit schwärzlich glitzernden Körnchen. Die qu. Futtermasse bestand im Wesentlichen aus unverdauten Futterkräutern mit Samenhülsen, Spelzen etc., auch hierin waren jene dunkel-farbigten Körnchen vertreten. Die Malzkeime enthielten viel staubigen Sand, der sich beim Uebergiessen und Schlemmen mit Wasser als eine graue, schwere Masse zu Boden setzte. Die erwähnten, schwärzlichen Körnchen fanden sich hier nur vereinzelt vor. Viele dieser herausgesuchten Körnchen zeigten eine grosse Aehnlichkeit mit den Samen der Kornrade, mit absoluter Gewissheit konnten sie jedoch nicht festgestellt werden, andere werden als Leinsamen und einzelne als mineralische Partikelchen erkannt. Samen und Früchte sowie überhaupt Pflanzen, welche zu den stark wirkenden Giften zu rechnen sind, konnten in keinem der überwiesenen Untersuchungsobjecte aufgefunden werden.

Die nach den Regeln der Kunst mit grösster Sorgfalt ausgeführte chemische Untersuchung der einzelnen Gegenstände in Bezug auf mineralische und metallische giftige Bestandtheile ergab als Resultat, dass in den fragl. Objecten neben anderen indifferenten Stoffen Spuren von Blei und Kupferoxyd nachgewiesen wurden und zwar in dem Magen und dessen Inhalt. Dies kann aber nicht als Todesursache angesehen werden, da es notorisch feststeht, dass derartige Spuren fast bei jeder Untersuchung thierischer Stoffe gefunden werden. In dem vorliegenden Falle erklärt sich deren Anwesenheit um so einfacher, weil die in so enormer Menge im Magen vorhandenen erdigen Bestandtheile solche enthielten.

Die specielle Untersuchung der Malzkeime ergab in diesen einen Gehalt von 40% fremdartigen Beimischungen, die im Wesentlichen aus thonartigem Sand mit geringer Menge von Kalk, Talk, Eisen und Mangan-Oxyd etc. und Spuren von Blei und Kupferoxyd besteht.

Es ist hiernach keinem Zweifel unterworfen, dass die fraglichen Malzkeime zur Vermehrung ihres Gewichtes in gewinn-süchtiger Absicht mit den bezeichneten erdigen Substanzen vermischt sind und ebenso unzweifelhaft erscheint es, dass die in dem Magen der krepirten Kühe in so kolossaler Menge vorhandenen schweren sandigen Massen vorzugsweise aus diesen verunreinigten Malzkeimen herrühren.

Jedenfalls ergibt sich als Resultat der Untersuchung, dass eigentlich giftige Stoffe, die den Tod der Thiere herbeiführen konnten, in den qu. Untersuchungs-Objecten nicht vorhanden waren.*)

Verkalkte Neubildungen in der Gebärmutter einer Kuh als Todesursache.

Von
Gensert-Merseburg,
Ober-Rossarzt a. D.

Am 8. Juli cr., Nachmittags, zeigte sich eine bis zu dieser Zeit ganz gesunde Kuh, die das Mittagfutter noch vollständig

*) Anmerkung: Abgesehen von der Wirkung der sandigen Massen in den Magenabtheilungen hat die von Herrn Krichels beobachtete bemerkenswerthe Vergiftung viel Aehnlichkeit mit den von Dieckerhoff (Lehrb. der spec. Pathol. 2. Bd. S. 277) beschriebenen Krankheitsfällen, welche auf eine Vergiftung durch die Samen der Kornrade bezogen sind. D. R.

verzehrt hatte, krank. Das Thier zeigte Fieber (40,2), gespannten und etwas aufgetriebenen Bauch, geringe, fast ganz unterdrückte Magen- und Darmthätigkeit; also eine Erkrankung der Bauchorgane. Am nächsten Morgen schon hatte sich der Zustand bedeutend verschlechtert; das Thier lag vollständig auf der Seite, stöhnte und ächzte ungemein laut; es konnte ein bald eintretender Tod vorhergesagt werden. Nach einigen Stunden schon war das Thier todt.

Bei der Section fand sich in der Bauchhöhle ein kleiner Eimer voll Wasser von gelblicher Farbe, nur wenig getrübt. Ein besonders übler Geruch war an demselben nicht wahrzunehmen. Das Peritoneum, und zwar nur reichlich die hintere Hälfte, und die untere Fläche des Bauches zeigte sich entzündet, mit leicht ablösbaren, weichen Faserstoffgerinnseln bedeckt. Das Gleiche war an dem serösen Ueberzuge des anliegenden Wanstes und Darmcanals zu beobachten. An der Gebärmutter zeigte sich das linke Horn noch deutlich vergrössert infolge der vor 25 Tagen beendeten Trächtigkeit. Die Hervorragungen der Schleimhaut-falten des geöffneten Uterus zeigten sich in ganz geringem Grade geröthet. Vollständig am Ende des Gebärmutterhornes fanden sich dichtgedrängt 9 Neubildungen von verschiedener Gestalt. Diese Gebilde waren von länglicher Form, m. o. w. hart, und hatten leberbraune Farbe, vollständig glatte Flächen und zeigten deutliche Eindrücke durch den Druck, den sie gegenseitig auf einander ausgeübt hatten. Das grösste derselben besass die Länge von zwei Fingergliedern, ca. 7 cm., zwei waren ungefähr ein Fingerglied gross, die übrigen noch bedeutend kleiner. Im Wasser sanken dieselben nur langsam zu Boden, mit dem Fingernagel konnte man sie mit Leichtigkeit eindrücken. Beim Trocknen an der Luft nahmen dieselben eine dunkelbraune Farbe an, wurden auffallend kleiner, zeigten verschiedene Risse und zerfielen bei der Berührung in mehrere Stücke. Am Ende des Gebärmutterhornes, da, wo diese Bildungen zusammengedrängt lagen, fand sich eine Ruptur in der Grösse, dass man mit einem Finger hindurchkonnte. Die Ränder dieses Risses zeigten sich uneben und schwach aber deutlich geröthet, wie man dies stets bei einer Ruptur, die zu Lebzeiten stattgefunden hat, beobachten kann.

Dieser Riss konnte nur durch die dahinterliegenden Neubildungen verursacht sein; es war zu vermuthen, dass auch einige in die Bauchhöhle gefallen waren. Ich durchsuchte daraufhin die genannte Höhle des auf dem Rücken liegenden Cadavers und fand noch ein Gebilde in der Grösse eines Fingergliedes frei in der Bauchhöhle.

In vorliegendem Falle ist mit Bestimmtheit die Ruptur des Uterus als Ursache der tödtlich gewordenen Bauchfell-Entzündung und Bauch-Wassersucht anzusehen. Die Ruptur ist zweifellos am 13. Juni cr., am Tage des Gebärens, also 26 Tage vor dem Tode entstanden. Durch die starken Zusammenziehungen des Uterus bei der Austreibung des Jungen stiess dieselbe auf den Widerstand, den die harten Neubildungen leisteten, und erhielt infolge dessen den vorgefundenen kleinen Riss. Die Bauchfell-Entzündung und Bauch-Wassersucht wiederum ist sicher auf diesen Riss zurückzuführen; durch diesen drang nicht nur eine Neubildung in die Bauchhöhle (dieses allein würde wohl wenig oder gar nicht geschadet haben) sicher aber auch deletäre Flüssigkeit, die nach stattgefundener Geburt stets im Uterus gefunden und sonst durch die Vagina nach aussen entleert wird, hier aber zum Theil in die Bauchhöhle und somit mit dem Peritoneum in Berührung kam.

Ich meine, dass in vorliegendem Falle die Neubildungen Ursache der Ruptur des Uterus sind, obgleich es sehr auffallend ist, dass der doch sonst ziemlich widerstandsfähige Uterus diesen doch wenig umfangreichen und nur mässig harten fremden

Körpern nicht gewachsen war. Wahrscheinlich war derselbe an dieser Stelle doch weniger widerstandsfähig, obgleich eine krankhafte Abnormität nicht wahrzunehmen war.

Auch der Zusammenhang der tödtlichen Bauchfellentzündung mit der Ruptur (mittelbar also mit den Neubildungen) ist wohl zweifellos, ganz besonders, da gerade die untere und hintere Fläche des Peritoneums erkrankt gefunden wurde, also die Stelle, die besonders mit der aus dem Uterus stammenden deletären Flüssigkeit in Berührung kam, obgleich die Entzündung und die Exsudate nicht auf ein Alter von 26 Tagen, sondern nur auf ein solches von 5—6 Tagen schliessen liessen. Interessant ist vorliegender Fall noch dadurch, dass die Kuh erst am 23. Mai erkaufte worden war. Die Geburt am 13. Juni war eine regelmässige und sehr leichte, das Kalb jedoch sehr klein, aber gesund; es wog am 29. Juni, an welchem Tage es an den Fleischer verkauft wurde, nur 90 Pfund. Jene Neubildungen, die am 13. Juni die Ruptur des Uterus und weiterhin am 9. Juli den Tod des Thieres herbeiführten, waren bestimmt schon am 23. Mai, am Tage der Uebergabe, vorhanden.

Bei der microscopischen Untersuchung der eingetrockneten und theilweis zerfallenen, kleinen Kuchen ähnlichen Neubildungen waren bestimmte Gewebelemente nicht zu unterscheiden, das ganze war mit zum Theil inselförmig hervortretenden Kalkeinlagerungen erfüllt. Die chemische Analyse, welche Herr Apotheker Dr. Eschbaum zu Berlin auszuführen so freundlich war, ergab 21,20 pCt. anorganische Substanz zum grössten Theil Calciumphosphat (wenig Carbonat, Spuren von Oxalat).

Referate.

Ueber Milchsterilisirung.

Von Flüge.

(Ztschr. f. Hyg. Bd. 17. H. 2; Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. Oct. 94.)

Böcks hat nachgewiesen, dass die Sterblichkeit von Säuglingen infolge von Darmkrankheiten bei künstlicher Ernährung 20 mal so gross ist wie bei Brusternährung. Dies bewirkt nicht die Kuhmilch an sich, sonst würden die Sterbefälle nicht zu drei Viertel in den heissen Monaten vorkommen, sondern es sind Toxine, welche von den bei höherer Temperatur wuchernden Saprophyten gebildet werden und die Milch schädlich machen. F. hat mit seinen Schülern durch eingehende Untersuchungen festgestellt, dass in der Milch anaerobe Bacterien und peptonisirende Bacterien (12 verschiedene Arten) vorkommen, deren widerstandsfähige Sporen eine 3- bis 4 stündige 100 gradige Hitze ohne Nachtheil vertragen und am besten erhalten werden, wenn man die Milch 2 Stunden kocht und dann bei 35° C. stehen lässt. Die peptonisirenden Arten peptonisiren die Milch ohne wesentliche makroskopische Veränderungen; drei davon bilden Toxine, welche bei jungen Hunden profusen Durchfall erzeugen. Auf diese Schädlichkeiten, die sich in einer Milch, welche unvollkommen sterilisirt ist und warm gehalten wird, entwickeln, führt Verf. die Darmkrankheiten zurück. Er betont, dass eine totale Sterilisirung, wie Hüppe gezeigt hat, nur durch eine 5 tägige, täglich eine kurze Zeit dauernde Einwirkung eines 100 grad. Dampfes erreicht wird, oder durch Anwendung gespannten Dampfes von 120°, wobei aber die Milch leicht braun und unschmackhaft wird. Uebrigens kann man durch entsprechende Fütterung und Haltung der Kühe eine Verunreinigung der Milch so weit vermeiden, dass die Sterilisirung durch einstündiges Erhitzen in Dampf von 100° erreicht wird. So fand Flüge eine bestimmte Naturmilch stets steril. Als völlig unsichere und gefährliche Präparate bezeichnet er dagegen diejenige Milch, welche als sterile oder keimfreie in den Handel kommt. Die Bezeichnung dieser Milch sei ein Ver-

stoss gegen das Nahrungsmittelgesetz. Solche Milch sei erwiesenermassen nicht keimfrei und könne bei Hochsommertemperatur gefährliche Giftwirkungen entfalten. Höchstens könne man dieser Milch die Ueberschrift geben, dass sie erhitzt und nicht keimfrei sei und bei einer Temperatur von weniger als 18° aufbewahrt oder binnen 12 Stunden verbraucht werden müsse. Da die fabrikmässige Sterilisirung der Milch erfahrungsgemäss keine Garantien für richtige Ausführung gebe, so dürfte es vorzuziehen sein, von den einfachen Vorrichtungen Gebrauch zu machen, die es ermöglichen, im Hause unter eigener Controle keimfreie Milch herzustellen. Das Soxhlet'sche Verfahren habe ausserordentliche Verdienste um die Kinderernährung, doch sei die Kochdauer zu lange; 5—10 Minuten kochen habe den gleichen Effect. Auch die Soxhletmilch ist jedoch nicht keimfrei und daher, wie oben angegeben, zu behandeln. Besonders bedenklich erachtet Flüge den Vorschlag von Soxhlet, auf Reisen die heiss gemachte Milch, in wollene Tücher eingehüllt, mitzunehmen, weil gerade hierdurch die Wucherung peptonisirender Bacterien gefördert werde. Er empfiehlt ferner, in die Kochtöpfe nur 1 l Wasser zu geben und vorwiegend mit Dampf zu kochen. Für weniger Bemittelte empfiehlt er statt des Soxhlet bedeckelte Kannen, die in einem Blechtöpf, der 1 l Wasser enthält, erhitzt werden; noch mehr aber irdene Kochtöpfe mit durchlochtem Deckel, in welchem die Milch auf offenem Feuer vom lebhaften Aufkochen ab noch 10 Minuten erhitzt wird. Nach dem Kochen sind die Töpfe zuzudecken. Bei beiden Verfahren ist es aber wichtig, die künstliche Abkühlung der Milch nach der Erhitzung durch Einstellen in kaltes Wasser zu bewirken. In solcher Milch ist selbst bei 12 Stunden noch ein minimaler und nicht grösser als in einer nach Soxhlet behandelten Milchprobe. Zum Schluss empfiehlt Flüge weitere Studien über die Toxinbildung einiger peptonisirender Bacterien und über die Bedeutung der Fütterung der Kühe für die Ernährung der Säuglinge.

Hochgradige Botryomycose beim Pferd.

Von Rieck.

(Arch. f. Thierhik. Bd. 20.)

Im Schlachthaus zu Leipzig wurde eine 16jährige Stute geschlachtet, bei der sich äusserlich gar nichts Bemerkenswerthes fand. Nach der Schlachtung ergab sich eine ganze Reihe von Veränderungen an den inneren Organen, die zunächst den Eindruck der Tuberculose machten. Es waren dies: ganz beschränkte Verwachsung der Lungen- und Zwerchfellpleura mit einem kleinen Eiterherd, ein wallnussgrosser Herd in der Lunge mit erbsengrossen erweichten Knötchen, grosse Theile des Peritoneums mit fadigen und zottigen bzw. warzigen Neubildungen bedeckt, die vielfach von derben Knötchen unterbrochen waren, das Peritoneum selbst auf 1 mm verdickt und sehnig glänzend, das Zwerchfellfleisch unten stark verdickt, das intermuskuläre Bindegewebe hier verbreitert und darin bis haselnussgrosse derbe Knoten eingelagert, ähnliche Veränderungen im graden Bauchmuskel, auch im subperitonealen Fettgewebe. Alle diese Neubildungen haben eine grauweisse, derbe Schnittfläche mit gelblichen, schmierigen Einlagerungen. Am Zwerchfellrand war das Bauchfell mit der Muskulatur verschmolzen, und in der dicken Bindegewebsmasse zeigten sich nussgrosse Höhlungen und Fistelgänge. Die Leber war mit dem Zwerchfell verwachsen, die Verwachsungen an einzelnen Stellen mehrere Centimeter stark, ebenfalls mit Höhlungen und Gängen durchsetzt und gelbe Körner enthaltend. Aehnliche Knoten fanden sich in der Leber, in der Milz, in den Mesenterialdrüsen, in der Wand des Uterus. Der Körper und die Hörner desselben waren prall mit einer ziemlich flüssigen, eitrigen Masse erfüllt, in welcher äusserst zahlreiche stecknadelkopfgrosse Körn-

chen herumschwammen. Nach deren Abspülung zeigte sich die Uterusschleimhaut mit zahllosen Geschwüren bedeckt. Auch die Eierstöcke zeigten endlich die schon beschriebenen Knoten. Die mikroskopische Untersuchung der scholligen Körner ergab Botryomycesrasen in ungeheurer Menge, zum Theil besonders in den Mesenterialdrüsen verkalkt. Die Untersuchung der zottenförmigen Neubildungen an dem Peritoneum ergab ganz das Bild wie tuberculöse infectiöse Granulationen innerhalb neugebildeten Bindegewebes. Dieser Fall wird interessant nicht sowohl durch seine Ausbreitung als auch durch die Vermuthung über die Infection. Einmal wäre eine äussere Einwirkung auf die Bauchwand und Verbreitung der Infection durch die Lymphwege möglich; zweitens eine Infection vom Darmkanal und drittens eine solche vom Uterus. Gegen die erste Möglichkeit spricht die Abwesenheit äusserlich sichtbarer Verletzungen oder Narben, gegen die zweite die völlige Unversehrtheit des Darmes und die geringe Bethheiligung der Leber und Milz, für die dritte dagegen die ausserordentlich entwickelte Erkrankung der Genitalien. Da Botryomycome an den Genitalien von Hengsten bereits wiederholt beobachtet sind, so würde eine Infection auch dadurch noch wahrscheinlich werden. — Ob das Pferd während des Lebens Krankheitserscheinungen gezeigt hat, ist nicht bekannt geworden.

Milzbrand mit negativem mikroskopischen Befund.

Von Bezirksarzt Dr. Paul.

(Oesterr. Thierärztl. Centralblatt 94 23/4).

Bei einem Mastochsen constatirte der Thierarzt hohes Fieber und blutige Entleerungen. Bei der sofortigen Schlachtung zeigte sich auffallend dunkle Färbung des Fleisches, Ecchymose im subcutanen Bindegewebe und unter dem Endocardium, acuter Dünndarmcatarrh, aber kein Milztumor, keine Milzbrandstäbchen. Das Milzgewebe war etwas dunkel, aber fest und derb. Es wurden, um einen entstehenden Streit über die Fleischverwendung zu schlichten, Culturen angelegt von Milz- und Lebersaft, Lebervenenblut und Herzblut (Gelatine und Agar). Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab hochgradige Zerstörung der roten Körperchen, von denen fast keines normal war, ausgesprochene Poikilocytose, keine Vermehrung der Leukocyten, kein einziges Milzbrandstäbchen. Es wurde daher Milzbrand nicht diagnosticirt und gestattet, Haut und Unschlitt für gewerbliche Zwecke zu verwenden. Nach 2 Tagen aber zeigten die Culturen bereits, dass es sich doch um Milzbrand gehandelt habe. Sie enthielten die charakteristischen weissgrauen, wolkigen verflüssigenden Trübungen, und es wurden in denselben die Milzbrandstäbchen in feinen Fäden nachgewiesen. Mit diesem Material inficirte Mäuse starben und enthielten wieder Milzbrandstäbchen. In Schnitten vom Herzmuskel des Rindes nach Gram'scher Methode gefärbt liessen sich nun ebenfalls die Milzbrandbacillen nachweisen, und zwar in den Blutaustritten unter dem Endocard. Trotzdem nun nochmals die früher angefertigten Präparate durchsucht, entfärbt und ungefärbt wurden, konnten auch jetzt in keinem derselben Stäbchen nachgewiesen werden. Nur in einem Präparat, welches von dem Dünndarmschleim gemacht worden und nicht beobachtet worden war, zeigten sich solche. Die Untersuchung des Darmschleims ist daher in den entsprechenden Fällen nicht zu unterlassen, wobei der Schleim von den hämorrhagischen Partien zu nehmen und mit Löffler'scher alkalischer Methylenblaulösung zu färben ist.

Die Texasseuche im Elsass.

Von Kreisthierarzt Schild.

(Dtach. thierärztl. Wochenschr. No. 46.)

S. hebt die Möglichkeit hervor, ob nicht angesichts der Aetiologie der Texasseuche dieselbe auch mit anderen Dingen als durch Viehimporte eingeschleppt werden könne, und führt da-

bei folgende Beobachtung an. Thierarzt Kühlmann behandelte einen erkrankten Ochsen, der in der Agonie geschlachtet und im Schlachthause zu Markirch untersucht wurde. Die starke Milzschwellung erregte Verdacht. Ein Sachverständiger fand keine Milzbrandbacillen, ein anderer wollte sie in grosser Menge gefunden haben. Schon mit Rücksicht darauf, dass der Ochse im Sterben geschlachtet war, wurde das Fleisch verworfen. Einige Tage später erkrankte in demselben Gehöft eine Kalbin und verendete unter milzbrandverdächtigen Erscheinungen. S. nahm die Section vor. Das Fleisch war welk, Milz, Leber und Lunge hyperämisch, im ganzen Verdauungscanal fanden sich Blutunterlaufungen, Ecchymose im Gekröse, in den Nieren, am Herzbeutel und am Herzen, die Farbe des Blutes braunroth, im Harn rothe Blutkörperchen. Milz und Leber hatten beträchtlichen Umfang, die Milz war aber ziemlich fest. Die Gallenblase war stark ausgedehnt. Hiernach konnte S. die Diagnose Milzbrand nicht ohne Weiteres bestätigen, um so mehr, als dort niemals Milzbrand beobachtet worden war. Der Besitzer berichtete, dass die beiden Thiere bei Lebzeiten rothen Harn und auch blutigen Koth abgesetzt hätten und dass vor Eintritt des Todes Nasenbluten aufgetreten sei. Von dem zuletzt gestorbenen Thier wurde Blut an die thierärztlichen Hochschulen zu München und Stuttgart, an den Landesthierarzt und an einen anderen Collegen gesandt. An sämtlichen Stellen wurden keine Milzbrandbacillen gefunden, jedoch von München aus später der Fall ebenfalls für Milzbrand erklärt. S. ist nun der Ansicht, dass es sich in beiden Fällen nicht um Milzbrand, sondern um Texasfieber gehandelt habe. Das betreffende Gehöft ist Eigenthum eines Tabakfabrikanten. Auf dem Hofe lagen Matten aus Schilf und Binsen aufgeschichtet, die zur Verpackung von Tabak aus Amerika gedient hatten. Von diesen Matten hatte der Pächter Material mit zu Häcksel verschnitten. Es wäre immerhin möglich, dass damit der Infectionsstoff eingeschleppt worden sei.

Lahmheit infolge entzündlicher Schwellung der Beugemuskeln als Hangbeinlahmheit.

Von Dr. Vogt-Landshut.

(Wochenschr. f. Thierhik. Nr. 3. 95.)

Möller unterscheidet als Ursache von Hangbeinlahmheit der Vordergliedmassen Krankheitszustände der beim Ausschreiten thätigen Muskeln, Lahmung im Bereich des Armgeflechts, Gelenkerkrankungen, schmerzhaftes Leiden in der Nähe des Schultergelenks, Periostitis und Ueberbeine; ferner unvollständige Streckung des Vorderschenkels durch Functionsstörungen in den Streckern. Die Erkrankung von Beugemuskeln ist daher bisher nicht als Veranlassung zu einer Hangbeinlahmheit aufgefasst worden. V. hat eine solche beobachtet. Das Pferd war während eines längeren Rittes lahm geworden. Beide Vordergliedmassen wurden in der Ruhe gleich belastet. Winklung und Streckung sämtlicher Gelenke normal. Beim Vorführen im Schritt greift die linke Gliedmasse weiter aus. Bei der Bewegung im Trab und Schritt vollziehen sich die Stützbeinleistungen ohne Störung, ebenso die erste Hangbeinphase. In der zweiten Phase jedoch verlangsamt sich die Bewegung und die Gliedmasse wird etwas abgezogen. Eine vollständige Streckung ist unmöglich. Der Schritt ist nach vorn kürzer, auch treten die Muskeln von Hals und Kopf mehr als sonst in Thätigkeit durch starkes Kopfbeugen beim Vorführen der Gliedmasse. Die Untersuchung ergab Abwesenheit der oben angeführten Ursache. Dagegen sind die beiden Arm-Hakenbeinmuskeln nach Schwab, die äussere Haut darüber stark gespannt, vermehrt warm, besonders oberhalb der Kastanie. Der künstlichen Streckung sucht sich Patient zu entziehen; vollständige Streckung des Carpalgelenks nicht erreichbar. Durch Beobachtung an sich selbst kann man feststellen, dass bei entzündlicher Schwellung von

Beugemuskeln, z. B. vom Biceps, der Beugeakt weniger schmerzhaft ist wie der Streckact, vollständiges Beugen eher möglich als vollständiges Strecken. Diese Verhältnisse trafen auch bei dem Pferde zu. Wahrscheinlich wird das Pferd, bei Nachtzeit geritten, die Beine höher als nöthig gehoben haben, was die vermehrte Leistung der Beugemuskeln bedingte und dieselben links schädigte, da das Pferd häufig links getrabt wurde.

Riss im weichen Gaumen.

By Hugh Begg.

(The veterinarian vol. LYVII, 804.)

Ein Pferd, welches längere Zeit auf der Weide gehalten war, bekam, da es zu schwerer Arbeit benutzt werden sollte, ein Futter bestehend aus Weizen, gequetschten Bohnen und Mais und geschnittenem Heu. Das Thier frass ausserordentlich gierig und schnell. Schon nach den ersten Bissen verschluckte es sich, fing hastig an zu husten, Schaum trat vor das Maul; das Thier warf sich nieder und bekundete in jeder Bewegung grosse Angst. Nach wenigen Minuten waren alle Symptome verschwunden. An den folgenden vier Abenden traten bei gleichem Futter dieselben Symptome in gleichem oder geringerem Grade auf. Verf. konnte bei der Untersuchung im weichen Gaumen eine Ruptur in der Grösse eines Markstückes feststellen. Die Maulränder, sowie die Mucosa waren geröthet und geschwollen. Eine locale Behandlung konnte bei der grossen Widersetzlichkeit des Thieres nicht eingeleitet werden. Verf. beschränkte sich daher darauf, eine scharfe Einreibung zu beiden Seiten des Pharynx einzureiben. Es wurde nur weiches Futter verabreicht. Einige Tage nach der Einleitung der Behandlung frass Patient schon etwas Heu, und nach 14 Tagen konnte er ohne alle Beschwerden Körnerfutter aufnehmen.

Zur Aetiologie der Krankheit nimmt Verf. an, dass bei dem gierigen Fressen halbgekauertes Futter in den Pharynx und Oesophagus gelangte, hier reizte und den Husten auslöste. Durch den Husten sei dann der weiche Gaumen perforirt worden. Das Auslösen der gleichen Symptome bei jedem weiteren Versuche, hartes Futter aufzunehmen, führt Verf. auf Sympathicusreflexe zurück.

Die Nervenendigungen im Pferdehufe.

Von Storch.

(Oesterr. Ztschr. f. Veterinärk. Bd. 6, H. 2 u. 3.)

Die Fasern des Nervus medianus bzw. tibialis gehen in der Fleischwand in feine Faserbündel auseinander, wobei die beiderseitigen Fesselnerven in Verbindung treten. Unter dem Papillarkörper bilden sich Nervenfasernetze. Die feinsten Faserchen reichen zwischen die Zellen des Rete Malpighii und enden in den Secundärfleischblättchen mit zarten, aus einfachen Endfäden bestehenden Gabeln. Tastzellen waren nirgends nachzuweisen. An der Fleischsole befinden sich ebenfalls dichte Netze. In allen diesen Netzen konnte S. constatiren, dass sich die Fasern nicht bloß verflechten, sondern vereinigen. Die feinsten Netze liegen in den oberflächlichen Cutisschichten. In die feinen Zotten tritt gewöhnlich ein Nerv, in die dickeren dagegen treten mehrere und verlaufen im Centrum bis zum Gipfel der Zotten, öfters in Spiraltouren. Die Nerven können sich auch theilen, jedoch nicht so fein wie in den Fleischblättchen verzweigen. Dicht unter dem Epithel haben sie spindelförmige Anschwellungen, welche als zusammengesetzte Endapparate jedoch nicht aufzufassen sind, da sie ein feinkörniges Aussehen haben. Fortsätze, welche über die Anschwellung hinausgehen, sah S. nicht; es sind also thatsächlich die Nervenendigungen. Im Strahl finden sich Tastkörperchen verschiedener Grösse und Form, doch in geringer Zahl stets nur in den tieferen Lagen, nicht in den Papillen. Alle hatten den Typus der Vater-Pacini'schen und der Krause'schen Körperchen. Die Tastkörperchen des

Strahlkissens wechseln nach Form und Grösse, sind kugelig oval und birnenförmig. Alle diese Körperchen hatten dieselbe Zusammensetzung: ein Innenkolben von concentrischen Lamellen eingeschlossen. Die Krause'schen Tastkörperchen haben im Gegensatz zu den Vater-Pacini'schen nur wenige, 2—4 Lamellen. Beide Arten sind im Strahlkissen untereinandergemengt; einige sind bis unter die Papillen vorgerückt.

Therapeutische Notizen.

Erfahrungen bayerischer Thierärzte.

Aus dem Jahresbericht der bayerischen Thierärzte theilt über Erfahrungen mit Arzneimitteln die „Wochenschr. f. Thierhk.“ folgendes Bemerkenswerthe mit: Vom Extractum Hydrastis fluidum sahen Notz und Niederreuther bei Verabreichung von 30 g auf 3 mal pro Tag mehrfach völlige Abgänge der Nachgeburt, während die Mehrzahl wiederum gar keinen Erfolg beobachten konnte. Dagegen empfiehlt Dixelmayer das Mittel 50 g auf einmal am Tage bei blutigem Durchfall und Markert gab bei schwerer eitriger Metritis 100 g pro Tag mit gutem Erfolg. Auch Brücklmeier konnte durch 2 Gaben von je 30 g eine starke Uterusblutung stillen.

Die Behandlung der Lebercirrhose mit Jod ist nach Hillerbrandt werthlos. Burgner sah selbst bei hartnäckigen Fällen durch monatelange Verabreichung von Karlsbader Salz Besserung eintreten, während Andere Alles vergeblich fanden. Munkenbeck heilte ein an allen Füßen an Strahlkrebs leidendes Pferd mit vierwöchentlicher Behandlung von Jodtinctur (täglich 2 mal pinseln). Münch verwandte 10 % Ichthyolcamphorsalbe bei sogen. Gelenkrheumatismus der Kühe (bei Erkrankungen des Uterus nach Zurückbleiben der Nachgeburt) und auch bei schmerzhaften Gelenkschwellungen der Fohlen eine Mischung von Ichthyol, Ricinusöl und Glycerin mit Vortheil. Lehner fand eine Lösung von Lysol und Glycerin in Spiritus sehr gut als stopfendes Mittel. Mehrere Thierärzte warnen vor zu concentrirten Lysollösungen und Uterusirrigationen. Endlich hat Münch-Straubing gefunden, dass das Natrium subsulfurosum, wenn es so lange unter das Futter gegeben wird, bis Durchfall eintritt, eine vorbeugende Wirkung gegenüber dem Rothlauf entfalten soll.

Petroleumbenzin als Anaestheticum.

Im Bericht über das Veterinärwesen im Kgr. Sachsen findet sich eine Notiz von Müller über die Verwendung des Petroleumbenzins als Anästheticum. Ein etwa 3jähriger Hund zeigte bald nach Beginn der Inhalation heftige Aufregung, frequente Athmung, irregulären Puls, Mydriasis, Cyanose und Muskelzittern, endlich allgemeine Krämpfe, nach 20 Minuten eine Art von Narkose von Krämpfen unterbrochen. Nach Beendigung der Inhalation, Verbrauch von etwa 70 g, kehrte das Bewusstsein rasch zurück. Die Temperatur war während des Versuches von 38 auf 40° gestiegen. Ein herzkranker Hund fiel nach Beginn der Inhalation in Coma. Ein altes Pferd verfiel nach der Inhalation von 600 g in tiefe Bewusstlosigkeit, zeigte aber später Anfälle von allgemeinen Krämpfen ohne wesentliche Beeinflussung von Circulation und Respiration. Das Petroleumbenzin ist daher augenscheinlich völlig unbrauchbar.

Zur Schilddrüsetherapie.

Nach einer Notiz in der „Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg.“ hat Prof. Fräser aus Edinburg, indem er die mit Verabreichung von roher Schilddrüse bei Myxödem erzielten Erfolge zum Vorbild nahm, die Verabreichung von Knochenmark bei pernicioser Anämie versucht und dabei einen günstigen Erfolg erzielt.

Lysolersatz.

In den „Therap. Mtsh.“ 94, 1 wird der Ersatz des Lysols durch folgende Mischung empfohlen: Trikresol 50, Saponis kalini 35,0 Aq. dest. 15, in 5 l Wasser.

Harntreibende Mittel bei Gesunden.

Müller und Wolff haben nach dem Bericht über das Veterinärw. in Sachsen Versuche mit harntreibenden Mitteln an Hunden angestellt. Hierbei zeigte es sich, dass diese Mittel bei gesunden Hunden überhaupt nicht wirken entsprechend der Erfahrung, dass nur bei kranken und hydrophischen Individuen durch diese Behandlungsmethode ein Effect erzielt wird. Verwandt wurden Milchsücker, Liquor Kalii acetici, Natr. acet., Terpentinöl, Diuretin (8—20 g in 2 Tagen). Albuminurie und Nierenreizung trat nach keinem dieser Mittel ein.

Unangenehme Nebenwirkungen nach Anwendung von Antipyrin, Antifebrin und Phenacetin.

Das von der British med. Association eingesetzte Comité veröffentlicht seine Forschungen über die obengenannten Arzneimittel und kommt zu folgendem Resultate. Bei Anwendung des Antipyrin traten in 160 Fällen nachtheilige Folgen auf und zwar Schwäche, schneller Collaps, spastische Erscheinungen, Hallucinationen, Herzschwäche, bläuliche Färbung der Körperhaut, intensive Schweissabsonderung, Nierenfunktionsstörungen, Pneumonie, in einem Falle und infolge von acutem Rheumatismus, Exantheme. Die Symptome entwickelten sich um so stärker, je grösser die eingeführte Quantität war. Beim Antifebrin beobachtete man in allen Fällen, in denen die Menge des Mittels mehr als 0,35 betrug, einen so intensiven und schnellen Collaps, dass überall eine Lebensgefahr eintrat und bei einigen Fällen der Tod auch thatsächlich die Folge war. Aehnliche Erscheinungen wie beim Antifebrin beobachtete man auch nach dem Gebrauch des Phenacetin. (Diese Erfahrungen treffen für Thiere nach den Feststellungen Fröhners bekanntlich nicht zu).

Gifffestigkeit des Igels.

Ueber die Gifffestigkeit des Igels macht in der Pharmaz. Ztg. (Kochs österr. Mtsschr.) Professor E. Harnack Mittheilungen. Unter allen Warmblütern hat sich der Igel als der unempfindlichste gegen Gift erwiesen, in erster Linie gegen thierische Giftstoffe. (Bekanntlich schaden ihm die Bisse der Kreuzottern nichts.) Dies ist auch erklärlich, wenn man bedenkt, dass der Igel vorwiegend von allerlei Gethier lebt, das häufig giftige Bestandtheile enthalten mag, und dessen fortdauerndes Verzehren ihn schliesslich giftfest macht. Gegen Käfergifte sind auch Hühner und Frösche immun, aber die Gifffestigkeit des Igels geht viel weiter und wirkt auch gegen die stärksten organischen Gifte z. B. die Blausäure selbst bei subcutaner Injection. Eine Dosis, welche eine schwere Katze in 4 Minuten tötete, schadete dem Igel gar nichts, und selbst die 5fache Dosis konnte ihn nicht tödten, wenn sie ihn auch krank machte.

Tagesgeschichte.**Ueber die Anstellung und Gehaltsverhältnisse der badischen Bezirksthierärzte.**

In der B. T. W. sind schon mehrfach im Plan, Entwurf, Gesetz und Vollzug die Verbesserungen mitgetheilt worden, welche die Stellung der badischen Bezirksthierärzte, ähnlich wie die der bayerischen, erfahren hat. Zuletzt wurden die Namen der landesherrlich angestellten 46 Bezirksthierärzte veröffentlicht. In der

Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. giebt nun Fehsenmeier eine genauere Aufklärung über diese Massregel. Um dieselbe allgemein verständlich zu machen, sind folgende Bemerkungen über norddeutsche, speciell preussische Beamtenverhältnisse nothwendig. In den kleineren Bundesstaaten werden alle Beamten mit Ausnahme der niederen, insbesondere solche, welche eine höhere wissenschaftliche, technische oder künstlerische Berufsstellung haben, von den respectiven Landesfürsten ernannt, d. h. landesherrlich oder, wie die Bezeichnung in Bayern heisst, pragmatisch angestellt. In dem erheblich grösseren Preussen würde dies nicht möglich sein. Es sind daher hier den Ministerien viel weiter gehende Befugnisse zur Anstellung von Beamten und zwar auch solchen mit höchster Vorbildung, ertheilt. Nur von gewissen Rangstufen dieser akademisch gebildeten Beamten ab hat sich der König die Ernennung vorbehalten. Derselbe ernennt alle Beamten vom Rang der Räte 4. Classe aufwärts (abgesehen von einigen besonderen Titelverleihungen, die auch auf weiter untenstehende Kreise sich erstrecken können). Alle übrigen Beamten, also z. B. Amtsrichter, Gymnasiallehrer, ausserordentliche Professoren und dergl. werden von den betreffenden Ministerien ernannt. Dagegen besteht aber sachlich keinerlei Unterschied in der Wirkung der Anstellung durch den König resp. der durch ein Ministerium. Sobald ein Beamter überhaupt, sei es durch Cabinetsordre, sei es durch Ministerialdekret, definitiv angestellt ist, hat er gewisse gleiche Rechte insbesondere auch bezüglich der Pensionsfähigkeit, des Anspruchs auf Pensionirung und des Schutzes gegen zwangsweise Pensionirung. Letztere kann bei allen festangestellten Beamten in Preussen erst erfolgen, wenn dieselben das 65. Lebensjahr überschritten haben (Ausnahme machen dabei die sogen. politischen Beamten) oder aber, wenn sie infolge eines Vergehens ihres Amtes für verlustig erklärt werden. Auch in diesem Fall unterliegen die nicht vom König angestellten Beamten, abgesehen von den Unterbeamten, dem Urtheilsspruch derselben Instanz, wie die durch Cabinetsordre angestellten Beamten. Deshalb ist es auch, abgesehen von der Ehre und dem Ansehen, welche die Anstellung durch Cabinetsordre gewähren, sachlich ganz gleichgültig, in welcher Form der preussische Beamte definitiv angestellt wird.

Anders ist es aber in Bayern und speciell auch in Baden, wovon hier gesprochen werden soll, und deshalb legen hier die Beamten auf die landesherrliche Anstellung ein ganz anderes Gewicht; deshalb ist auch die landesherrliche Anstellung der badischen Bezirksthierärzte für diese ein ausserordentlicher Fortschritt. Einmal treten sie dadurch auch äusserlich in den Kreis der Beamten, mit höherer wissenschaftlicher Qualität; ferner regeln sich ihre Gehalts- und Pensionsbezüge in anderer Weise; auch können sie nicht durch das Ministerium strafversetzt oder entlassen werden, sondern nur nach dem Urtheil des Disciplinarhofes. Die neuen Gehaltsverhältnisse sind schon früher mitgetheilt worden. Das Anfangsgehalt beträgt bekanntlich 1000 M., das Höchstgehalt 2200 M. (Abth. f. des Gehaltstarifs.) Die wandelbaren Dienstbezüge sind auf 400 M. veranschlagt. (Für preussische Verhältnisse wäre das bei den meisten Kreisthierarztstellen allerdings eine sehr geringfügige Summe.) Dazu kommt dann noch das Wohnungsgeld nach 4 Ortsklassen. Der Gesamteinkommen-Anschlag, nach dem die Pensionirung zu berechnen ist, kann im Höchsthalle 2840 M. betragen und der aus dieser Summe sich ergebende höchste Pensionsbetrag 1988 M. Auch wird das Gehaltsmaximum jetzt nach 17 Dienstjahren statt wie bisher nach 30 Jahren erreicht. Es sind übrigens nicht alle Bezirksthierärzte landesherrlich angestellt worden, sondern vielmehr alle diejenigen, welche seit 10 Jahren unwiderruflich angestellt sind. Die oben angegebenen Gehaltsziffern beziehen sich jedoch unabhängig davon auf alle Bezirksthierärzte.

Cursus für beamtete Thierärzte zu Berlin.

Der in der B. T. W. bereits besprochene Cursus für beamtete Thierärzte war mit letztem Dienstag zu Ende. Am Freitag versammelten sich die zu demselben einberufenen Herren mit den an dem Unterricht beteiligten Professoren und deren Assistenten zu einem Abschiedessen, das der Herr Wirkliche Geheime Ober-Regierungsrath Beyer mit seiner Anwesenheit beehrte. Derselbe erwiderte eine Begrüssung des ältesten Theilnehmers an dem Cursus, Departements-Thierarzt Schilling, mit warmen Worten der Anerkennung für den gegenwärtigen Stand des Veterinärbeamten-thums, der nicht allein durch die organisatorischen Verbesserungen, sondern auch durch die emsige Arbeit der Veterinärbeamten an sich selbst, an ihren Eigenschaften und ihrem Können, erreicht worden sei. Die nunmehr heimkehrenden beamteten Thierärzte werden dieses Tages, wie der ganzen Zeit mit Freuden gedenken.

Zweite Quittung über Beiträge für die Bismarck-Adresse der Studenten der Veterinärmedizin.

Es haben eingesandt:

J.-H.	20	Mark
Dalchow-Rathenow	20	„
Mertens-Lenzen	5	„
Schwerdtfeger-Darmstadt	5	„
Rips-Darmstadt	5	„
Lehmann-Calau	10	„
Lindhorst-Delmenhorst	10	„
Nehrhaupt-Cöln	10	„
Munkel-Stralsund	10	„
Kabitz-Hannover	5	„
Weidefeld-Rügenwalde	5	„
Werner-Stettin (Corpsrossarzt)	30	„
Wermbter-Sensburg	10	„
Schmidt-Buxtehude (Departementsthierarzt)	10	„
Edler-Flensburg	10	„
Rogge-Celle	5	„
Meyer-Verden (Unterrossarzt)	5	„
Arndt-Coblenz	10	„
Wittrock-Prenzlau	20	„
Peters-Emden (Kreissthierarzt)	10	„
Olmann-Dessau	6	„
Warncke-Guben	5	„
Holm-Harburg	6	„
Becker-Salzmünde (Thierarzt)	10	„
Gätzlaff-Guben	10	„
Grasnick-Kattowitz	15	„
Arndt-Landshut	10	„
	277	Mark.
Dazu Betrag der vorigen Quittung	557	„
Ausschusskasse der Berliner Hochschule	600	„
Studentenschaft d. thierärztlichen Hochschule zu Hannover	200	„
	Summa 1634	Mark.

Da die Aufträge zur Anfertigung der Huldigungsadresse nach Massgabe der vorhandenen Mittel am 20. Februar definitiv ertheilt werden müssen, so werden die Listen am 25. Februar geschlossen werden. Schmaltz.

Studentisches.

Der Bismarkhuldigung hat sich die thierärztliche Hochschule zu Hannover bereits mit einem Gesamtbeitrag, diejenige zu München mit einer Zusage angeschlossen. Es steht ferner zu hoffen, dass die Studentenschaft zu Dresden ihren bereits mitgetheilten Standpunkt ändert, da derselbe auf unzutreffenden Annahmen bezüglich der Realisirung gewisser Pläne beruht zu

haben scheint. Noch keine Aeusserung liegt vor von Stuttgart. Es ist eine Beschleunigung nothwendig, damit die Studentenschaft bald mit einer gemeinschaftlichen Bekanntgabe vor die Oeffentlichkeit treten kann. Der Adressentwurf ist fertiggestellt.

Die Zeitung des Rudolstädter Senioren-Convents, deren künftiges Erscheinen im Sommer durch eine Probenummer angekündigt wurde, ist jetzt als erste Nummer des ersten Jahrganges erschienen und bringt Nachrichten von den verschiedenen Landsmannschaften. Die Redaction ist zunächst bei dem S. C. der thierärztlichen Hochschule zu Hannover geblieben, an den Einsendungen zu richten sind.

Veterinärwissenschaftliche Vereine: An den verschiedenen thierärztlichen Hochschulen existiren Vereinigungen, welche neben geselligem Zusammensein auch die Erledigung gewisser wissenschaftlicher Zwecke im Auge haben. Davon stehen mit einander in Verbindung die Vereine Veterinaria zu Stuttgart, Albingia zu Dresden und Alemannia zu München sowie andererseits die Vereine Germania zu Berlin und Unitas zu Hannover. Die alten Herren der drei erstgenannten Vereine sind 1890 zu einem „Philisterbund“ zusammengetreten und diejenigen der Veterinaria haben jetzt ihren ersten Jahresbericht herausgegeben. Derselbe bezweckt eine Uebersicht über die Thätigkeit des Vereins und seiner Mitglieder, von denen er ein Verzeichniss, mit Angabe der von den älteren Mitgliedern bereits eingenommenen Stellungen und deren Wechsel, sowie allerlei sonstige Personal- und studentische Nachrichten bringt. Der Bericht dürfte in seiner Fassung den Zweck, den Verein mit seinen alten Mitgliedern und diese untereinander in Verbindung zu erhalten, in gewünschter Weise erreichen.

Frequenz der thierärztlichen Hochschule zu München.

Im Wintersemester 1894/95 wurden 198 Studenten immatrikulirt, darunter 172 Bayern, 19 andere Deutsche und 7 Ausländer.

Der Badische Viehversicherungsverband.

Im vorigen Jahrgang der „B. T. W.“ pag. 433 wurde eine Uebersicht über das erste Betriebsjahr des Badischen Viehversicherungsverbandes veröffentlicht. Die Ergebnisse entsprachen nicht völlig den Hoffnungen, insofern die zu erhebenden Prämien durch verschiedene Umstände erheblich höher geworden waren, als in der Motivirung des Gesetzentwurfes angenommen. Trotzdem gewinnt die Organisation zunehmenden Anhang und hat 1894 eine weitere Ausdehnung erfahren. 1893 waren 87 Ortsviehversicherungsanstalten gebildet und von 9396 Besitzern 29231 Rinder mit 6202000 Mk. versichert. Im Mai 1894 waren bereits 104 Ortsanstalten mit 10625 Mitgliedern vorhanden und darin 33375 Rinder mit 7,17 Millionen versichert.

Auch das III. Quartal 1894 hat nach Zeitungsmittheilungen einen weiteren Fortschritt ergeben. Die Zahl der versicherten Viehbesitzer ist auf 11655 in 110 Ortsanstalten gestiegen. Die Versicherungssumme für 36855 Rinder überschreitet 8 Millionen. In diesem Quartal wurden 215 Entschädigungsansprüche anerkannt (8 abgewiesen), darunter bei 197 Nothschlachtungen (demnach wird in Baden fast alles erkrankte Rindvieh nothgeschlachtet), 6 gewerbl. Schlachtungen und nur 12 Todesfällen. Die Entschädigungen betragen 50227,8 Mk. = 234 Mk. für das Stück durchschnittlich. Für das Fleisch der Thiere (welches für Verbandsrechnung verwerthet wird) wurden 18200 Mk. brutto und nach Abzug von 1456 Mk. Unkosten 16754 Mk. netto erlost = 23 1/2% der Entschädigungssumme, von welcher mithin 33673 Mk. zu decken blieben = 0,9 Mk. auf jedes versicherte Stück und 0,4 Mk. für 100 Mk. Versicherungssumme.

Veterinärwesen in Oesterrelo.

In einer Sitzung des Abgeordnetenhauses im November 1894 hat der österreichische Minister des Inneren nach einer Mittheilung des Oesterr. thierärztl. Ctrbl. die Anfrage eines Abgeordneten dahin beantwortet, dass die Regierung noch in der laufenden Session ein Gesetz über die Ausübung der thierärztlichen Praxis dem Hause vorzulegen gedenke, und dass auch bezüglich der Einführung einer obligatorischen Viehversicherung Erwägungen schwebten, die jedoch noch Verhandlungen zwischen beiden Reichshälften nach sich ziehen müssten.

Der Minister erkannte im Uebrigen an, welchen Nutzen eine gut organisirte Viehversicherung stiften kann, wies aber auch auf die grossen Schwierigkeiten hin, denen eben diese Organisation begegnet, insbesondere wenn die Frage durch ein allgemeines Reichsgesetz geregelt werden soll.

Durch Kaiserliche Verfügung wird den Staatsbeamten der vier untersten Rangklassen fortab nach 15 Dienstjahren eine Alterszulage von 100 Fl. und nach 20 in derselben Rangklasse vollendeten Dienstjahren eine solche von 200 Fl. gewährt, welche pensionsfähig sind.

Oeffentliches Veterinärwesen.
(Mittheilungen für Veterinarbeamte.
Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im Januar 1895.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende Januar 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	3	4	1,0
Marienwerder	2	3	1,3
Potsdam	4	10	3,8
Stettin	1	1	0,5
Posen	1	1	0,3
Breslau	2	2	0,5
Oppeln	3	5	1,8
Magdeburg	5	11	7,6
Merseburg	5	16	6,4
Erfurt	1	1	1,1
Cassel	3	3	1,8
Wiesbaden	2	2	2,1
Sigmaringen	1	1	8,0
Summa	88	60	

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. Januar 1895.

Es waren am 31. Januar in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 4 (6). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 5 (5). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 2 (4). R.-B. Liegnitz 1 (2). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Hildesheim 3 (4). R.-B. Arnaberg 1 (1). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Düsseldorf 2 (2). R.-B. Aachen 2 (2). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Niederbayern 2 (4). Württemberg: Donaukreis 1 (1). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (2). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Pfalz 5 (14). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B. Oberfranken 4 (5). R.-B. Mittelfranken 4 (12). R.-B. Unterfranken 11 (22). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig

1 (1). Württemberg: Neckarkreis 8 (15). Schwarzwaldkreis 11 (22). Jagstkreis 6 (14). Donaukreis 4 (6). Baden: Landescomm. Constanz 1 (2). Landescomm. Freiburg 8 (12). Landescomm. Karlsruhe 3 (4). Landescomm. Mannheim 5 (10). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (16). Provinz Oberhessen 1 (1). Provinz Rheinhessen 3 (7). Braunschweig: 2 (4). Sachsen-Meiningen: 1 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 2 (2). Herzogth. Gotha 2 (6). Anhalt: 3 (6). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (2). Reussj. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 5 (23). Ober-Elsass 2 (2).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (7). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Hildesheim 3 (3). Bayern: R.-B. Oberfranken 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 2 (3). Anhalt: 1 (3).

Rauschbrands Impfstattistik in Oesterreich.

Im Jahre 1893 ist ein offizieller Bericht über die Rauschbrandschutzimpfungen in Niederösterreich dem Landtag vorgelegt worden. Danach wurden in den Jahren 1888—1893 bei 1978 Besitzern 9527 junge Rinder geimpft, von welchen 13 an Impfrauschbrand starben und 54 dem natürlichen Rauschbrand erlagen, mithin ein Gesamtverlust von 0,7 pCt. entstanden ist. Dabei ist die Impfung nach der Methode des Prof. Kitt-München seit dem April 1893 eingestellt und die Impfung nach französischer Methode an den Schultern vorgenommen und, da diese Impfung ohne ungünstige Zufälle verlief, als Norm bezeichnet worden. Im Jahre 1894 wurden nach der letzteren Methode 5633 junge Rinder geimpft, ohne dass ein einziger übler Zufall gemeldet wurde.

Fleischschau und Viehverkehr.

Jahresbericht des Schlachthofes zu Göttingen 1894 vom Director Dr. Ströse.

Geschlachtet wurden 688 Ochsen und Bullen, 709 Kühe, 73 Rinder mit mehr und 467 mit weniger als 432 Pfd. Gewicht, 7363 Schweine mit mehr und 1126 mit weniger als 100 Pfd. Gewicht 6 Spanferkel, 5243 Kälber, 4014 Schafe, 67 Ziegen und Lämmer, 188 Pferde. Von auswärts eingeführt und untersucht wurden 16 8649 Pfd. frisches Fleisch; an Wurst- Rauch- und Salzwahren wurden am Aich-Amt versteuert 121 130 Pfd. — Bei Annahme eines Durchschnittsgewichts von 480 Pfd. für Rinder, 200 Pfd. für Schweine, 60 Pfd. für Kälber, 38 Pfd. für Schafe, 25 Pfd. für Ziegen u. 450 Pfd. für Pferde ergibt sich (nach Abzug des Fleischexports) ein Gesamtfleischconsum von 137,40 Pfd. auf den Kopf der Bevölkerung.

Zu Beanstandungen gaben Anlass 3458 Thiere und zwar 689 Rinder, 69 Kälber, 796 Schweine, 1900 Schafe, 2 Ziegen, 2 Pferde. Davon konnten jedoch als vollwerthig (nach Beseitigung der beanstandeten Theile freigegeben worden 658 Rinder, 40 Kälber, 737 Schweine, 1893 Schafe und 1 Pferd. Vom Consum ausgeschlossen wurden nur 7 Rinder, 7 Kälber, 20 1/4 Schwein, 1 Schaf und 1 Pferd. Als mangelhaft (minderwerthig) wurde bezeichnet das Fleisch von 23 1/2 Rindern, 20 1/2 Kälbern, 47 1/2 Schweinen, 5 1/2 Schafen, 2 Ziegen (die halben Thiere sind von auswärts eingebrachte).

Mit Tuberkulose eines Organs waren behaftet 154 Rinder, 84 Schweine, 1 Schaf, (sämmlich vollwerthig), mit desgleichen an mehreren Organen derselben Körperhöhle 54 Rinder, 38 Schweine, (davon 2 Rinder und 1 Schwein mangelhaft, die übrigen vollwerthig), desgleichen in zwei Körperhöhlen 50 Rinder und 49 Schweine (davon 10 Rinder und 11 Schweine mangelhaft, 4 Schweine vernichtet, die übrigen vollwerthig). Tuberkulose des Euters ausser der einer Körperhöhle hatten 4 Rinder (1 vernichtet, 1 mangelhaft 2 vollwerthig) und 2 1/4 Schwein (vernichtet); wegen Muskel- und Knochentuberkulose wurden 1 Rind und 5 Schweine, wegen Tuberkulose mit Abmagerung 3 Rinder und 7 Schweine vernichtet. Mithin wurde überhaupt Tuberkulose festgestellt bei 266 Rindern, (13,74% von den geschlachteten), 159 Schweinen (1,75%) und 1 Schaf. Davon wurden ganz dem Consum entzogen 5 Rinder und 18 1/4 Schweine, für mangelhaft erklärt 13 Rinder und 12 Schweine, als vollwerthig behandelt 248 Rinder, 119 Schweine und 1 Schaf.

Zu gänzlicher Ausschliessung gaben ausserdem noch Anlass bei 2 Rindern Pyaemie und Gebärmutterentzündung, bei 7 Kälbern septische Darmentzündung, Nabelentzündung, Pyaemie und Leukäemie, bei zwei Schweinen Rothlauf (von den übrigen damit behafteten Schweinen waren 16 vollwerthig und 13 mangelhaft), bei einem Schaf Peritonitis und bei einem Pferd Pyaemie.

Zur Beseitigung der befallenen Organe führten folgende Parasiten: Lungenwürmer beim Schaf 1537, beim Schwein 56, beim Kalb 1 mal; Leberegel bei 93 Rindern und 146 Schafen; Echinococci bei 86 Rindern, 432 Schweinen und 178 Schafen (darunter E. multilocularis bei 8 Rindern und 5 Schweinen), finnige Schweine wurden 13 ermittelt und bestimmungsmässig verworfen; Cysticercus tenuicollis wurde bei 13 Rindern, 41 Schweinen, 24 Schafen und 2 Ziegen beobachtet;

Bei den Beanstandungen wegen Organkrankheiten wurden nur solche Fälle aufgezählt, in denen die ganzen Organe beanstandet wurden.

Von den als mangelhaft*) bezeichneten Thieren wurde die Mehrzahl auf der Freibank verkauft, wobei durchschnittlich für Rindfleisch 25—40, für Schweinefleisch 30—40, für Schaffleisch 30, für Kalbfleisch 20—30 Pf. für das Pfund gezahlt wurden.

Fleischconsum Berlin December 1894.

Das Curatorium des städtischen Vieh- und Schlachthofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes im Monat December 1894 geschlachtet sind 11 530 Rinder, 8 932 Kälber, 25 710 Schafe, 50 167 Schweine, zusammen 96 339 Thiere, gegen 96 280 Stück im December 1893, und zwar mehr 2 295 Schweine, dagegen weniger 1 168 Rinder, 193 Kälber und 875 Schafe. Von den geschlachteten Thieren wurden zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet 174 Rinder (darunter 147 Stück wegen Tuberculose und 24 Stück wegen Finnen), 20 Kälber, 4 Schafe und 268 Schweine (darunter 127 Stück wegen Tuberculose, 86 Stück wegen Finnen und 11 Stück wegen Trichinen). Von den als schwach finnig befundenen Thieren kamen zur Auskochung im Becker-Ullmann Apparat 24 Rinder, 43 Schweine wegen multipler Blutungen, 4 Schweine wegen Kalkconcrementen, sowie 15 Rinderviertel und 1 Schwein aus den städtischen Untersuchungsstationen. In dem Dr. Rohrbeck'schen Apparat gelangten zur Sterilisation aus den öffentlichen Schlachthäusern 95 Rinder, 7 Kälber, 1 Schaf und 101 Schweine, aus den Untersuchungsstationen 44 Rinderviertel. An einzelnen Theilen und Organen sind beanstandet worden: Bei Rindern 2520, bei Kälbern 29, bei Schafen 1921 und bei Schweinen 2910, zusammen 7410 Theile und Organe, darunter 1227 Lebern und 2521 Lungen. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen im Monat December 1894 ein und wurden untersucht 18 211 Rinderviertel (darunter 3736 Stück dänischen Ursprungs), 13 243 Kälber, 2 235 Schafe und 11 427 Schweine (darunter 535 Stück dänischen und 2500 Stück russischen Ursprungs) und 335 Stück Wildschweine. Davon wurden zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen 89 Rinderviertel, 18 Rinderköpfe, 4 Schweine (1 wegen Trichinen), 24 Kälber, 2 Schafe und 74 Lungen, Lebern, Zungen u. s. w.

*) Es ist dies der erste Schlachthofbericht, in dem statt der mit Recht bemängelten Ausdrücke minderwerthig, nicht bankwürdig etc. die correcte Bezeichnung mangelhaft acceptirt ist.

Hamburger Fleischschau.

Der in voriger Nummer gebrachte Bericht betrifft den Januar 1895, nicht den December vorigen Jahres.

Australisches Fleisch.

Für die Einfuhr australischen Fleisches hat der österreichische Landessanitätsrath folgende Bedingungen gestellt: Nachweis der unbedenklichen Herkunft durch amtliches Certificat eines österr.-ungarischen Vertreters über die stattgehabte Beschau vor und nach der Schlachtung; gesundheitsmässige Verpackung und Conservirung; Ausschrotung in gefrorenem Zustand und sofortige Verwerthung, da das gefroren gewesene Fleisch nach dem Auftauen rasch verderbe; Verhinderung des Zwischenhandels, welcher die angestrebte Verbilligung der Fleischwaaren aufhebe, und öffentliche Bekanntgabe der Verkaufsstellen. (Verkauf unter Declaration.)

Fleischvernichtung in Oesterreich.

Der Kaiserlich Königliche oberste Sanitätsrath zu Wien hat schon 1895 den Beschluss gefasst, dass das Fleisch tuberculöser Thiere in rohem Zustande nicht in den Verkehr gebracht werden darf, die Eingeweide derselben, wie alle anatomisch veränderten Theile, vom Verkehr überhaupt auszuschliessen seien, und dass das genussfähige Fleisch vor der Verwendung gekocht werden müsse. In gleicher Weise soll auch das Fleisch finniger Schweine und Rinder durch Kochen unschädlich gemacht werden. Dagegen hat der niederösterreichische Landessanitätsrat im October des vorigen Jahres auf eine thierärztliche Anregung hin sich auf den Standpunkt gestellt, dass das Fleisch von kranken Thieren, auch wenn es durch Sterilisirung unschädlich gemacht sei, immerhin noch Ekel erregend bleibe. In dem Thierärztl. Centralblatt weist Postolka auf die Folgen hin, welche die sinnlose Vernichtung von Schweinefleisch speziell gerade für arme Familien, die auf den Wintervorrath hin ein Schwein gezogen haben, ausüben muss.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Erleben-Ratzeburg zum commissarischen Kreisthierarzt für den Kreis Pr. Eylau.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Stern-Zachau ist nach Norrkitten (Ostpr.) verzogen. — Thierarzt Grammer hat die Stelle in Trochtelfingen (Hohenzollern) nicht übernommen, wie irrthümlich in No. 5 gemeldet wurde.

Approbationen: Stuttgart: Die Herren Glotz, Luft, Speer.

Todesfälle: Oberrossarzt im Husaren-Reg. No. 11 Ruscheweyh zu Düsseldorf.

Vacanen.

(Nähere Angaben s. auch in No. 1.)

Departementsthierarztstelle: Osnabrück (1500 M.). Bewerbungen bis 1. März.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld. Bew. bis 1. März; M.-Gladbach. Bew. bis 1. März. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg. Bew. bis 1. März.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). — Württemberg: Hayingen, Districtsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerbungen an das Oberamt Münsingen bis 21. Januar.

Giessen: Assistent an der Veterinäranstalt der Universität zum

Gerichtsentscheidungen.**Betreffend thierärztliche Gebührenforderungen.**

Bekanntlich sind die höchsten Gerichtsinstanzen darüber nicht gleicher Ansicht, ob einem Privatthierarzt nach dem Gebührengesetz vom 9. März 1892 die höheren Sätze (für Departementsthierärzte) oder die niedrigeren (für Kreisthierärzte) zuzubilligen seien. (Vergl. Deutscher Veterinärkalender, Theil I, pg. 71). Diesen von einander abweichenden Entscheidungen ist jetzt eine neuere des Oberlandesgerichts zu Celle hinzuzufügen, welche den Privatthierärzten in gerichtlichen Angelegenheiten dieselben Gebühren wie den Kreisthierärzten zuweist.

Dagegen wird nun nicht viel zu sagen sein. Dagegen ist eine andere Entscheidung desselben Oberlandesgerichtes mit dem Gebührengesetz nicht in Einklang zu bringen. Dasselbe hat entschieden, dass die medizinischen Professoren der Universität zu Göttingen und die Professoren an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover keine Medizinalbeamten im Sinne des obigen Gesetzes sein und daher nicht danach liquidiren dürften.

Nun ist das ja richtig — und in der B. T. W. bei anderer Gelegenheit hervorgehoben worden —, dass die Professoren an der thierärztlichen Hochschule keine Veterinärbeamten sind. So weit sie sich aber im Besitz der thierärztlichen Approbation befinden, können sie ganz zweifellos beanspruchen, als Thierärzte angesehen zu werden, wenn nicht als beamtete, so als private — ein drittes giebt es nicht. Da nach dem Gesetz § 7 nichtbeamtete Aerzte und Thierärzte ebenso wie beamtete liquidiren können, so ist jene Entscheidung ein directer Widerspruch mit dem § 7 des Gesetzes. Denn sofern ein Professor über einen Gegenstand der ärztlichen bezw. thierärztlichen Wissenschaft ein Gutachten abgibt, so kann ihm nicht abgestritten werden, dass er dies auch als Arzt bezw. Thierarzt thut, falls es sich nicht um ein besonderes Professorengeheimniss handelt. Da ferner diese Herren neben ihrer Approbation als Thierärzte einen bestimmten Rang besitzen, so ist es selbstverständlich, dass ihnen die diesem Rang entsprechenden Sätze zustehen.

1. April (1200 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis Ende Februar an die Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neuausgeschriebene Stellen Bromberg: 2. Schlachthofstierarzt zum 1. März (2100 M.). Bew. bis 14. Februar an den Magistrat. — Halle: Assistenzthierarzt sofort (1800 M., freie Wohnung). Bew. bis 18. Februar bei d. Schlachthofverwaltung. — Quedlinburg: Bewerb. mit Gehaltsansprüchen (keine Privatpraxis) Magistrat. — Schneidemühl: Inspector (2100 M. steigend bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. bis 1. März an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.). Bew. bis 15. Februar an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen (Oberschles.): Thierarzt (2000 M. und 432 M. Wohnungsgeldzuschuss). Bew. an Magistrat. — Cöln: 2 Schlachthofstierärzte (Gehalt je 2500—3900 M.). Bew. an Oberbürgermeister. — Pritzwalk: Inspector sogleich (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Trebnitz (Schles.): Verwalter zum 1. April (1500 M., freie Wohnung, Feuerung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Warin (Mecklb.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Finsterwalde: Thierarzt. Meldungen an Magistrat. — Massow: Thierarzt. (Einkommen aus Trichinen- und Fleischschau etwa 856 M.). Meldungen an Magistrat. — Rheindahlen: Thierarzt. (Im 1. Jahr 300 M. Zuschuss). Näheres beim Bürgermeister.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Pr. Eylau.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N^o. 8.

Ausgegeben am 21. Februar.

Inhalt: Foth: Ein Beitrag zur Beurtheilung der Malleinwirkung. — Gundelach: Versenentliche Exstirpation einer Niere statt des Hodens beim Eber mit Heilung. — Horn: Atresia ani beim Schweine. — Hoffmann: Beobachtungen aus der Praxis. — Referate: Grün: Behandlung der Actinomycoese. — Nocard: Serumtherapie des Starrkrampfs. — Liénaux: Hysterectomie beim Hunde. — Schmidt: Eiterige Nierenentzündungen. — Cole: Ein Fall von Diphtherie von einem Huhn auf ein Kind übertragen. — Mauri: Congenitale Imperforation des Thränenkanals. — Pihtet: Das Leben und die niederen Temperaturen. — Hugel: Vorläufige Mittheilungen über die Wirkung der Blätter und der Rinde des Djamboebaumes. — Oeder: Salolüberzug für Dünndarmpillen. — Kleine Beobachtungen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Ein Beitrag zur Beurtheilung der Malleinwirkung.

Von
Foth-Berlin
Rossarzt.

Nach der bisherigen mehrjährigen Erfahrung unterliegt es nunmehr keinem Zweifel, dass das Mallein zu den besten diagnostischen Hilfsmitteln gehört, die wir kennen. Seine Stärke liegt in der Aufdeckung der chronischen, oft sehr lange Zeit ohne bemerkenswerthe klinische Erscheinungen verlaufenden Fälle, während es bei Gegenwart ausgebreiteter rotziger Zerstörungen mehr acuten Characters nicht selten im Stich lässt.

Sein Werth liegt mithin darin, dass es gerade dort, wo alle übrigen diagnostischen Hilfsmittel versagen, eine klaffende Lücke ausfüllt.

Andererseits ruft es zuweilen unter besonderen, nicht näher bekannten Umständen auch bei nicht rotzkranken Pferden ähnliche Erscheinungen hervor wie bei rotzkranken.

Von praktischer Bedeutung für die Veterinärpolizei ist es mithin weniger in der Diagnose vereinzelter zweifelhafter Fälle, als vielmehr in der schnellen und sicheren Tilgung der Rotzkrankheit innerhalb eines von der Seuche ergriffenen Bestandes.

Die praktisch-wissenschaftliche Forschung hat nun aus dem mehrfach beobachteten abweichenden Verhalten des Malleins gewisse Regeln abzuleiten gewusst, ohne deren genaue Kenntniss und sachgemässe Berücksichtigung der Versuch, die Diagnose aus der Malleinreaction ableiten zu wollen, ein gänzlich verfehltes und unfruchtbares Beginnen wäre.

Diese Regeln sind für die einzelnen Malleine wohl so allgemein bekannt, dass ich auf eine Wiederholung verzichten kann.

Der Kernpunkt liegt nach den bisherigen Erfahrungen in der Höhe und dem Character der Temperatursteigerung; während über diesen, den Reactionstypus, nach dem Vorgange Schindelka's eine Einigung wohl einigermassen erzielt ist, sind die Ansichten über die beste diagnostische Verwerthung der Reactionshöhe noch immer getheilt. Wenn die Einen glaubten, den Schwerpunkt in der Ueberschreitung einer bestimmten Temperatur — scil. unteren Fiebergrenze suchen zu müssen, indem sie bald die Temperatur zur Zeit der Einspritzung, bald die durch 24- und mehrstündige Vormessungen gewonnene Durchschnittswärme zum Ausgangspunkt der Beurtheilung machten und die Anderen ihre Entscheidung

ohne Rücksicht hierauf ausschliesslich von dem Umfang der Temperatursteigerung abhängig machten, so neigten die meisten endlich zu der beides vereinigenden Vermittlerrolle. Thatsächlich hat sich nun keiner dieser Gesichtspunkte als der allein richtige erwiesen. Die günstigsten Resultate hat noch die ausschliessliche Berücksichtigung des Umfanges der Temperatursteigerung mit dem Ausgangspunkt der Temperatur zur Zeit der Einspritzung gezeitigt; doch auch hier sind eine Anzahl Fehlresultate insbesondere innerhalb der den Grenzwerten zunächstliegenden Reactionsgrössen zu verzeichnen. Dieser Beurtheilungsmodus bedarf mithin noch einer Stütze, die er aber, wie die Erfahrung lehrt, in der gleichzeitigen Berücksichtigung einer bestimmten unteren Fiebergrenze — über deren Höhe die Ansichten übrigens erheblich auseinandergehen — nicht findet. Denn es ist nicht zulässig, die bewegliche Grösse des Reactionsumfangs und den fixen Punkt einer bestimmten Temperaturhöhe in ein gegenseitig abhängiges Verhältniss zu bringen; die Bestimmung dieses fixen Punktes ist etwas Willkürliches und kann sich den individuellen Besonderheiten nicht anpassen. Für die Grösse des Reactionsumfangs ist dagegen ausschliesslich das Individuum massgebend; beide Momente miteinander zu einem diagnostischen Ganzen zu vereinigen, hiesse mithin der Natur Gewalt anthun. Vielmehr muss dies zweite diagnostische Hilfsmoment gleichfalls eine bewegliche, von dem individuellen Verhalten abhängige und zu dem Reactionsumfang in einer gewissen Beziehung stehende Grösse sein.

Die Vergleichung der Temperaturtabellen aller, gleichviel mit welchem Mallein ausgeführter Versuche ergibt nun mit Sicherheit, dass dieses noch fehlende diagnostische Moment in einem thatsächlich bestehenden bestimmten — umgekehrten Verhältniss zwischen dem Umfang der Reaction und der Temperaturhöhe zur Zeit der Einspritzung zu suchen ist; denn die Temperatur pflegt stets um so höher anzusteigen, je niedriger sie vor der Einspritzung steht. Diese Erscheinung tritt mit einer solchen, fast gesetzmässigen Regelmässigkeit auf, dass sie vorzüglich diagnostisch verwerthet werden kann.

Ich habe die überwiegende Mehrzahl aller bisher in der Litteratur mitgetheilten Malleinversuche mit Rücksicht hierauf geordnet und stets diese Thatsache feststellen können. Da ich an anderer Stelle darauf zurückkomme, glaube ich hier von der Wiedergabe der Uebersichten absehen und mich auf die An-

führung eines Beispiels beschränken zu dürfen, das zugleich auch in anderer Hinsicht von hervorragendem Interesse ist.

In der Compagnie des voitures „l'Urbaine“, der bedeutendsten Pariser Transportgesellschaft, herrschte der Rotz und trotzte andauernd und hartnäckig den energischsten Tilgungsmassregeln, so dass sich die Gesellschaft endlich zu einem Malleinversuch im Grossen entschloss. Wie ich dem amtlichen Seuchenrapport*) des Seine-departements für das Jahr 1892 entnehme, wurde daraufhin den 4348 Pferden des Bestandes Mallein (Roux) unter die Haut gespritzt und hierauf im Ganzen 562 Pferde getödtet. Nur die Temperaturtabellen dieser getödteten Pferde sind in dem Rapport mitgetheilt. Die Angaben erstreckten sich auf die Notirung des Standes der Körperwärme zur Zeit der Einspritzung, sowie nach 9, 12, 15 und 18 Stunden; jede Nummer ist mit kurzen Bemerkungen über den Sectionsbefund versehen. Ich habe die Versuche nach der Temperaturhöhe zur Zeit der Einspritzung und zugleich nach dem Umfang der Wärmesteigerung geordnet. Das Verhältniss dieser beiden Momente ergibt sich aus der folgenden von oben nach unten vergleichend zu lesenden Uebersicht:

Tabelle I.

Stand der Körperwärme zur Zeit der Einspritzung						
Umfang der Wärmesteigerung						Summe
	bis 37,5°	37,6—38,0°	38,1—38,9°	39° u. mehr		
3° u. mehr	25	14	6	—	—	45
2,5—2,9°	18	48	30	—	—	96
2—2,4°	13	74	151	2	—	240
1,5—1,9°	5	34	97	6	—	142
1—1,4°	1	3	17	6	—	27
bis 0,9°	—	—	4	8	—	12
	62	173	305	22	—	562

oder noch besser aus der folgenden

Tabelle II.

Stand der Körperwärme zur Zeit der Einspritzung						
Umfang der Wärmesteigerung						Summe
	bis 37,4°	37,5—37,9°	38,0—38,5°	38,6—38,9°	39° u. mehr	
3° u. mehr	17	16	12	—	—	45
1,5—2,9°	8	38	45	5	—	96
2—2,4°	8	43	162	25	2	240
1,5—1,9°	3	13	90	30	6	142
1,3—1,4°	—	1	5	7	4	17
1—1,2°	—	1	6	1	2	10
bis 0,9°	—	—	4	—	8	12
	36	112	324	68	22	562

Temperatursteigerungen um 3° und mehr sind also bei Anfangstemperaturen von 38,6° und darüber überhaupt nicht beobachtet worden, ebenso nicht solche von 1,4° und darunter bei Anfangstemperaturen bis zu 37,4°, und so gut wie garnicht (2 Fälle) bis zu 37,9°, während mit zunehmender Höhe der Anfangstemperaturen die Zahl der Fälle mit hoher Wärmesteigerung ab- und derjenigen mit geringer Steigerung zunimmt.

Die Tabellen geben indess noch kein zutreffendes Bild des wahren Verhältnisses, da die in Vergleich gestellten Gesamtsummen der auf die einzelnen Anfangstemperaturen entfallenden Reactionen doch sehr verschieden sind. Ein richtiges Urtheil ist erst aus einer, gleiche Verhältnisse voraussetzenden Zusammenstellung zu gewinnen. Ich habe deshalb die Tabelle II durchgehends auf 100 umgerechnet; hiernach stellt sich das Verhältniss wie folgt:

*) Rapport sur les maladies contagieuses des animaux, observes dans le depart, de la Seine pendant l'année 1892 Paris (Imprimerie Chaix) 1893, S. 36 ff.

Tabelle III.

Stand der Körperwärme zur Zeit der Einspritzung.						
Umfang der Wärmesteigerung						Summe
	bis 37,4°	37,5—37,9°	38,0—38,5°	38,6—38,9°	39° u. mehr	
3° u. mehr	48	13,2	4	—	—	—
2,5—2,9°	23	34	14	7,5	—	—
2—2,4°	21	39	50	37	9	—
1,5—1,9°	8	12	27,5	44	27	—
1,3—1,4°	—	0,9	1,5	10	18	—
1—1,2°	—	0,9	1,6	1,5	9	—
bis 0,9°	—	—	1,4	—	37	—
	100	100	100	100	100	—

Aus dieser Tabelle ergibt sich die Richtigkeit des Gesagten.

Die durch die praktische Erfahrung beim Mallein ebenso wie beim Tuberculin*) längst festgestellte Thatsache, dass Thiere mit fieberhaft erhöhter Eigenwärme, selbst wenn sie rotzkrank oder tuberculös sind, keine ausreichende Temperatursteigerung zeigen, findet also schon in den geschilderten Beziehungen ihre zwanglose Erklärung.

Die praktische Beurtheilung der Malleinreaction ergibt sich hieraus von selbst.

Die überwiegende Mehrzahl der bisher beobachteten Fehlresultate ist erfahrungsgemäss auf eine falsche Deutung der einzelnen Grenzwerte der Reactionszonen zurückzuführen. Die Verminderung dieser Schwierigkeit wird durch die Berücksichtigung der soeben geschilderten Wechselbeziehung erreicht. Darin liegt der Werth dieses Prinzips. Alle, insbesondere diejenigen Reactionen, die in der Nähe der durch die Erfahrung ermittelten Grenzwerte liegen, sind von diesem Gesichtspunkte auf ihre mehr oder weniger hohe Wichtigkeit zu prüfen.

Für mein trocknes Mallein ergibt sich mithin Folgendes: Alle typischen Reactionen, die in der Nähe von 2° liegen, sprechen um so sicherer für Rotz, je höher die Temperatur zur Zeit der Einspritzung stand; war diese jedoch sehr niedrig, so sind die Thiere nicht zu tödten, sondern, als nunmehr in die verdächtige Gruppe fallend, einer nochmaligen Malleinbehandlung zu unterwerfen. In gleicher Weise sind Pferde mit Reactionen, die dem unteren Grenzwert von 1,2° nahe kommen, bei hoher Anfangstemperatur natürlich nicht ohne weiteres als unverdächtig zu betrachten. Ebenso sind häufig Pferde aus der Gruppe der verdächtigen ohne weiteres in die der gesunden oder rotzkranken zu verweisen.

Durch dies Verfahren sind die so viel umstrittenen und so oft zu falschen Schlüssen führenden todten Punkte der Malleinreaction alles Störenden entkleidet.

In dem Versuch der Compagnie „l'Urbaine“ wurden auf Grund der Malleinreaction zunächst 523 Pferde getödtet; hiervon hatten, wie die obigen Tabellen ergeben, 381 mit 2° und mehr und 142 mit 1,5—1,9° reagirt. Alle waren rotzkrank. Keins dieser 523 Pferde hatte irgend welche verdächtigen Erscheinungen gezeigt. Von den übrigen mit gar keiner oder einer geringgradigen Reaction bis zu 1,4° gelangten noch 47 auf Grund verschiedener anderweitiger Verdachtsmomente zur Obduction.***) Von denen mit einer Wärmesteigerung von 1—1,4° wurden 27 obducirt; 6 davon waren an acutem Rotz gestorben, 12 wurden auf Grund verdächtiger Symptome, 10 wegen sehr schlechten Ernährungszustandes und der Nachbarschaft rotzkranker Pferde getödtet.

Von denen mit gar keiner oder einer geringen Wärmesteigerung bis 0,9° wurden 20 obducirt. 3 davon waren an acutem Rotz

*) Vergl. Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt 1893.

**) Hiervon sind in 8 Fällen vollständige Temperaturangaben in dem franz. Rapport nicht mitgetheilt, diese fehlen mithin in meinen obigen Tabellen. Die Gesamtsumme der Getödteten beträgt mithin 570.

gestorben, bei 8 Pferden gab die fieberhaft gesteigerte Körperwärme zur Zeit der Einspritzung den Anlass zur Tödtung, während 3 wegen klinischer Symptome acuten Rotzes, 2 wegen schlechten Ernährungszustandes und der Nachbarschaft rotzkranker Pferde, und 4 auf Grund hoher Reaction nach der zweiten Einspritzung getödtet wurden. Alle diese 47 Pferde ohne ausreichende Reaction waren rotzkrank. Der Grund für das Ausbleiben der Reaction lag entweder in fieberhafter Anfangstemperatur oder in zu grosser Ausbreitung der acuten rotzigen Veränderungen. In einem kleinen Theil der Fälle war dagegen ein Grund für den Ausfall der Malleinwirkung nicht zu ermitteln.

Während die Thatsache hervorgehoben wird, dass es mit Hilfe eines einmaligen Malleinversuchs ohne Weiteres gelungen ist, 523 Pferde als rotzkrank zu eliminiren, die ohne Ausnahme frei von jeglichen verdächtigen Erscheinungen waren, widmet der Rapport der Besprechung jener 47 Fälle, wo die Tödtung nicht ausschliesslich durch das Mallein bestimmt wurde, ganz besondere Sorgfalt.

Diese Fälle sind nach bestimmten Gesichtspunkten in 4 Gruppen geordnet, die mir zur Grundlage der obigen Angaben dienen.

Zwei dieser Gruppen (franz. Rapport, Tab. 1 S. 78 und Tab. 3 S. 80) besitzen indess für uns noch ein besonderes Interesse, denn sie liefern einen sehr werthvollen Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Malleins auf den rotzkranken Organismus.

Die eine umfasst diejenigen Pferde, die bald, in der Regel einige Tage nach der Einspritzung des Malleins an acutem Rotz gestorben sind. Die Zahl dieser Fälle betrug 8. Die Anfangstemperatur war bei diesen Pferden mit einer Ausnahme durchweg sehr hoch, in 3 Fällen sogar über 39,5°. Die Reactionen schwanken zwischen 0,2 und 1,4°; die grösste Steigerung (1,4°) zeigte dasjenige Pferd, bei dem die Körperwärme zur Zeit der Einspritzung am niedrigsten war; die geringste das mit der höchsten Anfangstemperatur (39,9°). In einer zweiten Zusammenstellung (franz. Rapport No. 3 S. 80) finden wir diejenigen Fälle, wo die Rotzkrankheit infolge der Malleineinspritzung in ein acutes, klinisch leicht diagnostizirbares Stadium getreten ist. Diese Gruppe umfasst 10 Fälle. Die Reactionen schwanken zwischen 0,5 und 1,4°; die niedrigsten entfallen wieder auf die höchsten Anfangstemperaturen (mit 0,5 bis 1° auf 39,7 bis 39,1°) und umgekehrt. Die Symptome, die sich in der Regel (in 7 Fällen) schon nach 2–3 Tagen, in 3 Fällen nach 6–8 Tagen einstellten, bestanden in dem Auftreten von Hautrotz (5 mal), Drüsenanschwellung und Nasenausfluss (4 mal) und von Geschwüren auf dem unteren Theil der Nasenscheidewand (1 mal).

Das Mallein bedingt mithin in einzelnen Fällen in gleicher Weise eine Exacerbation der Krankheitsprozesse, wie es vom Tuberculin längst bekannt ist. Doch ist die Bedeutung dieser Erscheinung wesentlich anders zu beurtheilen. Denn der diagnostischen und therapeutischen Verwendung des Tuberculins in der Medizin tritt diese Eventualität in erster Linie hindernd in den Weg; und auch in der Thierheilkunde wäre sie vom sanitätspolizeilichen Standpunkt aus mit Rücksicht auf eine etwaige Verringerung des Schlachtwerthes der Rinder möglicherweise noch zu beachten (vgl. Kongressbericht von Rätz, dies. Ztschr. 1894, No. 42, S. 495).

Aehnliche Bedenken kommen aber bei der Tilgung des Rotzes nicht in Betracht.

Für die Diagnose der Rotzkrankheit ist mithin diese Art der Malleinwirkung von ganz besonderem Werth.

Versehentliche Exstirpation einer Niere statt des Hodens beim Eber mit Heilung.

Von
Gundelach-Düsseldorf,
Schlachth. thierarzt.

Am 3. d. M. liess der Ackerer M. zu J. im hiesigen Schlachthause ein ca. 5 Monate altes Schwein im Gewicht von 121 Pfd. (Schlachtgewicht) schlachten, weil dasselbe, welches ein sog. Binnen-eber gewesen sein sollte, sich in letzterer Zeit geschlechtlich aufgeregt gezeigt hatte, obgleich es vor 12 Wochen vom Schweineschneider castrirt war.

Nach der Schlachtung ergab sich folgender Befund: In der linken und rechten Flankengegend ist eine 6 cm lange, gut verheilte Castrationsnarbe vorhanden. In der Bauchhöhle und zwar in der rechten Lendengegend befindet sich ein etwa hühnereigrosser, gut entwickelter Hoden. Die rechte Niere fehlt, an deren Stelle ist Fettgewebe getreten. Die rechte Nierenarterie stellt einen kurzen, bindegewebigen Stumpf dar. Der rechte Harnleiter erscheint als fadenförmiger, ca. 3 mm breiter Strang, der mit dem in der Nierengegend befindlichen Fettpolster verwachsen und bis zur Harnblase obliterirt ist.

Die linke Niere ist hypertrophisch: 15,9 cm lang, 7,0 cm breit und 4,2 cm dick; im Uebrigen aber von normaler Beschaffenheit. (Die entsprechenden Durchschnittsmasse für eine gesunde Niere eines 121 Pfd. schweren Schweines betragen 10,5, 5,5 und 3,0 cm.)

Der Befund lehrt, dass vom Schweineschneider bei der Castration von Kryptorchiden statt des Hodens die Niere exstirpirt war. Es ist bekannt, dass dies öfter vorkommt und dass diese Operation gut überstanden werden kann. Später kann durch vicariirende Hypertrophie der anderen Niere der Defect so vollständig compensirt werden, dass bei den betreffenden Thieren keinerlei erkennbare Störungen der Gesundheit eintreten.

Atresia ani beim Schweine.

Von
Horn-Elbing,
stellv. Director des städt. Schlachthofes.

Im hiesigen Schlachthause wurden vier Schweine eines Molkereibesitzers eingeliefert, die gut genährt waren und völlig gesund erschienen. Bei näherer Beobachtung jedoch konnte man bemerken, wie eines derselben, ein Thier weiblichen Geschlechtes, bevor es Koth absetzte, grössere Anstrengungen machte, um denselben loszuwerden. Es stellte sich in eine Ecke, trippelte hin und her und krümmte den Rücken, um auf diese Weise durch starkes Pressen die Entleerung des Koths zu bewirken. Bei genauerer Besichtigung fand ich, dass das Thier keinen After besass und dass der Koth, der weich und von normaler Farbe war, durch die Scheide zum Vorschein kam. Nach dem Kothabsatze war das Thier wieder munter wie zuvor und hielt den Rücken in der früheren, normalen Stellung. Einkrümmung (Lordosis) des Rückens infolge des öfteren angestregten Pressens ist durchaus nicht zu bemerken. Nach Aussage des Besitzers hat er das Thier als Ferkel zur Mast gekauft und dasselbe ist auch niemals krank gewesen. Dasselbe ist ungefähr ein Jahr alt, nie trächtig gewesen und befindet sich in demselben guten Mastzustande wie die anderen Thiere. Die nach der Schlachtung vorgenommene Besichtigung der Därme und des Uterus ergiebt folgendes Resultat. Der Mastdarm ist vorhanden, hat jedoch keine Afteröffnung, sondern mündet in die Scheide ein. Letztere ist, soweit man hineinsehen kann, mit Kothmassen angefüllt und lässt nach Entfernung derselben ihre normale Beschaffenheit erkennen. Die Schleimhaut derselben ist blassrosa gefärbt. Uterus und Uterushörner sind vollkommen entwickelt; die Harnröhre mündet normal in die Scheide. Beim Aufschneiden der Scheide sieht man,

ungefähr 5 cm vom Scheideneingange entfernt, dorsalwärts die Einmündung des Mastdarmes sich in schräger Richtung erstrecken. Die Mündungsstelle ist ungefähr 2 cm breit und geht ohne irgend welche Veränderung in die Scheide über. Eine knorpelige Verdickung des Ueberganges oder eine Verlängerungstasche des Mastdarmes ist nicht nachzuweisen. Die Uebergangsstelle ist ungefähr 5 cm lang, mit einer gefalteten blassrothen Schleimhaut, wie die der Scheide, bekleidet und geht plötzlich in die dunkle, mehr graue und sehr gefaltete Schleimhaut des Mastdarmes über. Das Lumen des Mastdarmes ist mindestens doppelt so gross wie das der Uebergangsstelle. Die Abnormität hat auf das Thier selbst wie auch auf seinen Nährzustand keinen Einfluss gehabt, da dasselbe im ausgeschlachteten Zustande 240 Pfd. wog.

Beobachtungen aus der Praxis.

von
Hoffmann-Heinsberg.
Thierarzt.

Magenfistel bei der Kuh.

Eine Kuh war wegen Aufblähung vom Besitzer gestochen worden. Die Wunde war äusserlich bereits geschlossen und schien geheilt zu sein. Das gestörte Allgemeinbefinden, das anhaltende hohe Fieber, die unterdrückte Fresslust und Ruminatio n veranlassten mich jedoch zur Annahme innerer Eiterung und zur Entfernung des Wundschorfs. Mit einem feinen Troicar durchstach ich die verwachsene äussere Hautstelle. Die ausströmenden übelriechenden Gase bewiesen das Vorhandensein einer Magen fistel. Ich setzte den Besitzer von der hier zur Lebensrettung nothwendigen Operation, der Laparotomie, in Kenntniss und erhielt die Einwilligung dazu.

Mit herzhaftem Schnitte ging ich nach oben und unten von der Einstichstelle zur Eröffnung der Bauchhöhle, um an die Magen fistel zu gelangen, beseitigte die stinkenden fibrinösen Massen, welche auf dem Magen und zwischen Magen und Bauchwand angehäuft waren und kam nach längerem Suchen zu der Fistelöffnung des Magens. Nach vorsichtiger Desinfection nähte ich die Fistelwunde des Magens, speciell die Serosa und Muscularis, in bekannter Weise (Serosa an Serosa), mit Catgut zusammen und schloss die Fistelstelle luftdicht durch Aufgiessen von Ichthyolcollodium ab. Hierauf wurde nach erneuter Desinfection die Bauchwunde mit starken Nähten geschlossen.

Während der Operation selbst frass die Kuh zeitweilig und war nur ein einziges Mal zusammengebrochen, um sich sogleich wieder zu erheben und auf der Wiese weiter zu grasen.

Die Kuh wurde erst, nachdem sie den Sommer hindurch noch reichlich Milch gegeben hatte, im Herbst, ca. ½ Jahr nach der Operation, geschlachtet und das Fleisch verwerthet. Die Magenwunde war derart geheilt, dass die Stelle nicht mehr zu finden war. Die Bauchwunde hatte sich auch geschlossen, doch war sie meiner Meinung nach zu früh zur Verheilung gekommen, indem noch eine eingedickte, weissliche, käsige Masse auf dem Peritoneum parietale sich vorfand.

Haarcyste.

Ein schweres, belgisches, junges Pferd, ca. 2½ Jahr alt, wurde mir mit einer reifen Schultergeschwulst vorgeführt. Ich öffnete die Geschwulst mit einem Explorativtroicar und erhielt Eiter. Als ich dann den Stich mit einer Lancette erweiterte, traten nebst Eiter ein grosser Büschel verfilzter Haare zu Tage. Während ca. dreiwöchentlicher Behandlung fanden sich jeden Tag abermals Haare im Eiter. Die Wunde wurde ständig durch Wattepfropfen und Einbringen von Terebinthina communis offengehalten, bis sich zuletzt gutartiges Granulationsgewebe an Stelle der Haarcyste

bezüglich des Haar fistelganges gebildet hatte. Die Wunde schloss sich ohne sichtbare Narbe.

Referate.

Behandlung der Actinomyose.

Von Grün.

(Wochenschr. f. Thierhbk. 1. 1895.)

Grün theilt seine günstigen Erfahrungen der Behandlung mit Lugol'scher Lösung mit und führt zum Belag eine Anzahl von Fällen an, welche ganz besonders hochgradige Entwicklung zeigten.

Eine Kuh hatte eine Holz zunge, deren Härte selbst das Eindringen einer Dieckerhoff'schen Kanüle nicht gestattete. Es mussten daher mit einem kleinen Darmtroicar mehrere Kanäle in die Zunge gebohrt werden, wobei infolge der heftigen Bewegungen noch eine Kanüle zerbrach. Das erste Mal kamen etwa 15 g in die Zunge, das zweite Mal ging es schon besser, und es konnten bis 100 g injiziert werden, worauf stärkere Erscheinungen (entzündliche Schwellung, Heraushängen aus dem Maule) und Schmerzen auftraten. Die Zungenspitze stiess sich schliesslich ab, reinigte sich durch Abstossen narcotischer Fetzen und besserte sich so weit, dass das Thier wieder durchaus in guten Nährzustand kam. — Einen ähnlich guten Erfolg erreichte er noch in 3 anderen Fällen, weist aber darauf hin, dass die eintretende Reaktion so stark sein kann, dass sie den Besitzer in Sorge versetzt, weshalb derselbe vorher auf das Unbedenkliche der Erscheinung aufmerksam gemacht werden muss. Eine Kuh konnte 8 Tage lang nach der Injektion keine Nahrung zu sich nehmen und bekam nur etwas Rothwein mit Eiern und Milch eingefösst.

Nur einmal verlief die Behandlung ungünstig bei einem Kehlkopfactinomycom. Die betreffende Kuh konnte nur noch mit weitgeöffnetem Maul und vorgestreckter Zunge athmen. Sie wurde tracheotomirt, und durch die Wunde liess sich das Actinomycom erreichen, mit Dieckerhoff'scher Kanüle anstechen und injizieren. Infolge eintretenden Gangrän's der Geschwulst bildete sich jedoch eine Fremdkörperpneumonie. — Eine Kuh hatte ein Actinomycom kopfgross in der Parotisgegend, aus deren Fisteln sarkomatöse Wucherungen quollen. Diese wurden operativ entfernt, die Fisteln ausgekratzt und die Knotenmasse sowohl durch die Fisteln wie durch die unverletzte Haut nach allen Richtungen hin mit 200 g Jodlösung injiziert. Es trat Abnahme, Schluss einer Fistel, bessere Eiterung aus der anderen auf, und als bei nochmaligem Auskratzen ein Abscess entleert wurde, schritt die Besserung fort bis zur Heilung. Vor allen Dingen grenzten sich die erkrankten Partien nach der Injektion alsbald deutlich ab. Mehrere ähnliche Fälle heilten mit Ausnahme eines, wobei die retropharyngealen Lymphdrüsen ergriffen waren. — Der gleichen Behandlung mit Heilerfolg wurde noch unterworfen ein hühnereigrösses Actinomycom am Scrotum und ein Actinomycom am unteren Nasenloch. Mehrfach waren diese äusseren Actinomycome nach vorheriger Entfernung mit dem Messer wieder gewachsen und wurden dann durch die Jodbehandlung beseitigt, weshalb G. bei mit der Hand erreichbaren Actinomycomen jetzt ausschliesslich nur die parenchymatöse Injektion von Jod vornimmt.

Serumtherapie des Starrkrampfs.

Von Prof. Nocard.

N. hat durch Versuche festgestellt, dass die gegen Tetanustoxin empfindlichsten Thiere unempfindlich werden, wenn ihnen sehr kleine Dosen von seinem Toxin oder auf 65° bis 70° erwärmtes Toxin oder mit Gram'scher Jodlösung versetztes Toxin injiziert

werden. N. hat bei auf diese Weise immunisirten Pferden bis 250 und 300 cbcm Tetanustoxin pro dosi in die Jugularis injicirt, ohne dass die Thiere Schaden erlitten haben, während nicht immunisirte Pferde mit $\frac{1}{10}$ cbcm getödtet wurden. N. hat sodann festgestellt, dass das Serum dieser geimpften Thieren als Praeservativ- und Curativmittel gegen Tetanus dienen kann, die erlangte Immunität ist jedoch von nur kurzer Dauer, es kann aus diesem Grunde das Serum zu dauernden Schutzimpfungen schwerlich verwendet werden. Ausserdem bietet die Unmöglichkeit, Tetanus so frühzeitig zu diagnostiren, dass das Serum noch Wirkung ausüben kann, eine ganz besondere Schwierigkeit, da die Krankheitserscheinungen erst dann sichtbar werden, wenn die Toxine bereits den gesammten Organismus durchsetzt haben; die Injection kommt hier meist zu spät. Dagegen hält N. die Praeservativbehandlung dort für zweckmässig, wo Tetanus endemisch herrscht und dürfte es möglich sein, diese für die Interessen des in solchen Gegenden operirenden Thierärzte so nachtheilige Krankheit zu unterdrücken. Es würde genügen, wenn der Operateur jede Operation (Castration, Nagelritt etc.) ev. seine Wundverbände mit einer am Halse oder an der Schulter vorzunehmenden Injection von antitetanischem Serum (10 cbcm für grosse, 5 cbcm für kleine Hausthiere) verbindet. Die Injection muss nach 12 bis 14 Tagen wiederholt werden, und soll die erzielte Immunität 6 bis 8 Wochen dauern.

N. übersendet auf Wunsch für jedes operirte Thier zwei Fläschchen mit je 10 cbcm Serum, dasselbe behält, wenn es gegen Licht und Wärme geschützt aufbewahrt wird und wenn die Fläschchen verschlossen bleiben, seine Wirksamkeit mindestens ein halbes Jahr. Als Gegenleistung verlangt dagegen N. Mittheilung:

1. der Anzahl Thiere, welche in der betreffenden Gegend in den Vorjahren an Tetanus erkrankten und die Art des Trauma's, durch welches die Infection erfolgte;
 2. das Resultat der praeventiven Seruminjectionen.
- (Société centrale de méd. vet. 13. Dez. 1894.)

Hysterectomie beim Hunde.

Von Liénaux.

Die Häufigkeit und der meist letale Verlauf der Schweregeburten bei einzelnen, besonders kleineren Hunderassen, sowie der meist ungünstige Ausgang des Kaiserschnitts haben L. veranlasst, an Stelle des letzteren die Ablation des Uterus einschliesslich seines Inhalts auszuführen. Diese Operation hat L. bis heute in fünf Fällen vorgenommen, von welchen drei mit vollständigem Erfolg begleitet waren. In den beiden anderen Fällen war die Geburt schon über 36 Stunden im Gange und bereits Peritonitis vorhanden, diese Patienten starben.

Der Operationsmodus ist folgender. Patient wird narkotisirt und auf den Rücken gelegt. Die Bauchhaut wird vom Brustbein bis zum Becken und über das Gesäuge hinauf abrasirt, gewaschen und desinficirt. Die Bauchwand wird sodann auf der Medianlinie vom Nabel bis zum Becken durchschnitten und das eine Uterushorn mit dem entsprechenden Eierstock herausgezogen. Das Aufhängeband des Eierstocks wird darauf zweimal vermittelst festangelegter, ein bis anderthalb Centimeter von einander entfernter Seide- oder Catgutfäden unterbunden. Die obere Ligatur, welche die Unterbindung der Eierstockarterie bezweckt, bleibt liegen, die untere kann durch eine Arterienpincette ersetzt werden. Das Aufhängeband wird zwischen beiden Ligaturen durchschnitten, hierauf das breite Mutterband von vorn nach hinten dicht über der das Uterushorn der Länge nach begleitenden Arterie bis in die Nähe des querverlaufenden absteigenden Theils der Arterie. Das so freigelegte Horn wird auf die Seite oder nach rückwärts gelogt und mit dem anderen in gleicher Weise verfahren.

Der Uterus ist jetzt nur noch durch den Körper und das hintere

Ende der beiden Bänder festgehalten, es muss nunmehr, wenn etwa ein Foetus bereits nach hinten geschoben ist, dieser wieder nach vorn gebracht werden, damit der hintere Theil des Uterus leer bleibt. Der Uteruskörper und mit ihm die beiden Arterien werden mit demselben Unterbindungsfaden fest verschnürt. L. zieht meist die Seide dem Catgut vor und empfiehlt sofort nach der Unterbindung die Foeten, weil sie jetzt noch leben, zu extrahiren und zwar durch Oeffnung der Hörner an der höchsten Stelle, damit sich deren Inhalt nicht in der Nähe der Bauchwunde entleert. Um die Foeten sicher lebend zu erhalten, könnten dieselben auch vor der Anbringung der letzten Ligatur entfernt werden, es muss aber dann wegen der starken nachherigen Contractur des Uterus der Körper desselben vermittelst einer Schleife ausserhalb der Bauchwunde festgehalten werden.

Vor der Durchschneidung des Uteruskörpers wird der verbleibende Theil vermittelst der freien Enden der Uterusligatur in die Bauchdeckenwunde eingenäht, das Peritoneum wird mit lauwärmer Borsäurelösung sorgfältig desinficirt und die Bauchwunde durch Einzelnähte verschlossen. Der Uterus wird endlich unter Belassung eines ein bis anderthalb Centimeter langen Stumpfes abgetrennt. Die Hautwunde selbst bleibt offen.

Der Stumpf fällt in einigen Tagen ab, in dieser Zeit haben sich aber auch genügende Adhaesionen zwischen dem verbleibenden Theile des Uteruskörpers und dem parietalen Blatt des Peritoneums gebildet. Die Nachbehandlung besteht in sorgfältiger Reinhaltung und Desinfection der Wunde und namentlich des Uterusstumpfes.

(Annales de méd. vét. Februar 1895.)

Eiterige Nierenentzündung.

Von Rossarzt Schmidt.

(Ztschr. f. Veterinärkd. 1894)

Ein Pferd erkrankte unter Koliksymptomen, stellte sich häufig zum Uriniren, entleerte aber nur tropfenweise Harn. Am 6. Krankheitstage stellte sich so hochgradige Herzschwäche ein, dass Campher mit Aether gegeben wurde (3 g Campher und 30 g Aether), worauf auffällige Besserung sich zeigte, unter Anderem der Puls von 120 auf 60 herunterging. Die Besserung währte jedoch nur einige Tage, und am 13. Krankheitstage starb das Pferd. Bei der Section zeigte sich die rechte Niere in einen manneskopfgrossen Abscess umgewandelt, mit grauröthlichem, übelriechendem, flüssigem Inhalt, in welchem Gewebsfetzen, die einzigen Reste der untergegangenen Niere, enthalten waren. Der Harnleiter reichte in den Eiterbeutel hinein. Die Harnblase enthielt eiterähnliche Flüssigkeit. Die Blasenschleimhaut sowie die des linken Harnleiters trübe und geschwollen. Linke Niere derb, 25 cm lang, 18 breit, 8 dick. In dem erweiterten Nierenbecken 10 g schleimig-eitriges Flüssigkeit. Daneben bestand eine sero-fibrinöse Entzündung des Bauchfelles. Bis zu seiner Erkrankung hatte das Pferd gut gefressen.

Ein Fall von Diphtherie von einem Huhn auf ein Kind übertragen.

Von Cole.

(Journal de clinique et de thérapeutique infantiles No 31)

Ueber diesen Fall wird in der Allg. Med. C.-Ztg. berichtet. Darnach soll pseudo-membranöse Angina von einem Huhn, mit dem das $2\frac{1}{2}$ jährige Mädchen gespielt hatte, auf dieses übertragen worden sein. Verf. erinnert dabei an die Behauptung von Nicati (Marseille), dass die Diphtherie durch Geflügel verbreitet werde, und an eine Arbeit von Gerhardt, in welcher dieser erwähnt, dass Leute, welche Geflügel aus Italien nach Deutschland brachten, an Diphtherie erkrankten, als die Thiere die Krankheit bekamen. Mehrere Hundert Hühner starben an Diphtherie. Bild berichtete, dass die griechische Insel Skiathos mehr als 30 Jahre frei von

Diphtherie war und dass die Krankheit durch Truthühner von Salonichi eingeschleppt wurde. Mehrere von denselben starben an Diphtherie und eine mörderische Epidemie brach unter den Einwohnern der Gegend aus, wo die Truthühner gehalten wurden. (Diese Beobachtungen können nicht vollkommen correct sein soweit es sich um eine Uebertragung der Diphtherie vom Geflügel auf den Menschen handelt, da alle thierärztlichen Autoren von der Verschiedenartigkeit der menschlichen und thierischen Diphtherie überzeugt sind. Es kann sich also nur um ein zufälliges Zusammentreffen beider Erkrankungen handeln. (Anm. d. Refer.)

Congenitale Imperforation des Thränencanals.

Von Prof. Mauri-Toulouse.

M. behandelte in der Toulouser Klinik ein zweijähriges Stutfohlen, bei welchem beide Thränencanäle imperforirt geblieben waren, insofern als dieselben beiderseits in Form eines geringgradig erweiterten Blindsackes endigten. Das untere Ende lag gleich hinter dem Nasenfortsatz des Kleinkieferbeines auf einer auf der internen Fläche des Grosskieferbeines vorhandenen Vertiefung. Bei Druck auf diesen Blindsack floss der Inhalt zurück und entleerte sich aus dem Nasenwinkel des Auges über die Wangen.

Zur Herstellung eines normalen Thränenabflusses musste vermittelst Trepanation der Thränencanal dort erreicht werden, wo er auf die interne Fläche des Grosskieferbeines übertritt, d. h. direkt oberhalb der Wurzel des ersten Backzahnes. Der Thränencanal wurde sodann durch einen weiten Querschnitt eröffnet und in denselben eine S-förmige Sonde eingeführt. Diese wurde gegen das untere blindsackartige Ende dirigirt und diente zur Durchbohrung desselben und zum Durchziehen eines Drains, welcher zehn Tage liegen blieb. Sofort hörte der Thränenfluss über die Wange auf.

Einige Monate später wurde die andere Seite mit demselben Erfolg operirt. Die Heilung war dauernd. (Revue vétérinaire, Juli 1894).

Das Leben und die niederen Temperaturen.

Von Raoul Pihtet.

(Rev. scientif. Bd. 53. S. 577.)

Brachte Verf. die Hand oder einen anderen Körperteil in Berührung mit der Metallwand eines auf unter -80° C. abgekühlten Gefäßes, so entstand sofort ein heftiger, einem Wespenstich vergleichbarer Schmerz und eine Verbrennung, die von der durch Hitze hervorgerufenen durchaus verschieden ist. Verf. unterscheidet Kälte-Verbrennungen 1. und 2. Grades. Bei Verbrennungen 1. Grades wird die Haut stark roth in wenigstens 1 qcm. Umkreis, der Flecken wird in den nächsten Tagen noch rother, juckt stark und ist erst nach 5—6 Wochen verschwunden. Dauert die Berührung längere Zeit, so entsteht eine Kälteverbrennung 2. Grades. Die Haut hebt sich in Blasen ab und es beginnt langwierige, hartnäckige Eiterung derselben mit geringer Tendenz zur Heilung; die Wunden haben im Gegensatz zu den Hitzebrandwunden einen malignen Charakter und narben sehr langsam.

Als Verf. einen Hund von $8\frac{1}{2}$ kg Körpergewicht in ein auf -92° abgekühltes Kältegefäß brachte, beobachtete er alsbald eine erhebliche Steigerung der Respirations- und der Pulsfrequenz und ein Ansteigen der Körpertemperatur um $\frac{1}{2}^{\circ}$, das erst nach ca. 25 Min. ausgeglichen war. Das sich lebhaft bewegende Thier frass jetzt mit Heisshunger Brotstücke, die es vor Beginn des Versuches verweigert hatte. Nach 40 Min. hatten sich die Füße sehr abgekühlt, während sich die Körpertemperatur noch constant auf 37° erhalten. Nach 70 Min. aber bewegte sich der Hund nicht mehr. Nach weiteren 30 Min. war die Körpertemperatur

um $\frac{1}{2}^{\circ}$ gesunken. Einige Augenblicke darauf verlangsamte sich plötzlich die Respiration und die Temperatur fiel rapid bis auf 22° . In weniger als zwei Stunden nach Beginn des Versuches war der Hund todt.

Tauchte Verf. seinen blossen Arm bis über den Ellenbogen in ein auf -105° C. gehaltenes Gefriergefäß, ohne dessen Wandungen zu berühren, so hatte er in Haut und Muskeln des Arms eine charakteristische, zuerst nicht unangenehme, nach und nach aber peinliche Empfindung. Nach 3 Min. wurde der Arm bläulich, der Schmerz erheblich. Als nach 10 Min. der Arm aus dem Kälte-Schacht herausgenommen wurde, bekam Verf. in der Haut ein reactives Brennen.

Fische liessen sich bis auf -15° abkühlen, ohne zu sterben. Liess Verf. sie in und mit Wasser zugleich auf -15° gefrieren, so konnte er den Eisblock zerschlagen und die eingefrorenen Fische wie das Eis selbst pulvern. Thaute er dagegen das Eis langsam auf, so schwammen die eingefrorenen Fische lustig weiter.

Frösche liessen sich bis auf -28° , Tausendfüßler bis auf -50° Schnecken bis auf -120° abkühlen, ohne zu sterben. Vogeleier ertrugen schon nicht -3° , Froscheier dagegen -60° . Alle Mikroorganismen vertrugen die excessivsten Kältegrade beliebig lange, ohne ihre Lebensfähigkeit einzubüssen. Dagegen büssen die vaccinale Impflimpe und die Ptomaine durch starke Kältegrade ihre Wirksamkeit ein. (Nach einem Ref. in der D. Med. Ztg.)

Vorläufige Mittheilungen über die Wirkung der Blätter und der Rinde des Djamboebaumes.

Von Dr. K. Hugel.

(Münch. med. Wochenschr. No. 23, 1894.)

Die einheimische Bevölkerung Javas gebraucht als Hausmittel gegen die Durchfälle bei Cholera asiatica die sogenannten Djamboeblätter nach folgender Vorschrift: zwei Muskatnüsse und eine Hand voll Reis werden geröstet, gestampft, mit 6—7 Stück Fol. Djamboe 10 Min. lang gekocht und der davon erhaltene Thee getrunken. Veranlasst durch diese Kenntniss, wurden aus Java direct Fol. Djamboe bezogen, um die therapeutische Wirksamkeit der Droge bei Darmkrankheiten festzustellen. Die Blätter, welche von Dr. Schweder als von Psidium Guajava Raddi stammend bestimmt wurden, wurden zunächst Gesunden verabfolgt. Obwohl schon kleine Dosen (0,5 g) wirksam sind, konnte beim Genuss von 30,0 g p. dosi keine schädliche oder unangenehme Nebenwirkung constatirt werden.

In therapeutischer Beziehung wurde dann das Mittel in erster Linie bei Kinderdiarrhöen verwendet, und zwar in Form des Infuses (5,0:80,0). In allen Fällen ohne Ausnahme trat schon nach 3—4 Theelöffel eine erhebliche Besserung ein. Gleich gut war der Erfolg bei schwerer Gastroenteritis acuta der Erwachsenen. Bei der Behandlung von Dyspepsien war die Wirkung eine prompte und es schien, als ob neben der adstringirenden Wirkung auch die Wirkung als Stomachicum in Betracht käme.

Bei den chronischen Formen der Magen- und Darmkatarrhe war die Wirkung eine schwächere, eine günstige Beeinflussung konnte jedoch auch hier constatirt werden. Bei phthisischen Diarrhöen zeigte sich, dass in Fällen, in denen Opium etc. wirkungslos waren, noch ein Nachlass der Diarrhöen bei Djamboebrauch eintrat.

Die Form, in der das Mittel verabreicht wurde, war:

Infus. fol. Djamboe 5,0:80,0, Sirup. 20,0

1—2 stdl. 1 Thee- bis Esslöffel.

Pulv. fol. Djamboe 0,5—1,0, 1—2 stdl. 1 Pulver.

Extract. fluid. Djamboe 20 gtt. bis 1 Theelöffel 2 stdl.

Salolüberzug für Dünndarmpillen.

Von Dr. med. G. Oeder.

(Berl. klin. Wochenschr. 1894, 15.)

Bis jetzt war es allgemein üblich, Pillen, die erst im Dünndarm zur Wirkung kommen sollten, nach der Unna'schen Methode mit einem Keratinüberzug zu versehen. Es hat sich jedoch herausgestellt, dass dieser Ueberzug keineswegs genügt. Einmal imbibiren sich diese Pillen bei längerem Verweilen in dem warmen Mageninhalt mit Wasser, quellen auf, werden rissig und vom Magensaft angegriffen, dann aber ist auch die Reaction des Dünndarminhaltes durchaus nicht immer alkalisch genug, um die etwa intact in das Duodenum gelangten Pillen zu lösen, so dass sie mitunter unverändert in den Faeces vorgefunden werden. Verf. hat nun in dem Salol eine Hülle für Dünndarmpillen gefunden; das Salol besitzt alle physikalischen und chemischen Eigenschaften, die man von einem derartigen Mantel erwarten muss:

- 1) absolute Dichtigkeit für die Stoffe, die er umhüllt;
- 2) eine gewisse Festigkeit gegen mechanische Insulte, denen er bei der Herstellung, Verpackung, beim Schluckact und den Knetungen des Magens ausgesetzt ist;
- 3) einen Schmelzpunkt bei mindestens über 39° ev. bis 43° C.;
- 4) Unlöslichkeit und Unzersetzlichkeit im Magen;
- 5) unbedingte Löslichkeit im Darm.

Was die Behandlung des Salolüberzuges in der Praxis betrifft, so ist zu bemerken:

1) Die Pillen dürfen beim Einnehmen nicht zerbissen werden. Pillen, die Sprünge aufweisen, dürfen nicht verabfolgt werden.

2) Die Pillen sollen kühl aufbewahrt werden, besonders nicht den directen Sonnenstrahlen ausgesetzt werden, da der Ueberzug bei 40° C. schmilzt.

3) Die Pillen dürfen nicht mit Speisen und Getränken zusammen gegeben werden, welche den Ueberzug lösen (Oele, warme Speisen etc.). Es empfiehlt sich, dieselben etwa eine Stunde nach der Mahlzeit nehmen zu lassen, da dann der Speisebrei im Magen so weit abgekühlt ist, dass er den Ueberzug nicht mehr schmilzt; auch deshalb, weil die Anwesenheit von Speisebrei die Abschiebung der ungelösten Pillen zu beschleunigen scheint. Die leichtere Schmelzbarkeit des Ueberzuges in warmen Speisen (45—50° C.) giebt andererseits die Beruhigung, dass unter ungünstigen Verhältnissen (wie Pylorusverengung etc.) die Pillen nicht gar zu lange als unnützer Ballast im Magen liegen bleiben.

Was die Art der Ordination betrifft, so genügt, da Verf. die Technik der Herstellung in der Pharmaceutischen Zeitung eingehend publicirt hat, für den Apotheker die Anweisung:

„Obduce Salolo!“ event. „Obduce Salolo pondere 0,9 auf 30 Pillen“ und Aehnliches.

Der Preis des Salolirens dürfte entsprechend dem Gelatiniren etwa 30 Pf. für 30 Pillen betragen.

Kleine Beobachtungen.

Capillare fleckige Angiomatose der Rindelebern.

In Schlachthäusern und sonst bei Sectionen von Rindern begegnet man, worauf Prof. Kitt in den Mtsh. f. Thierhkd. hinweist, nicht selten Lebern, die bei normaler Grösse und Form blauschwarze, bei längerem Liegen violettrosa werdende Flecke aufweisen, die etwas vertieft und weicher wie das umgebende normale Gewebe sind. Dieser Zustand ist wenig gedeutet und beschrieben worden. Immerhin liegen einige holländische Mittheilungen sowie der Aufsatz von Saake über Teleangiectasia der Leber vor. K. hat seinerseits solche Lebern untersucht. An Schnittpräparaten sieht man zwischen den Leberläppchen, nicht scharf von ihnen getrennt, ein herdweises Maschenwerk blutgefüllter Räume, fast wie embryonale Leber aussehend. Die La-

cunen enthalten theils Blut, theils feinkörniges Plasma (Alcoholbehandlung) und sind allenthalben von gewöhnlichem Capillarendothel ausgekleidet, das in der Regel direct an Leberzellenbalken grenzt. In der Regel liegt eine Leberzellreihe zwischen zwei Lakunen, woraus sich klar ergibt, dass letztere nichts anderes sind als die erweiterten Pfortadercapillaren. In den Interstitien der normalen Theile finden sich inselförmig dichte Zellhaufen jugendlicher Bindegewebszellen. Das Ganze macht den Eindruck von Schnittbildern, wie man sie von embryonalen Lebern erhält, in denen die soliden Lebercylinder in das Bindegewebe hineinwachsen, welches vom Darmgekröse kommt und grosse Bluträume führt. Die ganze Anomalie ist daher wahrscheinlich eine congenitale, eine herdweise Hemmungsbildung, wobei die Leberzellencylinder nicht genügend in die Gerüstsubstanz hineindringen, deren Capillaren infolge dessen abnorm weit bleiben.

Zerreissung der Aorta.

Ein kräftiges Arbeitspferd stürzte plötzlich im schweren Zug zusammen und verendete. Es zeigte sich in der Aorta, da, wo sich die Semilunarklappen anheften, ein 2 cm langer Riss noch innerhalb des Herzbeutels. Es war daher in den Herzbeutel hinein Verblutung aufgetreten. (Kreisthierarzt Ebinger.) Ein anderes 13jähriges Pferd war während mässiger Zugarbeit ebenfalls plötzlich niedergestürzt und verendet. Auch hier fand sich ein Riss im Aortenstamm dicht oberhalb der halbmondförmigen Klappe und auch hier war die Blutung in den Herzbeutel eingetreten, in dem sich ein 1½ kg schweres Coagulum befand. An der Rissstelle war die Aortenwand atrophisch und in eine dünne Membran umgewandelt. (Kreisthierarzt Ripke.)

Auch Bezirksthierarzt Dr. Noack fand bei einer plötzlich gestorbenen Kuh Verblutung aus der hinteren Aorta. Dieselbe war gerissen an einer Stelle, wo ein kindskopfgrosses Spindelzellensarcom die Aorta zur Hälfte umgab und deren Band verdünnt hatte. (Archiv f. Thierheilkd. u. sächs. Veterinärbericht.)

Verblutung.

Eine Kuh war, wie Bezirksthierarzt Wilhelm berichtet, plötzlich gestorben, wobei Blut aus Maul und Nase getreten war. Es ergab sich eine traumatische Haubenzwerchfellentzündung. In dem neugebildeten Gewebe waren mehrere Eiter- und Zerfallsherde enthalten mit nekrotischen Wandungen. Die Zerstörung hatte auf ein starkwandiges, scheinbar arterielles Blutgefäss übergreifen, dessen Wand gewulstet war. Es hatten sich etwa 6 Liter Blut in den Magen ergossen. Das Herz war noch nicht in Mitleidenschaft gezogen. (Sächs. Veterinärbericht.)

Traumatische Milzruptur.

Ein Pferd wurde von seinem Nachbar in die linke Unterrippengegend geschlagen, stand sofort vom Futter ab, brach nach 2 Stunden zusammen und starb. Bei der Section fand sich ein Stalleimer von Blut in der Bauchhöhle und ein 4 cm langer Riss in der Milz. (Kreisthierarzt Berndt. Archiv f. Thierheilkd.)

Neubildung in den Lungen.

Thierarzt Meltzer fand nach einer Mittheilung der Dtsch. thierärztl. Wochenschr. No. 48 bei einer 6jährigen Kuh, die wegen Kalbfieber nothgeschlachtet wurde, in 2 Lungenlappen je eine Neubildung von 3—5 cm. Durchmesser, welche dicht unter der Pleura lagen und knochenhart waren. In der Umgebung war das interalveoläre Bindegewebe vermehrt. Die knöchernen Theile der Neubildung liessen sich nur schwer mit dem Messer eröffnen und enthielten bei der grösseren Geschwulst eine Anzahl bis haselnussgrosser Kammern von unregelmässiger Gestalt mit verknöcherten Zwischenwänden. Irgend eine Verbindung dieser Hohlräume mit

einem Bronchus oder einem Blutgefäss konnte nicht mehr nachgewiesen werden. Sämmtliche Kammern enthielten eine bräunlich-rothe schmierige Flüssigkeit mit Eiterkörperchen und Eiern von *Distomum hepaticum* hezw. leere Schalen von solchen, durch ihre asymmetrische Gestalt und den Deckel leicht kenntlich. Eier liessen sich in jedem Flüssigkeitstropfen nachweisen. Die kleinere Neubildung wies übrigens auf ihrer Pleurafläche eine kleine Narbe an und war im Innern ganz verknochert. In ihr endete ein ziemlich starker Bronchialast. Beide Neubildungen dürften durch die gleiche Ursache entstanden sein. Die Narbe in der einen deutete auf einen Durchbruch in dem Brustfellsack. Zweifellos haben sich an den betr. Stellen in den Lungen verirrte Leberegel eingefunden, welche dort ihre Eier abgelegt haben.

Aufblähung infolge eines Sarcoms.

Bournay beobachtete nach einer Mittheilung in der *Rev. vétérin.* 6. 94 als Ursache chronischer Aufblähung bei einer alten herabgekommenen Kuh eine kindskopfgrosse Geschwulst zwischen den ersten 3 Rippenpaaren, welche die Luftröhre zusammendrückte und den Schluss gegen die Rippen presste. Eine zweite faustgrosse Geschwulst sass neben der Aorta. Beide Geschwülste waren Sarcome.

Drehung der Luftröhre.

Bardoni beobachtete nach der *Clinica veterinaria* (Anack, „Thierarzt“ 94, 11) bei einem roarenden Pferde eine flaschenförmige Erweiterung der Luftröhre nebst Verdrehung derselben. Es musste die Tracheotomie gemacht werden, und als der Tubus gereinigt werden sollte, fiel das Pferd unter Erstickungserscheinungen zu Boden und starb. Es fanden sich auch die Halsmuskeln und die Speiseröhre mit der Luftröhre verdreht. Der Durchmesser der letzteren an den weitesten Stellen betrug 10–12 cm.

Tagesgeschichte.

Das Verhältniss des Landraths zum Kreisthierarzt.

Von Dr. Steinbach-Münster.

Nicht selten ist die Stellung der beamteten Thierärzte den Landräthen gegenüber Gegenstand langer Besprechungen in thierärztlichen Kreisen gewesen und der Wunsch kundgegeben worden, auf Grund von Gesetzes- und sonstigen Bestimmungen über das Dienstverhältniss zu dieser Behörde zuverlässige Auskunft zu erhalten, insbesondere auch darüber, ob und inwieweit ein Landrath zur Beurlaubung des beamteten Thierarztes befugt ist. Nachstehende Ausführungen sollen zur Klärung dieser Fragen beitragen.

Obwohl die Kreisthierärzte der IV. Klasse der Subalternbeamten — hoffentlich bald der II. Klasse (Referendare) —, die Landräthe der IV. Klasse der höheren Provinzialbeamten angehören, so sind erstere nach einem Rescript des Ministers der pp. Medizinalangelegenheiten an die Königliche Regierung zu Gumbinnen vom 24. Januar 1823 (v. Kamptz, *Annalen*, Jahrgang 1823, 1 Thl., S. 175), das zwar von den Kreisphysikern handelt, jedoch auch sinn-gemäss auf die Kreisthierärzte Anwendung findet, als Untergebene der Landräthe nicht anzusehen, sie stehen vielmehr unter den Regierungspräsidenten. Hieraus folgt, dass der Landrath zur Verhängung von Ordnungsstrafen (Warnung, Verweis, Geldbusse) auf Grund des Disciplinargesetzes vom 21. Juli 1852 (G. S. S. 465) nicht befugt ist, dass ferner der Kreisthierarzt an den Landrath nicht „gehorsamst“, sondern „ergebenst“ und nicht auf „gebrochenem“ Bogen, sondern „von links nach rechts durch“ zu schreiben hat. In vielen Fällen, insbesondere bei längeren Berichten empfiehlt es sich indess, die Bogen zu brechen und nur die rechte halbe Seite zu beschreiben, damit auf der linken halben Seite mehr Raum für

Bemerkungen Seitens des Landraths u. s. w. frei bleibe. Selbstverständlich hat der Kreisthierarzt die amtlichen Aufträge des Landraths, ebenso wie die der Ortspolizeibehörden, gegen Bezug der gesetzlichen Gebühren auszuführen, und falls er vom Landrath ersucht wird, behufs einer Rücksprache über veterinärpolizeiliche Gegenstände, welche das allgemeine staatliche Interesse betreffen, im landrathlichen Geschäftszimmer oder sonstwo zu erscheinen, am Wohnort nur 1 Mark 50 Pf. Fuhrkosten (§ 1 Abs. 1 Ges. vom 9. März 1872) zu beanspruchen.

Da der Kreisthierarzt nicht der Untergebene des Landraths ist, so kann auch die Beurlaubung des Ersteren nicht Sache des Letzteren sein, sie gebührt vielmehr dem Regierungspräsidenten. In der Privatpraxis, worauf die Kreisthierärzte in der Regel — abgesehen von den dem Polizeipräsidenten zu Berlin unterstellten und den sog. Grenzthierärzten — angewiesen sind, kann denselben füglich nicht zugemuthet werden, zu ihren Reisen innerhalb und ausserhalb der Kreise Urlaub einzuholen, dies ist nur in Fällen einer längeren Abwesenheit, welche Stellvertretung nöthig macht, erforderlich. Auch der Umstand, dass die behufs Ausübung privater Berufsgeschäfte zu unternehmende Reise in das Ausland geschieht, bewirkt hiebei nach der Ministerialverfügung vom 27. Oktober 1840 (Ministerialblatt für die gesammte innere Verwaltung 1840 S. 471) keine Aenderung, ganz angemessen aber scheint es, dass der Kreisthierarzt beim Verlassen seines Wohnortes Nachricht zurücklasse, wo er anzutreffen sei, damit man ihn in dringenden Fällen zu finden wisse. Nach der Geschäftsanweisung für die Regierungen vom 31. Dezember 1825 (letzter Absatz der Beilage zu No. 1 der Gesetz-Sammlung von 1826) können die Regierungspräsidenten Urlaub zu Reisen innerhalb des Landes — jetzt, gemäss einer Kgl. Verordnung vom 5. August 1871, des deutschen Reiches — auf 6 Wochen, ausserhalb des Landes auf 4 Wochen gewähren, wenn damit keine Kosten für die Staatskasse verbunden sind. Auf 6 Wochen in das Ausland und auf 8 Wochen im Inlande ist der Urlaub des Ober-Präsidenten, auf längere Zeit die Bewilligung des Ministers erforderlich. Die Urlaubsgesuche sind stets an den Regierungspräsidenten zu richten und darin die Dauer des orbetenen Urlaubs, der Zweck desselben (Erholung, wissenschaftliche Fortbildung u. s. w.) und das Ziel der betreffenden Reise anzugeben, sowie ein geeigneter Stellvertreter vorzuschlagen. Militärische Uebungen, wissenschaftliche Kurse u. dergl., wozu die beamteten Thierärzte befohlen sind, gelten selbstverständlich nicht als Urlaub, in solchen Fällen sind deshalb auch die etwaigen Stellvertretungskosten von der Staatskasse zu tragen. Nach der Kgl. Verordnung vom 15. Juni 1863 (Ministerialblatt S. 137) wird bei Beurlaubung eines Beamten auf die ersten 1½ Monate des Urlaubs das Gehalt unverkürzt gezahlt, für weitere 4½ Monate tritt ein Gehaltsabzug zum Betrage der Hälfte des Gehalts ein, während bei fernem Urlaub kein Gehalt zu gewähren ist. Würde der Beamte wegen Krankheit oder zur Herstellung der Gesundheit beurlaubt, so wird ihm auch für die über 1½ Monate hinausgehende Zeit seiner unumgänglich nothwendigen Abwesenheit nichts vom Gehalte abgezogen.

Protokoll über die Herbstsitzung des Vereins schlesischer Thierärzte in Breslau am 28. October 1894.

Die Sitzung fand im Logenhaus, Antonienstrasse 33, statt.

Auf der Tagesordnung standen:

1. Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen.
2. Erfahrungen über Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest sowie über die Wirkung der darüber erlassenen polizeilichen Verordnungen.
3. Petition der Schlachthausthierärzte.

4. Mittheilungen aus der Praxis.

Ausser einer grösseren Anzahl von Gästen waren folgende Mitglieder anwesend: Dr. Ulrich-Breslau, Koschel-Breslau, Baranski-Ohlau, Dr. Schubert-Niesky, Marx-Zobten, Sätzler-Görlitz, Ortmann-Domslau, Scharsich-Striegau, Ebinger-Grünberg, Frauenholz-Brieg, Hillmann-Beuthen O.-S., Lütkemüller-Lublinitz, Scharmer-Liegnitz, Seiffert-Trebnitz, Menske-Steinau, Wittlinger-Neumarkt, Ehricht-Neurode, Gückel-Münsterberg, Härtel-Wartenberg, Hamann-Schweidnitz, Klingenstein-Glatz, Jänel-Wohlau und Dr. Söhngen-Mittelwalde.

Neu eingetreten sind in den Verein Departementsthierarzt Scharmer-Liegnitz und die Kreisthierärzte Wittlinger-Neumarkt, Warncke-Freystadt und Sahner-Sagan.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Dr. Ulrich, eröffnete die Sitzung um 11½ Uhr, indem er die Anwesenden mit warmen Worten begrüßte. Zunächst wurden die verschiedenen Eingänge erledigt. Hierbei bemerkte der Herr Vorsitzende, dass die in der letzten Sitzung angenommene Petition an den Herrn Ober-Präsidenten, welche die Beschränkung des Hausirhandels mit Schweinen für eine bestimmte Zeit anzustreben bestimmt war, am 12. Mai abgesandt worden sei. In seiner Antwort habe der Herr Ober-Präsident erwidert, dass ein gänzlich Verbot des Hausirhandels mit Schweinen gegenwärtig nicht zulässig sei, dass jedoch eine Novelle zur Gewerbeordnung bearbeitet werden würde, nach der aus veterinärpolizeilichen Gründen der Hausirhandel für eine gewisse Zeit verboten werden könne. Zu einer Beschränkung desselben seien die Regierungs-Präsidenten inzwischen ermächtigt worden.

Zu No. 2 berichtet Wittlinger-Neumarkt über einen Fall von Schweineseuche, welcher durch seinen besonderen Verlauf und das Aufsehen, welches derselbe erregt hat, hervorgehoben zu werden verdient. Es handelte sich um einen Transport Schweine, von denen 5 Symptome zeigten, welche sie der Schweineseuche verdächtig machten. Der Transport wurde von W. angehalten, und da Niemand die Schweine in seinen Stall nehmen wollte, blieben sie auf dem Wagen. Besitzer beschwerte sich beim Landrath über die Massnahmen. Am nächsten Tage untersuchte Kreisthierarzt Frick-Rawitsch dieselben Schweine und erklärte sie für „kerngesund“. Die Schweine wurden nun in einen Stall gebracht, in welchem sich früher noch nie Schweine befunden hatten, und einige Tage später auch von Kreisthierarzt Koschel-Breslau in Vertretung des Departements-Thierarztes besichtigt, der, wie Wittlinger, sie für seucheverdächtig erklärte. Die Krankheitssymptome verschwanden allmählich, und die Thiere waren anscheinend gesund, allein 14 Tage später zeigten sich die Symptome der Schweineseuche von Neuem und bei Weitem heftiger als Anfangs und drei Thiere verendeten.

Baranski-Ohlau ist der Meinung, dass die bisher im Regierungsbezirk Breslau zur Bekämpfung der Schweineseuche erlassenen landespolizeilichen Anordnungen, namentlich diejenige vom 22. September 1894, geeignet seien, das Auftreten der Seuche wesentlich einzuschränken, wenn auch nicht gänzlich zu verhindern. Die Einschleppung der Seuche in den Kreis Ohlau erfolge immer noch, wie in der ersten Zeit ihres Auftretens, durch Schweine, welche aus der Provinz Posen stammten, und wenn dieselben auch in der Regel zweimal vor dem Verkauf untersucht würden, so böte mit Rücksicht auf das relativ lange Incubationsstadium diese Untersuchung keinen völlig ausreichenden Schutz. Er glaubt, dass die Bestimmungen des § VII der gedachten Verordnung in der Praxis schwer ausführbar seien, einmal, weil sich Niemand bereit finden wird, einen Transport kranker Schweine in sein Gehöft zum Durchseuchen aufzunehmen, und ferner, weil in der Regel viele Wochen vergehen, bevor ein derartiger Transport durchseucht

und die Händler durch diese Massregel demnach schwerer betroffen würden, als wenn ihnen der Hausirhandel überhaupt verboten würde. B. hätte gewünscht, dass diesem Paragraph die Bestimmung hinzugefügt worden wäre, wie sie auch bei anderen Seuchen Platz greift, nämlich, „dass, im Falle die Thiere binnen 24 Stunden einen Standort erreichen können, wo dieselben durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen, die Polizeibehörde die Weiterbeförderung unter bestimmten Bedingungen gestatten kann“.

Dem gegenüber erwidert Koschel-Breslau, dass bei der Abfassung des Wortlautes der Verordnung daran gedacht worden sei, den Weitertransport, wie Baranski hervorhob, zu gestatten, dass man aber deswegen davon Abstand genommen habe, weil Schweinetransporte, welche in Schlesien für seuchekrank oder verdächtig erklärt und an ihren Ursprungsort, z. B. nach Sarne, zurückgeschickt worden waren, wieder zurückkamen, weil sie von Kreisthierarzt Frick-Rawitsch für gesund befunden worden seien.

Dr. Ulrich-Breslau schliesst sich diesen Ausführungen an.

Frauenholz-Brieg, sowie Menske-Steinau finden die landespolizeiliche Anordnung im Regierungsbezirk Liegnitz vortheilhaft, welche von den Schwarzviehhändlern den Nachweis verlangt, dass die Schweine sich 14 Tage an einem seuchefreien Orte befunden haben.

Hierzu erklärt Koschel-Breslau, dass diese Vorschrift auch für Breslau in Erwägung gezogen worden sei. Es sei aber die Erfahrung gemacht worden, dass es den Händlern sehr leicht sei, sich derartige Bescheinigungen zu verschaffen.

Scharmer-Liegnitz bemerkt, dass die Regierung in Liegnitz ursprünglich strengere Massregeln beabsichtigt habe und den Hausirhandel gänzlich habe verbieten wollen. Er hält die Breslauer Verfügung mit Rücksicht auf den § 9 derselben für wirksamer.

Dr. Ulrich-Breslau macht die Mittheilung, dass nach der gemeinsamen Erfahrung die Schweineseuche überall abgenommen habe, obwohl der Hausirhandel selbst eine Zunahme erfahren habe. Letzteres bestätigen Härtel, Scharmer, Koschel, Baranski und Hamann und begründen dies damit, dass mit Rücksicht auf die zahlreichen Todesfälle ein Bedarf an Schweinen vorhanden sei und die kleinen Leute, welche bis dahin aus Furcht vor der Schweineseuche den Ankauf gescheut hätten, nunmehr nach Einführung der obligatorischen thierärztlichen Untersuchung von den Händlern leicht zum Kauf veranlasst werden.

Hamann-Schweidnitz betont die Nothwendigkeit der Desinfection der Räumlichkeiten, in denen Schweine, welche mit der Eisenbahn anlangen, vorübergehend untergebracht werden.

Gückel-Münsterberg glaubt, dass es besser gewesen wäre, wenn der in der Frühjahrssitzung gestellte Antrag des Vereins, betreffend das Verbot des Hausirhandels, zur Ausführung gekommen wäre, da er die Tilgung der Schweineseuche durch Polizeiverordnungen nicht für durchführbar hält, solange die Einschleppung immer wieder erfolgt. Wir müssten unser Augenmerk darauf richten, dass durch Hebung der Schweinezucht, Prämiiungen u. s. w. die Besitzer und kleineren Leute vollständig unabhängig vom Hausirhandel gemacht werden. Koschel widerspricht diesen Ausführungen, weil die Züchter sich auf das bei den kleinen Leuten bestehende Borgsystem nicht einlassen könnten und wollten. Lütkemüller-Lublinitz würde im Interesse seines Kreises bedauern, wenn der Handel mit Schweinen beschränkt würde, da die Zucht dort in grossem Massstabe betrieben würde, auch viel billiger sei als anderswo und auf den Export zugeschnitten sei. Es würden allwöchentlich 600 bis 700 Schweine aus dem Kreise Lublinitz ausgeführt, und er habe die Schweineseuche in seinem Kreise bisher noch nicht beobachtet.

Von verschiedenen Seiten wird noch die Diagnose der Schweineseuche erörtert, welche Symptome vorhanden sein müssen, um

einen Transport für seuchenkrank oder verdächtig erklären zu können. Ehrlich-Neurode bringt die Frage zur Discussion, wie lange über Molkerereien mit grösseren Beständen die Absperrungs-massregeln verhängt werden sollen, wenn, wie es zuweilen vorkommt, bei Thieren aus diesen Beständen im Schlachthause Schweineseuche festgestellt wird.

Zu No. 3 der Tagesordnung erhält Schlachthausdirector Himmann-Beuthen zu einer längeren Ausführung das Wort, die sich mit der Petition der Schlachthausthierärzte an den Herrn Minister des Inneren beschäftigt. Redner giebt zunächst einen Ueberblick über die Entstehung des Vereins schlesischer Schlachthaus-thierärzte und geht dann näher auf die einzelnen Forderungen der Petition ein. Die Petenten verlangen:

1. Beamte der städtischen Communen zu sein,
2. 8 Stunden Dienstzeit täglich, sowie die Einführung der elektrischen Beleuchtung für die Untersuchungen zur Abendzeit,
3. eine Regelung ihrer Stellung gegenüber den städtischen Körperschaften,
4. Die Communen sollen verpflichtet werden, nur solche Sachverständige als Fleischbeschauer anzustellen, welche sich im Besitze eines auf Grund besonderer Ausbildung erlangten Fähigkeitszeugnisses befinden,
5. eine Abänderung des Berufungsverfahrens; es soll jeder Thierarzt und nicht nur der beamtete zur Abgabe eines Obergutachtens zugezogen werden können;
6. eine Regelung der staatlichen Aufsicht über die Schlachthäuser;
7. eine Regelung ihres Verhältnisses gegenüber den Trichinenschauern.

Redner sucht den Nachweis zu führen, dass ein Theil dieser Forderungen bereits anderweitig gesetzlich geregelt sei, die übrigen aber, soweit dieselben berechtigt seien, leichter erreicht werden würden, wenn die Petenten ihre Beschwerden bei dem zuständigen Departementsthierarzt vorgebracht hätten. Diese Ausführungen finden den Beifall der Versammlung, jedoch wird auf Antrag des Collegen Gückel-Münsterberg beschlossen, zur Tagesordnung überzugehen, da für die Discussion über diese Petition die Anwesenheit von Schlachthaus-thierärzten, welche die Petition angeregt oder sich ihr angeschlossen haben, wünschenswerth erscheine.

Der Herr Vorsitzende bemerkt, dass er die Petition deswegen vorgelegt habe, damit der Verein zu derselben Stellung nehmen könne. Was die Aufsicht über die Schlachthäuser betreffe, so sei man massgebenden Ortes noch zweifelhaft, ob diese Aufsicht als veterinärpolizeiliche oder vielmehr als sanitätspolizeiliche Angelegenheit aufzufassen, und scheine man in Breslau sich der letzteren Ansicht zuzuneigen. Er selbst sei jedoch der Meinung, dass die Fleischschau lediglich Sache der Thierärzte sei und daher auch die Beaufsichtigung der Schlachthäuser nur Thierärzten überlassen werden müsse. Als Illustration für die Auffassung, welche die Polizeibehörden zuweilen von der Stellung der Thierärzte als Sachverständige auf dem Gebiete der Fleischschau haben, erzählt Dr. Ulrich, dass vor einigen Jahren in Breslau ein Schwein von dem Kreisphysikus für trichinös erklärt wurde, während Dr. Ulrich das Gegentheil vertrat. Die Polizeibehörde schloss sich jedoch der Ansicht des Kreisphysikus an. Dr. Ulrich wandte sich nunmehr an Geheimrath Roloff, der ihm aber den Bescheid zukommen liess, die Sache auf sich beruhen zu lassen.

Zu Punkt 4 theilt der Herr Vorsitzende mit, dass die „Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft“ Preisaufgaben über Kälberlähme, weisse Ruhr und seuchenhaften Abortus gestellt habe und fordert zur Betheiligung auf.

Nach einigen kleinen Mittheilungen über das Pfuscherthum wurde Versammlung gegen 3 Uhr Nachmittags geschlossen.

Bei dem darauf folgenden gemeinsamen Diner, welches durch die Gegenwart zahlreicher Damen verschönt wurde und wobei verschiedene Toaste eine angenehme Abwechslung in dem Menu hervorbrachten, trat die Gemüthlichkeit in ihr Recht und hielt die Theilnehmer bis in die späten Abendstunden beisammen.

Dr. Ulrich.

Baranski.

Bismarckhuldigung.

Am 1. März feiert die Studentenschaft von Berlin — wegen der beginnenden Ferien im Voraus — den Geburtstag des Fürsten Bismarck durch einen Commers, für welchen der grösste Saal Berlins (Königstädtische Brauerei) hat reservirt werden müssen und bei dem auf etwa 3000 Theilnehmer zu rechnen ist.

Dieser Commers wird sich dem an die Seite stellen, mit welchem die Delegirten aller deutschen Hochschulen 1887 das 90. Geburtstagsfest des hochseligen Kaisers Wilhelm feierten. Es ist eine völlige Einigkeit zwischen den Hochschulen und innerhalb der grossen studentischen Gruppen der Universität erzielt. Im Präsidium sitzen 3 Studenten der Universität, ein Corpsstudent ein Burschenschafter, ein Vertreter des Vereins deutscher Studenten und sowie je ein Student der übrigen Hochschulen.

Hinsichtlich der besonderen Huldigung der Studenten der thierärztlichen Hochschulen kann die erfreuliche Mittheilung gemacht werden, dass der Beschluss der Dresdener Studenten thatsächlich auf missverständlicher Orientirung beruhte und dass die dortige Studentenschaft neuerdings einmüthig die Betheiligung mit einem Beitrag von ca. 300 M. beschlossen hat. Nur der Ausschuss der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart hat auf zahlreiche Schreiben des einladenden Ausschusses der Berliner Hochschule bis jetzt nicht einmal eine Antwort ertheilt. Sollte sich in zwölfster Stunde nicht dazu noch Zeit finden?

Im Uebrigen ist jetzt Alles vollendet, und dass hinsichtlich der Mittel keinerlei Verlegenheiten bestehen, wolle man aus der folgenden Quittung ersehen.

Dritte Quittung über Beiträge zur Bismarck-Huldigung.

Schultze-Labes	10 M.
Kampmann-Wiesbaden	20 „
Pfeifer-Repitz	10 „
Heinrich-Trachenberg	10 „
Eberlein-Berlin	5 „
Dr. Peter-Berlin	5 „
Harms-Jever	10 „
Frick-Hettstedt	10 „
Dr. Wolffgramm-Stargard	5 „
Lorenz-Kempen	10 „
Sage-Kattowitz	8 „
v. Drygalski-Lyck	10 „
Dr. Flatten-Stommel	10 „
Kattner-Pleschen	10 „
Dr. Behme-Oebisfelde	10 „
Sahner-Sagan	5 „
van Straaten-Dinslaken	10 „
Schmidt-Mülheim	10 „
	<hr/>
	168 M.
Dazu Betrag der Quittung I und II	834 M.
Studentenschaft Berlin	600 „
„ Hannover	200 „
	<hr/>
	1802 M.

Unter Zurechnung der noch nicht eingegangenen Beiträge von Dresden und München mit ca. 500 M. ergibt sich also bereits eine verfügbare Summe von 2300 Mark.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Preis Ausschreiben.

Unter dem 4. August 1893 hat die unterzeichnete Deputation im Auftrage des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten eine Preis aufgabe ausgeschreiben, betreffend den Ansteckungsstoff der Maul- und Klauenseuche. Von den eingeleferten 10 Bewerbungsschriften hat jedoch keine den gestellten Forderungen entsprochen, so dass der Preis nicht hat ertheilt werden können. — Den Bewerbern werden die eingesandten Arbeiten zurückgeschickt werden.

Im Auftrage des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten wird die Preis aufgabe, wie folgt, erneut ausgeschreiben:

Der Stoff, durch welchen die Ansteckung bei der Maul- und Klauenseuche vermittelt wird, ist bis jetzt unbekannt. Es wird ein Preis von 3000 M. für die Entdeckung desselben ausgesetzt. Der Bewerber hat die Aufgabe, nicht nur den gesuchten Stoff unter Anwendung der für derartige Untersuchungen gebräuchlichen, eventuell neuer Methoden zu ermitteln und ihn womöglich zu isoliren, sondern auch die Wirksamkeit desselben durch entscheidende Thierversuche zu erweisen.

Der schriftlichen Darlegung sind die nöthigen Beläge, wie mikroskopische Präparate, Kulturen, Versuchsprotokolle u. s. w. beizufügen.

Vor Ertheilung des Preises hat der Bewerber eine etwa erforderliche Demonstration der beweisenden Experimente vor einer von der unterzeichneten Deputation zu wählenden Commission zu geben.

Die Bewerbungsschriften sind bis zum 1. Januar 1897 an die Königliche technische Deputation für das Veterinärwesen im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten in Berlin einzureichen. Die Verkündigung des Urtheils erfolgt am 1. Juli 1897.

Jede Bewerbungsschrift muss leserlich geschrieben und in deutscher Sprache abgefasst sein. Sie ist mit einem Motto zu versehen und dieses zugleich auf einem der Bewerbungsschrift beizufügenden versiegelten Briefumschlage, welcher den Namen und die Adresse des Verfassers enthält, aussen zu wiederholen.

Berlin, den 5. Februar 1895.

Königliche technische Deputation für das Veterinärwesen.

Beyer.

Verordnung, betr. die Einfuhr aus Luxemburg.

Die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Luxemburg ist nun auch (vgl. No. 6 d. B. T. W.) nach Elsass-Lothringen durch Verordnung vom 29. Januar 1895 wieder gestattet worden.

Oesterreichisches Einfuhrverbot.

Oesterreich hat die Einfuhr von Rindern aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Hildesheim und Posen, aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Leipzig und Zwickau, sowie aus dem Herzogthum Anhalt gänzlich verboten.

Thierseuchen in Deutschland pro III. Quartal 1894.

Staaten bezw. Landestheile	neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauen- seuche ¹⁾ Stückzahl der gefährdeten Bestände	Milz- brand ²⁾ neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Rotz ³⁾ neubetroffene Gemeinden	Thierverlust ⁴⁾	Bläschen- ausschlag		Schaf- räude ⁷⁾	
							neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden	Stückzahl nur der neu- betroffenen Herden
Prov. Ostpreussen . . .	1	224	7	19	7	54	3	14	—	—
„ Westpreussen . . .	1	57	9	19	6	30	1	1	—	—
„ Brandenburg . . .	6	1 228	48	57	4	16	19	497	1	500
„ Pommern	—	—	2	7	1	3	2	7	—	—
„ Posen	6	337	46	128	4	24	5	5	—	—
„ Schlesien	64	3 440	90	100	6	8	6	15	—	—
„ Sachsen	23	1 508	46	89	1	1	12	52	5	—
„ Schleswig	11	1 218	4	5	—	—	3	9	—	—
„ Hannover	1	84	13	23	—	—	6	27	69	2617
„ Westfalen	—	—	12	14	2	3	3	18	43	862
„ Hessen	—	50	13	16	1	3	36	391	45	2022
„ Rheinprovinz	9	1 207	89	110	2	16	15	60	7	829
„ Hohenzollern	5	1 182	6	7	—	—	—	—	—	—
Preussen zusammen . . .	127	10 535	385	594	34	158	111	1096	170	6830
Bayern	65	6 432	48	59	5	7	45	253	32	1447
Sachsen	22	1 757	38	44	1	1	7	16	—	—
Württemberg	115	15 023	33	46	3	9	55	158	19	289
Baden	19	1 407	23	24	—	—	14	56	6	416
Hessen	11	143	13	13	— ¹⁵⁾	—	14	244	23	933
Mecklenburg-Schwerin .	—	—	—	5 ⁵⁾	1	8	—	—	2	—
Sachsen-Weimar	7	523	22	24	—	—	14	184	2	—
Meeklenburg-Strelitz . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	6	219	—	—	1	5	1	2	3	—
Braunschweig	1	4	12	19	—	—	—	—	14	740
Sachsen-Meiningen . . .	6	16	1	5	—	—	9	39	—	—
Sachsen-Altenburg . . .	3	250	4	14	—	—	6	21	1	103
Sachsen-Koburg-Gotha . .	6	155	5	12	—	—	4	26	3	56
Anhalt	5	765	6	6	—	—	2	28	2	—
Schwarzburg-Sondersh. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt .	3	14	3	4	—	—	1	7	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—
Reuss ä. L.	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	1	21	6	9	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	53	2 505	23	39	2	6	2	16	2	—
Deutschland zusammen . .	450	39 769	624	919	47	195	287	2149 ⁶⁾	279	10814

¹⁾ Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 17429 Rinder, 15556 Schafe, 248 Ziegen, 6536 Schweine. Davon kamen auf Preussen 5868 Rinder, 2453 Schafe, 14 Ziegen, 2200 Schweine.

²⁾ Unter den erkrankten Thieren befanden sich 70 Pferde, 721 Rinder, 96 Schafe, 27 Schweine, 5 Ziegen. Auf Preussen kamen 47 Pferde, 454 Rinder, 82 Schafe, 7 Schweine, 4 Ziegen.

³⁾ Am Beginn des Quartals waren verseucht 35 Gemeinden (davon 24 in Preussen, 2 in Bayern, 3 in Württemberg, je 1 in Hessen, Sachsen-Weimar und Oldenburg und 3 in Elsass-Lothringen). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 35 Gemeinden (davon 26 in Preussen, 3 in Bayern, je 1 in Sachsen und Sachsen-Weimar und 4 in Elsass-Lothringen).

⁴⁾ D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

⁵⁾ In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden.

⁶⁾ 6 Pferde und 2143 Rinder.

⁷⁾ D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neu betroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Herden ist nur aus den neu betroffenen Gemeinden angegeben). Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalschluss 128, davon 79 in Preussen, 15 in Bayern, 2 in Württemberg, 3 in Baden, 14 in Hessen, 2 in Mecklenburg-Schwerin, je 1 in Sachsen-Weimar, Oldenburg und Sachsen-Altenburg, 7 in Braunschweig, 3 in Sachsen-Coburg-Gotha.

Am Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Danzig, Potsdam, Liegnitz, Schleswig, Stade, Aurich, Münster, Minden, Cassel, Wiesbaden, Düsseldorf, Trier, Aachen) 91 Rinder (davon 32 im Reg.-Bez. Düsseldorf, 23 im Reg.-Bez. Aachen, 13 im Reg.-Bez. Schleswig und 9 im Reg.-Bez. Cassel), Bayern 151, Württemberg 17, Baden 10, Hessen 3, Sachsen-Weimar 1, Bremen 2, Elsass-Lothringen 5, zusammen 280 Rinder.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 8 Staaten 117 Gemeinden und zwar in Preussen 88 (davon in Ostpreussen 14, Westpreussen 13, Brandenburg 1, Posen 31, Schlesien 28, Hessen 1), Bayern 5, Sachsen 13, Hessen, Sachsen-Weimar und Lippe je 1, Reuss ä. L. 2, Reuss j. L. 6. Getödtet wurden im Ganzen 93 Hunde, 24 Rinder und 1 Katze, ausserdem 227 wuthverdächtige (2 desgl. Katzen) und 18 herrenlose Hunde, zusammen 365 Thiere.

Die Lungenseuche kam vor in Preussen, Bayern, Sachsen, Sachsen-Weimar, Anhalt. In Preussen betraf sie die Regierungsbezirke Magdeburg, Erfurt, Hildesheim, Düsseldorf, Cöln. In Magdeburg waren 7 Gemeinden verseucht, 5 wurden neu betroffen, 6 blieben am Quartalschluss verseucht. In Erfurt war 1 Gemeinde verseucht, sie wurde seuchenfrei. In Hildesheim wurde 1 Gemeinde neu betroffen, sie blieb am Quartalschluss verseucht. In Düsseldorf trat die Seuche in 2 Gemeinden auf, in denen sie vor Schluss des Quartals wieder erlosch. In Cöln war 1 Gemeinde verseucht, dieselbe blieb es auch am Quartalschluss. In Bayern erlosch die Seuche in 1 alten und 1 neuen Seuchenherd. — In Sachsen waren 2 Gemeinden verseucht, 1 wurde neu betroffen; alle 3 blieben verseucht. — In Sachsen-Weimar blieb 1 neu betroffene Gemeinde am Quartalschluss verseucht. — In Anhalt erlosch die Seuche in 1 aus dem Vorquartal stammenden Seuchenherd.

Die Pferderäude befiel 117 Pferde. Von dieser Zahl entfallen auf Preussen und Bayern 51, Hessen 1, und Elsass-Lothringen 14.

Fleischschau und Viehverkehr.

Vom Schlachthof zu Hannover.

In dem bekannten Streit des Magistrates zu Hannover mit der dortigen Fleischer-Innung wegen Uebernahme der Verwaltung

des der Innung gehörigen Schlachthofes durch die Stadt hat nach Mittheilung der „Deutschen Fleischerzeitung“ der Regierungspräsident eine Beschwerde der Innung wie folgt beantwortet:

Auf die am 13. November vorigen Jahres hier eingegangene Beschwerde ohne Datum über die Verfügung des hiesigen Magistrats vom 1. dieses Monats ertheile ich dem Vorstande hierdurch zum Bescheide, dass es mit Rücksicht auf den zwischen der Innung und der Stadtgemeinde in derselben Angelegenheit zur Zeit schwebenden Civilprozess, welcher zur Erhebung des Competenzkonflikts aus rechtlichen Gründen keinen Anlass geboten hat, zur Zeit nicht angezeigt erscheint, diesseits eine Entscheidung zu treffen.

Ich kann der Innung jedoch nicht verhehlen, dass das vom Magistrat beigebrachte umfangreiche Material erkennen lässt, dass bei der dortseitigen Verwaltung des Schlachthofes, namentlich hinsichtlich der Einrichtung der Talgschmelze, der Ueberwachung der Vernichtung schädlicher Fleischtheile, des Wiegens, der Behandlung des Schlachtviehes, solche Missstände seit einer Reihe von Jahren obwalten, dass ein energisches Einschreiten von Seiten des Magistrats als Aufsichtsbehörde durchaus gerechtfertigt erscheint und schwere Bedenken obwalten, ob die Innung geeignet ist, das Schlachthaus im Sinne des Schlachthausgesetzes ordnungsgemäss zu verwalten.

Ob das Verlangen des Magistrats, das Eigenthum und die Verwaltung des Schlachthofes auf die Stadt zu übernehmen, sich nach den Bestimmungen des Vertrages rechtfertigen lässt, darüber werden, falls nicht zwischen Innung und Stadtgemeinde eine im allseitigen Interesse höchst wünschenswerthe friedliche Beilegung des Streites zu Stande kommt, die ordentlichen Gerichte zu befinden haben.

Fleisch-Einfuhrverbot.

Der Regierungspräsident von Königsberg hat unter Zustimmung des Bezirksausschusses unterm 29. Jan. 1895 die Einfuhr von gefrorenem Fleisch aus dem Auslande verboten.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Wilkens-Warendorf definitiv zum Kreisthierarzt für den Kreis Warendorf.

Verzogen: Thierarzt Beiss nach Massow (Hinterpommern).

In der Armee: Verabschiedet: Krause, Rossarzt der Landwehr 2. Aufgebots, vom Bezirkskommando Thorn.

Todesfall: Bezirksthierarzt Mälzer-Ohrdruf.

Vacanen.

(Nähere Angaben s. auch in No. 1.)

Departementsthierarztstelle: Osnabrück (1500 M.). Bewerbungen bis 1. März.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld. Bew. bis 1. März; M.-Gladbach. Bew. bis 1. März. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg. Bew. bis 1. März.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). — Württemberg: Hayingen, Districtsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerbungen an das Oberamt Münsingen.

Giessen: Assistent an der Veterinäranstalt der Universität zum

1. April (1200 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis Ende Februar an die Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Quedlinburg: Bewerb. mit Gehaltsansprüchen (keine Privatpraxis) Magistrat. — Schneidemühl: Inspector (2100 M. steigend bis 3000 M. freie Wohnung und Heizung). Bewerb. bis 1. März an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen (Oberschles.): Thierarzt (2000 M. und 432 M. Wohnungsgeldzuschuss). Bew. an Magistrat. — Bromberg: 2. Schlachthofstierarzt zum 1. März (2100 M.) Bewerb. an Magistrat. — Cöln: 2 Schlachthofstierärzte (Gehalt je 2500—3900 M.). Bewerb. an Oberbürgermeister. — Halle: Assistenzthierarzt (1800 Mark, freie Wohnung). Bew. bei der Schlachthofverwaltung. — Pritzwalk: Inspector sogleich (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Trebnitz (Schles.): Verwalter zum 1. April (1500 M., freie Wohnung, Feuerung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Warin (Mecklbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Finsterwalde: Thierarzt. Meldungen an Magistrat. — Massow: Thierarzt. (Einkommen aus Trichinen- und Fleischschau etwa 856 M.) Meldungen an Magistrat. — Rheindahlen: Thierarzt. (Im 1. Jahr 300 M. Zuschuss). Näheres beim Bürgermeister.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 9.

Ausgegeben am 28. Februar.

Inhalt: Dieckerhoff: Gutachten über die Entwicklungszeit des Kehlkopf Pfeifens bei Pferden. — Maier: Ueber die Gehirn- und Rückenmarkstuberculose des Rindes. — Referate: Strebel: Sprunggelenkrankheiten beim Rinde. — Imminger: Hufkrebsbehandlung mit Thioform. — Prus: Ueber die Wirkung des Malleins auf das Blut und seinen diagnostischen Werth. — Schwartz: Eine schnelle und sichere Methode zur Sterilisirung von Seide. — Kleine Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über die Entwicklungszeit des Kehlkopf Pfeifens bei Pferden.

Von
Professor Dr. Dieckerhoff.

In Sachen des Königlichen Majors A. zu B. gegen den Hauptmann O. zu P. sind mir vom Königlichen Amtsgericht I hierselbst die Acten mit dem Ersuchen zugestellt worden, ein schriftliches Gutachten über nachstehende Beweisfrage zu erstatten:

Bedarf die Krankheit des Kehlkopf Pfeifens, wie solche vom Oberrossarzt D. und von dem Rossarzt E. nach dem Attest vom 26. October 1893 (Bl. 26 d. A.) bei dem hier streitigen Pferde festgestellt ist, zu ihrer Entwicklung eines Zeitraums von mindestens vier Wochen?

In Erledigung dieser Verfügung ertheile ich auf Grund des actenmässigen Beweismaterials folgendes Gutachten. §:

— Thatbestand. §

Der Kläger hat vom Beklagten das streitige Pferd (Fuchsstute, gegen 7 Jahre alt) für den Preis von 2000 Mark gekauft. Dasselbe erwies sich später als Kehlkopf Pfeifer, weshalb der Kläger die Aufhebung des Kaufgeschäftes mit der Begründung beantragte, dass der bezeichnete Mangel schon vor der Uebergabe vorhanden gewesen sei. Vom Beklagten wird in Abrede gestellt, dass der Fehler des Kehlkopf Pfeifens schon zu jener Zeit bei dem Pferde bestanden habe.

Bl. 26 d. A. befindet sich das schriftliche Gutachten der Sachverständigen D. und E. vom 26. October 1893, welches folgende Angaben enthält: „Auf Ersuchen des Klägers haben wir am 20. October 1893 das streitige Pferd untersucht. Dasselbe wurde am Morgen des genannten Tages in der bedeckten Reitbahn ca. 10 Minuten lang geritten, wobei man im Galopp bei der Einathmung einen pfeifenden Ton hörte, welcher sich bei fortgesetzter Bewegung verstärkte und nach dem Aufhören der Bewegung noch kurze Zeit andauerte. Am 23. October 1893 wurde das Pferd von uns nochmals untersucht. Diese Untersuchung geschah in der bedeckten Reitbahn an der Longe. Schon nach 3 Minuten Bewegung wurde ein pfeifender Ton deutlich wahrgenommen, der sich bei fortgesetzter Bewegung erheblich verstärkte. Verengte man kurz nach der Bewegung die falschen Nasenlöcher künstlich durch Druck mit der Hand, so verschwand der pfeifende Ton, welcher

jedoch, sobald man den Druck aufhob, wieder einsetzte. Ebenfalls wurde bei leichtem Druck auf die linke Seite des Kehlkopfes der pfeifende Ton stärker. — Das Pferd zeigte ein munteres Wesen. Die Mastdarmtemperatur betrug 38,2°. Die Athmung erfolgte 10 Mal in der Minute. Es bestanden 36 Pulse in der Minute. Die sichtbaren Schleimhäute des Kopfes zeigten eine blassrothe Farbe. Anzeichen einer inneren acuten Krankheit waren nicht vorhanden.“

Aus diesen Befunden schliessen die genannten beiden Sachverständigen, dass das Pferd an dem Fehler des Kehlkopf Pfeifens leide.

Der Repetitor Schaumkell hat nach Bl. 25 d. A. das streitige Pferd in der Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin am 10. November 1893 untersucht und nach dem Befunde bescheinigt, dass dasselbe mit dem Fehler des Kehlkopf Pfeifens behaftet sei.

Vom Oberrossarzt F. ist Bl. 57 d. A. attestirt worden, dass das Pferd am 29. September 1893 von der Offizierpferde-Commission zu C. untersucht worden sei. Hierbei hat das Pferd im Galopp den Rücken nicht hergegeben, weshalb es in frisch aufgeschüttetem Sand über 1/4 Stunde mit herangezogenem Kopfe galoppirt wurde. F. stand inmitten des Galoppcircels und hat ein verdächtiges Kehlkopfgeräusch nicht gehört. Hiernach ist der Sachverständige F. der Ansicht, dass das Pferd am Tage der Uebergabe, dem 29. September 1893, am Kehlkopf Pfeifen noch nicht gelitten habe.

Vom Oberrossarzt F. ist ferner ein Gutachten vom 4. Januar 1894 zu den Acten überreicht worden. In demselben wird angegeben, dass das Pferd 15 Minuten lang auf dem Sandboden einer Reitbahn galoppirt worden ist, weil es zunächst den Rücken nicht hergeben wollte. Schon nach 3 Minuten konnte das Pferd zusammengestellt werden. Es ging nun unter regelmässiger Beizäumung erst 5 Minuten Galopp durch die Bahn, darauf im versammelten Galopp auf dem Cirkel. Hierbei stand F. bald in der Mitte, bald in einer Ecke des Cirkels. Das Pferd wurde zwei Mal im Galopp parirt und mit herangezogenem Kopfe zum Rückwärts-treten gezwungen. Auch wurde hierbei der Kehlkopf durch starken Druck mit der Hand verengert. Bei dieser Untersuchung konnte nicht das Geringste verdächtige Kehlkopfgeräusch wahrgenommen werden. Demnach wurde das Pferd als fehlerfrei abgeschätzt. Der Sachverständige F. ist der Ansicht, dass das Kehlkopf Pfeifen, wie dasselbe demnächst von den Sachverständigen D. und E. festgestellt worden ist, innerhalb 3 Wochen entstehen könne.

Begründung des Gutachtens.

Das Kehlkopffleifen der Pferde ist eine Art der Dämpfung im Sinne des Preussischen Allgemeinen Landrechts, Anhang § 14 zu Th. I. Tit. 11. Der Fehler beruht auf einer Lähmung des Bewegungsnerven und des von demselben abhängigen Muskelapparates an der linken Seite des Kehlkopfes. Nach der wissenschaftlichen Erfahrung kommt dieser Krankheitszustand stets ganz allmählich zur Ausbildung, und es vergeht eine Zeit von mehr als 4 Wochen, bevor derselbe einen so bedeutenden Grad erreicht, dass sich die Erscheinungen bei anstrengenden Arbeitsleistungen der Pferde, und wenn hierbei der Kopf der Thiere stark gegen den Hals herangezogen (beigezäumt) wird, bemerklich machen. Mehrfach ist zwar in der thierärztlichen Litteratur behauptet worden, dass sich der Fehler ausnahmsweise in einer kürzeren Zeit ausbilden könne, aber thatsächlich bewiesen ist eine solche Annahme nicht. Die betreffenden Fälle erklären sich vielmehr dadurch, dass im Entwicklungsstadium des Kehlkopffleifens die Symptome bei der Arbeitsleistung der Pferde noch nicht hervortreten, bezw. dass die charakteristischen Merkmale sich erst kundthun, nachdem die krankhaften Veränderungen des Kehlkopfes einen höheren Grad erreicht haben. Wenn in solchen Fällen der fehlerhafte Zustand längere Zeit hindurch unbemerkt geblieben ist, so liegt deshalb noch kein Grund vor zu der Annahme, dass derselbe in einer kürzeren, als der nach der wissenschaftlichen Erfahrung feststehenden Zeit seine Ausbildung gefunden hat. Bei der Section von Pferden, welche erst seit einigen Tagen die Symptome der Krankheit geäußert haben und zufällig zu Grunde gegangen sind, werden auch am Kehlkopf stets ältere Veränderungen gefunden, deren Zustandekommen eine Frist von mehr als 4 Wochen erfordert.

Aus dem Fundbericht der Sachverständigen D. und E. geht hervor, dass das hier streitige Pferd am 20. und 23. October 1893 mit dem Fehler des Kehlkopffleifens (Dämpfung, Kehlkopfdämpfung) behaftet war. Die Sachverständigen haben konstatiert, dass das Pferd, welches an einer acuten Krankheit der Halsorgane nicht litt, bei der anstrengenden Bewegung alle wesentlichen Merkmale des Fehlers bekundet hat. Uebrigens ist auch von dem Repetitor Schaumkell auf Grund der Untersuchung im November v. J. das Vorhandensein des Kehlkopffleifens bei dem streitigen Pferde bescheinigt worden.

Die Schlussfolgerung, dass das am 20. und 23. October v. J. konstatierte Kehlkopffleifen auch schon 4 Wochen früher im Keime vorhanden bezw. in der Entwicklung gewesen ist, rechtfertigt sich nach den wissenschaftlichen Erfahrungen über die Ausbildung des in Rede stehenden Fehlers. Gegenüber diesen Erfahrungen können die Befundangaben des Oberrossarztes F. über die Untersuchung des Pferdes am 29. September 1893 nicht darthun, dass der Fehler zu jener Zeit noch nicht vorhanden bezw. noch nicht in der Entwicklung gewesen ist. Denn bei den am Kehlkopffleifen in geringem Grade leidenden Pferden wird nicht selten beobachtet, dass zeitweise auch durch eine ziemlich bedeutende Anstrengung der Thiere und starke Beizäumung des Kopfes die Symptome des Pfeifens nicht hervorgerufen werden, während zu anderen Zeiten die Merkmale sich bei der Arbeitsleistung der betreffenden Pferde deutlich hervorthun. Es kann demnach auch bei dem hier streitigen Pferde der Fehler des Kehlkopffleifens sehr wohl schon am 29. September v. J. in der Ausbildung begriffen bezw. im Keime vorhanden gewesen sein, wenn auch bei der von F. beschriebenen Untersuchung ein lauter Kehlkopftönen nicht wahrgenommen wurde.

G u t a c h t e n.

Die Krankheit des Kehlkopffleifens, wie solche von dem Oberrossarzt D. und vom Rossarzt E. nach dem Attest vom

26. October 1893 bei dem hier streitigen Pferde festgestellt ist, bedarf zu ihrer Entwicklung eines Zeitraums von mindestens 4 Wochen.*)

Berlin, den 3. Februar 1894.

Dr. Dieckerhoff.

Ueber die Gehirn- und Rückenmarkstuberculose des Rindes.

Von

Ad. Maier-Neckarbischofsheim,

Thierarzt.

Die Literatur der früheren Zeit — bis fast vor einem Jahrzehnt noch — ist auffallend arm an Beobachtungen und klinischem Material über die „Gehirn- und Rückenmarkstuberculose“ des Rindes. Auch in den Lehrbüchern wird dieses Thema jetzt noch ziemlich stiefmütterlich behandelt. Diese geringe literarische Ausbeute erklärt sich wohl zum grössten Theile dadurch, dass die durch diese Erkrankung hervorgerufenen sonderbaren und fast stets verschiedenartigen Erscheinungen häufig auf andere anatomische Ursachen zurückgeführt wurden, weil in den seltensten Fällen, namentlich vor der allgemeinen Einführung der obligatorischen Fleischschau, eine Obduction der Gehirn- und Rückenmarkshöhlen vorgenommen wurde.

Erst die neuere Zeit bringt uns eine grössere Auswahl, man ist fast versucht, zu sagen: die unangenehme Gewissheit von dem gar nicht so seltenen Auftreten dieser Form der Tuberculose. Es hängt dies jedenfalls mit der zunehmenden Verbreitung der Perlsucht unter dem Rindviehgeschlechte überhaupt zusammen. Wohl jeder Praktiker wird mir darin Recht geben. Während man früher von höchstens 5 pCt. tuberculösen Rindern sprach, ist deren Zahl auf mindestens 8 pCt. gestiegen. (Natürlich ist diese Zahl je nach den Landestheilen eine schwankende.) Ja, der preussische Landwirtschaftsminister sprach gelegentlich der Etatsberathung der thierärztlichen Hochschulen im Abgeordnetenhaus sogar von 15 pCt., eine Zahl, die aber wohl etwas zu hoch gegriffen sein dürfte. Immerhin giebt die gewaltige Zunahme zu denken Anlass. Auf diesen höheren Ziffernachweis sind sicherlich die Koch'schen Entdeckungen wie das Tuberculin und die Tuberkelbacillen, auch hinsichtlich der Gehirn- und Rückenmarkstuberculose, nicht ohne

*)Gegen das vorstehend mitgetheilte Gutachten hatte Herr Geheimer Medicinalrath Günther zu Hannover in einem gutachtlichen Schriftsatze ausgeführt, dass das Kehlkopffleifen bei Pferden jederzeit plötzlich und in jedem Grade erkennbar hervortreten könne, wenn auch die Bedingungen, unter welchen solch plötzliches Hervortreten statthabe, nicht genau zu präcisiren seien.

Demnächst wurde durch die fortgesetzte Beweisaufnahme noch festgestellt, dass das fragliche Pferd schon anfangs October 1893 beim schnellen Reiten auf sandigem Boden die Symptome des Kehlkopffleifens bekundet, im Uebrigen aber vor und nach der Uebergabe an einer inneren Krankheit, insbesondere an der Brustseuche nicht gelitten habe.

Das hierauf von der Königlichen technischen Deputation für das Veterinärwesen ertheilte Obergutachten hebt hervor, dass die Möglichkeit der plötzlichen Entstehung der Lähmung des Kehlkopfnerven unter anderem dadurch bewiesen werde, dass man durch absichtliche Verletzung des Kehlkopfnerven im Stande sei, die Lähmung und damit das Kehlkopffleifen hervorzurufen. Indess gehöre die plötzliche Entstehung des Kehlkopffleifens zu den seltensten Ausnahmefällen. Der Regel nach entwickle sich die Lähmung des Kehlkopfnerven und das hierdurch bedingte Kehlkopffleifen allmählich, und es vergehe in den gewöhnlichen Fällen ein Zeitraum von mindestens 4 Wochen, ehe die Lähmung des Nerven so weit vorgeschritten sei, dass das Kehlkopffleifen bei Anwendung eines bestimmten Untersuchungsverfahrens in die Erscheinung trete. Auch im vorliegenden Falle müsse nach Lage der Sache die Entstehung des Kehlkopffleifens bis vor die Zeit der Uebergabe am 29. September 1893 zurückgeführt werden.

Einfluss geblieben. Dazu kommt endlich noch die immer all-gemeiner werdende obligatorische Fleischbeschau.

Ein primäres (selbstständiges) Auftreten der Tuberculose im Centralnervensystem beim Rindvieh habe ich noch nicht beobachtet. Auch die mir zugänglich gewesene Literatur wies kein derartiges Vorkommen auf. Der Regel nach jedenfalls zeigt sich die Gehirntuberculose als Secundärleiden in Gefolgschaft einer anderen Form der Tuberculose, sei es der Lungen- oder der Brust- oder Bauchfell-tuberculose oder aller dieser zusammen; es braucht aber dabei keine allgemeine (sog. generalisirte) Perlsucht zu bestehen. Am meisten findet sich die Gehirn- und Rückenmarkstuberculose mit der Tuberculose der Lungen vereinigt. Endlich ist nicht immer die Perlsucht des Gehirns mit der des Rückenmarks vergesellschaftet.

Im Gegensatz zum Rinde kann dagegen beim Menschen die Gehirntuberculose, Meningitis basilaris tuberculosa, öfters eine für sich allein im Körper bestehende Erkrankung bilden. „Hier ist sie eine häufige Kinderkrankheit, die besonders in dem Alter vor dem 10. Lebensjahre beobachtet wird, und sie entwickelt sich auf dem Boden der vererbten oder acquirirten Tuberculose. Und zwar kann sie die erste Erscheinung der Tuberculose bilden und auftreten, ohne dass sonstwo im Körper sich eine tuberculöse Erkrankung zeigt, ja in solchen Fällen erscheint nicht selten das von der tub. Basilar-meningitis befallene Kind als ein bis dahin völlig gesundes oder — und dies ist der gewöhnliche Fall — der vorhandene tuberculöse Keim ist zuvor in den Hauptdrüsen zur weiteren Entwicklung gekommen, hat Lymphgefässanschwellungen herbeigeführt und erst die Resorption der specifisch käsigtuberculösen Massen und Einschwemmung derselben in die Hirngefässe wird Veranlassung zur Entwicklung der Pia mater-Tuberculose. Die Ursachen der tub. Basilar-meningitis sind also ganz dieselben wie die der Tuberculose überhaupt und es scheint nur gewisser individueller, vielleicht in der Construction einzelner Organe liegender Verhältnisse zu bedürfen, wenn sich Pia mater- oder Lymphdrüsen- oder Lungentuberculose entwickeln soll.“

Ueber die Häufigkeit des Auftretens der Gehirn- bzw. Rückenmarkstuberculose im Verhältniss zu den anderen Formen der Perlsucht beim Rinde giebt eine Statistik, die im Jahre 1888/89 im deutschen Reich angestellt wurde, einen lehrreichen und anschaulichen Ueberblick. Während nach diesen Ermittlungen die Lunge z. B. in 75 pCt., das Lungenfell in 55 pCt., das Bauchfell in 48 pCt. u. s. w. der Beobachtungsfälle tuberculös erkrankt waren, erwiesen sich das Gehirn in 0,04 pCt., das Rückenmark sogar nur in 0,03 pCt. als tuberculös. (Noch seltener tuberculös waren nach derselben Statistik die Zunge, Thymusdrüse, Scheide und Hoden mit je 0,01 pCt.)

Das Alter und Geschlecht der Thiere spielen bei der Erkrankung keine Rolle: dieselbe wurde bei einjährigen männlichen und weiblichen Rindern und bei älteren Thieren beiderlei Geschlechts beobachtet. Es geht auch hier wie bei der Tuberculose überhaupt: die Erblichkeit und die Infection Gelegenheiten bilden die Hauptfactoren.

Den gewöhnlichen anatomischen Befund schildern Friedberger-Fröhner (Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie) folgendermassen: „Sowohl in der Pia mater und Arachnoidea als auch in der Gehirnsubstanz selbst und an der Innenwand der Ventrikel kommen hirse- bis hühnereigrosse Knoten von grauer bis gelber Farbe und meist verschiedenem Alter vor. Dieselben sind am häufigsten in der Pia mater an der Basis des Gehirns zu treffen, wo sie längere Zeit ohne entzündliche Veränderungen bestehen können; nicht selten bedingen sie jedoch die Entstehung einer Gehirnhaut-Entzündung (Leptomeningitis basilaris tuberculosa). Auch eine Verwachsung der Gehirnhäute unter einander, sowie Hydrocephalus internus kann eintreten. Zuweilen vereinigen sich

die Tuberkelknoten zu grösseren Conglomeraten (siehe Fall III) Aehnliche Veränderungen zeigen sich auch im Rückenmarke, wo die Pia und Dura von kleineren zahlreichen Tuberkeln durchsetzt und häufig unter sich verwachsen sind; selbst Drucksuren an der Wand des Rückgratskanals wurden beobachtet.“ (Johns.)

Doch nicht allein an der Basis, sondern auch an der vorderen Fläche des Gehirns können tuberculöse Veränderungen auftreten. Ich habe dieselben schon an den Scheitellappen des Grosshirns (s. Fall III) beobachtet; sie können daselbst die Gehirnsubstanz zum Schwinden bringen. Auch das Kleinhirn und das verlängerte Mark werden nicht selten ergriffen.

Endlich wird auch hie und da namentlich beim Menschen in Gefolgschaft der Gehirn- und Rückenmarkstuberculose eine solche der Chorioidea beobachtet und dort zu diagnostischen Zwecken verworthen. Auch beim Rinde tritt Augentuberculose auf, wonn auch selten. (Leider wurde in den nachstehend beschriebenen Fällen aus der Praxis keine Augenspiegeluntersuchung vorgenommen; doch dürfte sich dieselbe stets in zweifelhaften Fällen empfehlen.) Chorioidealtuberculose — in welcher Form die Augentuberculose gewöhnlich auftritt — entsteht auf dem Wege der Selbstinfection entlang der Nervenscheide des Opticus und ist meistens der Ausdruck einer allgemeinen Tuberculose; stets ist sie also secundärer Natur. Bald kann ein Auge, bald können beide ergriffen sein.

Die Gehirn-Tuberkeln schliessen sich dem Verlaufe der arteriellen Gefässe an, namentlich in jenem Theil der Pia mater, welche die Furchen und Einschnitte der Gehirnbasis auskleidet. Sie sitzen in der Adventitia der Gefässe, welche mehr oder weniger spindelförmig dadurch erweitert werden. Der Tuberkel kann aber die Media und Intima durchbrechen; auf diese Weise wird aber nicht nur das Gefässlumen verengt, sondern auch die Haltbarkeit des Gefässes selbst in Frage gestellt. Es können Circulationsstörungen entstehen. Durch Zerstörung der Intima und Media kann es zu Blutungen kommen. Tritt nun noch eine active Hyperaemie hinzu, so entsteht bald das Gesamtbild der Basilar-meningitis.

Die klinischen Krankheitsbilder sind so verschiedenartiger Natur, dass man sagen kann, ein jeder Fall präsentirt sich anders. Ausserdem kann die Krankheit acut oder chronisch verlaufen. Die chronische Form endlich kann auch ein in acutes Stadium übertreten.

Die Gehirntuberculose, Meningitis basilaris tuberculosa, verläuft am häufigsten unter den Erscheinungen einer Leptomeningitis. „Neben starker Aufregung und förmlichen Wuthanfällen treten Zuckungen oder Krämpfe auf. Die Krampfzustände gleichen oft denen beim Genieckkrampf oder haben wohl einen epileptiformen Charakter. Später treten dann an Stelle dieser Erscheinungen Bewusstlosigkeit, Stumpfsinn, Lähmungen. Häufig brechen auch die Thiere plötzlich zusammen. In anderen Fällen wieder beobachtet man Heerdsymptome, Hemiplegie, Dreh- und Kreisbewegungen, schiefe Kopfstellungen (Tuberculose des Mittelohrs), Lähmung des Facialis und Opticus u. s. w. Namentlich bei Lähmung des letzteren ist die Sehkraft vermindert oder gänzlich aufgehoben. Derartige Thiere haben weit geöffnete Pupillen, ihr Gang ist ein tappender, unsicherer, sie stossen gegen alle Gegenstände an, die im Wege liegen. (Ist gar noch Chorioidealtuberculose vorhanden, so tritt der Mangel an Sehvermögen naturgemäss noch mehr in die Erscheinung.) Die Rückenmarkstuberculose äussert sich in tappendem Gang, Hochheben der Füsse und schliesslich in Kreuzlähme.“ (Friedberger-Fröhner, ibidem.)

Zur Diagnose der Gehirn- und Rückenmarkstuberculose: Wohl keine Krankheit bietet, wie schon oben erwähnt, ein wechsellächeres Bild als die Gehirn- bzw. Rückenmarkstuberculose. Jeder Fall in praxi verläuft anders; ein einheitlicher Symptome-

complex ist nicht vorhanden. Gerade dadurch wird die rechtzeitige Erkennung des Leidens oft schwierig oder führt zu falschen Schlüssen. Und doch ist hier eine frühzeitige Diagnose von Wichtigkeit: nicht allein, dass die Krankheit unheilbar ist, sondern wir verstopfen auch durch frühzeitige Ausmerzung des erkrankten Thieres eine weitere Quelle der Tuberculosegefahr; namentlich wenn wir bedenken, dass die Gehirntuberculose gewöhnlich nur in Gesellschaft einer andern Form der Perlsucht auftritt. Jede uns unvermuthet und ohne Prodromalstadium auftretende nervöse Erscheinung, möge sie nun nach der sensiblen oder motorischen Seite hin sich äussern, ist verdächtig. Die Krankheit kommt häufig wie „angeflogen“ und kann längere oder kürzere Zeit andauern. Die Thiere stürzen manchmal wie vom Schläge getroffen nieder, zeigen Krämpfe oder sind vollständig gelähmt. Ferner kann das Leiden in Anfällen von verschiedener Dauer auftreten. Dieselben wiederholen sich gerne innerhalb bestimmter Zeit und werden immer intensiver. Ein derartiger Anfall kann manchmal beim ersten Male zum Tode führen.

Finden sich bei solchen Gehirnerscheinungen gar noch Symptome der Perlsucht vor, wie Lungentuberculose, Drüsenanschwellung, Abmagerung, rauhes, struppiges Haarkleid u. s. w., so ist die Stellung der Diagnose keine schwierige mehr.

(Ist eine Untersuchung im Freien möglich, so ist eine solche namentlich der Bewegungsfähigkeit wegen sehr empfehlenswerth. Auch eine Augenspiegeluntersuchung ist, wenn äusserst angängig, am Platze. Schliesslich dürften auch Tuberculininjectionen am Platze sein.)

In differentialdiagnostischer Hinsicht wären in Betracht zu ziehen: acute oder chronische Gehirnentzündungen, Neubildungen, Geschwülste im Gehirn bzw. Rückenmark; Blutungen oder Eiterungen daselbst; Milzbrand, Kreuzlähme, gewisse Erscheinungsformen der traumatischen Pericarditis oder des Kalbefiebers; Fallsucht, Tabes dorsalis, die Drehkrankheit, Knochenbrüche (namentlich des Beckens) u. s. w.

Endlich gewinnt die Gehirn- und Rückenmarkstuberculose auch eine gewisse forensische Bedeutung, und zwar nach zweierlei Richtungen hin. In erster Linie bildet sie ja eine Form der Tuberculose überhaupt und würde das damit behaftete Thier, auch wenn sonst keine anderweitigen tuberculösen Veränderungen vorlägen, wandlungsfähig machen. Andererseits geht aber namentlich die Gehirntuberculose häufig unter Erscheinungen einher, die die grösste Aehnlichkeit mit der der Epilepsie haben, und die letztere ist gewöhnlich auch Währschafftsfehler! Diese Punkte verdienen eine gewisse Beachtung.

Unter Bezugnahme auf vorstehende Zusammenfassung will ich nun einige von mir beobachteten Fälle hierunter beschreiben.

I. Fall.

Ein hiesiger Händler nahm vor ca. 1½ Jahren meine Hilfe in Anspruch mit der Mittheilung, dass ein erst vor einigen Tagen eingestelltes Rind in seinem Stalle auf dem Boden liege, nicht mehr aufstehen könne, stark aufgetrieben und fast bewusstlos sei. Diese Erscheinungen seien so rasch gekommen und so auffallender Natur, dass hier wahrscheinlich Milzbrand vorliege. (Diese Seuchenkrankheit wird in diesseitiger Gegend öfters beobachtet.)

Ich finde ein ¼jähriges braunblässiges Rind von mässigem Ernährungszustand, das, auf der rechten Seite liegend, regungslos und stark aufgetrieben erscheint. Puls und Herzschlag beschleunigt, beide kaum fühlbar. Das Athmen geschieht ruhig und kaum vermehrt. Von Zeit zu Zeit stampft das Thier mit den Hinterfüssen. Augen geöffnet; Pupillen stark erweitert und auf Lichtreize nicht reagirend; ebenso sind die Bindhäute gegen Berührung unempfindlich. Die gleiche Unempfindlichkeit besteht gegen Nadelstiche an den Extremitäten. Patient befindet sich in vollständig soporösem Zustande. Nach ca. einer Stunde dagegen erhebt sich

das Rind wieder von ganz allein, ist aber ziemlich schwach auf den Beinen und bekundet bei der Bewegung einen schwankenden Gang. Die zurückgekehrte Fresslust ist eine geringe.

Da das Thier sich scheinbar bessert, so wird es an einen hiesigen Landwirth weiter verkauft. Hier wiederholen sich aber nach dessen Aussage die Anfälle in obiger Weise anfangs fast alle 8 Tage; später traten sie dagegen fast jeden zweiten Tag auf. Das Rind wurde deshalb, da es ausserdem noch hustete und in der Entwicklung zurückging, geschlachtet.

Sectionsbefund: Tuberculose beider Lungen, der linken Pleura und des linksseitigen Peritoneums. Die Gehirnhäute ziemlich blutreich; das Gehirn selbst weich, breiig und ödematös durchtränkt, auch in den Gehirnhöhlen finden sich grössere Mengen eines gelblich-röthlichen klebrigen Serums. An der Basalfäche des Grosshirns eine Unmasse gelblich-grauer Knötchen von Stecknadelkopfgrosse, die theils einzeln sitzen, theils zu Conglomeraten vereinigt sind. Selbst an der unteren Fläche des Kleinhirns und des verlängerten Markes finden sich diese Knötchen in grosser Anzahl vor. Das Rückenmark erweist sich als völlig intact.

II. Fall.

Ein Müller, in dessen Stallung übrigens die Perlsucht häufig beobachtet wurde, hatte eine mässig genährte 5jährige gelbscheckige Kuh, welche urplötzlich ohne vorausgegangene Krankheitserscheinungen von Zeit zu Zeit Symptome von Kreuzschwäche äusserte. Das Thier trat hierbei, mit dem Fressen aussetzend, von der Krippe zurück, krümmte, wie von Schmerzen gepeinigt, den Rücken und drohte mit dem Hintertheile umzusinken. Bei der Bewegung im Freien zeigte Patient einen äusserst unsicheren und tappenden Gang. Die Pupillen waren stark erweitert und gegen Lichtreize unempfindlich; die Sehkraft geschwächt. Obige Anfälle, die vielleicht höchstens eine Viertelstunde andauerten, wiederholten sich nach Aussage des Besitzers alle 4—5 Stunden. Das Thier wurde nach acht Tagen getödet.

Sektionsbefund: Tuberculose der rechten Lunge; die Basalfäche des Grosshirns ist mit einer Unmasse graugelblicher Knötchen besetzt, aus denen sich beim Pressen eine trübe Flüssigkeit entleeren lässt. Auch im Rückenmark waren diese Knötchen (Tuberkel) nachweisbar. Daselbst befinden sie sich theils einzeln, theils mehrere vereinigt in der Entfernung von je 1—2 cm. den ganzen Strang entlang; bald sitzen sie rechts, bald links.

III. Fall.

In dem Stalle des hiesigen Pächters M. stürzte im December 1893 ein ¼jähriges rothscheckiges mässig genährtes Stierchen während der Abendfütterung unter starkem Brüllen und Zuckungen plötzlich zu Boden, ohne nach Aussage des Besitzers vorher krank gewesen zu sein. Allerdings hatte der Letztere 8 Tage vorher bemerkt, dass das Thier einmal während des Morgenfutters fast eine Viertelstunde lang auf sonderbare Weise mit dem Kopfe geschüttelt, dabei stark gebrüllt und nichts gefressen habe. Er habe aber dieser Erscheinung damals keinen Werth beigelegt.

Sofort gerufen, finde ich den Stier auf dem Boden in Krämpfen und Zuckungen liegen, Symptome, welche die grösste Aehnlichkeit mit denjenigen der Fallsucht boten. Verdrehen der Augen, Knirschen mit den Zähnen und Schäumen aus dem Maule; dabei ein heftiges Schlagen mit allen Gliedmassen; Brüllen wird nicht vernommen. Ich hatte sofort Verdacht auf Gehirntuberculose. Da die Zuckungen immer schwächer wurden und das Schlimmste zu befürchten war, so liess ich das Thier sofort abschlachten.

Die Section bestätigte die Diagnose: nämlich das Vorhandensein von Gehirntuberculose. Die Tuberkel befanden sich aber dieses Mal auf der convexen Fläche (Scheitellappen) des Gehirns. Sie waren zu zwei grösseren taubeneigrossen Conglomeraten vereinigt,

sassen auf beiden Scheitellappen und liessen sich vollständig herauschälen. Sie hatten die Gehirnschubstanz daselbst vollständig verdrängt. Tuberculose des Rückenmarks fehlte; dagegen konnte ausgedehnte Miliartuberculose beider Lungen nachgewiesen werden.

Einen 4. Fall habe ich früher in den damaligen badischen Mittheilungen für Thierärzte (1888) veröffentlicht. Ich glaube, dass eine Vermehrung der casuistischen Mittheilungen über diese Tuberculoseform seitens einer grösseren Zahl von Beobachtern die Erkennung derselben fördern könnte.

Referate.

Sprunggelenkskrankheiten beim Rinde.

Von Strebel.

(Schw. Arch. Bd. 37. 1.)

Im Jahrgang 94 der B. T. W. pag. 344 ist bereits über den ersten Theil der Strebelschen Arbeit referirt worden, welche nunmehr ihre Fortsetzung gefunden hat. S. schildert jetzt folgende Formen:

Die metastatische Gelenkentzündung frisch geborener Kälber: Bollinger hat in das Wesen dieser Krankheit 1873 Licht gebracht. Bei der Fohlenlähme konnte S. ausnahmslos das Vorhandensein einer eitrigen Nabel- bzw. Nabelvenenentzündung als Ursache der Gelenkerkrankung feststellen. Bei der Kälberlähme ist es jedoch anders. Am lebenden Thier ist hier öfters keine Nabelkrankung zu bemerken (das event. andere Ergebniss der Obduction ist selten festzustellen). Nur Schlachthofinspectoren dürften häufiger Gelegenheit haben, wegen Lähme getödtete Kälber zu sehen. Schlachthofinspector Morot ist jedoch auch der Ansicht, dass die Polyarthritiden nicht allein ein Erzeugniss von Nabelvenenentzündung sei. Er hat auch bei mehreren geschlachteten Kälbern keine Spur der letzteren Krankheit gefunden und beobachtete häufig Nabelvenenentzündung ohne Gelenkerkrankung. Meist bildete sich in dem verstopften Gefäss ein localer Abscess. Immerhin kommt die metastatische Arthritis beim Kalbe viel häufiger vor als beim Fohlen wegen grösserer Unreinlichkeit und dem kürzeren Abreissen des Nabelstranges, wodurch die Nabelvene im Nabelring und die Nabelarterien in der Bauchhöhle reissen, sodass leichte Unreinlichkeiten in die Nabelwunde eindringen können. Meist tritt die Kälberlähme in den ersten 10 Tagen nach der Geburt auf, sehr selten später. Ohne Vorzeichen beginnen die Thiere zu lähmen; meist ein oder beide Sprunggelenke, ein oder beide Carpalgelenke, häufig alle diese, dann auch ein Fessel- oder ein Kniegelenk, selten andere Gelenke zeigen warme, schmerzhaft, fluctuirende Anschwellungen. Daneben treten Verstopfung, Durchfall, Darmentzündung, Nasenkatarrh und Lungenkongestion auf oder bei Metastase in den nervösen Centralorganen Krämpfe. Wenn sich die Krankheit ab und zu bei älteren (bis 5 monatlichen) Kälbern entwickelt, so hat sie grosse Aehnlichkeit mit chronischem Gelenkrheumatismus, die Kälberlähme verläuft meist akut. Die Sterblichkeit ist jedoch geringer wie bei der Fohlenlähme, etwa 35% gegen 70—75% bei Fohlen. Manche Thiere kümmern danach. Bullen, die mit hochgradiger Lähme behaftet waren, sollten von der Zucht ausgeschlossen werden. Bei Complicationen mit inneren Leiden ist die Prognose ungünstig, und ist dies allgemein umso mehr, je jünger die Erkrankten sind. Bei der Obduction zeigt sich seröse Infiltration des Gewebes der Gelenkumgebung, in den Gelenkhöhlen Vermehrung der Synovialflüssigkeit, die mit Flöckchen bisweilen auch, Eiter gemischt ist, event. jauchige Zerstörung der Gelenkkapsel und Auflockerung der Apophyse. Die Behandlung ist prophylactisch, diätetisch, örtlich und allgemein. Ersteres ist die Hauptsache: Reinigung der Nabelgegend, reinliche Streu, trockener Stallboden, event. Pechanstrich oder eine schützende

Bauchbinde. Gegen die Verdauungsstörungen empfiehlt sich, was allgemein bei Kälbern in den ersten 3 Wochen geschehen sollte, die Theilung der Milchnahrung auf 3 Rationen Verstopfung wird mit Ricinusöl oder Glaubersalz mit etwas Schleim behandelt, Durchfall mit Tanin-Salicylsäure in Schleimdekot, Opium, Magnesia carbon., Radix rhei, mit Eibischschleim etc. Für die örtliche Gelenkbehandlung sind zahlreiche Mittel empfohlen, jedoch meist geringwerthig. Am besten ist eine leichte Cantharidensalbe auf das geschorene Gelenk angewandt. Gelenköffnung ist nur dann empfehlenswerth, wenn mit Sicherheit eitriger Inhalt vorzusetzen ist.

Gelenkentzündung bei Mastitis: Bei parenchymatöser Euterentzündung tritt häufig metastatische Sprunggelenkentzündung ein meist nach 3—8 Tagen und meist nur in einem Gelenk (an der der Euterentzündung entsprechenden Seite). Die Schwellung des Gelenks nimmt rasch zu und ist sehr schmerzhaft (sogenannte warme Galle), die Thiere gebrauchen die Gliedmassen höchst ungerne. Nur einmal in 40 Jahren hat S. ein Uebergreifen der Entzündung auf ein Carpalgelenk gesehen. Die Behandlung ist rein örtlich und einfach: bei starkem Schmerz mit verdünnter Jodtinktur, sonst täglich mehrmaliges Frottiren mit flüchtigem Liniment und Massiren. Das Grundlegende ist die entsprechende Behandlung der Mastitis.

Idiopathische infectiöse Sprunggelenks-Entzündung: Neben denjenigen Entzündungen, welche durch Aufnahme im Körper gebildeter krankhafter Stoffe entstehen, kommen auch solche vor, bei denen keine Ursache im Thierkörper selbst ermittelt werden kann und die infolgedessen durch direkten Eintritt von Krankheitserregern erklärt werden müssen. Diese Fälle sind nicht häufig, aber bedenklich. Das Thier fängt plötzlich an zu hinken, das Sprunggelenk ist geschwollen und sehr schmerzhaft. Die Erscheinungen nehmen rasch zu: Das Gelenk wird gebeugt, das Gehen verhindert, Milchsecretion und Nährzustand fallen rasch ab. Der Verlauf ist acut. Wenn nicht binnen 12 bis 20 Tagen Genesung eingetreten ist, sind die Thiere als unheilbar zu schlachten. Wenn keine Eiterbildung eintritt, ist Heilung möglich. Doch bildet sich die Vereiterung oft sehr rasch. Die Behandlung ist antiphlogistisch. Das kranke Gelenk wird mit weichem Leinentuch nass umwickelt. Die Umwicklung ist fortgesetzt nasskalt zu erhalten, wirkt andernfalls schädlich. In leichten Fällen kann statt dessen mehrmaliges tägliches Aufpinseln verdünnter Jodtinktur wirksam werden. Hat die Kältebehandlung in mehreren Tagen nachlassende Erscheinungen bewirkt, so kann eine scharfe Salbe angewandt werden, die nach 8—10 Tagen zu wiederholen ist. (Um Berührung des Euters mit derselben zu verhindern, ist das eingeriebene Gelenk zu umwickeln.) Dauert trotz der Behandlung die hochgradige Entzündung bis zu einer Woche an, so hält S. das Thier für verloren und schliesst auf Vereiterung; hat sich eine kalte Galle ausgebildet, so ist nicht zu oberflächliches Strichfeuer zu beiden Seiten des Gelenks wirksam.

Sprunggelenksentzündung bei der sogen. Kopfkrankheit: Bei dem böartigen Katarrhalieber tritt mitunter und dann an beiden Sprunggelenken eine Entzündung auf. Die Schwellung ist nicht so auffallend, Schmerzen und Lahmheit ausgeprägt. Die Gelenkentzündung tritt meist gleichzeitig mit dem Hauptleiden ein, ist somit nicht metastatisch. In der Literatur ist diese Gelenkentzündung bisher nicht erwähnt worden. Ihr Auftreten gestaltet die Prognose der ganzen Krankheit ungünstig. Eine specielle Behandlung erfordert sie nicht, ihr Verlauf richtet sich nach dem Hauptleiden.

Erysipelatöse Entzündung am Sprunggelenk: Das Sprunggelenk-Erysipel ist beim Rinde häufig, ohne dass die Eintrittspforten der Krankheitserreger zu entdecken wären.

Die Affection kommt zu jeder Jahreszeit vor, am häufigsten beim Weidevieh, besonders bei raschem Witterungswechsel, meistens mit rheumatischen Affectionen verbunden. Das Gelenk ist plötzlich geschwollen, innen stärker als aussen, die Haut heiss und gespannt. Die Geschwulst dehnt sich über die seitliche Gelenkfläche aus und ist teigig. Die Lahmheit ist meist nicht stark. Nicht selten läuft das Oedem bis zum Fesselgelenk. Bei solcher Ausbildung ist die Affection gutartig und endet in höchstens 10 Tagen. In manchen Fällen, besonders bei unzweckmässiger Behandlung, steigern sich jedoch rasch die Symptome, das Thier fiebert und kann nicht gehen, hebt oft die Gliedmassen in die Höhe. Es kommt zur Eiterung und Verjauchung, oft in der Umgebung des ganzen Gelenks. Auch in diesem Falle noch tritt öfters Heilung ein. Die Behandlung ist rein lokal. In leichteren Fällen Pinse- lung mit Jodtinktur oder Frottiren mit flüchtigem Liniment und Streichen mit der flachen Hand über das Gelenk nach abwärts vor den Einreibungen. In den seltenen schweren Fällen, wo Eiterbildung zu befürchten ist, müssen ableitende Einreibungen gemacht werden. Eiter- und Jaucheherde werden zeitig geöffnet und täglich mehrmals mit 2 bis 3 proc. Chlorkalk- oder Creolin- lösung gereinigt. Bei profuser Eiterung ist Behandlung mit Zink- vitriol und trockener Verband erforderlich, auch hat S. Aus- spülungen der Geschwüre mit einer Abkochung von Wallnuss- blättern nützlich befunden.

Tuberculöse Sprunggelenkentzündung: Hess hält es für sicher, dass im Sprunggelenk tuberculöse Arthritis auftritt, hat jedoch in den betreffenden Fällen noch keine Bacillen finden können. Er beobachtete die tuberculöse Gelenk- entzündung des Rindes überhaupt nicht selten. Utz und Semmer haben auch im Kniegelenk, Vorderfusswurzelgelenk, Hüftgelenk und Ellenbogengelenk tuberculöse Processe gefunden. Beim Rind ist speciell noch von keinem Autor die Sprunggelenktuberculose festgestellt worden.

Hufkrebsbehandlung mit Thioform.

Von Imminger.

(Wochenschr. f. Thierheilk. 94. 32.)

Imminger gehört nicht zu denen, welche mit Vorliebe zu neuen Arzneimitteln greifen. Durch die Publikationen von Hoff- mann ist er jedoch veranlasst worden, das Thioform mehrfach und speziell bei Hufkrebs zu versuchen. Er hat früher empfohlen (Vortrag über Strahlkrebs auf der Naturforscher-Versammlung zu Nürnberg), die operirte Fläche mit einer dicken Schicht 2 proc. Pyoktaninpulvers zu überstreuen. Das hat jedoch den Nachtheil, dass die intensive Färbung des Operationsfeldes die jedesmalige Besichtigung erschwert. Zuerst wurde das Thioform bei einem an beiden Hinterfüssen mit Hufkrebs behafteten Pferde verwendet, indem der eine operirte Fuss mit Pyoktanin, der andere mit Thioform bestreut wurde. Schon der erste Verbandwechsel ergab die vor- zügliche Wirkung des Thioforms durch gänzliche Trocknung der Wundfläche, ohne dass sich, wie dies bei Dermatol manchmal ge- schieht, Feuchtigkeit unter dem trockenen Schorfe gebildet hätte. Der mit Thioform behandelte Huf heilte 10 Tage früher als der andere. J. hat dabei eine weitere Aenderung seines Operations- verfahrens erprobt. Wenn der Prozess bereits die Fleischwand ergriffen hat, ohne dass Durchbruch nach der Krone besteht, nimmt er nicht wie früher die Wand ab, sondern arbeitet mit Rinette und scharfem Löffel in der Richtung der weissen Linie bis zur Beseitigung aller krankhaften Theile aufwärts. Indessen sind nicht allein die Stellen mit schwarzem, zerfressenem Aus- sehen zu beseitigen, sondern auch alle diejenigen Theile, wo die weisse Linie ein gelbes, wie mit Oel getränktes Aussehen hat und nicht völlig weiss ist. Ist die Entfernung nicht vollständig ge-

wesen oder haben sich in grösserer Tiefe Nester gefunden, so wird dies beim ersten bezw. zweiten Verbandwechsel ersichtlich. Die Stellen riechen zwar nicht wie beim Pyoctanin-Verband, aber das Thioform wird verfärbt und schwarzgrau. Diese Schwarz- färbung giebt genau die Grenze an, wie weit nachträgliche Ent- fernung einzutreten hat. Wo das Leiden schon sehr lange be- steht und ein grosser Theil der Fleischwand ergriffen ist, ist beim zweiten Verbandswechsel das nochmalige Abschaben der ganzen operirten Fläche und besonders der unterminirten Wandtheile dringend nothwendig. Manchmal glückt das im Stehen. Meist ist das Niederlegen und die Abnahme des Eisens nothwendig.

Das gegenwärtige Verfahren der Schonung der Hufwand an Stelle ihrer Entfernung erzielt raschere Heilung und Verhornung und gestattet bessere Befestigung des Deckeleisens und Schutz vor Verunreinigung.

J. spricht sich endlich gegen die von Kurt in der B. T. W. vorgetragene Methode aus. Namentlich sei zu behaupten, dass man nur bei besonders phlegmatischen Pferden ohne Narcose die Beseitigung aller erkrankten Theile bei der ersten Operation werde vollbringen können.

Mit demselben vorzüglichen Erfolg hat J. das Thioform bei dem sogen. Klauenkrebs des Rindes (böses oder contagiöses Klauenweh nach Professor Hess) verwendet. Nur findet man hier beim ersten Verbandwechsel nach grösserem operativen Eingriff stets einen gelbgrauen, schmierigen Belag, nach dessen Beseitigung die Wunde schöne Granulationen zeigt; nach 2—3 maligem Ver- bandwechsel alle 4 Tage ist sie mit trockenem Schorf bedeckt. Unerlässlich ist eine gute Desinfection des Standortes der Thiere.

Auch bei operativer Behandlung des Straubfusses, veralteter Kronentritte u. s. w. hat J. das Thioform mit gutem Erfolg an- gewendet.

Ueber die Wirkung des Malleins auf das Blut und über seinen diagnostischen Werth.

Von Dr. J. Prus.

(Oesterr. Zeitschr. f. wiss. Vet.-Kunde VI 1894, Heft II u. III, S. 106—194.)

Der Verf., Leiter des pathologischen Instituts der Thierarznei- schule in Lemberg, sucht in einer höchst umfangreichen Abhandlung aus dem Verhalten des Blutes gesunder und rotzkranker Thiere nach der Malleineinspritzung den diagnostischen Unwerth dieses Mittels zu erweisen.

Zu diesem Zwecke prüfte P. zunächst das Verhalten des aus der Ader genommenen Blutes von Fröschen (!), Kaninchen und Pferden unter der Einwirkung verschiedener concentrirter Mallein- lösungen und glaubt aus den Veränderungen und vor allem dem schon nach einigen Tagen beobachteten Schwächerwerden der eigen- thümlichen Wirkung dieser Lösungen die wirksame Substanz für ein Toxalbumin halten zu müssen, das leicht, wie das Tuberculin zerfällt.

Aus den nun folgenden umfassenden Blutuntersuchungen an Fröschen, Kaninchen, Meerschweinchen und auch an rotzigen und gesunden Pferden vor und nach der Malleineinspritzung ermittelte Verf. die Thatsache, dass das Mallein beim gesunden Pferde stets eine mononucleäre, beim rotzkranken dagegen stets eine polynucleäre Leukocytose hervorruft.

Fast alles, was jetzt folgt, sind mehr oder weniger gewagte und unbewiesene Speculationen, zunächst sucht Verf. die Ursache dieses thatsächlich verschiedenen Verhaltens zu ermitteln, und erörtert zu dem Zweck in 12 Seiten langen Erwägungen eine Anzahl von Theorien über die Herkunft der Leucocytose im all- gemeinen und ihren einzelnen Arten im besonderen, die sich schliesslich in Anlehnung an Heydenhains Versuche zu der „Ver- muthung“ verdichten, dass das Mallein neben seiner zerstörenden

Einwirkung auf die rothen und weissen Blutkörperchen die Lymphströmung beschleunige. Diese Hypothese verwerthet Verf. nun weiter wie folgt: Er stellte fest, dass bei solchen rotzkranken Pferden, die mit reichlichen rotzigen Zerfallsherden in der Haut behaftet waren, und ferner bei Pferden, die überhaupt an gleichviel welchen Krankheitsprocessen litten, die mit reichlicher Emigration von Leukocyten einhergingen, stets die gleichen Blutveränderungen constatirt werden konnten, und schliesst daraus auf eine in diesen Fällen gleichartige Wirkung des Malleins auf das Blut. Hiergegen wäre, die Richtigkeit der Beobachtungen, die sich ja bei Nachprüfungen ergeben wird, vorausgesetzt nichts einzuwenden. Nun kommt aber der salto mortale, indem der Verf. glaubte, aus dieser gleichartigen Wirkung auf das Blut auch annehmen zu dürfen, dass das Mallein gleichwie bei Rotz auch bei allen mit bedeutender Emigration weisser Blutkörperchen verbundenen Krankheitszuständen stets auch das charakteristische Reactionsfieber erzeugt. Diese Annahme stützt er auch nicht durch einen Beweis. Wie bekannt, hat die Erfahrung sie nicht bestätigt.

Die weiteren Mittheilungen erstrecken sich auf verschiedenartige Rotzinfektions- und Malleinversuche an Meerschweinchen und Kaninchen, die den Zweck verfolgen, den Einfluss des Malleins auf die Rotzbacillen, auf das unter ihrem Einfluss entstandene Gewebe, oder auf gewisse ausschliesslich im rotzigen Körper vorhandene chemische Substanzen zu prüfen, da die behauptete spezifische Wirkung des M. sich in einer dieser Nützlichkeiten bethätigen müsse. Unter ausführlichster Mittheilung dieser Versuche und detaillirten Angaben seiner Beobachtungen über aller Welt längst bekannte Dinge, wie das Aussehen und die Virulenzgrade junger und alter Rotzculturen und über das künstliche Wachstum der Rotzbacillen, kommt P. unter Berücksichtigung der von italienischen Forschern ausgesprochenen Ansichten über gewisse giftige Stoffwechselproducte der Rotzbacillen, nach endlosen Erwägungen über das Wesen des Fiebers endlich zu dem Schluss, dass das Mallein einen Einfluss in einer der drei Richtungen nicht besitzt. Diesbezügliche Versuche an Pferden fehlen. Ueberhaupt ist es eine bedauerliche Lücke der Arbeit, dass sie da, wo es sich um Versuche an Pferden, doch der allein massgebenden Thiere, handelt, nur kurze summarische Angaben und Urtheile enthält, während die Laboratoriumsversuche an kleinen Thieren mit peinlicher Sorgfalt bis in die Einzelheiten mitgetheilt sind.

Am Schluss seiner Arbeit fasst P. die Ergebnisse seiner Untersuchungen und Speculationen in nicht weniger als 26 Thesen zusammen, die darin gipfeln, dass das Mallein keinen diagnostischen Werth besitzt.

Die Abhandlung ist im Ganzen 79 Seiten lang. Schade, dass die letzte Schlussfolgerung, auf die es dem Verf. ankam, überhaupt nicht daraus hervorgeht.

Eine schnelle und sichere Methode zur Sterilisirung von Seide.

Von Schwartz.

(Revista Veneta. — D. Med. Ztg. 79/94.)

Verfasser beschreibt ein Verfahren, das in der chirurgischen Klinik zu Padua als das beste für die Sterilisation der Seide erkannt worden ist und in Folgendem besteht: Die Seide wird mit Seife und Wasser abgewaschen und sodann in einer 1—2% Soda-lösung abgespült. Dann wird sie auf Glasspulen gewickelt und in gewöhnlichem, im Handel bezogenem Glycerin gekocht, welches je nach dem Wassergehalte bei 125—127° siedet. Man lässt sie 6—7 Minuten kochen, bis nach Verdampfung des im Glycerin vorhand^{en} Wassers die Temperatur auf 135—140° gestiegen

ist, lässt die Flüssigkeit erkalten, nimmt die Glasspulen mit sterilisirten Instrumenten heraus und spült sie in 5% Carbollösung ab, worauf sie in verschlossenen Glasgefässen unter Carbollösung aufbewahrt werden.

Aus den Ausführungen des Verfassers geht folgendes hervor:

1. Man kann die Temperatur ungestraft bis 150° steigern, ohne die Seide zu gefährden, die erst bei 170° brüchig wird und eine gelbliche Farbe annimmt.

2. Die Seide ist bei 135—140° vollkommen sterilisirt.

3. Schon bei 128—130° sind die Mikroorganismen in ihrer Wirksamkeit so abgeschwächt, dass sie im Organismus keine Reaction mehr hervorbringen.

4. Man kann das Glycerin von Neuem zur Sterilisation benutzen, wenn man das beim ersten Kochen verdampfte Wasser hinzusetzt.

Kleine Mittheilungen.

Seuchenartiger Abortus bei Pferden.

In Kehdingen beobachtete Kreisthierarzt Schöttler auf vier Gehöften einer Gemeinde im Herbst ein seuchenartiges Auftreten des Verwerfens bei Stuten. Es verwarfen auf einem Hofe von 10:6, auf einem zweiten von 7:3, auf einem dritten von 6:2, auf einem vierten von 5:4 Stuten. Vorher ging zunächst eine Anschwellung des Euters, dann ein weisslich schleimiger, bisweilen auch eitriger Ausfluss aus der Scheide, und 3 oder 4 Tage darauf folgte die Geburt des abgestorbenen Fötus. Die Stuten selbst erlitten keine Gesundheitsstörung. Der Scheidenausfluss verlor sich von selbst. Zwischen den einzelnen Fällen des Verwerfens lagen in der Regel 8 bis 12 Tage. Eine Behandlung nach dem Verwerfen wurde nicht eingeleitet, die noch tragenden Stuten dagegen wurden immer sofort aus dem Stall entfernt und die Genitalien derselben täglich mehrmals mit Kreolin gewaschen. Gleichzeitig wurden die Ställe desinficirt, der Fötus sammt der Nachgeburt sofort beseitigt. Seit December des Jahres traten keine Fälle mehr auf. (Archiv für Thierheilkunde).

Scheidewände in der Scheide bei der Kuh.

Schiellerup hat nach einer Mittheilung in der „Maanedsskrift for Dyrleger“, referirt in der „Dtsch. Ztschr. f. Thiermed.“ Bd. 20, H. 4, zweimal partielle Scheidewände in der Vagina der Kuh als Hinderniss der Geburt, bzw. des Abgangs der Nachgeburt festgestellt. Bei der einen Kuh wurde eine ausgetragene, aber todte Frucht in dem offenen Geburtswege gefunden. Trotz starken Anziens liess sich die Frucht nicht entwickeln, obwohl Raum genug da war. Die in die Scheide eingeführte Hand fühlte einen zwei Finger dicken Strang, der von einer Scheidewand zur anderen quer hindurchlief. Hals und Kopf des Kalbes befanden sich oberhalb, die Vorderbeine unterhalb des Stranges, der ohne Schwierigkeit durchschnitten wurde, worauf sich das Kalb entwickeln liess.

Bei einer anderen Kuh, bei der die Nachgeburt zurückgeblieben war und welche übrigens schwer gekalbt hatte, fand sich ein ähnlicher sehniger Strang, ein paar Finger dick, 6 bis 8 Zoll lang, um den sich die Nachgeburt herumgeschlungen hatte. Auch dieser wurde mit einer Scheere durchschnitten. Beide Male war der Strang schwer schneidbar.

Torsion und Ruptur des Uterus.

Guittard beobachtete nach einer Mittheilung im „Progrès vétér.“ (Schw. Arch. Bd. 36, 5) bei einer Kuh als Geburtshinderniss folgenden Zustand, welcher sich durch Untersuchung am lebenden Thier nicht hatte hinlänglich aufklären lassen: Der Uterus ist nicht vom Netz umhüllt, in seiner ganzen Ausdehnung dunkelbraun und linkerseits quer eingerissen in einer Länge von 40 cm. Er weist eine halbe Drehung auf, die gleich vor dem Gebärmutterhals beginnt. Das Netz war zerrissen und durch den Riss in den

Uterus hineingedrungen. Am lebenden Thier war das Netz bei der Untersuchung durch den Mastdarm als ein quer überziehender Strang zu fühlen gewesen.

Seuchenartige Augenerkrankung bei Rindern.

Kreisthierarzt Levin beobachtete eine katarrhalische Augenentzündung bei Rindern, welche enzootisch auftrat. Sie begann mit Fieber, Verminderung des Appetits und der Milchsecretion. Die Augen (in der Regel beide zugleich) thränten, Lider geschlossen, Conjunctiva aufgelockert, geröthet, Cornea getrübt; es bestand grosse Empfindlichkeit für Einwirkung von Luft und Licht; der anfangs wässerige Ausfluss wurde bald dick und schleimig. Unter Behandlung ging die Krankheit in 5—7 Tagen zu Ende. Bei Vernachlässigung, sowie in ungünstigen Fällen bildeten sich Bläschen auf der vorderen Augenfläche, aus denen kleine Geschwüre wurden oder aber totale Trübungen der Cornea mit Erblindung.

Kreisthierarzt Elschner beobachtete 7 Fälle von Augenentzündung bei Rindern mit starkem Thränenfluss, Lichtscheu, Bildung grauer Fleckchen auf der Cornea, die geschwürig wurden und sich vergrösserten, blaugrauen Färbungen der übrigen Cornea, starker Injection der Skleralgefässe, mässiger Conjunctivanschwellung; Heilung nach 14—18 Tagen unter Narbenbildung, keine Uebertragung. Zur Behandlung erwies sich erst erfolgreich täglich zweimalige Bepinselung mit einer 1 % Sublimatlösung in 8 Theilen aqu. dest. und 2 Theilen Spiritus.

Zungenwunde.

Bezirksthierarzt Hohenleitner hatte Gelegenheit, eine eigenthümliche Zungenwunde zu behandeln. Eine Kalbin hatte beim Grünfutterfressen derartig in eine Sichel gebissen, dass die Zungenspitze der Länge nach gespalten war. H. vereinigte die obere und die untere Wundfläche durch je 9 Hefte mittelst der Knopfnah und liess das Thier 2 Tage lang gar nicht, dann mit Getränken ernähren. Nach 14 Tagen war die Heilung soweit vorgeschritten, dass die gewöhnliche Fütterung wieder eintreten konnte. (Wochenschrift f. Thierheilkd.).

Blasensteine bei der Stute.

Kreisthierarzt Rupprecht stellte bei einer Stute, welche seit 4 Monaten rossig sein sollte, durch Untersuchung der Scheide fest, dass der Blasenbals erweitert war, den bequemen Durchgang in die Harnblase gestattete und in dieser sich ein gänseeigrosser Stein befand. Die Entfernung gelang ohne weitere Schwierigkeit. Das Thier genas wieder vollständig, und der Blasenbals wurde wieder verschlussfähig. Der Stein bestand aus kohlensaurem Kalk und wog 495 g.

Tagesgeschichte.

Bismarckhuldigung.

Das erfreuliche Ergebniss der Einigkeit, welches dem Ganzen erst vollen Werth verleiht, ist erreicht. Die deutschen thierärztlichen Hochschulen haben sich nun alle zu der Bismarckhuldigung zusammengeschlossen. Der Studentenverband zu Stuttgart hat telegraphisch seine Beitrittserklärung übermittelt.

Die Mittel zu einer sehr würdigen Ausstattung der Adresse sind reichlich vorhanden. Schon die von den Studenten allein inzwischen bereitgestellte Summe würde genügt haben. Der namhafte Beitrag, welcher der allzeit für gemeinnützige Zwecke bereiten Freigebigkeit der praktischen Thierärzte zu danken ist, ermöglicht jedoch eine glänzende Vervollkommnung.

Die in prachtvolem Einband niederzulegende Adresse umfasst 7 gemalte Blätter, ein Hauptblatt, ein Textblatt und ein Repräsentationsblatt jeder einzelnen Hochschule mit deren Wahrzeichen. Jedem dieser Blätter folgen die Tafeln mit den Unterschriften

der Studenten der betreffenden Hochschule. Die betreffenden Tafeln sind seitens des Ausschusses der Berliner Hochschule bereits an die übrigen Hochschulen versandt worden, damit die Unterzeichnungen noch vor Beginn der Ferien bewirkt werden.

Auch die Namen der älteren Herren, welche sich betheilig haben, sollen unter die Unterschriften aufgenommen werden (vgl. die unten stehende Aufforderung).

Selbstverständlich war es, bei der kargen Bemessung der Zeit und da die definitiven Beitrittserklärungen zum Theil erst vor Kurzem eingegangen sind, während die Arbeiten zu der Adresse schon im Allgemeinen festgestellt und vergeben sein mussten, nicht möglich, den decorativen Adressenentwurf einer Berathung durch Vertreter aller Hochschulen zu unterziehen. Im Allgemeinen sind dafür ja auch die Ideen des Künstlers massgebend. (Es ist dies derselbe, welcher auch die Adresse der Universitäten anfertigt.) Nur bezüglich der den einzelnen Hochschulen gewidmeten Blätter wären wohl noch Wünsche und Angaben bezüglich der Auswahl der Attribute etc. einzuholen.

Die Adresse selbst wird ja bei der Ueberreichung von den Vertretern der einzelnen thierärztlichen Hochschulen in Augenschein genommen werden. Auch sollen, wenn irgend möglich, Vervielfältigungen der gemalten Blätter hergestellt und den Hochschulen übermittelt werden. Ueber die Art und Zeit der Ueberreichung konnte selbstverständlich noch nichts festgestellt werden.

IV. Quittung über Beiträge zur Bismarck-Adresse:

Schmitz-Mülheim a. Ruhr	10	M.
Paravicini-Berlin	10	„
Wulff-Cottbus	10	„
Thomas-Glogau	10	„
Vollers-Lübeck (Schlachthofinspector)	10	„
Haase-Kemberg	2,15	„
Wettendorf-Elberfeld	10	„
Sepmeyer-Fürstenberg (Westf.)	10	„
Gabbey-Pless (Kreis- und Grenzthierarzt)	10	„
Marcks, z. Z. Prosector in Berlin	5	„
Scholtz-Bockenheim, Rossarzt	5	„
Regenbogen-Gleiwitz	10	„
Lauche-Bitterfeld	15	„
Haas-Zerbst (Kreisthierarzt)	10	„
Göhre-Rothenburg (Prov. Hessen)	5	„
Huth-Spandau	5	„
Witt-Klütz (Mecklenburg)	10	„
Ellinger-Grünberg	10	„
Schulze-Burg (b. Magdeburg)	10	„
Winter-Bromberg	10	„
Just-Schkoelen	5	„
Jacob-Lukau	10	„
Ulm-Berlin	5	„
Roediger-St. Wendel	10	„
Dr. Meyner-Delitzsch	10	„
Fuchs-Cassel	5	„
von Müller-Stendal	10	„
Niebel-Berlin	10	„
Wassmann-Berlin	10	„
Tiede-Gollub	10	„
Rust-Marienburg	10	„
Ude-Calbe	5	„
Wedekind-Altona	10	„
Junkers-Angermünde	10	„
Dr. Rabe-Hannover	10	„
Heyne-Posen	10	„

Summa 307,15 M.

Hierzu laut voriger Quittung 834 M., mithin zusammen 1141 M.

Hiermit schliesse ich die durch meinen Aufruf eingeleitete Sammlung. Eine Schluss-Quittung wird demnächst gegeben werden.

Ich erlaube mir, zunächst meinerseits allen Herren Collegen, welche sich mir angeschlossen haben, den herzlichsten Dank auszusprechen.

Schmaltz.

Aufforderung.

Auf den Unterschriftentafeln, welche der Bismarck-Adresse einverleibt werden, dürfen, soweit möglich, die Unterschriften der auswärts wohnenden Herren, welche sich gütigst betheilig haben, nicht fehlen. Wir bitten daher dieselben, ihre Namen auf ein kleines Stück guten weissen Papiers mit schwarzer (nicht blauer) Tinte zu schreiben und diese Autographen baldmöglichst an Herrn Professor Schmaltz, der sich zur Einsammlung derselben bereit erklärt hat, einzusenden. Dieselben werden, photographirt der Adresse eingefügt werden.

Der Vorsitzende des Berliner Ausschusses der Studirenden.
Pffannenschmidt.

Thierärztliche Hochschule—Berlin.

Der bisherige Dirigent der chirurgischen Klinik für grosse Hausthiere, Herr Professor Dr. Möller, bat den Herrn Minister um Enthebung von seinem Lehramt gebeten, weil er sich der sehr umfangreichen Thätigkeit gesundheitlich nicht mehr gewachsen fühlt, und wird mit Ablauf des Wintersemesters seine Vorlesungen einstellen. Das Kollegium der thierärztlichen Hochschule und die zahlreichen Schüler des Herrn Professor Möller werden sein Ausscheiden aufrichtig bedauern. Derselbe behält seinen Wohnsitz in Berlin.



Der Senior der preussischen und wohl auch deutschen Thierärzte, der im Jahre 1832 approbirte Kreisthierarzt a. D. Bombach zu Dortmund, ist im Alter von 87 Jahren gestorben.

Antwort.

Die Thierärzte dürfen in ganz Preussen die in ihrer Praxis verwendeten Arzneien in vollen Umfange selbst dispensieren und die betr. Stoffe demnach vorrätzig halten, nur mit Ausschluss der directen Gifte. Zu letzteren gehören allein die in Tabelle B des deutschen Arzneibuches genannten und als solche im deutschen Veterinärkalender angeführten Stoffe. Alle anderen Medicamente, insbesondere auch graue Salbe, Calomel, Morphinum, Cocain, Chloroform u. s. w. können die Thierärzte vorrätzig halten. Diese Befugniss ist nie von kundiger Seite in Zweifel gezogen worden.

Protocoll der 17. Sitzung des Vereins ostpreussischer Thierärzte

am 6. Januar 1895 im Hotel „Rheinischer Hof“ zu Insterburg.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf eröffnete die von 31 Thierärzten besuchte Versammlung um 11 Uhr Vormittags mit einigen herzlichen Begrüssungsworten.

Vor Eintritt in die Verhandlung gedachte er zunächst des vor 3 Wochen erfolgten Hinscheidens des Herrn Regierungs-Präsidenten Steinmann in Gumbinnen und veranlasste die anwesenden Herren dem ehrenden Andenken an den Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen Ausdruck zu geben.

Hierauf gab der Herr Vorsitzende bekannt, dass Herr Oeconomie-Rath Stöckel-Insterburg, sowie von den Vereinsmitgliedern die Collegen Bösenroth, Krüger, Braun, Baudius und von Gerhardt schriftlich ihr Bedauern darüber ausgesprochen hätten, dass sie behindert seien, an der Sitzung theilzunehmen, verlas die von den Herren Professor Dr. Dieckerhoff, Departementsthierarzt Preusse, Dr. Felisch und Rust eingegangenen Begrüssungsschreiben und eröffnete der Versammlung, dass die Collegen Schrempf-Rastenburg und Paulat-Pobethen wegen Wohnsitzveränderung aus dem Vereine ostpreussischer Thierärzte ausgeschieden seien.

Auch übermittelte er der Versammlung den Dank des ostpreussischen landwirthschaftlichen Centralvereins, welchem er zum Feste des 50jährigen Bestehens, des Vereins Brandenburger Thierärzte, welchem er zur Feier des 25jährigen Bestehens, und des Departementsthierarztes Schilling in Oppeln, welchem er zur Feier seines 25jährigen Berufsjubiläums die Glückwünsche des Vereins ostpreussischer Thierärzte dargebracht hätte.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Angelegenheiten, unter denen besonders die Mittheilung interessirte, dass die Steuerbehörde von der anfangs beabsichtigten Erhebung der Erbschaftsteuer für die dem Verein seitens des verstorbenen Departementsthierarztes Kühnert testamentarisch vermachte Bibliothek Abstand genommen habe, wurden die Collegen Maske-Königsberg, von Gerhardt-Osterode, Töpfer-Trakehnen, Möller-Heinrichswalde, Werbmer-Sensburg, Fritsch-Nordenburg, Schäfer-Kaukehmen, Schlieper-Ortelsburg und Guenttert-Ragnit als neue Vereinsmitglieder aufgenommen.

Für die Dauer des durch No. 2 der Tagesordnung angekündigten Vortrages des Dr. Mehrdorf über die Frage:

„Ist vom veterinär-polizeilichen Standpunkte aus die Entschädigung für an Maul- und Klauenseuche gefallene Thiere als ein empfehlenswerthes Hilfsmittel zur Bekämpfung der Seuche anzusehen?“

übernahm Kreisthierarzt Triebel den Vorsitz. — In scharfen Strichen führte Redner aus, weshalb er in dem Entschädigungsprincip überhaupt ein hervorragendes Mittel zur Seuchenbekämpfung erblicke und weshalb er sich von dieser Massregel gerade bei der Maul- und Klauenseuche und speciell für die Verhältnisse in Ostpreussen einen ungewöhnlich grossen Erfolg verspreche. Der in überzeugender Klarheit ausgeführten, rein sachlich gehaltenen Darstellung des Redners schloss sich die Versammlung nach lebhafter Debatte vollinhaltlich an und documentirte ihre Stellung zu der angeregten Frage durch Annahme folgender Resolution:

1. Die polizeiliche Abschachtung von maul- und klauenseuchekranken oder verdächtigen Thieren kann in manchen Fällen zur Begrenzung und raschen Unterdrückung der Seuche wesentlich beitragen.
2. Die Gewährung von Entschädigung für nach erfolgter Anzeige an Maul- und Klauenseuche gefallene oder der Maul- und Klauenseuche wegen getödtete Thiere ist im Interesse der Seuchentilgung dringend empfehlenswerth.

Die Erledigung von No. 3 der Tagesordnung wurde auf Antrag des Referenten Kreisthierarzt Tisch-Heiligenbeil bis zur nächsten Sitzung verschoben, weil es ihm nicht möglich gewesen ist, in der ihm zur Verfügung gestandenen kurzen Zeit eine hinreichende Unterlage für seinen Vortrag zu beschaffen und referirte nun Dr. Augstein-Ortelsburg gemäss Punkt 4 der Tagesordnung über:

Die Schweineseuchen und die durch das bisherige veterinär-polizeiliche Verfahren in der Bekämpfung derselben erzielten Resultate.

Auch diesem Vortrage wurde, wie die nachfolgende sehr lebhaftete Debatte ergab, seitens der Versammlung ein reges Interesse

entgegengebracht und man gelangte allgemein zu der Ueberzeugung, dass die Indolenz der theilweise von der Nützlichkeit der Schutzmassregeln nicht zu überzeugenden Schweinebesitzer, oft auch zu spätes Eingreifen der Ortspolizeibehörden, hauptsächlich aber die bald durch mangelhafte polizeiliche Controle, bald durch die schlechte bauliche Beschaffenheit bedingte, unvollständige Desinfection der verseuchten Schweineställe bezw. Dungstätten die Hauptursachen seien, weshalb die Bekämpfung der Schweine-seuchen bisher nicht immer von dem gewünschten Erfolg begleitet gewesen ist.

Vor Eintritt in die nunmehr zur Erledigung kommende Vorstandswahl erklärte Dr. Augstein, dass seine neue Amtsthätigkeit, sowohl wegen der ihm nunmehr reichlicher zugemessenen Arbeit als auch wegen der weiten Entfernung seines Wohnortes von demjenigen des Vereins-Vorsitzenden, es ihm unmöglich mache, auch für die Zukunft die Schriftführergeschäfte zu erledigen; und auch Kreisthierarzt Friebel-Insterburg erklärte ausser Stande zu sein, eine eventl. auf ihn fallende Wiederwahl annehmen zu können.

Aus der Zettelwahl gingen hervor die Herren:

Dr. Mehrdorf-Königsberg als Vorsitzender,
Dr. Malkmus-Gumbinnen als Stellvertreter desselben,
Klebba-Königsberg als Schriftführer,
Willutzki-Weblau als Kassirer.

Durch Akklamation wurden sodann noch Dr. Mehrdorf und Dr. Malkmus als Delegirte für den Veterinär-rath, wie auch für die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens gewählt.

In dankenswerther Weise erklärten sich hierauf auf Anregung des Vorsitzenden die Kollegen Peschke-Rastenburg und Kegel-Gerdauen bereit, für die nächste Vereinssitzung Vorträge zu übernehmen.

Zum Schlusse vertheilte Herr Dr. Mehrdorf noch eine Anzahl ihm von Seiten des Rabbinate zu Königsberg zugegangener Druckbriefexemplare, in welchen der bekannte Herausgeber der Gutachten-Sammlung über die Schächtfrage, Dr. Hirsch Hildesheimer zu Berlin dem hiesigen Rabbiner Dr. Munk Mittheilung macht, dass die Behauptung des Schlachthofinspektors Friedemann-Neuwied, ihm sei für ein dem Schächten günstiges Gutachten ein Betrag von 200 Mark geboten u. s. w. (cfr. Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1894 No. 45 p. 540.) eine Verleumdung sei, und dass gegen genannten Herrn die Klage wegen verleumderischer Beleidigung angestrengt worden sei.

Bei dieser Gelegenheit erklärte der Herr Vorsitzende, dass es das gute Recht und auch die Pflicht eines jeden Thierarztes ist, nach eigenen praktischen Erfahrungen und gestützt auf strengste Gewissenhaftigkeit, zu dieser Frage ebensowohl Stellung zu nehmen, wie derselben Ausdruck zu geben. Nicht zu billigen sei es aber, wenn Herr Friedemann ohne sachliche Gründe und von seiner einseitigen, voreingenommenen Auffassung heraus es versucht-ehrenwerthen, mit wissenschaftlichen Kenntnissen und praktischen Erfahrungen ausgerüsteten Männern und zumal Vertretern des eigenen Standes, bloß weil sie sich nicht als Schächtfeinde bekannt haben, die Zuständigkeit zur Begutachtung der Schächtfrage abzuspochen und ihnen etwa unlautere Motive unterzuschieben. Dem Bedauern ihres Vorsitzenden hierüber stimmte die Versammlung allgemein zu.

Nachdem noch zur allgemeinen Befriedigung konstatiert worden war, dass bei keinem der ostpreussischen Thierärzte ein Bestechungsversuch im Sinne der Behauptung des Herrn Friedemann versucht worden ist, wurde die Versammlung etwa um 2½ Uhr geschlossen, worauf ein gemeinsames Mittagmahl die Kollegen noch mehrere Stunden in gemüthlicher Weise beisammen hielt.

Dr. Mehrdorf, Dr. Augstein,
Vorsitzender. Schriftführer.

Vorlesungen und praktische Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Berlin im Sommer-Semester 1895.

1) Müller, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Zoologie, Montag von 7—8 und von 9—10 Uhr, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 6stündig. Demonstrationen im zoologischen Museum, Dienstag von 1—2 Uhr Nachmittags, 1stündig. Anatomie des Nervensystems und der Bewegungsorgane, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 4—5 Uhr Nachmittags, 3stündig.

2) Dr. Schütz, Professor: Allgemeine Pathologie, täglich von 10—11 Uhr Vormittags, 6stündig. Pathologisch-anatomische Demonstrationen, Montag, Dienstag und Mittwoch von 8—9 Uhr Vormittags, 3stündig. Pathologisch-histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Künemann, täglich von 12—2 Uhr Nachmittags.

3) Dr. Dieckerhoff, Professor: Gerichtliche Thierarzneikunde, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 5stündig. Klinik für grössere Haustiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

4) Dr. Munk, Professor: Physiologie I, Dienstag Mittwoch, Freitag von 9—10 Uhr Vormittags und Donnerstag von 9—11 Uhr Vormittags, 5stündig.

5) Dr. Möller, Professor: Allgemeine Chirurgie und Akiurgie, Montag, Dienstag, Mittwoch von 8—9 Uhr, Donnerstag von 7—9 Uhr und Freitag von 8—9 Uhr Vormittags, 6stündig. Klinik für grössere Haustiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

6) Dr. Pinner, Professor: Anorganische Chemie, Montag von 10—12 Uhr, Mittwoch und Donnerstag von 9—11 Uhr Vormittags, 6stündig. Organische Chemie, Dienstag von 7—9 Uhr und Sonnabend von 8—10 Uhr Vormittags, 4stündig. Chemische Uebungen in Gemeinschaft mit dem Assistenten der Chemie Dr. Knudsen, Montag von 2—6 Uhr, Dienstag von 4—6 Uhr, Mittwoch von 4 bis 6 Uhr und Freitag von 2—6 Uhr Nachmittags.

7) Eggeling, Professor: Exterieur- und Gestütkunde, Donnerstag von 9—10 Uhr, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 3stündig. Seuchenlehre und Veterinär-Polizei, Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 6—7 Uhr Vormittags, 4stündig. Geburtshilfe, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 8—9 Uhr Vormittags, 3stündig. Propädeutik der ambulatorischen Klinik, Montag und Dienstag von 9—10 Uhr Vormittags. Ambulatorische Klinik.

8) Dr. Fröhner, Professor: Pharmakologie Materia medica, Toxikologie I nebst Rezeptierkunde, Montag, Dienstag, Mittwoch von 7—8 Uhr und Donnerstag von 9—10 Uhr Vormittags, 4stündig. Allgemeine Therapie, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Klinik für kleinere Haustiere, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

9) Dr. Schmaltz, Professor: Histologie, Montag, Dienstag Mittwoch und Freitag von 12—1 Uhr Nachmittags, 4stündig. Histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Prosektor Zernecke, Montag, Dienstag, Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 10—12 Uhr Vormittags. Topographische Anatomie, Montag und Mittwoch Nachmittags von 5—6 Uhr, 2stündig.

10) Dr. Ostertag, Professor: Diätetik, Mittwoch und Freitag von 9—10 Uhr Vormittags, 2stündig. Thierische Parasiten, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Sanitätspolizeiliche Milchkunde, Donnerstag von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Poliklinik für grössere Haustiere, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags. Uebungen am Hufe, in Gemeinschaft mit Repetitor Keller, täglich von 4—6 Uhr Nachmittags.

11) Dr. Wittmack, Geheimer Regierungsrath, Professor: Botanik, Montag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 8 bis 9 Uhr

Vormittags, 4 stündig. Botanische Exkursionen, Sonnabend Nachmittags.

12) Dr. Börnstein, Professor: Physik, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 3—4 Uhr Nachmittags, 3 stündig.

13) Dr. Werner, Professor: Rindviehzucht, Mittwoch und Donnerstag von 12—1 Uhr Nachmittags, 2 stündig. Schweinezucht, Sonnabend von 12—1 Uhr Nachmittags, 1 stündig.

14) Dr. Eschbaum, Apotheker: Pharmazeutische Uebungen, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

Vorlesungen an der Königl. Thierärztlichen Hochschule zu Hannover. Sommersemester 1895.

Director, Geheimer Regierungs-Rath, Medicinal-Rath, Professor Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinär-Polizei, Diätetik.

Professor Dr. Lustig: Allgemeine Chirurgie, Untersuchungsmethoden, Allgemeine Therapie, Spitalcl. für grosse Hausthiere.

Professor Dr. Raabe: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie, Spitalcl. für kleine Hausthiere, Obductionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen, Pflanzliche Parasiten, Fleischbeschau mit Uebungen.

Professor Dr. Kaiser: Operationslehre, Geburtshilfe mit Uebungen am Phantom, Geschichte der Thierheilkunde, Ambulatorische Klinik.

Professor Tereg: Physiologie I, Arzneimittellehre u. Toxikologie.

Professor Dr. Arnold: Organische Chemie, Receptirkunde, Pharmaceutische Uebungen, Uebungen im chemischen Laboratorium.

Professor Boether: Anatomie der Sinnesorgane, Histologie und Embryologie, Histologische Uebungen, Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie.

Professor Hess, Botanik.

Lehrer Geiss: Uebungen am Huf.

Sanitätsrath Dr. med. Esberg: Ophthalmoscopischer Cursus.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Seuchenhafte Viehkrankheiten in Ungarn.

Nach dem Jahresbericht über das Veterinärwesen Ungarns von Prof. Hutya.

Im Jahre 1893 sind verloren gegangen: 9644 Pferde, 13 053 Rinder, 45 196 Schafe und 39 228 Schweine, d. h. 0,53, bzw. 0,28, bzw. 0,42, bzw. 0,81 des gesammten Bestandes. Der Geldwerth dieser Verluste beträgt zusammen 2 851 511 Gulden. Von diesen Verlusten entfallen auf seuchenhafte Krankheiten 1286 Pferde, 4949 Rinder, 2226 Schafe und 18 133 Schweine, im Gesamtwert von 553 524 Gulden. Die Verluste waren im Berichtsjahr beinahe um 600 000 Gulden höher als im Vorjahre.

Die orientalische Rinderpest ist im Laufe des Jahres in Ungarn in keinem Falle aufgetreten. Gleichzeitig wird mitgetheilt, dass in Russland die Rinderpest stark an Ausdehnung — und zwar nach Westen zu — gewonnen hat. Der Gesamtverlust betrug ca. 140 000 Stück Rinder, ein Plus von 87 000 Stück dem Vorjahr gegenüber.

An Milzbrand erkrankten 298 Pferde, 2287 Rinder und 1258 Schafe, von denen nur 2 Pferde, 51 Rinder und 166 Schafe am Leben blieben. Der Geldwerth des Verlustes beträgt 208 100 Gulden.

Die Tollwuth befel 756 Hunde, 15 Pferde, 51 Rinder, 17 Schafe und 44 Schweine, 293 Thiere mehr als im Vorjahre. Wegen Wuthverdachts wurden 2298 Hunde und 227 andere Thiere getödtet. Als Incubationszeit wurde beobachtet bei einem Pferde 18, bei je einem Jungochsen 35, 47, 56, 63, bei je zwei Ochsen 76 und 78, bei zwei Schweinen 21 und 90 Tage.

An Rotz erkrankten 763 Pferde, 80 mehr als im Vorjahre. Der Gesamtverlust an getödteten kranken und verdächtigen Pferde beträgt 913 = 0,042 des Gesamtbestandes im Werthe von 71 000 Gulden.

Die Maul- und Klauenseuche kam in 441 Gemeinden vor, in denen 66 325 Rinder, 26 363 Schafe und 45 377 Schweine erkrankten. Gegen das Vorjahr war die Zahl der verseuchten Gemeinden um 563, die der erkrankten Rinder um 18 334, die der Schafe um 6813 geringer, dagegen die der Schweine um 16 752 höher. Ueber die Verbreitung der Seuche ist zu berichten, dass dieselbe langsam und mit geringen Variationen im Laufe des Jahres abnahm, sodass die Anzahl der inficirten Gemeinden von 184 auf 63 sank.

Die Lungenseuche kam in 351 Gemeinden bei 2352 Rindern vor. Diese sowie 426 verdächtige Thiere, zusammen 2778 wurden abgeschlachtet.

An Schafpocken erkrankten 23 028 Schafe (ca. 13000 im Vorjahre), von denen 511 Stück verendeten.

Die Zuchtlähme wurde aus 1 Comitats gemeldet.

Am Bläschenausschlag erkrankten 139 Pferde und 153 Rinder.

Die Räude herrschte bei 7704 Schafen und 804 Pferden.

Der Schweinerothlauf ist nach den amtlichen Berichten in 626 Gemeinden bei 21 270 Ferkeln (7684 weniger als im Vorjahre) vorgekommen und hat einen Verlust von 17 473 Ferkeln im Werthe von 114 500 Gulden gegen das Vorjahr 25 500 Gulden weniger) verursacht.

An der Büffelseuche erkrankten in 66 Gehöften 153 Thiere, von denen nur 2 genasen. Es erkrankten 84 Thiere weniger als im Vorjahre.

Schutzimpfungen.

Das Laboratoire Pasteur-Chamberland in Budapest lieferte Impfstoff: Zur Schutzimpfung gegen Milzbrand für 6420 Pferde, 91 018 Rinder und 291 505 Schafe. Nach einem Ausweis über 2573 geimpfte Pferde sind 4 = 0,15 pCt. in Folge der Impfung zu Grunde gegangen. Von den geimpften Rindern sind über 35 967 Ausweise eingelangt. Von diesen sind 10 Stück in Folge der Impfung und 5 Stück im Laufe des Jahres eingegangen, also Gesamtverlust 15 Stück = 0,04 pCt. Von 153 717 nachgewiesenen Schafen sind in Folge der Impfung 63 und im Laufe des Jahres 64 Stück eingegangen, dies giebt einen Gesamtverlust von 127 Stück = 0,14 pCt.

Rothlaufimpfstoff wurden 501 441 Dosen geliefert, ca. 40 000 mehr als im Vorjahre. Ausweise liegen vor über 261 636 geimpfte Ferkel. Von diesen sind in Folge der Impfung 488 Stück und im Laufe des Jahres 1029 Stück eingegangen. Dies giebt einen Gesamtverlust von 1517 Stück = 0,57 pCt. Für die Jahre 1889—1893 ergibt sich unter ca. 800 000 geimpften Thieren ein Impfverlust von 2089 = 0,26 pCt. und ein Seuchenverlust im Laufe des Impfjahres von 5256 = 0,66 pCt.

Die Rauschbrandimpfung wurde bei 2348 Rindern ausgeführt. Der Impfverlust betrug 2 Stück = 0,08 pCt. Im Laufe des Jahres gingen noch ein 3 Stück = 0,12 pCt.; also Gesamtverlust 5 Stück = 0,20 pCt.

Amerikanisches Vieh.

Der französische Ackerbaumeister hat die Einfuhr amerikanischen Rindviehs nach Frankreich wegen Gefahr der Lungenseuchenverschleppung verboten.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum in Berlin Januar 1895.

Das Kuratorium des städtischen Vieh- und Schlachthofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des städt. Schlachthofes geschlachtet sind: 11424 Rinder, 8661 Kälber, 30006 Schafe, 49754 Schweine, im Ganzen 99845 Thiere gegen 109463 Stück im Monat Januar 1894, mithin weniger 9618 Stück, und zwar 2529 Rinder, 586 Kälber, 4528 Schafe und 1975 Schweine. Von den geschlachteten Thieren wurden zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet: 209 Rinder (177 wegen Tuberkulose und 28 wegen Finnen), 20 Kälber, 298 Schweine (133 Stück wegen Tuberkulose, 98 wegen Finnen und 18 wegen Trichinen). Von den finnigen Rindern und Schweinen kamen zur Garkochung im Becker-Ullmann'schen Apparat als schwachfönnig 28 Rinder und 59 Schweine, ausserdem 24 Schweine wegen multipler Blutaustretungen, 1 Schwein wegen Kalkkonkrementen und 1 Schwein wegen Schweineseuche. Zur Sterilisirung im Dr. Rohrbeck'schen Apparat gelangten 117 Rinder, 5 Kälber und 106 Schweine aus den öffentlichen Schlachthäusern, 13 Rinderviertel aus den Untersuchungsstationen und 1 Rind aus dem polizeilichen Schlachthause. Ausser den oben angeführten ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen und Organen beanstandet und zurückgewiesen bei Rindern 2755, bei Kälbern 17, bei Schafen 1367 und bei Schweinen 3265, zusammen 7404 Theile und Organe, darunter 1981 Lungen und 984 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden eingeführt und untersucht: 21933 Rinderviertel (5474 dänische), 12275 Kälber, 2701 Schafe und 12233 Schweine (555 dänische, 2165 russische

und 316 Wildschweine). Von den vorstehend aufgeführten Thieren oder Theilen sind zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden 84 Rinderviertel, 11 Rinderköpfe, 25 Kälber, 3 Schafe, 4 Schweine (1 wegen Trichinen) und 21 Lungen und Lebern.

Bericht über den Schlachthof zu Bamberg 1894.

Geschlachtet wurden 2056 Ochsen, 3068 Kühe und Stiere, 199 Stück Jungvieh, 8011 Kälber, 2528 Schafe und Ziegen, 17062 Schweine, zusammen 32924 Thiere. — Davon waren importirt 540 österreichische, 63 ungarische und 123 italienische Ochsen, 87 Büffel und 158 Stück Jungvieh und Kälber aus Oesterreich.

Davon wurden beanstandet 209 Thiere, von denen 21 der Wasenmeisterei überwiesen, 8 den Eigenthümern zurückgegeben und 180 auf der Freibank verkauft wurden. Darunter waren 1 Büffel, 1 Bulle, 9 Ochsen, 122 Kühe, 10 Stück Jungvieh, 70 Kälber, 10 Schafe und Ziegen, 26 Schweine. Die Ursache der Beanstandung war in 96 Fällen (46 pCt.) Perlsucht, in 57 Fällen (27 pCt.) allgemeiner Minderwerth.

Gegen das Jahr 1893 wurden weniger geschlachtet 739 Ochsen und Kühe, 111 Stück Jungvieh, 4399 Kälber und 816 Schafe und Ziegen, weil im Berichtsjahr die durch das vorhergegangene Futternothjahr gelichteten Bestände wieder ergänzt und daher weniger Thiere verkauft wurden. Dementsprechend betrug die Bruttoeinnahme 6065,85 M. weniger als 1893, nämlich 47510,29 M.

Das Gewicht des ausgeschlachteten Fleisches beläuft sich auf 2713160 kg einschliesslich 56475,5 kg eingebrachtes Fleisch d. h. auf den Kopf der Bevölkerung (36000 E.) 74,56 kg.

In den Jahren 1888—1894 wurden geschlachtet 36838 Stück Grossvieh, 1258 Stück Jungvieh, 69845 Kälber, 19074 Schafe und 117141 Schweine im Gesamtgewicht von 19933800 kg, durchschnittlich pro Jahr und Kopf 80,5 kg.

J. Prieser, Bezirksthierarzt.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Oberrossarzt a. D. Conze-Mühlhausen ist der Rothe Adler-Orden IV. Klasse verliehen worden. Bezirksthierarzt und Docent A. Eber zu Dresden wurde an der Universität Leipzig zum Doctor phil. promovirt.

Wohnsitzveränderungen: Schlachthausinspector Witte-Neuruppin als Schlachthausstierarzt nach Quedlinburg, Thierarzt Kettler-Lüdenscheid als Schlachthofverwalter nach Trebnitz, Schlachthausstierarzt Krings-Münster als 1. Schlachthausstierarzt und Unterrossarzt Plath-Benrath als 2. Schlachthausstierarzt nach Köln verzogen. Thierarzt Langheinz-Isny hat die Stadthierarztstelle in Trochtelfingen (Hohenzollern), Thierarzt Uebele, z. Zt. Einj.-Freiw. Unterrossarzt in Strassburg, diejenige in Lauffen a. N. übernommen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Baumeier, Brühn, Enke, Hennig, Huguenin, O. Krüger, Kurschat, v. Petrykowski, Post, Rosenbaum, Rugge, Scherpe, W. Schulze, Wetzel, Willerdig.

Todesfälle: Kreisthierarzt a. D. Bombach-Dortmund, Kreisthierarzt a. D. Heinrich-Berlin, Kreisthierarzt Schmitz-Paderborn, Bezirksthierarzt a. D. Conrad Schwarz-Nürnberg.

Vacanen.

Departementstierarztstelle: Osnabrück (1500 M.). Bewerbungen bis 1. März.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld. Bew. bis 1. März; M.-Gladbach. Bew. bis 1. März. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg. Bew. bis 1. März.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises: 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an

das Landrathsamt. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). — Württemberg: Hayingen, Distriktsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerbungen an das Oberamt Münsingen.

Giessen: Assistent an der Veterinäranstalt der Universität zum 1. April (1200 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis Ende Februar an die Direktion.

Sanitätstierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Menden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meldungen bis 1. April an Bürgermeister. — Schneidemühl: Inspector (2100 M. steigend bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. bis 1. März an Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli. (800 M., Privatpraxis). Meldungen bis 20. März an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen (Oberschles.): Thierarzt (2000 M. und 432 M. Wohnungsgeldzuschuss). Bew. an Magistrat. — Bromberg: 2. Schlachthofstierarzt zum 1. März (2100 M.). Bewerb. an Magistrat. — Halle: Assistentstierarzt (1800 Mark, freie Wohnung). Bew. bei der Schlachthofverwaltung. — Pritzwalk: Inspector sogleich (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Finsterwalde: Thierarzt. Meldungen an Magistrat. — Rheindahlen: Thierarzt. (Im 1. Jahr 300 M. Zuschuss.) Näheres beim Bürgermeister.

Besetzt: Sanitätstierarztstellen: Cöln, Quedlinburg, Trebnitz. Privatstelle: Massow.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 10.

Ausgegeben am 7. März.

Inhalt: **Ellinger:** Die Blutfleckenkrankheit des Schweines synon. Multiple Hämorrhagien. — **Stern:** Der Einfluss des schieferartig glatten ersten Backzahns auf die Ernährung des Pferdes. — **Kleine Originalmittheilungen.** — **Referate:** Hutyra: Schutzimpfungen gegen Milzbrand und Rothlauf bei Schweinen in Ungarn. — Sander: Die Lorenz'sche Schutzimpfung gegen Schweinerotlauf. — Eber: Tuberkulinimpfungen grösserer Rinderbestände. — Lungwitz: Tuberculose des Myocardiums beim Kalb. — Cadiot und Gilbert: Die histologischen Veränderungen der Leber bei tuberculösen Thieren. — **Kleine Mittheilungen.** — **Niebel:** Ueber den chemischen Nachweis von Pferdefleisch. — **Strauss:** Ueber Lactophenin. — **Joss:** Ueber den Ursprung der Pigmente in melanotischen Tumoren. — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Bücheranzeigen.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Die Blutfleckenkrankheit des Schweines synon. Multiple Hämorrhagien.

Von

Dr. Ellinger-Grossenhain.

Schlachthof-Direktor.

Wie in vielen anderen Schlachthöfen so wird auch im diesseitigen Bezirke meistens unvermuthet, d. h. ohne sichtbare charakteristische Krankheitserscheinungen intra vitam bei der Beschau von geschlachteten Schweinen der verschiedensten Rassen bisweilen eine blutig-fleckige Beschaffenheit gewisser Muskelpartien und selbst der gesammten Musculatur festgestellt, welche insofern von Bedeutung ist, als durch diese Erkrankung das Urtheil der Fleischschau: „Mangelhaft“ oder gar „hochgradig verdorben im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes und ungeeignet zum menschlichen Genuß“ lauten muss und dadurch bedeutende Schädigungen des Besitzers, ja sogar in Folge der Unkenntnis der Krankheit bei Fleischern und Landwirthen Streitfälle von forensischer Wichtigkeit entstehen.

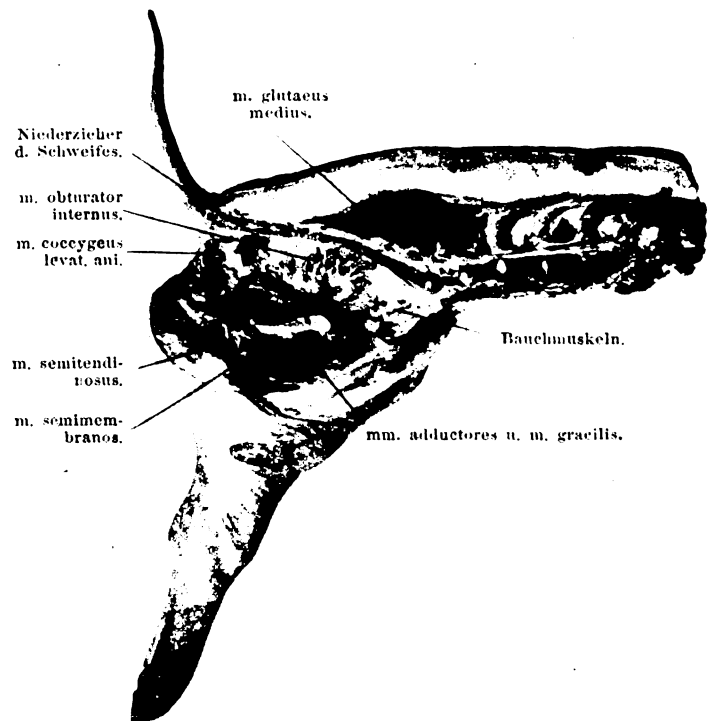
Das Wesen der eigenthümlichen Krankheit ist jetzt der Hauptsache nach erkannt, was wir Professor Ostertag, der im Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde Band XVI, Heft 4, 5 und im Handbuch der Fleischschau S. 213 zuerst eingehende und zutreffende Untersuchungen veröffentlicht hat, zu verdanken haben. Mit den als Petechialtyphus und Morbus maculosus Werlhofii, Purpura (Peliosis) rheumatica, Purpura hämorrhagica, Hämophilie bekannten Krankheiten des Menschen — bei denen das Auftreten von Blutungen (in Folge von Ernährungsstörungen) in der Haut, in den Schleimhäuten und im Parenchym von Organen und Geweben ein hervorragendes Symptom darstellt — ist die Krankheit nicht zu vergleichen und ebenso nicht mit dem unter dem Namen Petechialfieber, Blutfleckenkrankheit, Faulfieber vorwiegend beim Pferde, vereinzelt beim Rinde gekannten Intoxikationszustande identisch.

Da die Blutfleckenkrankheit des Schweines keineswegs infectiöser Natur ist und sich meist an den Transport anzuschliessen scheint, wobei eine 12—24 stündige Ruhe zwischen Transportbeendigung und Schlachtung eine Rolle spielt (eigene Beobachtungen) so dürfte der Ansicht Ostertags, dass es sich bei den multiplen Hämorrhagien des Schweines zumeist um fibrilläre Muskelzerreissungen handelt, zuzustimmen sein. Warum jedoch Schweine derselben Aufzucht und Stallhaltung, die unter ebendenselben günstigen

oder ungünstigen Transportverhältnissen standen und mit anscheinend gleicher Körperconstitution versehen sind wie die Erkrankten — diese Blutungen in der Muskulatur nicht zeigen, ist noch eine offene Frage.

Ich bin geneigt das ganze Krankheitsbild dem Kapitel: „Erworbene hämorrhagische Diathese“ der allgemeinen Pathologie einzureihen und hinsichtlich der Ursachen eine gewisse Disposition anzunehmen, welche durch zwei Factoren bedingt sein kann:

In erster Linie ist dies eine durch den Einfluss mangelhafter Bewegung und andauernder Stallhaltung also fehlender Uebung hervorgerufene functionelle Schwäche der Muskulatur, welche sich physiologisch characterisirt durch Verminderung der normalen



Dehnbarkeit und Elasticität gewisser Muskelgruppen der Extremitäten sowie des muskulösen Theiles vom Zwerchfell. Eine Ueberdehnung derselben sowie naturgemäss auch der sie versorgenden kleinsten Blutgefässäste wird dann bei jeder grösseren Muskelarbeit erfolgen. Ueberanstrengung kann sogar zu fibrillären Zerfässungen

(Ostertag) und zu Veränderungen der normalen Gewebsstruktur führen, welche sich mit den in Frage stehenden decken (Diapedese rother Blutkörperchen, Transsudation flüssiger Blutbestandtheile).

Massgebend ist mir hierbei der mikroskopische Befund bei „einigen“ absolut nicht fetten, aber doch erkrankten Schweinen, wo es mir unmöglich war, das Vorhandensein der stark lichtbrechenden Fettkörnchen im contractilen Inhalte der Mukelfasern festzustellen, wohl aber in jedem Falle den deutlichen Verlust der Querstreifung, theilweise bauchige Erweiterung der Muskelfasern und Ansammlung von rothen Blutkörperchen in derselben.

In zweiter Linie aber stimme ich auch der Ansicht Ostertags (a. a. O. S. 213) bei, dass beim Zustandekommen jener Blutungen beim Schweine eine fettige Degeneration mit wirksam ist. Beweis: mikroskopischer Befund von stark lichtbrechenden Fettkörnchen (Ostertag stets; in der Mehrzahl der Fälle (aber nicht immer), eigene Beobachtungen). — Die fettige Degeneration ist der zweitnächste Folgezustand der Muskelunthätigkeit!

Es ist bereits oben bemerkt worden, dass ohne Ausnahme zur Entstehung und Entwicklung sichtbarer Muskelblutungen in der Grösse der zu beschreibenden nach dem Standpunkte der hier obwaltenden Verhältnisse ein Zeitraum von 12—24 Stunden — gerechnet von der Transportbewegung bis zur Schlachtung — nothwendig ist. Denn nach den von mir gemachten Erfahrungen waren in keinem Falle Schweine mit Blutungen behaftet, welche sofort nach dem Transport geschlachtet wurden, wohl aber solche, die eine Nacht oder länger im Schlachthofstalle eingestellt waren. Auf diese Weise erklärt sich wohl auch das verhältnissmässig gehäufte Auftreten der multiplen Hämorrhagien in Berlin!

Dass die Art des Transportes, die Drangsalirung beim Auf- und Ausladen der Schweine „bisweilen“ nicht in Frage kommt, wurde mir verschiedene Male in diesem Winter bewiesen, wo das mehr oder weniger erkrankte Schwein unberührt den Stall des ländlichen Besitzers verlassen hatte, ohne Hilfe auf den ganz niedrigen Schlitten des Fleischer gewandert und nach 1 stündiger Fahrt von demselben ruhig wieder abgeladen worden war. Trotzdem aber muss immerhin daran festgehalten werden, dass rohes Heben der Schweine an dem Schwanz, ungebührliches Zerrn an den hinteren Extremitäten sowie Anknüpfen eines Fusses am Boden des Wagens (hier zu Lande üblich!) bei der Entwicklung von Blutungen in diesen Theilen oder von diesen Theilen ausgehend (innere Anordnung der Fascien!) eine Rolle spielt.

Das Widerstreben der Schweine gegen Rückwärtsbewegungen (Herunterziehen vom Wagen) und die gewaltige Anstrengung der Bauchpresse hierbei macht es ferner erklärlich, dass die Blutungen zumeist (Ostertag 8 % aller geschlachteten Schweine) auch am muskulösen Theile des Zwerchfelles zu Stande kommen.

Wenn der Versuch — die Priorität gewisser Muskelgruppen in der allgemeinen Erkrankung nach dem anatomischen Befunde bei der Fleischschau festzustellen — überhaupt gerechtfertigt ist, und er ist möglich durch Vergleichung einer Reihe verschiedengradig entwickelter und vertheilter Haemorrhagien bei geschlachteten Schweinen, so wären nach meiner Ansicht:

A. Orte „kleinster“ Widerstandsfähigkeit (dieselben können allein, d. h. ohne Betheiligung anderer Muskelgruppen erkrankt sein und sind es am häufigsten).

1. Musc. obturator internus (Innerer Verstopfungsmuskel.) Dieser Muskel bildet die ventrale und z. T. laterale Wand der inneren Beckengegend (Beckenhöhle) und steht in Verbindung einerseits mit dem ligam. tuberoso- et spinosacrum und andererseits mit dem Oberschenkelbein (Insertion: Fossa trochanterica!). Die ihm sehr eng anliegende Ueberkleidung der inneren Beckenfascie verbindet ihn mit dem m. coccygeus. Auch muss beim Schweine eine Verbindung

zwischen dem breiten Beckenbände, innerer Beckenfascie und der Fascie des Schwanzes angenommen werden. Diese anatomischen Verhältnisse machen demnach es möglich, dass Zerrungen, die vom Schwanz oder den hinteren Extremitäten ausgehen, zuerst auf diese Muskel übertragen werden.

2. Ebenso oft ist betheiligt (und zwar auch z. T. allein) der muskulöse Theil des Zwerchfells.

3. Die Lendenmuskeln (m. psoas magnus et parvus) überkleidet von der Fascia ileo-lumbalis, die in die Beckenfascie übergeht und die Bauchmuskeln (m. transversus abdom. sowie m. obliquus abdominis internus). Die Blutungen auf letzterem haben ausgesprochen längliche Gestalt!

B. Orte „geringerer“ Widerstandsfähigkeit. Diese erkranken stets unter Mitbetheiligung der Gruppe A, niemals allein. In erster Linie sind zu nennen (und dies ist begreiflich im Hinblick auf ihre Wirkungen) die Einwärtszieher des Hinterschenkels: m. gracilis, m. adductor magnus et brevis, m. sartorius, m. semimembranosus, m. semitendinosus. Dann folgen die übrigen benachbarten Muskeln.

C. Orte „grösster“ Widerstandsfähigkeit (die Muskeln dieser Bezirke erkranken höchst selten, nur 3—5 % aller überhaupt an Hämorrhagien erkrankten Schweine!). Zu ihnen zählen: die Muskeln des Rumpfes, der Vordergliedmassen und des Halses.

Eine Statistik über die Häufigkeit des Auftretens und des Befundes von Hämorrhagien überhaupt wäre sehr interessant. Nach dem Berichte über das Veterinärwesen im Königreiche Sachsen für das Jahr 1893 S. 160 waren unter 305665 geschlachteten und 12761 beanstandeten Schweinen nur 15 mit multiplen Muskelblutungen behaftet, eine Zahl, welche den thatsächlichen Verhältnissen jedoch nicht entsprechen dürfte. Weit eher erscheint mir von Bedeutung die Statistik, welche die „Deutsche Fleischer-Zeitung“ bereits im Okt.—Nov. 1891 geliefert hat und noch jetzt liefert. So wurden in Berlin vom 18. Oktober bis 15. November 1891— also innerhalb 4 Wochen — 136 Schweine dem Verkehr entzogen und dem Abdecker überwiesen, und auch jetzt noch kann man sich in derselben Zeitung davon überzeugen, dass allwöchentlich in Berlin mindestens 5 Stück solcher Schweine der gemeinsamen Kasse zur Entschädigung angemeldet werden.

Die Blutflecken — mögen sie auftreten vereinzelt oder auf der gesammten Körpermuskulatur — sind meist hirsekor- bis erbsengross, in den meisten Fällen rundlich, mit Ausnahme derjenigen auf dem m. abdominis int. (langgestreckt). Das mikroskopische Bild ist folgendes: Verlust der Querstreifung, bauchige Erweiterung einzelner Sarkolemmschläuche und Anfüllung derselben mit rothen Blutkörperchen in allen Fällen, Auftreten stark lichtbrechender Fettkörnchen in der Mehrzahl (80%) der Erkrankungen. Die inneren Organe, der Panniculus adiposus (Fett und Speck), die glatte Muskulatur und die Haut sind stets intact. Vergleichsweise sei hier noch eines Zustandes bei geschlachteten Kälbern gedacht, wo auch in Folge von Zerrungen am Schwanz blutige Infiltration gefunden wird. Bei diesen Kälbern aber ist niemals die quergestreifte Muskulatur erkrankt, sondern einzig und allein ist blutig infiltrirt das innerhalb der Beckenhöhle an den Beckenwandungen liegende lockere Bindegewebe und die darin befindlichen Fetthäufchen. Oftmals reicht diese blutige Infiltration bis in das fettreiche Bindegewebe, welches die Kalbsnieren locker umhüllt (capsula adiposa). Wieweit die Blutfleckenkrankheit der Schweine hin und wieder auch sonst während der Mästung und Aufzucht auftritt, entzieht sich der Beobachtung. Die Möglichkeit ist nicht zu leugnen. Die Blutungen werden sicher auf dem Wege der Selbsthilfe des Organismus wieder resorbirt. Ein tödtlicher Ausgang erscheint unmöglich.

Beziehungen der Blutfleckenkrankheit zur Fleischbeschau: Nach meinen Darlegungen erscheint es von Werth, bei der Untersuchung geschlachteter Schweine zuerst den inneren Verstopfungsmuskel nach Zerlegung des Schweines in zwei Hälften in Augenschein zu nehmen und weiterhin die anderen von mir in Gruppe A gestellten Muskeln. Finden sich in diesen Muskeln keine Blutungen, dann werden sicherlich auch solche in der Tiefe der Schenkelmuskulatur (Schinken) und auch sonst nicht (B. C.) vorhanden sein. Vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus besitzt die Blutfleckenkrankheit des Schweines insofern Bedeutung, als durch die Blutungen das Fleisch ein verändertes Aussehen und den Charakter einer mangelhaften Waare erlangt. Und es ist diese Mangelhaftigkeit dem Gewerbetreibenden (Fleischer) um so einleuchtender (was ja sonst weniger der Fall ist!), als die verschiedenen Körperregionen der Schweine bei ihm verschiedene Verwerthung finden. Besonders wichtig ist ihm das gute Aussehen der beiden Hinterextremitäten (Schinken), welche gepökelt werden und im geräucherten Zustande (meist ganz oder auch ausgewogen) oder im gekochten Zustande (in Schnittchen) zum Verkauf gelangen. Im gekochten Zustande treten die Blutungen aber deutlicher hervor und verleihen den Schinkenschnitten ein geflecktes Aussehen. Das unwissende Publikum glaubt an die Abstammung von „verendeten“ Thieren.

Im Königreiche Sachsen regelt sich die Beurtheilung des Fleisches mit multiplen Haemorrhagien nach der Verordnung, den Verkauf von Fleisch und Fett kranker Thiere betreffend, vom 17. Dec. 1892, § 2 b und § 4.

§ 2 b besagt: Verboten ist das Feilhalten und der Verkauf des Fleisches, ausschliesslich des Fettes von Thieren, deren Fleisch mit Blutungen in so grosser Zahl durchsetzt ist, dass solches sich seiner Beschaffenheit nach auffällig vom gesunden Fleisch unterscheidet. Das Fett darf nur in ausgeschmolzenem Zustande unter Angabe des Fehlers als menschliches Nahrungsmittel verkauft werden.

§ 4. Von sonstigen kranken Thieren, deren Fleisch nicht unter die vorstehenden Verbote fällt, sind die mit Blut durchtränkten Fleischtheile vom Verkaufe auszuschliessen und zu vernichten.

Hiernach wird hierorts das gesammte Thier, — wenn die Blutflecken allgemein auftreten — confiscirt, Speck und Fett werden abgelöst und ausgeschmolzen auf der Freibank verkauft, das übrige vernichtet. Betreffen die Blutflecken Orte unter A meiner Aufstellung, so werden nur die betreffenden Theile (Schinken, oder auch nur einzelne Muskeln) beseitigt.

Wo diese Verordnung jedoch nicht Geltung hat, wäre es nach meinem Dafürhalten allerdings recht und billig, die inneren Organe, Fett und Speck dem freien Verkehre zu überlassen und die erkrankte Muskulatur unter Declaration auf der Freibank zu verkaufen, in Orten mit schwer ausübender Controle im gekochten Zustande (Hertwig), aber sonst roh. Denn nach den allgemein gemachten Erfahrungen tritt eine Schädigung der menschlichen Gesundheit durch solches Fleisch niemals ein, durch das Kochen wird nur das Fleischgewicht erheblich reducirt (40—50 %) und ein geringerer Gelderlös erzielt.

Die gerichtliche Beurtheilung der Frage in Streitfällen: „Wer den durch die Beanstandung entstehenden Schaden unversicherter Thiere zu tragen hat“ wird den Zeitpunkt der Entstehung multipler Haemorrhagien berücksichtigen müssen. Die Entstehung ist aber unbedingt auf denjenigen Moment zurückzudatieren, wo das Thier den Stall des Verkäufers verliess und transportirt wurde, während die Uebergabe als erfolgt anzusehen ist, wenn das Schwein aufgeladen ist. (Ländliche Verhältnisse!) Nach den Bestimmungen des Preuss. allg. Landrechts wird somit der Verkäufer haftbar sein. Nach dem gemeinen (Römischen) Rechte, wo in jedem Falle

der Käufer zu beweisen hat, dass die Krankheit zur Zeit des Kaufabschlusses vorhanden resp. in Entwicklung begriffen war, wird eine Wandlung unmöglich.

Es erübrigt noch, mit einigen Worten der Beziehungen der Blutfleckenkrankheit der Schweine zur Thierzucht und Thierhaltung zu gedenken. Das Beispiel von Berlin (Okt. 1891) zeigt, welche bedeutende Summen infolge der Mangelhaftigkeit derartigen Schweinefleisches auf dem Spiele stehen. Jedoch die Schweine züchtenden und mästenden Landwirthe beherzigen zu wenig die Forderung: Ebenso wie die anderen Hausthiere soll auch das Schwein seinen Circulations- und Muskelapparat durch genügende Bewegung zu heben und zu kräftigen angehalten werden! Dem entgegen steht allerdings das Sprichwort: „Ruhe und Rast ist halbe Mast“, und letztere ist der Hauptzweck der Schweinezucht, doch alles hat seine Grenzen. Dass auch Schweine fett werden, die Bewegung haben, zeigen beispielsweise die Bakonyer Schweine. Bei diesen fand ich noch niemals mult. Haemorrhagien trotz allgemeiner Verfettung. Deshalb gebe man auch den zu mästenden Landschweinen eine angemessene Bewegung, und die Blutfleckenkrankheit wird seltener werden.

Der Einfluss des schieferartig glatten ersten Backzahns auf die Ernährung des Pferdes.

Von
Stein-Braunsberg,
Kreisthierarzt.

Bei Pferdeausstellungen und auf Märkten finden wir neben gut bauchig entwickelten häufig Pferde mit krankhaft schlankem sog. aufgeschürztem Bauche vor. Als Ursache gilt: Sportliche Dressur, Liebhaberei des Besitzers oder mangelhaft organisirte Hinterleibsorgane. Hingegen fand ich, und viele Collegen stimmen mit mir darüber ein, dass bei allen schlanken Pferden, abgesehen von andern Zahnfehlern, der erste Backzahn - PM 3 - schieferartig glatt, flach und m. o. w. keilartig ausgeschliffen gefunden wird, während bei allen andern Pferden der betr. Zahn rauh, hoch und gut entwickelt ist. Der glatte Zahn entsteht im 3. und 4. Lebensjahre gelegentlich des Zahnwechsels als eine Folge der freiwilligen oder künstlich erregten Abreibung.

Zur Zeit des Zahnwechsels besteht im zahnschwangeren Kiefer und Gaumen ein Juckreiz, den das Thier durch Reibung an harten Gegenständen zu beseitigen sucht. Gleichzeitig geschieht dabei ein Abfluss aus den jetzt noch erheblich mehr arbeitenden Sublingual-, Submaxillar- und Parotisdrüsen, deren Secret die Diastase bewirkt und somit bei der Verdauung des Körnerfutters nicht entbehrt werden kann. Wie das zahnende Kind seinen Daumen in den Mund steckt, mit jedem harten Gegenstand sich den Gaumen reibt, so nagt das Pferd an der Holzkrippe, an Geschirr und Sattelzeug, an eisernen Ringen und Nägeln. Der verständige Pferdezüchter unterstützt diese naturgemässe Neigung und befestigt im Fohlenstalle eine Stange aus weichem Kiefernholz, auf welche die Thiere beim Zahnwechsel gerne beissen, ohne sich den Zahn zu beschädigen. Das in Sportskreisen beliebte „Abkauen“ welches eine künstliche Abreibung durch wiederholtes Kauenlassen an eisernem Trensengebiss mit fest ausgebundenen Zügeln herbeiführen will, wirkt oft schädlich, weil die Abreibung so stark wird, dass sich die Reibeflächen der Zähne nicht mehr berühren, und ein glatter Ausbiss entsteht in welchen man einen 0,6 cm hohen und 1,5 cm langen Keil einschieben kann.

Es ist natürlich, dass dadurch das Kauen erschwert wird, leicht Ermüdung bei der Kauarbeit eintritt und sich gastrische Störungen zeigen. Das Pferd nimmt die gewöhnliche Futtermenge in das Maul auf und beginnt mit der Zerreibung des Futters. Die stark abgeriebenen glatten Zähne arbeiten schlecht wie glatte

Mühlsteine; und wie bei diesen hören wir auch bei der mit Kraftvergeudung verbundenen mahlenden Berührung der glatten Mahlfächen einen quietschenden Ton. Ermüdung der Kaumuskeln ist die natürliche Folge der an sie gestellten erhöhten Anforderungen. Innerhalb einer erheblich längeren Futterzeit wird weniger Futter im Maule verarbeitet, vieles fällt heraus, das meiste wird unvollkommen verrieben und schlecht eingespeichelt abgeschluckt. Kraftverbrauch und Futtermahlverarbeitung, d. i. Einspeichelung, Verreibung und Verdauung, die beim normalen Pferdegebiss in einem genauen Abhängigkeitsverhältnisse stehen, sind nun in ein Missverhältniss gerathen, welches je nach dem Grade des Uebels Ermüdung und auch grössere und geringere gastrische Störungen erzeugen muss. Wir finden bei diesen Pferden im Kothe unzerrkaute und unmazerirte Haferkörner vor.

So bedürfen derartige Pferde zu ihrer Ernährung einer längeren Futterzeit und concentrirter Nahrungsmittel. Da sie jedoch wegen Ermüdung der Kaumuskeln nicht mit genügenden Mengen von Bauchfutter Magen und Darm füllen können, so leiden ihre Verdauungsorgane. Solche Pferde erscheinen stets unproportionirt gebaut, sind hohlleibig, wechseln oft den Besitzer, sind als schlechte Fresser bekannt und gefürchtet und haben meistens eine kurze Lebensdauer.

Aus den angeführten Gründen müsste dieses die Lebenskraft der Pferde so ungemein schwächende Bändigsmittel nicht mehr zur Pferdedressur benutzt werden. Als Ersatz verweise ich auf das in meiner Arbeit in No. 7, 92, d. B. T. W. dargelegte Verfahren: die Nasenscheidewand wird durchlocht und ein Nasenring oder Riemen, welcher mit einem Trensengebiss in Verbindung zu bringen ist, wird vorübergehend eingelegt.

Kleine Originalmittheilungen.

Adeps lanae ad us. vet.

Von Thierarzt Carl Angerstein-Bützow.

Mitte vorigen Jahres annoucirte die Norddeutsche Wollkämmerei und Kammgarnspinnerei Delmenhorst obiges Präparat. Auf mein Ersuchen stellte mir die Firma ein grösseres Quantum zur Verfügung.

Ich habe dann Gelegenheit genommen, den Adeps lanae ad us. vet. auf seine Zweckdienlichkeit für die thierärztliche Praxis zu prüfen, und bin zu dem Resultat gelangt, dass dieses Wollfettpräparat für die thierärztliche Apotheke eine werthvolle Bereicherung ist.

Bei meinen Versuchen verwandte ich Adeps lanae als Salbenconstituens für scharfe, zertheilende und Wundsalben und bin in jeder Hinsicht mit den erzielten Resultaten zufrieden.

Es empfiehlt sich, Adeps lanae nicht allein, sondern mit einem Zusatz von Ol. olivar. oder Ung. Paraffin. zu verwenden; die so bereiteten Salben werden geschmeidiger als Salben, welche mit adeps lanae allein angerührt wurden.

Die Bereitung der Salben selbst kann je nach Erfordernis durch Verreiben resp. vorhergehendes Schmelzen geschehen.

In dem Präparat sehe ich ein Arzneimittel, welches mit Fug und Recht die Stelle des für thierärztliche Zwecke leider allzu theueren Lanolin auszufüllen vermag, denn ich habe kein Ranzigwerden der Salben bemerkt und bin zu der Ueberzeugung gelangt, dass Adeps lanae gleich dem Lanolin gut von der Haut aufgenommen wird.

Mit Adeps lanae bereitete Salben erzielen denn auch einen überaus günstigen Effect. Namentlich ist dies der Fall bei Wundsalben, Eutersalben, bei Hautkrankheiten.

Auch als Hufsalbe, mit Pix liquida zusammen, habe ich das

Präparat verwendet und kann solche nach Versuchen bei meinen eigenen Pferden warm empfehlen.

Als Constituens für Adepsalben habe ich bisher noch keine Gelegenheit gehabt, das Präparat zu verwenden.

Nachdem ich so die Zweckdienlichkeit des Adeps lanae erkannt, kann ich nicht umhin, es den Herren Collegen zu empfehlen und sie zu Versuchen mit demselben aufzufordern.

Enorme Grösse der Harnblase beim Schwein,

Von Kreisthierarzt Klaeber-Pyrmont.

Ein hiesiger Schlachtermeister überbrachte mir vor einiger Zeit von einem hiesigen Landschwein (Borg) von angeblich 313 Pfd.-Lebendgewicht die Harnblase in aufgeblasenem Zustande, welche die untere Bauchwand ganz bedeckt hatte und, mit ihrem vorderen Theil dem Magen anliegend, mit dem omentum minus in einem etwa thalergrossen Umkreis verwachsen war und ca. 10—15 cm um diese Stelle herum rauh und diffus geröthet erschien. Soweit die Röthe reicht, lag eine leichte Verbindung mit dem om. min. vor. Die Blase besteht aus zwei deutlich durch eine Einschnürung getheilten Abtheilungen, von denen die hintere grössere eine längliche gewöhnliche Blasenform mit einem grössten Umfang von 87½ cm, die nach vorn gelegene mehr rundlich, bedeutend kleiner und von vorneher etwas zusammengedrückt, einen grössten Umfang von 84½ cm zeigt. Der Umfang der Einschnürung beträgt 51½ cm, die Gesamtlänge 60 cm (38 + 22). Die Capacität beträgt ca. 25—27 Liter. Die Blasenwand erscheint, mit andern Normalblasen verglichen, eher dünner als dicker, besonders ist dies an dem vorderen Theil der Fall. An der hintern Abtheilung erkennt man sowohl Kreis- als auch Längfasern und erstere beiden kreuzende schiefe Muskelfasern, während an dem dünnern vordern Theil makroskopisch keine Kreisfasern erkennbar sind. Die Einschnürung befindet sich in der Umgebung des Urachusnabels, von dem aus die vordere Abtheilung auszugehen scheint.

Ich halte letztere Abtheilung für ein Aneurysma, an der Stelle des Urachusnabels entstanden, begünstigt durch die an dieser Stelle zuweilen gänzlich fehlende Kreisfaserschichte. Das betreff. Schwein mit dieser vesica urin. per excessum soll bis zuletzt ein guter Fresser gewesen sein.

Darmsteine.

Von Oberrossarzt a. D. Puschmann.

Ein ca. 17 Jahre alter Wallach in einer Mühle erkrankte während der Nacht an Kolik. Bevor ich zum Pat. gelangen konnte, war er verendet. Ursache der Kolik: Ein Darmstein. Section habe ich nicht gemacht. Der Stein ist von dem das Cadaver zerlegenden Manne, wie er angiebt, im Darne gefunden worden. Er ist unregelmässig rund, an seiner Oberfläche ganz glatt; nur an einer Stelle ist eine dünne Schicht abgeblättert, weil der Arbeiter mit der Schaufel darauf herumgehackt hat. Sein Umfang beträgt 60, bezw. 61 cm und wiegt die Kleinigkeit von 6,45 kg. Genanntes Pferd stand seit 12 Jahren in dieser Mühle und hatte niemals Krankheitserscheinungen gezeigt. Wie wohl überall in den Mühlen, werden auch hier die Pferde ausschliesslich neben Heu mit Kleien gefüttert.

Bei einem anderen, seinerzeit in der hiesigen Rossschlächtereigeschlachteten Pferde, über dessen Vorgeschichte ich nichts erfahren konnte, fanden sich im Darne zwei Steine von der Grösse eines grossen Apfels, deren Oberfläche sehr genau die Eindrücke der Darmzotten markirte. Einer wurde durchschnitten; in seinem Centrum fand sich ein mit Rost bedeckter Drahtstift. Die einzelnen concentrisch gelagerten Schichten liessen sich unschwer von einander trennen, etwa wie die Schalen einer Zwiebel.

Steinkolik.

Von Thierarzt Becker-Frankenstein,

Bezugnehmend auf den vom Collegen Storch-Schmalkalden berichteten Fall von Steinkolik beim Pferde, glaube ich Nachstehendes nicht uninteressant zu finden, welches ich meinen Notizen entnehme.

Am 10. Juni 1891 wurde ich auf ein benachbartes Dominium zu einem kolikkranken Pferde gerufen, welches seit zwei Tagen krank war, vor Allem sehr heftig und unausgesetzt drängte. Prognose: ganz schlecht. Anamnese: Das 16 Jahr alte Kutschenpferd hat seit ca. 1 Jahre öfters leichte Kolik gezeigt. Das Pferd starb zwei Stunden nach meiner Aukunft. Die Section förderte einen Darmstein (in der magenähnlichen Erweiterung des Colon) zu Tage, welcher fast ganz rund ist, einen Durchmesser von 18 cm besitzt, bis auf eine kindshandgrosse ca. 3 mm eingesprengte Vertiefung eine glatte Oberfläche aufweist und 4143 gr wiegt.

Referate.**Schutzimpfungen gegen Milzbrand und Rothlauf bei Schweinen in Ungarn.**

Von Prof. Hutyra.

(Mittheile f. Thierhik. Bd. 6. H. 5.)

Auf dem Congress für Hygiene hat H. eingehende Mittheilungen über die in Ungarn vorgenommenen Impfungen gemacht. Die Schutzimpfungen nach Pasteur'scher Methode haben dort von Anfang an Anklang gefunden, und ihre Resultate werden seit 1889 statistisch zusammengestellt.

Was den Milzbrand anlangt, so sind diese Schutzimpfungen ausserordentlich verbreitet worden. Im Jahre 1889 wurden 837 Pferde, 16 000 Rinder und 87 000 Schafe geimpft; im Jahre 1893 dagegen standen diese Ziffern auf 6420, 91 000 und 291 500. Im Ganzen sind in den 5 Jahren geimpft worden 16 012 Pferde, 219 570 Rinder und 1 118 443 Schafe. Nicht von allen Geimpften sind die Resultate berichtet worden; solche Berichte liegen nur vor über im Ganzen 6600 Pferde, 87 000 Rinder und 388 000 Schafe. Unter diesen sind Verluste vorgekommen nach der ersten Impfung: 5 Pferde, 36 Rinder und 1584 Schafe. (Unter den letzteren ist ein Verlust von 121 Stück im ersten Impftjahr in einer Wirthschaft wohl auf besondere Verhältnisse zurückzuführen.) Nach der zweiten Impfung gingen ein: 6 Pferde, 27 Rinder und 760 Schafe. An Milzbrand sind im Laufe des Impftjahres gefallen: 4 Pferde, 64 Rinder und 2668 Schafe, sodass sich die Procente des Gesamtverlustes an Milzbrand bei diesen geimpften Thieren auf 0,22 bzw. 0,14 bzw. 1,28 stellen. Es ergibt sich aus der Statistik zugleich, dass der Verlustprocentsatz nach den Impfungen von Jahr zu Jahr abgenommen hat, und zwischen den Resultaten von 1889 und 1893 bestehen namhafte Differenzen. Es scheint, dass die Anwendung der Schutzimpfungen den Gesundheitszustand der Thiere an einem Orte steigend verbessert durch Verminderung der Krankheitsfälle und damit des überhaupt vorhandenen Seuchestoffes, vielleicht auch durch Anerziehung der Immunität bis zu einem gewissen Grade. Meist sind die Verluste nach der ersten Impfung etwas grösser wie nach der zweiten, wohl weil vielfach bereits angesteckte Thiere geimpft werden. Dass eventuelle Unreinlichkeiten bei der Impfung zu grossen Verlusten führen können, hat sich an einigen Fällen gezeigt, so z. B. 1893 in einer Ortschaft, wo von 1564 geimpften Pferden 72 Stück an septischer Infection starben.

In Frankreich sind in 12 Jahren Beobachtungen über 200 000 Impfungen an Rindern und 1 788 000 desgleichen an Schafen gesammelt worden. Die Verluste stellen sich sowohl nach der Impfung wie durch natürlichen Milzbrand im Laufe des Impf-

jahres bei Rindern in Ungarn auf 0,14 pCt. durchschnittlich, in Frankreich auf 0,34; dagegen bei Schafen in Frankreich günstiger, nämlich 0,94 gegen 1,28 in Ungarn.

Die Schutzimpfung gegen den Rothlauf der Schweine nach Pasteur wurde in Ungarn 1887 begonnen und hat sich ebenfalls stark verbreitet. Im ersten Jahre wurden 5665 Stück, im letzten Berichtsjahre über eine halbe Million geimpft, wobei der Gesamtferkelbestand des Landes auf 1 $\frac{3}{4}$ Millionen zu veranschlagen ist, sodass der Impfung mehr als der vierte Theil unterworfen war. Im Ganzen wurden von 1889—1893 1 710 000 Stück geimpft; von 787 000 sind die Resultate berichtet worden. Es starben von diesen nach der ersten Impfung 1420 (0,18 pCt.), nach der zweiten 669 (0,08 pCt.) und im Laufe des Jahres an natürlicher Ansteckung 5256 (0,66 pCt.), sodass sich der Gesamtverlust auf 7345 = 0,93 pCt. stellt. Auch hier zeigt sich eine konsequente Abnahme der Verluste, besonders gegenüber den ersten Jahren, während in den letzten Jahren die Resultate keine typische Abnahme mehr aufwiesen. Regelmässig sind die Verluste nach der ersten Impfung stärker als nach der zweiten; im Uebrigen sind sie überhaupt sehr günstig, indem sonst jährlich 10—20—32—40 pCt. des Schweinebestandes an Rothlauf zu Grunde ging. Demgegenüber ist ein Gesamtverlust von 0,93 pCt. allerdings ein glänzendes Resultat. Auch zeigten sich die Impfverluste allein viel geringer als manchmal behauptet worden ist, indem man Impfverluste von 4—5 pCt. annahm. In Frankreich sind im Laufe von 7 Jahren nur Beobachtungen über 75 000 Impfschweine gesammelt worden, und dort stellt sich der oben berechnete Gesamtverlust im Jahre auf 1,43 pCt. In Ungarn ist übrigens die Erfahrung gemacht, dass man bereits Schweine von 2 Monaten ab impfen kann, dass ferner die Impfung in bereits angestecktem Bestande die Weiterverbreitung der Krankheit sofort hemmt.

Aus diesen Mittheilungen über ein so umfangreiches statistisches Material folgert Hutyra mit Recht, dass die Pasteur'schen Schutzimpfungen gegen Milzbrand, sowie gegen Rothlauf der Schweine zweckmässig da anzuwenden sind, wo die Kosten der Impfung die Grösse der sonst zu erwartenden Verluste nicht übersteigen.

Die Lorenz'sche Schutzimpfung gegen Schweinerothlauf.

Von Dr. Sander.

(Arch. f. wiss. u. pract. Thierhik. Bd. 21, 1).

S. hat die Lorenz'schen Versuche, welche in der B. T. W. eingehend wieder gegeben worden sind (Vgl. Jahrg. 1894 pag. 43) einer Nachprüfung unterzogen, da er dieselben für hoch beachtenswerth hielt. Er verwandte 2 von Lorenz übersandte Präparate, ein älteres und ein in neuerer Zeit hergestelltes. Die zu der Impfung zu verwendende Rothlaufkultur wurde durch entsprechende Impfung von Mäusen als sehr virulent erwiesen. Versuche an Mäusen ergaben, dass die nachträgliche Anwendung des Präparats den Tod nicht abwenden kann, aber ihn verzögert, dass dagegen diejenigen Thiere, welche vorher mit Schutzserum behandelt waren, auch wenn die Infection mit virulenter Kultur fast gleichzeitig erfolgte, nicht erkrankten. Im letzteren Falle musste allerdings die Menge des angewandten Schutzserums etwa 10mal grösser genommen werden, als wenn die Anwendung 24 Stunden vor der Infection vorgenommen wird. Dabei stellte sich auch heraus, dass diejenigen Thiere, welche zwar inficirt, aber vorher mit Heilserum behandelt waren und infolge dessen nicht erkrankten, auch ihrerseits den Rothlauf nicht übertragen konnten, da mit ihnen zusammen unter demselben Glase gehaltene Controlthiere nicht angesteckt wurden. Nachdem S. auch noch Versuche mit Kaninchen vorgenommen hatte, stellte er nun 2 Versuche mit Schweinen an. Dieselben vertrugen die Einspritzung des Serums ohne jede Reaction. Die Menge desselben war etwas knapp bemessen. Zwei Tage später

bekamen beide Thiere eine virulente Rothlaufkultur applicirt. Es trat eine flache, erysipelatöse Anschwellung am Halse auf, die bis zum 5. Tage zunahm und am 8. Tage verschwunden war. Im Uebrigen traten keinerlei Krankheitserscheinungen auf. 12 Tage später erhielten die Thiere die doppelte Menge virulenter Kultur; auch darnach keinerlei Reaction. Einige Wochen darauf wurden die Schweine zur Mast eingestellt und nahmen normaler Weise zu. Einige Wochen später wurden 5 Schweine geimpft, bei denen eine etwas grössere Menge des Schutzserums genommen wurde. Hier stellte sich auch keine locale Reaction ein. Hiernach kann es keinem Zweifel unterliegen, dass das Lorenz'sche Verfahren in der That eine völlig gefahrlose Art der Schutzimpfung darstellt. Freilich haben die bisher vorgenommenen Versuche noch keine Erprobung in der Richtung gefunden, ob die Thiere auch gegen eine natürliche Infection von Rothlauf sich völlig immun erweisen und wie lange. Dies dürfte jedoch leicht nachgeholt werden können.

Tuberculinimpfungen grösserer Rinderbestände.

Von A. Eber.

(Dtsh. Ztschr. f. Thiermed. 1894)

Eber hat die Beobachtung bei seinen umfangreichen Versuchen in einem grösseren Artikel niedergelegt, aus dem sich folgende Schlüsse ergeben. Er hat 20 einzelne Thiere und auf 4 Gütern 154 Impfungen in Gruppen vorgenommen mit Dosen von 0,2—0,5 (die kleinsten beim Jungvieh). Die Temperaturmessungen wurden 24 Stunden lang vorher und dann während der Reactionsdauer zweistündlich vorgenommen. Zur Berechnung der Reactionsgrösse ist jedoch nicht die Temperatur unmittelbar vor der Impfung, sondern die höchst ermittelte vorherige Tagestemperatur genommen. Nur Reactionen von mindestens 40° und 1° Erhöhung gegenüber der Vortemperatur wurden als typisch angenommen. Von 174 Impftieren zeigten nicht weniger als 78,2% (136) eine solche typische Reaction. Nur bei 6 war das Resultat zweifelhaft, 32 reagierten nicht. Unter diesen Thieren waren 69 (40%), die auch anderweitige verdächtige Symptome zeigten. In 10 Fällen bestätigte die Tuberculininjection diesen Verdacht nicht, 4 Fälle blieben zweifelhaft, in 55 Fällen stimmte die Reaction mit der vorher gehegten Vermuthung überein. Bei 105 Thieren, welche gar keine verdächtigen Erscheinungen zeigten, erfolgte 81mal eine typische Reaction. Von den 136 hoch reagirenden Thieren wurden 22 geschlachtet und tuberculös gefunden. Von den 32 reactionslosen Thieren wurden 3 geschlachtet und nicht tuberculös gefunden. Von den 6 Thieren mit zweifelhafter Reaction wurden 3 geschlachtet und 2mal tuberculös gefunden, während bei dem einen ein sehr grosser Abscess in der Bauchhöhle und in den Lungen einige bronchi-ektatische Cavernen sich vorfanden. Nicht typische Reactionen haben also kein verlässliches Resultat. Bezüglich abweichender d. h. ungünstiger Resultate ist zu bedenken, dass die Fehlerquellen in der Praxis ausserordentlich beträchtliche sind. E. bestätigt die Thatsache, dass hoch reagirende Thiere mit geringen Veränderungen häufig behaftet sind und umgekehrt. E. kommt zu dem Schluss, dass das Tuberculin die weitgehendste Anwendung verdiene.

Auf dem einen Rittergute erwiesen sich nach dem Impfergebniss 77% der Thiere als tuberculös — ein Resultat, welches mit dem von Sidamgrotzki durch Massenversuche gefundenen annähernd übereinstimmt; und sogar von dem bis 2 Jahre alten Jungvieh reagierten bereits 66%, unter den Kühen waren 10, die vergrösserte Euterlymphdrüsen hatten. Während der Dauer des Injectionsversuches nahm der Milchertrag um ein Geringes ab. Auf diesem Rittergute wurden in Folge des Impfversuches die Thiere in 4 Gruppen getheilt: 1. reactionslose Thiere, 2. solche mit

typischer Reaction, aber ohne klinische Nebenerscheinungen, 3. solche, welche neben typischer Reaction noch einen geringen Husten hatten, und 4. die mit starken tuberculösen Symptomen beobachteten Thiere von typischer Reaction. Diese Gruppen wurden in besonderen Stallungen aufgestellt und in Aussicht genommen, zur Nachzucht nur Kälber von Gruppe 1 zu verwenden.

Eber hat auch einen Versuch gemacht, angeregt durch eine Abhandlung von Borchetti (moderno zoviatro 1892), ob das Blutserum tuberculöser Thiere irgendwie zur Erkennung der Tuberculose nutzbar zu machen sei. Diese Resultate sind jedoch negativ ausgefallen, indem die Einspritzung von Serum tuberculöser Thiere bei anderen tuberculösen Thieren keinerlei Merkmale hervorrief.

Tuberculose des Myocardiums beim Kalb.

Von Lungwitz, Amtsthierarzt.

(Zeitschr. f. Fl. u. Milchhyg. Febr. 1 95.)

Embolische Tuberculose der Muskulatur ist ganz ausserordentlich selten. Am Herzmuskel ist bisher nur 1 Fall und zwar von Preusse am Epicard und in der Muskulatur des linken Ventrikels nachgewiesen (mit Bacillenbefund). Zu Leipzig wurde nun ein ca. 6 Wochen altes Kalb wegen allgemeiner Tuberculose beanstandet. Es bestand Tuberculose der Lungen- und sämtlicher Brustlymphdrüsen, der Pleura, der Hals- und Bauchhöhlendrüsen, der Leber, des Peritoneums, der Milz und Nieren und zahlreicher Fleischlymphdrüsen. Die Diagnose wurde bacteriologisch festgestellt, in allen Drüsen waren die kranken Bezirke theilweise oder total verkalkt. Gehirn, Rückenmark, Knochen und sämtliche Skelettmuskeln waren vollkommen frei, an der Aussenwand des Herzmuskels dagegen fielen 2 kleine Hervorwölbungen auf. In der Muskelsubstanz, allerdings nahe dem Epicard, fanden sich 2 haselnussgrosse Neubildungen, eine in der Wand des linken Ventrikels neben der Kreisfurche und eine in der Herzs Spitze. In diesen Gebilden wurden Tubercelbacillen nachgewiesen, das Epicard selbst war ganz intakt, sodass eine Infection der Muskulatur von diesem aus ausgeschlossen war. Beim Menschen werden embolische Herztubercel häufiger gefunden.

Die histologischen Veränderungen der Leber bei tuberculösen Thieren.

Von

Prof. Cadiot. (Alfort) und Gilbert.

C. und G. haben die Lebern der verschiedensten Säugethiere, Affen, Hunde, Katzen, Meerschweine, Pferde und Rinder, welche an Tuberculose verendet oder wegen Tuberculose getödtet worden waren, histologisch untersucht. In fast sämtlichen Fällen waren tuberculöse Laesionen in der Leber vorhanden, bei zwei Hunden jedoch hatte die Leber macroscopisch nichts gezeigt, während microscopisch ausgedehnte Laesionen und eine grosse Zahl von Bacillen gefunden wurden.

Die Leberveränderungen bei tuberculösen Thieren bestehen nicht ausschliesslich in circumscribten Tuberceln oder in tuberculösen Infiltrationen, es wird auch Cirrhose vorgefunden, und die Leberzellen selbst sind mitunter nicht ohne Veränderung.

Die Cirrhose ist jedoch selten, C. und G. haben sie im Anfangsstadium vorgefunden bei 1 Meerschweinchen, 1 Katze, 2 Hunden, 1 Pferd und 1 Rind. Bei einem neunjährigen Pferde mit starker Lungentuberculose war sie dagegen sehr ausgesprochen. Die Veränderungen der Leberzellen sind viel weniger bedeutend beim tuberculösen Thiere als beim tuberculösen Menschen. Die amyloide und die pigmentäre Degeneration existirt nicht. Cellularnecrobiose und fettige Degeneration sind sehr selten, sowohl bei der spontanen Tuberculose als bei der künstlich provocirten Affection.

(Journal de Lyon, Januar 1895.)

Kleine Mittheilungen.**Aortenthrombose.**

Bezirksthierarzt Dorn berichtet in der Wochenschr. f. Thierhik. No. 39 über eine Thrombose der hinteren Aorta bei der Kuh. Das Thier war plötzlich von heftigem Krampfhusten befallen worden. 3 Tage später stürzte sie beim Führen plötzlich hin und verendete unter Zuckungen. 3 cm. von der Abgangsstelle der hinteren Aorta sass ein 7 cm. langer über 3 cm. dicker geschichteter Thrombus in den Lungen bestand hochgradiges Oedem

Blutungen in den Organen.

Bezirksthierarzt Freitag sah bei einer Kuh, welche bisher gesund gewesen war und wegen plötzlich eingetretener Athemnoth und Fieber hatte geschlachtet werden müssen, Blutungen in allen Organen. Die Därme waren schwarzbunt, das Epi- und Endocardium völlig mit Blut durchtränkt, einzelne Muskeln, wie der serratus antiquus major, schwarzroth gefärbt. Auch in den Magenschleimhäuten befanden sich bis handteller-grosse Blutungen. Die Untersuchung des Blutes selbst liess nichts Abnormes erkennen.

Pigmentflecken.

Bezirksthierarzt Möbius beobachtete bei einem 3 Wochen alten, geschlachteten Kalbe, dass Milz, Leber und Lunge mit bis bohngrossen russartigen Flecken durchsetzt war, die aus pigmentirten Zellen bestanden.

Leukämie.

Die Leukämie wird nach Beobachtungen von Kunze häufiger als früher gemeldet, da sie nicht selten für Milzbrand gehalten und eine Begutachtung eingefordert wird. Neben den bekannten Veränderungen der Milz und mehr oder weniger der Lymphdrüsen findet sich häufig eine Verdickung der Labmagen- und manchmal auch der Darmschleimhaut (leukämische Infiltration). Am lebenden Thier zeigt sich wenig oder gar kein Fieber, blasse Schleimhaut unterdrücktes Wiederkauen, Diarrhoe oder auch nicht, Abmagerung Schwellung der Lymphdrüsen. Es scheint, dass lang anhaltende Katarrhe des Labmagens und des Dünndarms die Ursache der Erkrankungen bilden, welche häufiger vorkommt, als man angenommen hat. Nach dem Kalben trat das Leiden auf, wobei sich aus einfachem Katarrh des Uterus lymphoide Wucherungen zunächst an der Schleimhaut des Organs bildeten, die dann auf muscularis und Serosa und selbst auf die Umgebung des Uterus übergriffen.

(Sächs. Vererinärbericht.)

Pyämie nach traumatischer Herzbeutelzwerchfellentzündung.

In der Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. beschreibt Ronneberger einen Fall von Pyämie bei einer Kuh, der im Gefolge traumatischer Magen-Zwerchfellentzündung entstanden ist. Milz, Lunge, Leber und Enter waren mit erbsengrossen Eiterherden durchsetzt; Leber, Herzmuskulatur und Nieren waren heller gefärbt und leicht zerreibbar und zeigten auf der Schnittfläche keine punktförmigen Blutungen. Die Eiterherdchen waren von einer hyperämischen Hülle umgeben und in den Lungen keilförmig. Die Lymphdrüsen waren geschwollen, die Musculatur auffallend feucht, das Blut lackfarben und wässrig, das Knochenmark noch nach 18stündigem Hängen nicht erstarrt. Nach dieser Zeit trat an der inneren Seite der Rippen und Bauchwand ein grüner Schein deutlich hervor.

Enorme Milzhyperplasie beim Pferde.

Bezirksthierarzt Kocárek sandte an die Universität zu Wien die Milz eines 24jährigen Pferdes, das sehr abgemagert gewesen war und lange Zeit Dämpfigkeit gezeigt hatte und plötzlich verendet war. Diese Milz wog nach einer Mittheilung von Dreschaneck im Oesterreich. thierärztl. Centralbl. (21/1894) 39 kg, war 140 cm lang am hinteren und 80 cm am vorderen Rande, an der Basis 65 cm breit und durchschnittlich 13 cm dick. Die Oberfläche

war völlig glatt und normal gefärbt. Die Consistenz war derb, die Kapsel prall, die Pulpa schwarzroth und blutreich. Die Lymphfollikel fallen nicht besonders auf. Die mikroskopische Untersuchung ergab lymphatische Hyperplasie, die Trabekeln waren viel weiter von einander gerückt als sonst. In der Pferdemilz und zwischen denselben fand sich sehr reichlich lymphatisches Gewebe.

Verletzung der Cornea.

Bei einem Füllen war, wie Kreisthierarzt Götting mittheilt, eine Verletzung des Auges durch einen Nagel herbeigeführt worden, der die Cornea schräg von hinten nach vorn durchstossen hatte. Die Wundränder waren zerfetzt, zwischen dieselben war ein Theil der Iris eingeklemmt und ragte nach aussen hervor. Dieser hervorragende Theil wurde abgeschnitten, das verletzte Auge 8 Tage lang permanent mit 4 proc. Borsäurelösung irrigirt. Danach war Wundverschluss eingetreten, doch blauweisse Färbung der Cornea geblieben. Durch Behandlung mit Priessnitzschen Umschlägen, sowie Calomel und Zucker zu gleichen Theilen und grauer Quecksilbersalbe wurde die Trübung bis auf die Hornhautnarbe beseitigt. Das Thier sieht mit dem Auge ganz gut. (Archiv für Thierheilkunde).

Ueber den chemischen Nachweis von Pferdefleisch.

Von Niebel.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. 1895. 5.)

N. beschäftigt sich mit einer Nachprüfung und Kritik des von Bräutigam und Edelmann vorgeschlagenen Verfahrens zum Nachweis von Pferdefleisch. Man scheint zu glauben, dass in einem Objecte Pferdefleisch angenommen werden könne, wenn eine Abkochung desselben durch Jod eine Rothfärbung erfährt. Als Niebel vor 5 Jahren Glycogen als charakteristisch für das Pferdefleisch entdeckt hatte, fand er bald darauf, dass auch das Fleisch von jungen Kälbern, Hunden und Katzen nach der von ihm zum Nachweis angegebenen Methode Glycogen enthalten musste. Hunde- und Katzenfleisch dürfte selten zu Wurst verarbeitet werden; anders jedoch mit sogen. nüchternen Kälbern. Ist deren Fleisch zu Wurst verwendet worden, so ist dieselbe hellroth, bei Verwendung von Pferdefleisch jedoch braunroth. Der Nachweis der braunrothen Farbe gehört zum Nachweis des Glycogens, um mit Sicherheit Pferdefleisch annehmen zu können.

Wie N. haben auch Bräutigam und Edelmann constant Glycogen im Pferdefleisch gefunden, selbst bei geringen Beimischungen desselben. Da sie aber in den übrigen Thieren besonders bei Kälbern ein solches nicht nachweisen konnten, so macht dies die Zuverlässigkeit ihrer Methode etwas zweifelhaft. Auch erzielten sie bei Leberwurst keine Reaction, während doch in der Leber ebenfalls stets Glycogen enthalten ist. Die Annahme, dass die vorher stets gekochte Leber das Glycogen verloren habe, erscheint nicht zutreffend, da das Glycogen im Wasser nur aufquillt und sich nicht löst. Mit der Niebel'schen Methode kann man auch in gargekochter Leber noch Glycogen nachweisen. Ebensowenig kann man nach der kritisirten Methode Glycogen im Fleischextract auffinden, obwohl dasselbe nach Kemmerich 1½ pCt enthält; ebensowenig scheint es unbedenklich, Pferdefleisch in einer Wurst mit Jod nachweisen zu wollen, welche Stärkemehl enthält, weil auch der durch das angegebene Verfahren der Stärkebeseitigung doch bereits in Dextrin übergegangene Theil derselben nicht ausgeschieden werden kann, und Dextrin mit Jod eine ähnliche Reaction giebt wie Glycogen; dass aber Stärke in der Wurst in Dextrin umgewandelt wird, ist leicht nachzuweisen. Im Gegensatz zu Bräutigam und Edelmann hat Niebel auch gefunden, dass in Dauerwurst das Glycogen meist in andere Körper übergegangen ist. Hiernach scheint die Rothfärbung

einer Wurstabkochung bei Anwendung von Jod nicht zum Nachweis des Pferdefleisches zu genügen, sondern nur die Vermuthung desselben zuzulassen, während andererseits ein negatives Ergebniss Pferdefleisch nicht ausschliesst. Reine Glycogenlösungen gaben schon in minimalen Mengen mit Jod eine Rothfärbung, im Fleisch jedoch wird die Reaction durch zu zahlreiche Nebenmomente beeinträchtigt. — Zum Schluss modificirt Niebel sein eigenes früher angegebene Verfahren dahin, dass er es nach seinen inzwischen gemachten Erfahrungen jetzt für genügend hält, neben dem Nachweis von Glycogen eine braune Färbung des Fleischpräparates festzustellen, während er früher noch eine quantitative Bestimmung des Glycogens für nothwendig hielt. Ist in dem zu untersuchenden Präparat sämtliches Glycogen in andere Körper übergegangen, so würde nur die quantitative Ermittlung der reducirenden Substanz einen Anhalt bieten. Ist mehr als 1 pCt der entfetteten Trockensubstanz Traubenzucker und weder Stärkemehl noch Dextrin nachweisbar, so schliesst die daneben bestehende braunrothe Farbe der Wurst den sicheren Schluss auf Pferdefleisch ein.

Im folgenden 6. Heft derselben Zeitschrift haben nun Bräutigam und Edelman ihrerseits auf die Ausführungen Niebels erwidert. Sie betonen, dass sie ihre Methode nicht für die wissenschaftlich exacteste halten und dies auch nicht ausgesprochen haben, dass ihnen aber daran lag, eine Methode, die für den Praktiker ausführbar und genügend ist, anzugeben, und dass sie diesen Zweck erreicht zu haben glauben. Bei Untersuchung von Leberwürsten haben sie von ihrer Methode selbst keine hinreichenden Resultate erwartet und ihr Verfahren für diese Untersuchung auch nicht empfohlen. Bezüglich der Dauerwürste aus Pferdefleisch bemerken sie, dass auch Niebel in solcher Dauerwurst nach früheren Veröffentlichungen mehrfach Glycogen gefunden habe. Auch bei stärkehaltigen Objecten ist das Verfahren nur mit Vorsicht anzuwenden, obwohl die Verfasser solche Präparate mehrfach dextrinfrei fanden. Auch für das negative Ergebniss bei der Untersuchung von Hundefleisch bringen Verf. eine Erklärung von besonderen Umständen. Sie halten demnach an dem Standpunkt fest, dass das von ihnen vorgeschlagene einfache Verfahren für schnelle Entscheidungen, auf die es häufig ankommt, von Vortheil sei, wenn auch unter Umständen weitere ergänzende Untersuchungen nothwendig sein würden.

Zu demselben Gegenstand theilt Drexler-München mit, dass er mit dem Bräutigam-Edelman'schen Verfahren zwar bei Pferdefleischwurst exacte Reactionen erhalten habe, dass eine solche Reaction jedoch auch bei Rinderwurst eintrat. Er untersuchte darauf 10 Rindfleischproben und erhielt bei einer Probe eine weinrothe Färbung. (Niebel hat in seinem Artikel übrigens erwähnt, dass auch er einmal in Rindfleisch Glycogen gefunden habe.)

Ueber Lactophenin.

Von Dr. Hermann Strauss.

(Therap. Monatsh. Heft 9/10 1894.)

Das Lactophenin, welches von der Firma C. F. Böhringer und Söhne in Waldhof bei Mannheim in den Handel gebracht wird, ist ein farb- und geruchloses Pulver vom schwach bitterem Geschmack und bildet Crystalle vom Schmelzpunkt 117,5—118°. Es ist in Wasser von 15° im Verhältniss 1 : 500, im siedenden Wasser im Verhältniss 1 : 55, im Weingeist von 15° im Verhältniss 1 : 85 löslich. In Aether und Petroläther ist es schwer löslich. Seiner chemischen Constitution nach ist das Lactophenin ein Milchsäurederivat des Para-Phenetidin und dem Phenacetin insofern stammverwandt, als das im Phenacetin enthaltene Acetyl im Lactophenin

durch ein Lactyl ersetzt ist. Experimentelle Versuche mit dem Lactophenin wurden zuerst von Schmiedeberg ausgeführt. Das Resultat dieser Versuche war, dass Lactophenin sehr prompt die künstlich gesteigerte Temperatur herabsetzt, dass es eine Art Hypnose, Unempfindlichkeit gegen schmerzhaft Eingriffe, Hemmung der willkürlichen Bewegung und der Reflexerregbarkeit erzeugt. Verfasser prüfte die Substanz nach zwei Seiten hin einerseits nach der Richtung der temperaturherabsetzenden Wirkung, andererseits nach der Richtung der schmerzlindernden Wirkung. In einigen Fällen wurde auch die beruhigende, sedative Wirkung des Mittels zu erforschen gesucht. Zum Studium der temperaturherabsetzenden Wirkung wurden Kranke verwendet die an Ileotyphus, Erysipel, fieberhafter Phthise, Diphtherie etc. litten, zum Studium der schmerzlindernden und beruhigenden Wirkung des Lactophenin wurden Fälle benutzt von Ischias, neuralgiformen Schmerzen, rheumatischen Schmerzen, Kopfschmerz, Leberschmerzen etc. Verf. berichtet nun eine grosse Reihe Krankengeschichten, darunter 7 von Typhus, in denen die Verwendung des Lactophenin eine erhebliche Rolle spielt, und fasst sein Urtheil dahin zusammen:

Das Lactophenin ist ein sicheres, zuverlässiges, den Patienten — in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle — nicht belästigendes Fiebermittel, das vor den bisher gebräuchlichen Fiebermitteln den Vorzug besitzt, dass von ihm bisher noch keine schädlichen, insbesondere keine gefährlichen Nebenwirkungen nachgewiesen sind.

Als Antineuralgicum und Sedativum scheint es in einer Reihe mit den bisher gebräuchlichen ähnlichen Mitteln zu stehen. Sein Vorzug besteht eben in der oben erwähnten bisherigen Ungefährlichkeit.

Was seine Verwendung beim Typhus speciell anbelangt, so verdient es vor den anderen bisher gebräuchlichen Arzneimitteln den Vorzug, weil es sich bisher als unschädlich erwiesen und ihm eine speciell beruhigende Wirkung auf das Nervensystem innezuwohnen scheint.

Das wirksame Princip im Lactophenin ist das Phenetidinradical. Verf. glaubt, dass die Spaltung des Lactophenin in seine Componenten durch den Magensaft veranlasst wird.

Ueber den Ursprung der Pigmente in melanotischen Tumoren.

Von Carl Joss.

(Münch. med. Abhandl. No. 47.)

Joss kommt zu folgenden Resultaten:

1) Das Melanin ist ein Gemisch von Farbstoffen. In diesem Gemisch finden sich theils eisenhaltige, theils eisenfreie Farbstoffe in wechselnder Menge, und zwar scheint es, dass, je älter dieses Pigment wird, desto mehr die eisenfreien Farbstoffe überwiegen, bis schliesslich nur noch eisenfreie vorhanden sind. So lässt sich erstens die Verschiedenheit der durch die Elementaranalyse gefundenen Resultate erklären und zweitens die Thatsache, dass die normalen Pigmente, welche jedenfalls viel älter sind als die pathologischen, gewöhnlich kein Eisen enthalten.

2) Das Pigment wird local gebildet durch eine specifische metabolische Thätigkeit der Zellen. Für einen solchen localen Process und gegen die Annahme einer sogenannten Melanose sprechen hauptsächlich folgende Punkte:

- a) Durch rechtzeitige Exstirpation des primären Tumors kann die Krankheit geheilt werden.
- b) Das Blut erweist sich mikroskopisch meist frei von Pigmentkörnchen.
- c) Wenn es eine allgemeine Melanose gäbe, wäre es auffallend, dass nicht der ganze Körper pigmentirt würde.

d) Die Pigmentirung ist nicht immer in der Nähe der Gefässe am intensivsten.

Dass das Pigment durch eine specifisch metabolische Thätigkeit der Zellen gebildet wird, lässt sich an dem hohen Gehalt desselben an Schwefel nachweisen. Derselbe ist ein viel grösserer als der des Blutes oder der umgebenden Gewebe.

3) Als Material für die Melaninbildung verwendet die später pigmentirte Zelle die Proteine. Es ist dies schon infolge des hohen Schwefelgehaltes des Pigmentes zu vermuthen und es wird zur Gewissheit, wenn man erwägt, dass neben dem Wasser und den Salzen nur die Proteine überall im ganzen Körper vorhanden sind.

4) Solche Eiweisskörper sind im Blutplasma und in den rothen Blutkörperchen enthalten. Der Gehalt der rothen Blutkörperchen an Eiweisskörpern ist fast derselbe wie der des Plasma (8—10%). Die Sarcomzelle kann also beide ganz gleichmässig zum Aufbau des Melanins verwerthen. Daraus erklärt sich auch, warum die Pigmentkörper ihre blutkörperchenähnliche Gestalt behalten, welche doch durch das Stroma der Blutkörperchen und nicht durch den Farbstoff bedingt ist.

Tagesgeschichte.

Landwirthschaftliche Körperschaften.

Der Deutsche Landwirthschaftsrath und das Kgl. Preussische Landes-Oekonomie-Collegium halten in Berlin eine Tagung ab.

Der Deutsche Landwirthschaftsrath hat seine Berathungen bereits begonnen und u. A. nach einem Referat des Herrn von Langsdorff-Dresden in der Viehversicherungsfrage folgende Beschlüsse gefasst.

- 1) „Die seitens der Commission mit den Vertretern deutscher Viehversicherungsgesellschaften getroffenen Vereinbarungen über allgemeine Versicherungsbedingungen und Normalstatut durch Zustimmung zu bestätigen.
- 2) Den deutschen landwirthschaftlichen Centralvereinen von den getroffenen Vereinbarungen mit dem Ersuchen Kenntniss zu geben, auf die Durchführung der vereinbarten Grundsätze innerhalb ihres Vereinsbezirks hinzuwirken.
- 3) An die deutsche Reichsregierung wiederholt die Bitte zu richten, eine reichsgesetzliche Regelung des gesammten Versicherungswesens herbeizuführen.
- 4) An die Regierungen der deutschen Bundesstaaten das Ansuchen zu richten, bis zum Inkrafttreten eines Reichsversicherungsgesetzes für die Viehversicherung allgemein den Concessionszwang und staatliche Oberaufsicht einzuführen mit der Massgabe, dass für die Erhaltung der Concession neben anderen Erfordernissen auch die Annahme der in den Vereinbarungen enthaltenen grundsätzlichen Bestimmungen zur Voraussetzung gemacht werde.“

Dem Preussischen Landesökonomie-Collegium ist seitens des Herrn Landwirthschaftsministers eine Anzahl auch thierärztlich interessanter Berathungsgegenstände zugewiesen worden, nämlich folgende:

Welche Massregeln empfehlen sich, um der Tuberculose des Rindviehes, der Schweine und Ziegen entgegenzuwirken? Ist es insbesondere angezeigt, die angekörten oder die mit Staatssubvention aufgestellten Bullen durch Tuberculin-Impfung auf Tuberculose zu prüfen, sowie die Fütterung der aufzuziehenden Kälber mit sterilisirter Milch zu bewirken? Ist es zweckmässig, in den einzelnen Provinzen seitens der landwirthschaftlichen Provinzial-Vereine Viehzucht-Inspectoren anzustellen? Was kann geschehen, um die landwirthschaftlichen Winterschulen mit dem Wanderlehrerthum in einen organisirten Zusammenhang zu bringen und diese Organisation gleichmässig in den Provinzen zu verbreiten? Nach welchen

Richtungen sind unsere landwirthschaftlichen Versuchsstationen einer Ausdehnung fähig und bedürftig? In welcher Weise ist der landwirthschaftliche Fortbildungsunterricht am zweckmässigsten zu ordnen?

Befürwortung einer Einfuhr von Magervieh aus Russland.

In der Deutschen Landwirthschaftlichen Presse begründet Herr Preiss den Wunsch der beschränkten Zulassung eines Rinderimports aus Russland in folgender Weise:

„Weiss man denn allgemein, was in der Aufzucht der gewonnene Centner Lebendgewicht kostet? Selbst die berufensten Führer und Schriftsteller drücken sich immer um die Zahlen herum. Man empfiehlt uns Fleisch aufzuziehen, von welchem der Centner zwischen 40 und 60 M. Selbstkosten erfordert. Soviel kostet auch der Centner Mastfleisch. Die einzige Aussicht für eine erträgliche Futterverwerthung bei der Mastwirthschaft liegt in der Fleischveredelung, in den wenigen Mark Differenz zwischen Mager- und Mastfleisch. Nun macht uns aber der Westen auf unseren Magervieh-Märkten gewaltige Concurrenz, die Preise werden für uns so hoch, dass auch hier das Exempel nicht mehr stimmen will, und zudem ist die geringe Anzahl brauchbaren Viehs in unserem und den benachbarten armen Kreisen bald vergriffen. Wir gönnen ja von Herzen den hier meist kleinen Züchtern die vom Westen kommenden besseren Preise; aber wo bleiben wir mit dem dringenden Bedürfniss, unsern armen Aeckern ein bescheiden genug ins Auge gefasstes Quantum Stalldünger, welcher nicht übermässig viel kosten darf, zuführen zu können?

Nach Berlin kommen täglich gegen 20 Waggon Fleisch aus dem Auslande, nach Hamburg schickt Dänemark wöchentlich etwa 1800 Rinder, nach Oberschlesien wirft Oesterreich wöchentlich viele hundert Stück Vieh u. s. w., und das alles zu Fleischpreisen, zu denen bei uns an keiner Stelle der Landwirth produciren kann.

Der Gedanke liegt so nahe: Warum gewährt man nicht den Wirthschaften hier im Osten, für welche die Kartoffel die einzige sichere Frucht auf dem leichten Boden ist und für welche bei der Lage zum Weltmarkt die einzige mögliche Verwerthung die — im Vergleich zum Westen — bei uns so spärlich kontingentirten Brennereien sind, den Bezug von Magervieh aus dem naheliegenden Russland? Warum lässt man nicht den Fleischbedarf vom Auslande zum Theil durch unsere hier im Osten so schwer kämpfenden landwirthschaftlichen Betriebe laufen, um denselben durch die Fleischveredelung die Gelegenheit zur billigeren Düngerproduction zu geben?

Die Einschleppung der Rinderpest wird man wohl nicht mehr ernstlich zu besorgen brauchen bei den unserseits getroffenen Vorsichtsmassregeln und bei den im Selbsterhaltungsinteresse der polnischen Landwirthschaft getroffenen Massnahmen der russischen Verwaltung in Russ.-Polen. Die Maul- und Klauenseuche betreffend, so wird Jeder, welcher die einschlägigen Verhältnisse gründlich kennt, zugeben müssen, dass dieselbe in Polen selten auftritt, während sie bei uns unausrottbar scheint.

Der Ankauf von Magervieh aus Polen könnte ja bis zu einer genau begrenzten Zone den Brennerei- und Mastwirthschaften hier in unserem Osten gewährt werden, mit Bestimmung der Stückzahl für jede Wirthschaft unter strengster amtlicher Controle, dass derartiges Vieh aus den Ställen der Mäster direct in den Fleischconsum überzugehen hat“.

Veterinärsanitätsdienst der Stadt Paris.

Der Veterinär-sanitätsdienst der Stadt Paris bestand bisher aus drei autonomen Abtheilungen, von welchen jede ihren selbständigen Chef hatte. Es waren dies: 1. der Seuchendienst des Seine-Departements, Vorstand: Departementsthierarzt

Alexandre; 2. der Marktauf-ichtsdiens, Vorstand: Oberinspector Redon; der Fleischbeschaudienst, Vorstand: Oberinspector Villain.

Prof. Barrier aus Alfort und Thierarzt Fourest, beide Mitglieder des Pariser Stadtrath und des Generalraths des Seine-Departements, haben durch diese Körperschaften am 29. Dezember 1894 beschliessen lassen, dass diese drei Abtheilungen nunmehr zu einem einheitlichen Dienst verschmolzen werden, welcher folgende Einrichtung erhalten hat.

An der Spitze steht ein Departementsthierarzt mit 10000 fr. (8000 M.) Gehalt und 1500 fr. (1200 M.) Reisekostenentschädigung. Das Departement ist sodann in 8 Kreise eingetheilt; jeder dieser Kreise erhält einen Oberthierarzt (Kreisthierarzt), einen Stellvertreter desselben und 2 bis 6 Sanitätsthierärzte. Zwei Kreise (der 1. Centralhallen und der 5. La Villette) erhalten 11 resp. 15 Sanitätsthierärzte, letzterer ausserdem noch 10 Aufseher und 1 Amtsdienner. Im Ganzen kommen 64 Thierärzte zur dauernden Anstellung.

Die Kreisthierärzte erhalten 7000 bis 9000 Frs. (5600 bis

7200 M.) Gehalt, 600 Frs. (480 M.) Reisekostenentschädigung und 400 Frs. (320 M.) Bureankosten, die Stellvertreter 5000 bis 6000 Frs. (4000 bis 4800 M.) Gehalt und 600 Frs. (480 M.) Reisekostenentschädigung.

Die Rangverhältnisse dieser Veterinärbeamten sind genau bestimmt, und zwar gehört der Departementsthierarzt in die 3 Rangklasse (in Deutschland Oberregierungsrath), die Kreisthierärzte in die 4. (Regierungsrath), die Stellvertreter in die 5. (Zwischenstufe zwischen Regierungsrath und Assessor), die Sanitätsthierärzte in die 6. (Assessor). Die definitive Anstellung erfolgt nach zweijähriger Probepedienstzeit (mit 3500 Frs. — 2800 M. — Gehalt und 300 Frs. — 240 M. — Reisekostenentschädigung) und nach Ablegung eines besonderen Examens.

Die Veterinärbeamten sind pensionsberechtigt, die Ausübung der Privatpraxis ist verboten. Die Gesamttunkosten des Veterinär-sanitätsdienstes der Stadt Paris betragen pro 1895 396 768 Frs. (317 414 M.), wovon die Stadt Paris 269 228 Frs., das Seine-departement 127 540 Frs. zu zahlen hat. (Receuil, 15. Januar 1895).

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Preussisches Abgeordnetenhaus.

Eine Anzahl Abgeordneter haben beantragt, die Kgl. Staatsregierung zu ersuchen, mit möglichster Beschleunigung diejenigen administrativen und gesetzlichen Massregeln zu ergreifen, welche nothwendig sind, um die durch die wiederholten Sperrungen des Berliner Viehhofes der einheimischen Landwirthschaft und dem Viehhandel zugefügten schweren Schäden für die Zukunft zu beseitigen.

Bayern.

Die Königliche Staatsregierung hat Massnahmen zu Verallgemeinerung der Tuberculinimpfungen verfügt. Die Verfügung nebst Anlagen wird ausführlich in der nächsten Beilage veröffentlicht werden. Das Tuberculin wird fortan von der thierärztlichen Hochschule zu München für 35 Pf. die Dosis an alle Thierärzte Bayerns abgegeben.

Verbreitung der Lungenseuche im Deutschen Reich im Jahre 1893.

Aus dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.

(Verlag v. J. Springer-Berlin.)

Die Lungenseuche ist gegen das Vorjahr erheblich zurückgegangen, auch war ihr Stand am Schlusse des Berichtsjahres erheblich günstiger als bei Beginn desselben. Neuausbrüche sind, ausser in dem älteren Seuchengebiet im Regierungsbezirk Magdeburg und den angrenzenden Theilen der Herzogthümer Braunschweig und Anhalt, nur in je einem Bestande der Kreise etc. Zeitz (Regierungsbezirk Merseburg), Tecklenburg (Regierungsbezirk Münster), Burglengenfeld, Vohenstrass (Regierungsbezirk Oberpfalz) und Neustadt a. A. (Regierungsbezirk Mittelfranken) vorgekommen. Erkrankt sind 686 Stück Rindvieh gegen 1182 im Jahre 1892, gefallen 8, getödtet auf polizeiliche Anordnung 820, auf Veranlassung der Besitzer 392 Thiere. Der Gesamtverlust an Rindvieh beziffert sich somit auf 1220 Stück (2235). Die Stückzahl an Rindvieh in den neu verseuchten 88 Gehöften betrug 2590 gegen 3454 in 161 Gehöften im Vorjahre. Die Erkrankungsfälle vertheilen sich auf 7 Regierungs- etc. Bezirke und 17 Kreise (19 und 35). Von den Erkrankungen fallen auf Preussen 580 (Provinz Sachsen 556, Westfalen 24) gegen 885 im Vorjahre; auf Anhalt 96 (41), Braunschweig 7 (62) und Bayern 3 (41).

Von je 100 getödteten Thieren sind 43,64 (47,17) bei der Section frei von Lungenseuche befunden worden.

Das zusammenhängende Seuchengebiet im mittleren Deutschland umfasst diesmal die zwölf Kreise (1892: 11): Neuhaldensleben, Wolmirstedt, Wanzleben, Aschersleben, Oschersleben, Kalbe Jerichow I (Reg.-Bez. Magdeburg), Helmstedt, Wolfenbüttel (Herzogthum Braunschweig), Cöthen, Zerbst und Ballenstedt (Herzogthum Anhalt). Neu betroffen wurden die Kreise Aschersleben, Wolfenbüttel und Zerbst. In dem Seuchengebiet sind 658 = 95,9% (1892: 886 = 75,0%) sämtlicher in Deutschland beobachteten Erkrankungsfälle gemeldet worden und 50 Gemeinden = 83,3% (49 = 44,5%), sowie 97 Gehöfte = 90,7% (143 = 66,5%) der überhaupt betroffenen verseucht. Die Stückzahl des Rindviehs in den neu befallenen Gehöften betrug 2436 (2775) = 94,1% (80,3%) derjenigen von sämtlichen im Reich neu betroffenen Gehöften. Auf das Seuchengebiet entfallen ausserdem 1172 = 96,8% (1617 = 72,8%) aller im Reich aus Anlass der Lungenseuche zu Verlust gegangenen Thiere.

Ueber die Vornahme von Impfungen zum Schutz gegen die Lungenseuche sind Mittheilungen aus 5 Kreisen des Regierungsbezirks Magdeburg und 3 des Herzogthums Anhalt, zusammen über 24 Rindviehbestände, eingegangen. Von diesen Beständen waren 12 verseucht, die übrigen nicht. Von den 12 verseuchten Beständen waren 9 bereits ganz oder doch theilweise geimpft, als die Seuche im Berichtsjahre in denselben zum Ausbruch kam, 3 nicht. — In jenen 9 Beständen erkrankten beim Ausbruch der Seuche von 546 bereits geimpften Thieren 31 = 5,7%, von 40 nicht geimpften 6 = 15,0%. Nach Vornahme einer abermaligen Impfung (Nothimpfung) in 4 von diesen Beständen erkrankten ferner noch von 259 Thieren 45 Stück = 17,4 pCt. Von den 3 erst nach dem Ausbruch der Seuche geimpften Beständen waren von 434 Thieren 60 = 13,8 pCt. erkrankt; nach der Impfung (Nothimpfung) erkrankten von 371 Thieren noch 36 = 9,7 pCt. In 16 von den 24 Rindviehbeständen waren die Thiere auch schon aus früheren Anlässen, d. h. unabhängig von den Impfungen im Berichtsjahre, geimpft. Von denselben sind 6 gleichwohl verseucht. Von den 8 nicht vorgeimpften Beständen wurden gleichfalls 6 von der Seuche heimgesucht. Von nachweislich 1875 geimpften Thieren sind 14 = 0,75 pCt. an der Impfkrankheit zu Grunde gegangen.

Fleischschau und Viehverkehr.**Zur Frage der Ausbildung der Schlachtviehbeschauer in der Provinz Hessen-Nassau.**

Von c. Kreisthierarzt C. Spring-Gersfeld.

In No. 6 der B. T. W. vom 7. Februar 1895 findet sich auf Seite 65 ein Aufsatz des Herrn Kreisthierarztes Froehner, worin derselbe eine Lanze für eine ca. 5 tägige Ausbildung der Schlachtviehbeschauer durch den sie prüfenden Kreisthierarzt zu brechen sucht und worin derselbe sich auch auf Aeusserungen in der Versammlung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau in Frankfurt a. M. bezieht. Die Ausführungen des Herrn Kreisthierarztes Froehner sind schon theilweise in No. 7 der B. T. W. von Herrn Prof. Schmaltz mehr oder minder vollständig dahin begutachtet, dass die beste Ausbildung der Schlachtviehbeschauer unstreitig am zweckmässigsten auf den Schlachthöfen erreicht werde. Die Mehrzahl der Thierärzte wird dies voll und ganz unterschreiben, denn der empirische Schlachtviehbeschauer soll und wird garnicht lernen, aus wissenschaftlichen Gesichtspunkten zu urtheilen, sondern er soll durch die fortwährende Berührung mit gesunden und kranken Thieren, mit gesunden und kranken Organen sich eine gewisse Fertigkeit in dem Erkennen solcher Sachen aneignen. Sollte ein auf einem Schlachthofe ausgebildeter Schlachtviehbeschauer, wie Herr Kreisthierarzt Froehner befürchten zu müssen glaubt, sich bei seiner späteren Thätigkeit — entgegen den Bestimmungen seiner Dienst-anweisung — anmassen, das zu thun, was allein den Thierärzten als den wissenschaftlichen Sachverständigen zusteht, so kann er event. gar bald des Spruches: „Der Krug geht so lange zu Wasser, bis er bricht!“ gedenken müssen. Finden die Kreisthierärzte bei der ihnen zustehenden Revision der Untersuchungs-Verzeichnisse der Schlachtviehbeschauer oder auf andere Weise Uebertretung der bez. Dienst-anweisung, so müssen sie die feste Zuversicht hegen, dass die zuständige Verwaltungsbehörde des Kreises bei Wiederholungen diesen Verstössen ein solches Gewicht beilegt, um den Widerruf der Bestallung ergehen zu lassen. Ausserdem enthält der § 8 der (hessen-nass.) Polizei-Verordnung vom 1. Juli 1892 Strafbestimmungen, die gegen Verstösse der Schlachtviehbeschauer als gesetzliche Grundlage dienen können.

Meine auf der oben cit. Versammlung der beamteten Thierärzte gemachte Aeusserung, dass ich es für am besten hielte, wenn der Kreisthierarzt die von ihm zu prüfenden Schlachtviehbeschauer nicht selbst unterrichte, ist folgenden Gesichtspunkten entsprungen.

Hält ein Kreisthierarzt für von ihm zu prüfende Schlachtviehbeschauer Unterrichtskurse ab, so tritt bei diesen Leuten — namentlich unter der ländlichen Bevölkerung — leicht der Gedanke auf, diese Kurse beim Kreisthierarzt und vor allen Dingen das für sie zu zahlende Geld seien eine Vorbedingung für das Bestehen der Prüfung. Kommt nun noch hinzu, dass zufällig ein Schlachtviehbeschauer, der sich seine Vorbildung anderweitig erworben hat, die Prüfung nicht besteht, so trägt ein solches Vorkommniss nicht wenig dazu bei, dieser — wenn auch irrigen — Meinung neue Nahrung zu geben. Diese Erwägung ist nicht dadurch aus der Welt zu schaffen, dass man auf die Professoren hinweist, die doch auch unterrichten und prüfen, dass der Kreisthierarzt also gewissermassen einen ländlichen Professor markirt resp. von Laien, denen er vielleicht durch eine Erfindung, Vorträge etc. imponirt hat, dafür gehalten wird.

Ferner pflegt man grobe Unkenntniss, welche ein Schlachtviehbeschauer nachher in wichtigen Angelegenheiten (z. B. Requisition des beamteten Thierarztes in Seuchenangelegenheiten) erkennen lässt, gewöhnlich nicht dem Examinator, sondern dem Unterricht zur Last zu legen. Gewiss fühlt sich der Kreisthierarzt gegen eine solch' gemeine Unterstellung der Art,

dass die Ausbildung der Schlachtviehbeschauer von ihm mit Rücksicht auf Requisitionen mangelhaft geschehen sei, durch sein Gewissen und seine Stellung als königlicher Beamter geschützt; beschränkt er sich nur auf die ihm gesetzlich obliegende Prüfung der Schlachtviehbeschauer, so kann eine Verleumdung vorstehender Art schon gar nicht aufkommen, mögen dem Kreisthierarzt auch noch so erbärmliche, charakterlose Menschen gegenüberstehen.

Ich verkenne nicht, dass diese Gesichtspunkte Gefühlssache — nicht Geldsache — sind, genau so Gefühlssache wie das Unterrichten eines Kreisthierarztes — des in seinem Kreise berufensten Sachverständigen in makroskopischer und mikroskopischer Fleischschau — unter Leitung des Kreisphysikus, sei es nun für die Hälfte, $\frac{2}{3}$ oder $\frac{1}{3}$ (tiefer wird wohl nicht gesunken) der von dem unterrichteten Trichinensucher zu entrichtenden Gebühr.

Ich bin in der Lage, für die Unzweckmässigkeit der von Herrn Kreisthierarzt Froehner so warm befürworteten Zeitdauer des den Schlachtviehbeschauern zu ertheilenden Unterrichts eclatante Beispiele zu bringen.

Die Schlachtviehbeschauer des von mir z. Z. verwalteten Kreises sind fast sämmtlich von Herrn Kreisthierarzt Froehner seiner Zeit als Verwalter der Kreisthierarztstelle Gersfeld in ca. 5—8 Tagen ausgebildet. Sie haben mir gegenüber die grosse Mühe, welche sich Herr Kreisthierarzt Froehner durch den täglichen, mehrstündigen schönen Vortrag und das Demonstrieren eines Kalbes oder Schweines etc. gegeben hat, bewundernd anerkannt. Sie haben mir auch voll Stolz das Kreisblatt vom 23. Dec. 1892 gezeigt, in dem sie (Schlachtviehbeschauer und Sachverständige) aufgefordert werden, bis zum 5. Jan. 1893 dem Königlichen Kreisthierarzt Herrn Froehner zu Hünfeld nach vorgeschriebenem Schema anzugeben, was vollwerthig, was gesundheitsschädlich, was minderwerthig war resp. was zur menschlichen Nahrung geeignet und was nicht geeignet war. Als ich die Leute dann bei der Revision ihrer Untersuchungs-Verzeichnisse darauf hinwies, dass sie nach ihrer Dienst-anweisung bei Tuberculose, Kälberlähme, Gebärmutterentzündung, Darmentzündung, Lungenentzündung, Milzentzündung, Nierenentzündung etc. nicht — wie geschehen — zu entscheiden hätten, ob das betr. Fleisch zur menschlichen Nahrung geeignet sei, verliess sie das Statistikieber. Die Entschuldigung, dass sie sich in Folge des Aufstellens der Statistik dazu berechtigt geglaubt hätten und dass sie auch nicht nach Einsendung der Statistik auf das Gesetzwidrige ihres Verhaltens aufmerksam gemacht worden seien, habe ich mit dem Hinweis darauf, dass sie auf ihre Dienst-anweisung verpflichtet seien und nur nach dieser zu handeln hätten, zurückgewiesen. Ich musste zugleich noch Anlass nehmen, dem weit verbreiteten Brauch der Schlachtviehbeschauer, mit Echinococcen, Tuberkeln etc. behaftete Organe und Fleischtheile als Hunde- und Fischfutter verwenden zu lassen, entschieden entgegenzutreten. Ein „Sachverständiger“ erklärte eine Kuh, welche fett war und nur drei Tubercelherde in der Lunge aufwies, für minderwerthig, weil er sich berufen fühlte, den Ministerialerlass vom 26. März 1892 auszulegen. Ein anderer liess mich requiriren, weil er auf Durchschnitten der Lunge in dunkelrotem Gewebe graue runde Herde fand und daraufhin Lungensenchenverdacht aussprechen zu müssen glaubte. Ein dritter Sachverständiger glaubte bei einer wegen Pericarditis traumatica nothgeschlachteten Kuh namentlich mit Rücksicht auf das Aussehen des Herzens aussprechen zu müssen, dass Milzbrand vorliegen könne. Er veranlasste dadurch ebenfalls meine Requisition. Ein Schlachtviehbeschauer hatte sich — vor der Revision seines Untersuchungs-Verzeichnisses — bewogen gefühlt, das Fleisch einer Kuh, welche wegen Metritis purulenta behandelt und zur Zeit der Untersuchung so schwach war, dass sie auf den Schlachtplatz geschleift werden musste, zur mensch-

lichen Nahrung zuzulassen. Als Befund war angegeben: im Hintertheile der Bauchhöhle verwachsen. Die Folgen des Genusses waren: Mattigkeit, Uebelsein, Erbrechen, Durchfall bei so und so viel Consumenten. Ich könnte noch einige Fälle angeben, in denen sich Schlachtviehbeschauer den Landwirthen gegenüber durch ihre Unkenntniß lächerlich gemacht haben sollen, verzichte aber darauf, weil ich diese Fälle nicht selbst erlebt habe.

Da wie aus dem oben Gesagten hervorgeht, gerade in diesem Fall der den Fleischbeschauern erteilten Unterricht seiner Art nach tadellos und sorgfältig gewesen ist, so kann allein die ungenügende Zeitdauer der Ausbildung, welche den Leuten nicht ermöglichte, das unbedingt Wissenswerthe gewissermassen in Fleisch und Blut aufzunehmen, Schuld an dem unbefriedigenden Resultat tragen. Solche Thatsachen können nur dazu dienen, die Landwirthe den Segen der Schlachtviehbeschau verkennen zu lassen.

In wie weit eine Forderung der Ausbildung der Schlachtviehbeschauer in unter thierärztlicher Leitung stehenden Schlachthöfen dazu dienen kann, die Ueberweisung der Prüfung der Trichinenschauer in das Ressort des Kreisthierarztes anzubahnen resp. zu fördern, das zu beurtheilen überlasse ich der Einsicht der Collegen.

Bücheranzeigen.

Hauptner: Nachtrag zu dem Instrumentenkatalog für Thiermedizin und Landwirthschaft der Fabrik von —.

Der von der Firma Hauptner zu Berlin herausgegebene Katalog thierärztlicher Instrumente und verwandter Utensilien ist bereits bestens bekannt. Es erweist nicht allein das erfolgreiche Bemühen der genannten Firma, das thierärztliche Instrumentarium durch eigene Erfindungen zu vervollkommen und alle auftauchenden werthbaren Neuheiten dem praktischen Gebrauch zugänglich zu machen, sondern es konnte schon anlässlich der ersten Ausgabe in der B. T. W. darauf hingewiesen werden, dass der Katalog in seiner Reichhaltigkeit und mit seinen guten Abbildungen eine vollständige Instrumentenlehre darstelle.

Von demselben ist 1893 die 8., entsprechend vervollständigte Auflage erschienen, und zu diesem bringt die Firma nunmehr einen die seither in ihrem Vertrieb eingeführten Neuheiten umfassenden Nachtrag. Auf die Durchsicht dieses Nachtrages, der kostenfrei zur Verfügung gestellt wird, soll daher hier besonders aufmerksam gemacht werden.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Professor an der Thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart Dr. Schmidt ist Titel und Rang eines Geheimen Hofrathes, dem Hofthierarzt Ruoff-Stuttgart das Ritterkreuz I. Kl. des Kgl. Württembergischen Friedrichs-Ordens verliehen worden. — Definitiv verliehen wurden die bisher interimistisch bzw. commissarisch verwalteten Kreisthierarztstellen den Kreisthierärzten Th. Siebert-Bischofsburg für den Kreis Rössel, Schlaugiess für Kreis Goldap, Klusmann-Gronau für die Kreise Gronau und Alfeld und Rievel für den Kreis Marburg. — Dem Bezirksthierarzt Schuemacher-Wertheim ist die 2. Bezirksthierarztstelle in Freiburg i. B. übertragen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Bezirksthierarzt Carl-Roding (Oberpfalz) ist in gleicher Eigenschaft nach Wertingen (Schwaben) versetzt worden. — Thierarzt Rieger-Neisse ist als 2. Schlachthofthierarzt nach Beuthen O.-S. verzogen. — Thierarzt Hartwig-Gernsrode hat sich in Rheindahlen niedergelassen.

In der Armee: Rossarzt Jacob vom Drag.-Rgt. No. 21 zum

Fleischschau in Hamburg, Februar 1895.

Geschlachtet wurden 6210 Rinder, 3353 Kälber, 17523 Schweine und 5761 Schafe. Beanstandungen überhaupt erfuhren davon 746 Rinder, 9 Kälber, 534 Schweine und 217 Schafe. Vernichtet wurden 72 Rinder und 9 Viertel (70 wegen Tuberculose), 2 Kälber (Tuberculose), 64 Schweine (53 wegen Tuberculose, 1 wegen Trichinen). An Körpertheilen wurden beschlagnahmt von 664 Rindern 976 Stück (103 Lebern); davon 543 Lungen, 67 Lebern und 316 andere Theile wegen Tuberculose; von 9 Kälbern je 1 Organ; von 464 Schweinen 746 Stück (266 Lebern), davon 693 Stück wegen Tuberculose; von 217 Schafen 225 Stück, darunter 162 Lungen und 41 Lebern wegen Parasiten — im Ganzen 1953 Theile.

Ueber die Untersuchungsstationen gingen 1053 Rinderviertel, 160 desgl. Rücken, 230 andere Theile; 2008 Kälber, 89 Theile von solchen; 228 Schafe, 37 Theile von solchen; 182 Schweine, 509 Schinken, 243 Rücken, 42 730 Mürbebraten, 766 Schweinsnacken, 145 Zungen und Lebern und 58 diverse Organe. Vernichtet wurden davon 13 Rinderviertel, 1 Kalb, 1 Schaf, 1 Schwein, 7 Schweinsnacken wegen Trichinen und 13 verschiedene Organe. — Im Polizeischlachthause wurden vernichtet 17 Rinder, 8 Schweine, 46 Organe von Rindern, desgleichen 117 von Schweinen.

Hus.-Rgt. No. 10, Rossarzt Schwerdtfeger vom Drag.-Rgt. No. 24 zum Drag.-Rgt. No. 21 versetzt.

Vacanzen.

(Nähere Angaben s. auch in No. 1.)

Departementsthierarztstelle: Osnabrück (1500 M.). Bewerbungen bis 1. März.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 761 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann; Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). — Württemberg Hayingen, Distriktsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerbungen an das Oberamt Münsingen.

Giessen: Assistent an der Veterinäranstalt der Universität zum 1. April (1200 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis Ende Februar an die Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neuausgeschriebene Stellen: Menden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meldungen bis 1. April an Bürgermeister. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli (2100—2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 20. März an Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M., Privatpraxis). Meldungen bis 20. März an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bromberg: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. März (2100 M.). Bewerb. an Magistrat. — Halle: Assistentsthierarzt (1800 Mark, freie Wohnung). Bew. bei der Schlachthofverwaltung. — Pritzwalk: Inspektor sogleich (1800 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Schneidemühl: Inspector (2100 steigend bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Finsterwalde: Thierarzt. Meldungen an Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle: Beuthen, Privatstelle: Rheindahlen.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 11.

Ausgegeben am 14. März.

Inhalt: Brücher: Ueber die Anwendung der Kluppen bei der Castration der Hengste. — Referate: Ellinger: Vergleichende Untersuchungen über die normale Pulzfrequenz bei den Haussäugethieren. — Schindelka: Eine Hautkrankheit beim Schwein. — Himmelstoss: Behandlung von Nabelbrüchen beim Fohlen. — Vogg: Fremdkörperverletzungen beim Rind. — Vergiftung bei Hausthieren. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber die Anwendung der Kluppen bei der Castration der Hengste.

Vortrag, gehalten in der General-Versammlung des thierärztlichen Vereins für die Prov. Hannover am 27. Juli 1894.

Von

Dr. P. R. Brücher-Hannover.

Meine Herren!

Stets bin ich der Meinung gewesen, dass für unser Vereinsleben nichts gedeihlicher wirke, als Vorträge resp. Besprechungen über Gegenstände aus der Alltagspraxis. Ein jeder College kann hierbei mitsprechen und aus dem rückhaltlosen Austausch der verschiedenen Erfahrungen etwas mit nach Hause nehmen zur sofortigen Verwerthung, gewiss oft ein reichlicher Ersatz für Reisestrapazen und Versäumnisse.

Vorträge über rein wissenschaftliche Gegenstände oder solche über exceptionelle Vorkommnisse mögen gewiss manchmal sehr lehrreich und anregend sein, dürfen aber in Ansehung unseres Vereinszweckes nicht überschätzt werden, da sie ja eben wegen ihres wissenschaftlichen resp. exceptionellen Characters dem praktischen Thierarzte nur doktrinären und seltenen Nutzen bringen. Was das Gewürz ist für die tägliche Speise, das ist Theorie und Ausnahme für die alltägliche Praxis und ihre Bedürfnisse.

Unter diesem Gesichtspunkte und von diesem, kurz gesagt, praktischen Standpunkte aus habe ich mir nun heute vorgenommen, zu Ihnen zu sprechen über die Anwendung der Kluppen bei Castration der Hengste. Wie Sie sehen, m. H., ist das Thema eng umschrieben, und zwar einmal, um dasselbe concret und praktisch behandeln zu können, sodann aber auch im Hinblick auf die Kürze der mir zur Verfügung stehenden Zeit.

M. H.! Vielleicht denkt der eine oder der Andere von Ihnen: Castriren können wir doch wohl alle. Und Sie haben Recht. Auch ich nehme dies an und ebendeshalb will ich nicht dociren, sondern zu Sachkundigen sprechen in möglichst knapper Fassung und unter Voraussetzung der Allgemeinkenntnisse eines normal gebildeten Thierarztes. Auch unter dieser Voraussetzung halte ich mich berechtigt, um nicht zu sagen moralisch verpflichtet, aus den Erfahrungen meiner nahezu fünfzigjährigen operationsreichen Praxis die eine oder die andere Mittheilung zu machen, die wissenschaftlich und praktisch verwendbar erscheint.

Auch werde ich mich nicht täuschen, wenn ich annehme, dass viele jüngere, ja selbst manche ältere Collegen, die selten Gelegen-

heit haben, zu castriren, gern über diesen Gegenstand sprechen hören; denn niemand wird leugnen, dass gerade bei Castrationen nicht selten Vorkommnisse eintreten, die sogar den geübten Operateur in Verlegenheit bringen können, geschweige denn einen minder geübten.

Zu dem ist es nicht ausgeschlossen, dass selbst erfahrene Operateure, denen ich mich wohl zuzählen darf, ohne unbescheiden zu sein, bei der durch den Vortrag hervorgerufenen Discussion etwas hören, woran sie noch nicht gedacht haben und was ihnen neu und lehrreich ist. Non possumus omnia omnes, nicht jeder kann Alles erfahren, und niemand lernt aus — am allerwenigsten in der Alltagspraxis.

M. H.! Wenn ich heute die Castration mit Kluppen zum Gegenstand einer kurzen Erörterung wähle, so will ich damit nicht sagen, dass es nicht auch andere Castrationsmethoden giebt, die, von geübter Hand ausgeführt, guten Erfolg haben. Die Castration mit Kluppen ist indess die von den meisten Thierärzten angewendete und auch nach meinen Erfahrungen die mit Recht am meisten empfohlene, da sie ganz gewiss dem Operateur für alle bei der Operation eintretenden Eventualitäten die beste Waffe bietet. Sehr oft habe ich die Erfahrung gemacht, dass tüchtige und in Operationen geübte Thierärzte, wenn sie einmal andere Operationsmethoden versucht, wieder zu der Kluppenmethode zurückkehrten. Auch bei mir selbst ist das der Fall gewesen. Trotzdem will ich nicht in Abrede stellen, dass es Fälle giebt, in denen eine andere Operationsweise den Vorzug verdient. Ich komme hierauf an geeigneter Stelle zurück.

Was nun zunächst die Wahl der Kluppen an sich betrifft, so ist dieselbe durchaus nicht gleichgültig. Der vorsichtige und gewissenhafte Operateur vermeidet bei jeder Operation auch die geringsten Fehler; denn, wenn auch nicht immer, so haben doch recht oft kleine Ursachen grosse Folgen.

Je leichter die Kluppen — allgemein gesprochen — desto weniger schmerzhaft die Operation, und desto sicherer der Erfolg. Der allgemeine Satz, dass die Kluppen nie schwerer sein sollen, als die Hoden an sich, kann nicht massgebend sein, soll auch gewiss nur für relativ leichte Kluppen sprechen. Es wird niemandem einfallen, bei grossen Hengsten so schwere Kluppen anzuwenden, als es die Hoden unter Umständen sind. Ebenso wenig ist es möglich, bei Fohlen so leichte Kluppen mit Erfolg zu gebrauchen, als die oft nur wallnuss- oder taubeneigrossen

Hoden es sind. Man wähle also stets relativ leichte Kluppen. Sind sie aus gutem Holz (Weissbuchenholz) angefertigt, dann können sie in der That schon sehr leicht sein, wenigstens so leicht, dass man eine durch dieselben hervorgerufene Zerrung des Samenstranges nicht zu befürchten braucht — doch darüber später.

Die Länge der Kluppen dürfte wohl für alle Fälle zwischen 8 und 16 Centimeter liegen, die Breite derselben zwischen 1½ und 2 Centimeter. Was nun die Art und Weise der Anfertigung der Kluppen mit sog. Kluppenmasse betrifft, so ist dieselbe eine verschiedene. Die sich am besten bewährende ist und bleibt die alte Methode: das Bestreichen der leicht ausgehöhlten Kluppen mit einem Brei aus Mehl und cupr. sulf., jedoch müssen dieselben gut getrocknet und entsprechend geraspelt sein — die trockene gut geraspelte Kluppenmasse kann etwa 2 Millimeter über den Hohlrand der Kluppe vorstehen.

Das einfache Bestreichen der nicht ausgehöhlten Kluppe mit einer Klebmasse und Einstreuen von Aetzmitteln ist durchaus nicht rathsam. Vor 30—40 Jahren wurde empfohlen, die Hohlkehle der Kluppen mit fester, weisser Seife auszustreichen und cupr. sulf. einzustreuen. Es sei dieses eine bequeme Weise, um recht rasch Kluppen anfertigen und sofort in Gebrauch nehmen zu können. Auch ich habe diese Methode versucht, und zwar in Nothfällen, wenn fertige Kluppen nicht zu Gebote standen, habe mich aber bald überzeugt, dass dieselbe recht unzuverlässig ist. Die Masse löst sich sehr bald auf, und es treten Blutungen ein, wenn nicht die Kluppen selbst so hart an einander liegen, dass sie solche verhindern.

Um eine entsprechende Compression ausüben zu können, muss die frisch gebundene Kluppe am freien Ende etwa 1—2 Centimeter auseinanderstehen, je nach der Grösse der Kluppe selbst. Bei stärkerer Spannung presst sich der Samenstrang zu sehr, aus der Kluppe.

Von den bei der Castration gebräuchlichen sog. Castrirzangen ziehe ich die gerade der gebogenen vor, nicht allein, weil man mit der geraden Zange einen intensiveren Druck ausüben, sondern auch unter Umständen besser durch einen Gehülfen das Zusammendrücken der Zange vornehmen lassen kann, wobei man jedoch das untere Ende der Zange und Kluppe selbst hält, um bei etwaiger heftiger Bewegung des Thieres jede Zerrung des Samenstranges zu vermeiden.

Das alte Castrirmesser, dessen Klinge hart am Hefte liegt, ist dem Messer mit langem Talon vorzuziehen. Man führt das Messer um so sicherer, je näher es bei der Hand liegt.

Niemals darf man es unterlassen, beim stehenden Pferde den Hodensack bezüglich seines Inhaltes zu untersuchen, besonders auch zu berücksichtigen, ob die Samenstränge lang oder kurz sind, ob im Stande der Ruhe, wenn das Thier nicht aufgeregt ist, die Hoden tief herabhängen oder stets sehr hoch aufgezo-gen sind.

Das Pferd wird, nachdem es durch entsprechende Diät vorbereitet ist, auf die linke Seite geworfen. Von Wichtigkeit ist das sog. Verbinden des Schenkels — selbstverständlich des rechten Hinterschenkels —, um so unbehindert an die Hoden herankommen zu können. Das sogen. Verbindeseil, welches um den Fessel des rechten Hinterschenkels gelegt ist, wird unter den Hals durchgezogen, dann wiederum durch den Fessel gelegt, jedoch auf die erste Schlinge, um Reibung der Haut beim Vorbringen des Schenkels zu verhüten, und, indem in diesem Moment die Fesselschelle gelöst wird, der Schenkel hart am Pferde heraufgezogen bis etwa zur Höhe des Buggelenkes.

Es ist durchaus nicht rathsam, das Verbindeseil, nachdem es um den Hals geführt, anstatt um den Fessel, über das Sprunggelenk zu legen. Es bekommt nicht allein dadurch der Schenkel eine Spannung in gestreckter Stellung, welche die Operation er-

schwert — durch Beeinträchtigung der Freiheit des Leistenkanals —, sondern es entsteht daraus auch die Gefahr der Zerrei-sung des runden Bandes der Beckenpfanne, sowie einer Luxation der Kniescheibe.

Jeder Operateur weiss, wie unangenehm es ist, wenn das Thier bei der Operation den Schenkel krampfhaft nach vorn streckt. Man unterbricht dann wohl die Operation so lange, bis man den Schenkel wieder in gebogene Stellung gebracht hat, was, nebenbei bemerkt, im Allgemeinen vornehmlich dadurch erreicht wird, dass man den Fuss an der Zehe nach rückwärts biegt. Je freier der Leistenkanal bei der Operation bleibt, desto leichter ist diese. Einen Beweis hierfür bietet meines Erachtens die Untersuchung des Leistenkanals, wie sie ja meistens bei beabsichtigter Castration der Kryptorchiden nothwendig ist. Bei gleichzeitiger rectaler und scrotaler Untersuchung des Leistenkanals begegnet man sich in demselben mit den Fingern sehr leicht, wenn der Schenkel nicht nach vorn gestreckt ist, aber niemals bei gestrecktem Schenkel.

Behufs Ausführung der Operation kniet der Operateur im linken Knie so hinter der Kruppe des Pferdes, dass er sich über dieselbe legt. Wir halten damit gewissermassen die Kruppe fest am Boden und werden bei heftiger Bewegung des Thieres mitgehoben. Hierdurch gewinnen wir für die Operation weit mehr Sicherheit, als wenn wir zu weit hinter der Kruppe knien. Das hochstehende rechte Bein stelle man unter den Schweif des Thieres.

Am liegenden Pferde wird, ehe man zur Operation schreitet, der Hodensack recht vorsichtig bezüglich seines Inhaltes untersucht. — Es giebt Operateure, die sogar bei nachweislich geringer Uebung im Castrieren, doch mit Bestimmtheit behaupten, herausfühlen zu können, falls der Inhalt des Scrotums ein abnormer ist, ob Hernien, und zwar welcher Art, ob Orchitis, Periorchitis, Epididymitis, ob Sarcome oder Carcinome, ja sogar, ob Hydrocele oder Hämatocelen vorliegen. Ich habe das trotz vieler Uebung nicht fertig bringen können. Auch habe ich mehrere viel geübte Collegen gefragt — aber auch diese konnten es nicht. Ist doch oft das Scrotum so hart und so runzelig, dass man kaum im Stande ist, es für einen raschen, bequemen Schnitt zu glätten. Auch durch die gewissenhafteste Untersuchung, m. H., gelangen wir meistens nur zu mehr oder weniger begründeten Vermuthungen, aber sicherlich nur ausnahmsweise zu einem solchem Grade von moralischer Gewissheit, dass wir ohne Weiteres auf Grund derselben die Operation vornehmen können.

Das Scrotum muss möglichst rein, wenigstens makroskopisch rein sein. Eine minutiöse Reinlichkeit, eine Asepsis im bakteriologischen Sinne ist nicht allein nicht nöthig, sondern auch in den meisten Fällen kaum ausführbar. Wie ja auch z. B. eine Asepsis, wie sie bei gynäkologischen Fällen in der Menschenheilkunde gebräuchlich, in der Thierheilkunde weder nöthig noch ausführbar ist; aber trotzdem immer Reinlichkeit und Sorglichkeit.

Man ergreift stets zuerst den unteren, somit den linken Hoden, und zwar so, dass man etwa 2 bis 3 Centimeter von der sogen. Naht, die über dem Hodensack verläuft, die Incision macht. Das Ergreifen der Hoden ist besonders bei jungen (einjährigen) Hengsten oft nicht leicht. Nur selten hat Jemand solche Kraft in den Fingern, dass, wenn er die Hoden gefasst, er dieselben auch sicher festhalten kann zur Operation.

Meistens entschlüpfen sie leicht, bis endlich nach wiederholtem Ergreifen Ermüdung des Cremasters eintritt. Ueber das Ergreifen der Hoden hat weiland Director Günther im Jahre 1829 im hannoverschen Magazin und in Buschs Zeitschrift eine recht instructive Abhandlung veröffentlicht.

Man drückt mit den vier Fingern der linken Hand das Scrotum so gegen den Rand des äusseren Bauchringes, dass dieser gewissermassen geschlossen wird und der Hoden nicht entschlüpfen kann.

Mit dem freien Daumen schiebt man alsdann den Hoden im Scrotum herauf gegen die Wandung zur Incision. Die angelegten vier Finger darf man nicht früher heben, bis man den freigelegten Hoden mit der rechten Hand zum Anlegen der Kluppe erfasst hat.

Was nun die Incision im allgemeinen betrifft, so ist es rathsam, Haut und Dartos mit einem raschen Schnitt genügend zu spalten, die gemeinschaftliche Scheidenhaut dagegen zuerst nach vorn und dann nach hinten so zu spalten, dass in der Mitte zunächst eine Brücke stehen bleibt, und dann erst diese zu durchschneiden. Dieses Verfahren hat den Vortheil, dass der Hoden nicht aus einer zu kleinen Oeffnung herausgepresst wird, wodurch leicht nach Anlage der Kluppen Einschnürungen eintreten, falls man nicht noch nachträglich mit Schere oder Knopfbistouri den Schnitt erweitert. — Ein zu energischer, ich möchte sagen roher Einschnitt, durch welchen man nicht allein Haut, Scheidenhaut und sogar den Hoden selbst spaltet, wäre durchaus nicht thierärztlich.

Es kommen Fälle vor, besonders bei älteren russischen Hengsten, wo in Folge von Entzündungsprozessen Haut, Scheidenhaut und Hoden so mit einander verwachsen sind, dass es oft nur nach vielen Mühen gelingt, die äussere Haut loszupräpariren und man gezwungen ist, über die gemeinschaftliche Scheidenwand u. s. w. eine grosse Kluppe zu setzen, was im Hinblick auf die unförmliche Masse manchmal nicht leicht, aber immerhin das einzige erfolgreiche Verfahren sein dürfte. Ich glaubte früher, es seien diese Art von Hodenentzündungen etc. eine Folge der in Russland gebräuchlichen Carbatsche. Ein Marstallsthierarzt aus Petersburg, den ich zufällig traf und über die Ursache dieser vielfachen Hodenverwachsungen befragte, sagte mir, es seien das erfrorene Testikel. Was recht ist, will ich nicht entscheiden.

Das Anlegen der Kluppen muss derartig geschehen, dass man sie von vorn nach hinten aufschiebt, nicht umgekehrt. Es bietet dieses Verfahren den Nutzen, dass vor Allem die Blutgefässe und Nerven sicher und fest comprimirt werden, worauf ja zunächst Alles ankommt. Dann legt man die Kluppen bei Hengsten mit langem Samenstrang möglichst hoch, bei solchen mit sehr kurzem Samenstrang dagegen eben über den Nebenhoden, um Zerrungen etc. zu vermeiden. Hier verweise ich auf die Kryptorchiden-Operation von Geh. Med. Rath Günther S. 24 (Karlsruhe, 1894). Um die Länge des Samenstranges besser beurtheilen zu können, ist es gerathen, die Thiere auf irgend eine Weise zum Sparren (Bewegen) zu bringen, weil sie hiernach den Hoden unwillkürlich herabschiessen lassen. Niemals, m. H., dürfen wir die Hoden mit roher Gewalt herabziehen wollen. Wir müssen uns dabei oft Zeit lassen, bis der Cremaster ermüdet. Letzterem hält man gewissermassen am Nebenhodenband das Gegengewicht, was jedoch in grösster Ruhe geschehen muss, damit man nicht durch wiederholtes heftiges Anziehen denselben zu erneuerter Thätigkeit anreizt oder gar das Nebenhodenband abreisst. Geradezu verwerflich ist es, beim Herabziehen des Hodens zum Anlegen der Kluppen am vorderen Rande des Samenstranges — an den Gefässen — zu ziehen. Man darf zu diesem Behufe nur am Nebenhodenband ziehen, weil sonst sehr leicht Zerreiassung der oft dünnwandigen und brüchigen Gefässe und sofortige oder nachherige Blutung eintritt, wenn die Kluppen mehr von den Gefässen als von dem Nebenhodenband getragen werden. Auch dürfen wir hierbei nicht übersehen, dass durch besagtes Verfahren der Samennerv dauernd gereizt und dadurch dem Thiere bis zur Abnahme der Kluppen bedeutender Schmerz verursacht wird. Daher bleiben denn auch die Thiere in solchen Fällen bis zur Abnahme der Kluppen sehr unruhig, während sonst bereits nach etwa zwei Stunden Ruhe eintritt.

Je fester die Kluppen angelegt werden, desto besser für den Erfolg. Jedenfalls lege man dieselben so fest, dass sie der Zange nicht weiter nachgeben. Die beiden Kluppenhälften lege man

möglichst genau parallel auf einander, weil sonst beim Abnehmen der Zange die Kluppen auseinandergehen, und der Druck nachlässt. Uebrigens wird die Compression nicht wenig gefördert durch das Feuchtwerden des an den Kluppen befindlichen Bindfadens. Die vollständige Mortification der eingeklemmten Theile tritt unter Einwirkung des Druckes und der Aetzmittel sehr rasch ein. Meistens hört der eigentliche Schmerz, wie schon gesagt, nach etwa zwei Stunden auf. Die Thiere werden ruhig; und nach vierundzwanzig Stunden ist die eingeklemmte Masse vollständig pergamentartig hart. Die Abnahme der Kluppen kann alsdann — selbst bei bedecktem Testikel — stets ohne Bedenken vorgenommen werden, wenn anders dieselben gut angelegt waren. Ein längeres Liegenlassen der Kluppen — über 24 Stunden hinaus — ist sogar nachtheilig. Nach 36 Stunden pflegt schon Fieber einzutreten, und das über der Kluppe angesammelte Serum und Wundsecret, welches bei der Abnahme der Kluppen oft in grosser Menge abfliesst, bekommt einen faden Geruch.

In Fällen, in denen ich — z. B. bei Darmbrüchen — mit bedecktem Testikel operiren musste, habe ich wohl unmittelbar unter der Kluppe den Samenstrang so abgenäht, wie es bei Nabelbrüchen üblich ist, um jeden etwaigen Vorfall nach Abnahme der Kluppen zu verhindern.

Wie man allen Grund hat, bei der Operation selbst jeden, auch den kleinsten Fehler zu vermeiden, so ist nicht weniger ängstliche Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit am Platze bei Abnahme der Kluppen. Leider habe ich nicht selten in Erfahrung gebracht, dass gleichgiltige Operateure das Abnehmen der Kluppen durch Laien besorgen liessen. Ganz abgesehen von den Zufällen, die nach Abnahme der Kluppen eintreten können — wie Blutungen etc. —, ist es von ausserordentlicher Wichtigkeit, nicht allein nach Abnahme der Kluppen für Abfluss des Serums und Wundsecrets zu sorgen, sondern auch sich davon zu überzeugen, dass der Samenstrang, wo immer er sich angeklebt hat, freigemacht und hinaufgeschoben wird, falls die Thiere ihn nicht von selbst hoch genug aufziehen. Wenn der freigemachte Samenstrang nicht entsprechend hochgezogen wird, dann erreicht man dieses wohl durch Auspritzen von kaltem Wasser. Wo immer der Samenstrang, sei es durch Erschlaffung, Lähmung oder Festkleben im Leistenkanal, nicht aufgezogen wird, ist die Vorbedingung gegeben zur Entstehung von Samenstrangfisteln, d. h. Gelegenheit für das Einnisten von Botryomyces. Dass Samenstrangfisteln auch einmal entstehen können trotz aller Vorsicht, wenn z. B. der Samenstrang infolge Lähmung tief herabhängen bleibt, brauche ich kaum zu erwähnen.

Indess dürfte hier wohl der Ort sein, daran zu erinnern, dass nach Castration älterer Hengste die Nacheiterung wochen-, ja monatelang anhält. Man hüte sich, derartige Erscheinungen vorzeitig für Fisteln zu erklären. Schon Havemann und Hausmann warnten vor 70—80 Jahren vor diesem Fehler. Aetzt man in solchen seltenen Fällen etwa vorstehende Wucherungen mit cupr. sulf. nieder und reibt man die oft nicht unbedeutenden durch Schwellung des Samenstranges oder des Scrotums hervorgerufenen Anschwellungen mit einer Salbe aus ungt. mercur. und camph. mehrere Male ein, dann tritt recht bald Heilung ein. Meistens würde die Heilung von selbst eintreten, sofern man nur der Natur die nöthige Zeit lassen wollte.

Von grösster Wichtigkeit, m. H., sind die Blutungen, die unmittelbar nach der Castration oder auch nach Abnahme der Kluppen wohl eintreten, und ich bedaure sehr, dass dieselben in den mir bislang bekannt gewordenen Operationslehrbüchern durchaus nicht die gebührende Würdigung und Berücksichtigung gefunden haben. Natürlicher Weise denke ich hier nicht an Blutungen die durch fehlerhafte Operation entstehen, auch nicht an Blutungen

aus der Hautwunde, welch' letztere meistens ja nur tropfenweise und nur in Ausnahmefällen bei krankhaft verdickter Haut etwas erheblicher auftreten und recht bald von selbst aufhören, sondern an jene Blutungen, die nach correct ausgeführter Operation eintreten können und ein operatives Einschreiten erforderlich machen. Aengstliche und unerfahrene Operateure pflegen die Thiere meistens sofort wieder zu legen, neue Kluppen aufzusetzen u. s. w., ohne sich über die Art der Blutung Rechenschaft zu geben. Erfahrene Operateure sehen die Sache ruhiger an und überzeugen sich zunächst von der Ursache der Blutung. Meistens zeigt sich die letztere erst, nachdem die Pferde aufgestanden sind, da während des Liegens das Blut in den Taschen des Scrotums sich verliert.

Die vorkommenden Blutungen dürften etwa in folgende drei Arten einzutheilen sein:

1. Blutung unter der Kluppe,
2. Blutung des Samenstranges oberhalb der Kluppe,
3. Blutung aus überstarken Bindegefässen.

ad. 1. Blutung unterhalb der Kluppe kann — abgesehen von fehlerhaft, nicht fest genug angelegter Kluppe — wohl eintreten, wenn man bei aussergewöhnlich stark entwickeltem Samenstrang, selbst bei Anwendung vornehmlich langer Kluppe, gezwungen ist, den Samenstrang recht tief in die Kluppe zu schieben. Hierbei kommt es vor, dass ein Theil des Samenstranges in den vorderen, ausgeschnittenen Theil der Kluppe zu liegen kommt und somit nicht genügend comprimirt wird. Uebrigens ist es nicht schwer, bei dieser Art von Blutung die Ursache zu entdecken, und genügt es alsdann, unterhalb der Kluppe um die blutende Stelle eine einfache Ligatur zu legen. Die Blutung wird sofort aufhören.

ad. 2. Blutung aus dem Samenstrang oberhalb der Kluppe liegt vor, wenn das Blut (meistens ziemlich stark) unmittelbar über die Kluppe rieselt. In diesem Falle ist es rathsam, das Thier sofort wieder zu legen, da es nicht immer leicht ist, die blutende Stelle zu entdecken.

Meistens handelt es sich — abgesehen von den bereits ange deuteten Zerreibungen von Gefässen durch unvorsichtiges Ziehen und Anlegen der Kluppen an denselben — um Folgen zerrissener Hämatozellen, welch' letztere sehr oft an den Samensträngen besonders älterer Hengste (Deckhengste) sich finden.

Ich nehme an, dass bei den Hämatozellen, die so leicht aufspringen, nicht allein die tunica muscularis der Gefässe, sondern auch die tunica intima zerrissen ist, so dass selbst nach unbedeutender Zerrung die zarte tunica cellularis platzen muss.

Ein Zerreißen der Hämatozellen unmittelbar über der Kluppe wird leicht veranlasst durch harte, scharfrandige Beschaffenheit der letzteren. Und diese böse Beschaffenheit werden naturgemäss zumeist jene Kluppen haben, welche nur mit einer Klebmasse bestrichen und deren Flächen resp. Kanten nicht gehörig geglättet sind. Wiederholt empfehle ich deshalb, m. H., die Anwendung der nach der alten Methode angefertigten Kluppen, deren obere Fläche sorgfältig geglättet und an deren trockenen Rändern die Aetzmasse etwa in einem Winkel von 45° ca. 2 mm breit schräg abgeraspelt ist.

Bei der besagten Art von Blutung ist es rathsam, sofern dieselbe unmittelbar über der Kluppe stattfindet, sofort eine neue Kluppe zu legen über der bereits angelegten.

Es kommen indess auch Blutungen höher liegender Hämatozellen vor, ja sogar bis unmittelbar unter dem Bauchringe. In diesem Falle kann man die blutende Stelle nicht sehen. Deshalb muss man mit der Hand den Samenstrang, von unten beginnend, an verschiedenen Stellen comprimiren.

Wo bei dieser Manipulation die Blutung aufhört, hat man die blutende Stelle getroffen. Jetzt lässt man die Hand nicht mehr los, sondern man lässt oberhalb derselben eine, wenn mög-

lich, desinficirte Ligatur fest um den **gesamten Samenstrang** legen.

Auch nach Abnahme der Kluppen treten Blutungen dieser Art ein, wahrscheinlich in Folge Lösens des oft festklebenden Samenstranges. Es ist einleuchtend, dass man auch in diesem Falle eine einfache Ligatur fest um den **gesamten Samenstrang** zu legen hat.

ad 3. Nicht selten ereignet es sich bei älteren Hengsten, dass beim Oeffnen des Scrotums eine solche Masse besonders blutreichen Bindegewebes zum Vorschein kommt, dass man auf den ersten Blick geneigt ist, an das Vorhandensein eines Netzbruches zu glauben. Früher habe ich wohl nach Anlage der Kluppen solches Bindegewebe, zumal wenn es tief über die Kluppe hinabging, mit der Scheere weggeschnitten. Es gab indess dieses Verfahren wohl Veranlassung zu unerwarteten Blutungen. Später habe ich das Bindegewebe nie mehr abgeschnitten und gefunden, dass es von selbst ohne jedes Zuthun unsererseits recht bald verödet.

Es kommt nun begreiflicher Weise leicht vor, dass man beim Oeffnen des Scrotums solches Bindegewebe mit anschneidet, und da tritt dann wohl, sobald die Pferde aufstehen, eine recht erhebliche, andauernde Blutung ein. Wenngleich nun eine solche Blutung meistens nach längerer Dauer allmählich nachzulassen pflegt und nicht leicht tödtlich wird, so ist es doch rathsam, dieselbe zu stillen, sowohl zur Beruhigung des Pferdeeigenthümers, als auch um unserer selbst willen, selbst wenn sie für das Thier nicht nachtheilig sein sollte, was jedoch niemand mit Sicherheit behaupten kann.

Man erkennt diese Art von Blutung unschwer daran, dass das Blut, besonders wenn man die Schnittwunden des Scrotums etwas auseinander hält, nicht unmittelbar am Samenstrang herunter über die Kluppe rieselt, sondern mehr an den **Wandrändern** des Scrotums herabfließt, meistens auch nicht so heftig sich ergiesst, wie bei Blutungen des Samenstranges. Das Stillen dieser Blutung geschieht am besten, indem man das Scrotum mit reiner, weicher Flachshede (Werg) recht fest ausstopft. Es fallen dann wohl noch, nachdem dieselbe gesättigt ist, einzelne Tropfen; doch hört auch dies bestimmt nach 10 bis 12 Stunden vollständig auf.

Ich habe wohl, um auch hier dem antiseptischen Verfahren Rechnung zu tragen, anstatt der Hede Carbolwatte benützt, habe aber stets gefunden, dass letztere, sobald sie einigermassen mit Blut getränkt ist, schlüpfrig wird und herausfällt, ohne die Blutung zu stillen. Hede nimmt ähnlich wie Schwamm die Flüssigkeit auf, dehnt sich dadurch aus und comprimirt somit die blutenden Gefässe, während Watte durch Aufnahme von Feuchtigkeit zusammenfällt und in Folge dessen nicht mehr comprimirend auf die blutenden Gefässe wirkt. Hieraus erklärt sich auch die scheinbar auffällige Thatsache, dass, wenn man bei Abnahme der Kluppen auch die Hedepropfen entfernte, eine Blutung nicht mehr eintrat.

Schliesslich noch einige Aphorismen:

Bei jungen Saughengsten, welche an Darmbruch leiden, rathe ich, die Castration in den ersten Monaten vorzunehmen, selbstverständlich mit bedecktem Testikel. Die Annahme, dass derartige Brüche, die ja manchmal die Grösse eines Kinderkopfes haben, mit der Zeit sich verlieren, bewährt sich nur ganz ausnahmsweise, und es ist die Operation um so schwieriger, je älter die Thiere werden. — Wenn ich eingangs bemerkte, es gebe Fälle, in denen der Kluppenmethode eine andere Castrationsmethode vorzuziehen sei, so verdient z. B. in diesem Falle ganz entschieden die einfache Ligatur den Vorzug. Ganz anders, als bei jährigen Hengsten, hängt bei Saughengsten der Hoden meistens tief und schlaff im Scrotum, die Thätigkeit des Cremasters ist noch eine geringe.

Haut und Bindegewebe lassen sich von der gemeinschaftlichen Scheidenhaut leicht trennen und der Darm leicht reponiren. Es genügt in diesem Falle, eine sog. Castrirschlinge recht fest dicht unter dem Bauchringe anzulegen. Diese Methode ermöglicht es auch, durch Aufschlitzen der gemeinschaftlichen Scheidenhaut sich zu überzeugen, ob Darmtheile sich unter der Schlinge befinden, um dann erst die letztere recht fest anzuziehen.

Bei Unterbindung frei präparirter Gefässe des Samenstranges ist die gewöhnliche, einfache Schlinge der Castrirschlinge vorzu ziehen, weil man mit letzterer die Gefässe leicht durchschneidet, wie ich solches besonders beim Castriren von Ebern viel beobachtet habe.

Zum Abbinden des Samenstranges mit bedecktem Testikel, auch bei kleinen Fohlen, genügt die einfache Ligatur nicht, und ist ein Abschneiden des Samenstranges durch dieselbe nicht möglich wegen der, wenngleich noch zarten, aber doch widerstandsfähigen, fibrösen Beschaffenheit der gemeinschaftlichen Scheidenhaut. In diesem Falle ist also die Castrirschlinge unentbehrlich.

Bisweilen machen wir bei der Castration die Beobachtung, dass die Thiere während der Operation recht heftig drängen, selbst nicht nachlassen, wenn man an der Bremse schüttelt u. s. w. Wenn es nun meines Erachtens überhaupt wünschenswerth ist, rasch zu operiren, so ist es in diesem Falle geradezu eine Nothwendigkeit, um Darmvorfälle zu verhüten. Meistens hört das Drängen auf, wenn die Kluppen angelegt sind, bestimmt hört es auf, sobald die Thiere aufstehen.

Hierher gehört auch eine Mahnung bezüglich der Hengste, welche Neigung haben zum Steigen. Ich halte es nämlich für angezeigt, solche Thiere, wenn anders sie nicht zufällig mit bedecktem Testikel operirt sind, wenigstens acht Tage nach der Operation angebunden stehen zu lassen oder aber sie in eine Boxe zu stellen, wo sie fremde Pferde nicht sehen, weil nur zu leicht Darmvorfälle sich einstellen, wenn diese Thiere kurze Zeit nach der Operation steigen.

Was endlich die für die Castration zu wählende Jahreszeit angeht, so glaube ich nur warnen zu sollen vor allzu heisser und allzu kalter Witterung, besonders wenn dabei die Stallung ungünstig ist. Nnr selten wird man nachtheilige Folgen der Castration der Ungunst des Wetters zuschreiben können — so erwünscht auch manchmal eine gute Ausrede sein möchte.

Referate.

Vergleichende Untersuchungen über die normale Pulsfrequenz bei den Haussäugethieren.

Inaugural-Dissertation von Dr. Ellinger.

(Arch. f. Thierhik., Bd. 21.)

Die interessanten Untersuchungen des Verfassers haben einen Zeitraum von 2½ Jahren beansprucht und wurden auf einer grösseren Anzahl von Gütern, sowie auf dem Schlachthofe ausgeführt. Das Pulsabnehmen bei Rindern ist oft mit Schwierigkeiten verbunden wegen der Hautstärke und der Unruhe der Thiere. Hier kann man auch die arteria coccygea zum Pulszählen benutzen. Bei Schafen, Ziegen und Schweinen muss man oft mehrere Minuten warten, um den Einfluss der psychischen Erregung auf die Herzthätigkeit auszuschalten. Auch wurden die Zählungen meist 2—3 Minuten lang fortgesetzt, der Sicherheit wegen.

Der Puls der Pferde: Bei 5 soeben geborenen Füllen betrug die Pulszahl 118—132, bei 16 einige Stunden alten 128, jedoch bei 3 ebensolchen, welche in recht kaltem Stalle waren, 112—117. Die Pulszahl im Alter von 1—14 Tagen bleibt sich gleich und ergibt durchschnittlich 109, niemals unter 100. Kleine schwache Füllen haben durchschnittlich 10 Pulse mehr. Mit Beginn der

vierten Lebenswoche sinkt bei kräftigen Saugfüllen die Pulszahl unter 100 bis auf 70 herunter (durchschnittlich 84). Später sinkt die Pulszahl bis zum fünften Lebensjahre constant. Sie beträgt mit einem halben Jahre durchschnittlich 63, mit einem Jahre durchschnittlich 59, mit 1½ Jahren durchschnittlich 49, mit zwei Jahren 46, mit drei Jahren 43 (39—62), mit vier Jahren 39,9 (36—59), mit fünf Jahren 38,4 (36—57). Vom fünften bis zwölften Jahre bleibt sie gleich, und zwar auf dem relativ niedrigsten Stand, um im Alter sich wieder etwas zu vergrössern. Die durchschnittlichen Zahlen schwanken im Alter von fünf bis fünfzehn Jahren, zwischen 33—40 die Differenzen bewegen sich zwischen 27—42 bzw. 30—60. 20 und mehr Jahre alte englische Rennpferde zeigten wiederum eine Durchschnittszahl von 43—44 Pulsen.

Der Einfluss des Geschlechts und der Rasse ergibt sich aus folgendem: 32 belgische Wallache hatten 31—49 (durchschnittlich 39), 14 belgische Stuten, durchschnittlich 41,8 (32—50 Pulse), 6 ostpreussische Wallache zeigten 29—38 (durchschnittlich 34) und 2 englische Stuten 26—39 Pulse (durchschn. 37). Hengste waren nicht verfügbar. Die Tagesschwankungen betragen nicht über 3 Schläge. Bei 2 schweren Arbeitspferden, welche in Ruhe 38 und 36 Pulse hatten, erhöhte sich die Zahl nach 5 Minuten Zug auf 56 und 52 und nach 10 Minuten auf 64 und 69, ohne dass weitere Erhöhung eingetreten wäre. Durch, diesen Pferden ungewohnte, Trabbewegungen jedoch stieg die Zahl nach 5 Minuten auf 72—76 und nach 10 Minuten auf 92 und 106, wobei die Beruhigung erst nach 1½ Stunden eintrat. Ein ostpreussisches Wagenpferd dagegen, welches in Ruhe 34 Pulse hatte, zeigte nach 5 Minuten Trab 48, nach 20 Minuten 52 und danach nach 20 Minuten forcirter Bewegung 96 Pulse. Im langsamen Trab stieg auch nach einstündiger Bewegung die Zahl nicht über 70. Viele Zählungen hat E. auch vorgenommen, um den Einfluss der Verdauung zu konstatiren. Es ergibt sich daraus, dass die Verdauungsthätigkeit die Pulszahl steigert, wenn auch nicht sehr erheblich. Schwere Pferde, die 20 Pfund Hafer und Häcksel täglich erhalten, wiesen in 56 Zählungen vor der Mahlzeit 39½, in der ersten Stunde der Verdauung 42½, in der zweiten 44,9 und in der dritten 40½ Pulse auf. Bei anderen, die 15 Pfund Hafer, 6 Pfund Bohenschrot und ausserdem Häcksel erhielten, war die Steigerung erheblicher, nämlich auf 45, 47 und 43 in den gleichen Stunden der Verdauung. Bei ostpreussischen Kutschpferden, die 12 Pfund Hafer täglich erhielten, war die Steigerung unerheblich, nämlich von durchschnittlich 32,8 nicht über 33,2 in den entsprechenden Verdauungsstunden. Diejenigen gleichen Pferde jedoch, welche neben 6 Pfund Hafer 6 Pfund Maisschrot erhielten, erfuhren eine Steigerung der Pulszahl von 32,8 auf 36,6 in der ersten, 38,2 in der zweiten, und 37,2 in der dritten Stunde der Verdauung. Bei trächtigen Stuten war die Pulszahl erhöht auf 46—66 (durchschnittlich 54). Der Esel hatte ungefähr die Puls-Frequenz des einjährigen Fohlens.

Bei Rindern wurde die Pulszahl in der jugendlichen Entwicklung an 33 Simmenthalern geprüft. Die Messung der fötalen Herzschläge bei einer Trächtigkeitsdauer von 28—34 Wochen in 15 Fällen ergab durchschnittlich 160 (die Mutter hatte gleichzeitig eine Pulszahl von 70—98). Neugeborene, ½ Stunde alte Kälber zeigten 118—148, einige Stunden alte 115—136, 2—4 Tage alte 110—125, 8—14tägige 105—115 Pulse. Die Pulszahl sank ferner nach einem Monat auf 100—115, nach zwei auf 90—110, nach drei auf 90—105, nach sechs auf 85—103 und erst mit einem Jahr durchweg unter 100 (80—98). Bei der Entwöhnung der Kälber von der warmen Muttermilch und Verabreichung fester Nahrungsmittel verändert sich auch die Pulszahl. Dreiwöchentliche Saugkälber hatten durchschnittlich 102 Pulse, und als ihnen dann Magermilch, Leinsamenmehl und Malzkeime ver-

abreicht wurden, stieg dieselbe wieder auf 115. Hunger vermindert die Pulszahl um 5—10 in der Minute.

Bei 95 bayerischen Zugochsen ergaben die Zählungen bei völliger Ruhe und einer Stalltemperatur von 13,6 °C. 40—44 Pulse, seltener Schwankungen bis zu 36 und 49. Die Pulszahl war übrigens des Morgens am niedrigsten und ansteigend bis zum Abend am höchsten. Auch bei diesen Thieren zeigte sich die Pulsfrequenz in der zweiten Stunde der Verdauung mässig erhöht, ebenso nach Verabreichung von warmem Trinkwasser, während nach Verabreichung von kaltem Trinkwasser die Pulszahl herabging. (Hiernach muss das kalte Trinken die Herzthätigkeit kräftigen). Zugbewegung steigerte die Pulszahl in 10 Minuten auf 54, nach 2 Stunden vor dem Pfluge 65—79. Bei Oldenburger Ochsen wurde unter denselben Bedingungen in Ruhe am häufigsten 46—50 Pulse gefunden; bei Mastochsen in einer Stalltemperatur von 10° schwankte der Puls von 48—60 (durchschnittlich 59); 27 hochtragende Angler Kühe zeigten bei einer Stallwärme von 18,9 meist 90—96 Pulse (Schwankungen von 78—108), 14 Tage nach der Geburt nur 72—89 Pulse, ebensoviel wie Gelten-Angler-Kühe. Neumilchende Simmenthaler hatten 78—86 Pulse, altmilchende Shorthorns 75—104 und altmilchende Landkühe durchschnittlich 72. Bei Bullen zählte E. 40—67, im Stadium der geschlechtlichen Aufregung jedoch 70—105 Pulse. Bei alten Zugochsen zeigte sich eine Alterspulssteigerung sehr auffällig.

Der Puls der Schweine: Bei deutschen Landschweinen wurden die Altersabstufungen des Pulses ermittelt. 14tägige Ferkel hatten durchschnittlich 138, 3 monatliche 100—124 Pulse; geschlechtsreife Eber 62—74, dergl. Sauen 72—96 Pulse. Frühreife Meissener Schweine zeigten dagegen 58—70 bei männlichen und 82—109 bei weiblichen Thieren. Männliche Castraten hatten geringere Pulszahl als weibliche (und grössere Herzgewichte). Bei englischen Schweinen im Mastzustand wurden 72—96 Pulse gefunden.

Puls beim Schafe. Merino-Kammwollböcke hatten bei völliger Ruhe 62—74 Pulse, Southdown-Böcke 69—83, Landschaft 66—79, auf der Weide dagegen unter dem Einfluss der Bewegungen 96—138. 1—1 1/2 jährige Frankenschafe (56 Stück) zeigten bei völliger Ruhe und 12,5° Stalltemperatur 82—106 Pulse, nach der Schur 96—118; dergleichen Lämmer von 8 Wochen hatten 109—127 Pulse. 20 weibliche Ziegen wiesen einen Puls von 86,8 auf, Ziegenböcke durchschnittlich 70.

Puls bei Hunden: Laufgeübte Jagdhunde hatten in der Ruhe 62—76, meist 66—58, Pulse nach 10 Minuten forcirter Bewegung 104, Beruhigung in 5—10 Minuten. Bei fetten Dachshunden wurden 96—129, bei Spitzten 106, bei Leonbergern 74—80 Pulse gefunden.

Die Pulszahl bei Katzen betrug in völliger Ruhe 116—139. 4 wilde Kaninchen zeigten in Ruhe 98—127, 24 zahme zeigten 114—144 Pulse.

Die vorstehenden Untersuchungen, welche durchweg durch ein recht reichliches, zum Theil ausserordentlich grosses Material von Thieren und durch wiederholte Zählungen an denselben begründet sind, geben eine wünschenswerthe Erweiterung unserer Kenntnisse von den normalen Pulszahlen überhaupt. Sie zeigen sodann, was praktisch ja von Bedeutung ist, die normalen Tagesschwankungen und den Einfluss verschiedener Umstände. Besonders beachtenswerth ist der Einfluss der äusseren Temperatur, der Verdauungsthätigkeit und der Bewegung. Dies ist bei Pferden und Rindern nachgewiesen worden. Die im Einfluss der Bewegung auf die Herzthätigkeit bei gesunden Pferden verschiedener Rasse beobachteten Differenzen sind practisch wichtig. Ebenso ist die Thatsache interessant, dass die Verdauung im Ganzen und Grossen eine nicht wesentliche Steigerung der Pulsfrequenz herbeiführt, dass diese Steigerung bei grösseren

Futtermengen jedoch erheblicher ist, und dass vor *allen* Dingen bei Pferden die Verabreichung von Bohnen- und Maisschrot die Herzthätigkeit in Anspruch nimmt, eine Thatsache, die für den Vergleich dieser Futtermittel mit dem Hafer von Interesse ist. Ebenso lässt sich aus dem Umstand, dass warmes Trinkwasser ähnlich wie Futter-Verabreichung die Pulszahl erhöht, kaltes Trinkwasser dieselbe dagegen herabsetzt, ein Schluss ziehen auf die Einwirkung rechtzeitigen Trinkens bei anstrengender Bewegung auf das Herz, welche danach eine günstige sein muss. In kalten Ställen ergeben sich die Minimalzahlen, in warmen die Maximalzahlen der den übrigen Umständen entsprechenden Pulsfrequenz, was in der Praxis sehr zu berücksichtigen ist. Ferner ist die Entwicklung der Herzthätigkeit in der Jugendperiode von Ellinger genau berücksichtigt worden, wie auch der Einfluss der Trächtigkeit auf das weibliche Thier.

Endlich aber hat Ellinger interessante Unterschiede nachgewiesen zwischen den verschiedenen Thierassen und dabei festgestellt, dass die Unterschiede der Pulszahl in einer genauen Beziehung stehen zu einer typisch verschiedenen Entwicklung des Herzmuskels. Durch Wägungen des Herzens, soweit dieselben ausführbar waren, wies er nach, dass diejenigen Typen, bei welchen in Ruhe unter gleichen Umständen in der Regel eine geringere Pulszahl beobachtet wird als bei anderen, ein schweres Herz, d. h. einen stärker entwickelten Herzmuskel haben. Edle Pferde haben ein kräftigeres und schwereres Herz, dementsprechend weniger Pulse als gemeine Pferde, ebenso Hengste weniger Pulse als Stuten.

Unter den Rindern haben frühreife Kulturschläge ein kleineres und leichteres Herz und dementsprechend eine grössere Pulszahl als Landschläge. Höhenrassen haben ein kräftigeres Herz als Niederungsrassen, dementsprechend weniger Pulse. Bei Zugochsen zählt man 36—48, bei Mastochsen 48—60 und bei Kühen 70—80 Pulse in der Minute. Das Herzgewicht von Zugochsen beträgt 5—8, von Kühen 3—6 Pfd.

Auch bei Schweinen und Schafen haben die frühreifen Kulturrassen ein leichteres Herz und mehr Pulse als spätreife Landrassen. Grosse Hunde haben weniger Pulse als kleine, an Bewegung gewöhnte Thiere weniger als gleichgrosse Stubenhunde, wilde Kaninchen weniger Pulse als zahme Kaninchen.

Daraus ergibt sich also das Facit, dass, abgesehen von vorübergehenden äusseren Einwirkungen, welche bekanntermassen die Pulszahl des gesunden Thieres beeinflussen können, die Zahl der Pulse im umgekehrten Verhältniss zu dem Masse der Entwicklung des Herzmuskels steht. Die Grösse des Herzmuskels wird bei den schlachtbaren Hausthieren durch die veredelte, auf Frühreife gerichtete Zucht vermindert und ist bei den gemeinen Rassen grösser. Bei Pferden umgekehrt zeigen die edlen Rassen (wegen ihrer höheren locomotorischen Leistungsfähigkeit das grössere Herz. Dass Arbeitsgewohnheit den Herzmuskel kräftigt, ist erklärlich. Damit hängt auch das schwerere Herz der Höhenrinder und der Jagdhunde zusammen.

Eine Hautkrankheit beim Schwein.

Von Schindelka.

(Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärk. Bd. 6, H. 2 u. 3.)

Ueber Hautkrankheiten der Schweine ist wenig bekannt. S. hat nun eigenthümliche Erkrankungen beobachtet; das erste Mal bei einem Tammworth-Schwein, welches der Klinik geschenkt wurde. Es befand sich schon in einem vorgeschrittenen Krankheitsstadium. Mitten auf der Bauchwand befand sich ein etwa 6 cm im Durchmesser haltender Kreis, der von einem etwas erhabenen rothgefärbten Wall umgeben war. Letzterer schien aus

bis hanfkorngrossen, confluirenden Knötchen zusammengesetzt. Nach dem Innern des Kreises zu war dieser Wall von graugelben Schüppchen bedeckt. Bläschen konnten nicht beobachtet werden. Die Haut im Innern des Kreises unterschied sich nicht von der übrigen des Körpers, abgesehen von einer leichten Schüppchen-Auflagerung. Auch die Borsten waren hier nicht verändert. Ausserdem fanden sich noch 3 Erhabenheiten: eine kreisrunde, rothgefärbte, aus zahlreichen Knötchen zusammengesetzte, innerhalb deren die Borsten keine Abweichung zeigten, und 2 striemenförmige, geschlängelte, die mit zusammenhängenden Schüppchen bedeckt waren. In den folgenden Tagen verbreiteten sich diese Efflorescenzen; die eine fleckige verflachte und verblasste im Centrum und bedeckte sich mit kleienförmigem Belag, sodass sich auch hier ein Kreis entwickelte wie der erst beschriebene. Wahrscheinlich waren auch jene Linien Abschnitte solcher ehemaligen Kreise. Binnen einer Woche confluirten die beiden Kreise, an den Berührungsstellen schwand die Röthe und die Haut wurde normal. Die Veränderung der Haut erschien schliesslich als vielfach geschlängelte, unregelmässige Linie, welche die hintoren Abschnitte des Thorax und fast den ganzen Bauch umschloss. Nunmehr fand keine weitere Ausbreitung statt, und nach 2 Wochen war die Haut wieder normal, ohne dass irgend welche Veränderungen zurückgeblieben wären. Uebrigens bestand während der Beobachtungszeit weder Juckgefühl noch Störung des allgemeinen Befindens, jedoch war das Schwein weniger gut entwickelt als seine Altersgenossen. Bacterielle Untersuchung der veränderten Theile, sowie ausgezogener Borsten und der Schuppen hatte keinen Erfolg, ebensowenig Uebertragungsversuche.

Etwa nach einem Jahr beobachtete S. in einer anderen Schweinezucht dieselbe Erkrankung bei englisch veredelten Schweinen. Von 8 fünfwochentlichen Ferkeln erkrankten 5. Es entwickelten sich linsengrosse rothe, leicht erhabene Flecken an Brust und Bauch, welche sich kreisförmig zusammenstellten. Die Haut von Kopf, Rücken und Beinen blieb frei. Auch in allen diesen Fällen hatten die anfangs rundlichen Flecke einen Durchmesser von $\frac{1}{2}$ cm und schienen aus lauter kleinen Knötchen zu bestehen, verflachten und verblassten im Centrum und breiteten sich nach der Peripherie aus, verschmolzen auch untereinander und bildeten geschlängelte Linien, wie im ersten Falle beobachtet war. In 3 Wochen war im Allgemeinen die Affection beendet. Uebrigens hatte der Besitzer bei Beginn der Erkrankung Störungen des allgemeinen Befindens beobachtet, welche etwa 3 Tage dauerten. Auch hier blieben keinerlei Veränderungen zurück. Eingehende von S. angestellte Erkundigungen ergaben, dass die Krankheit, wenn auch selten, so doch anderwärts beobachtet sei und ausnahmslos gutartig verlaufe, meist ohne dass Sachverständige zu Rathe gezogen wurden. Alle Fälle waren im Frühjahr beobachtet. Ueber die Ursache der Erkrankung ist S. völlig im Unklaren. Eine Klassifizierung derselben ist also nicht wohl möglich. Klinisch wäre sie zu vergleichen mit dem Erythema exudativum multiforme und der Pityriasis rosea. Mit letzterer möchte S. sie identificiren; denn beide Krankheiten besitzen nahezu die gleiche Localisation, sind gleich in der Art ihrer Entwicklung und Ausbreitung, zeigen eine gleichartige Abschuppung, lassen keine Uebertragung zu, und es kann kein Krankheitserreger nachgewiesen werden; auch stellen beide Hautleiden Jugendkrankheiten dar, welche etwa die gleiche Dauer haben und den gleichen Ausgang. S. möchte daher den Namen Pityriasis rosea für die Krankheit vorschlagen.

Behandlung von Nabelbrüchen bei Fohlen.

Von Himmelstoss.

(Wochenschr. f. Thierhik. 1894. 32.)

Da häufig die Beseitigung von Nabelbrüchen ohne Operation vorgezogen wird, so lenkt H. die Aufmerksamkeit auf die von

Riedinger empfohlene Anwendung von Chromsäure (acid. chrom. 10, aqu. dest. 5), welche er mit günstigem Erfolg anwandte, wobei die Lösung einmal mittelst eines Pinsels auf den Bruchsack aufgetragen wurde und der Bruchsack nach 4 Wochen abfiel. Concentrirte Salpetersäure veranlasst häufig die frühzeitige Lösung des Schorfes und die Gefahr des Darmvorfalls. Die Injectionen von concentrirter Kochsalzlösung dürften sich besonders bei grossen Brüchen empfehlen, weil sie gewisse Stellen umschliesst, und ist ebenfalls von H. mit Erfolg angewandt worden. Bei allen grösseren Brüchen zieht H. jedoch das Abklemmen mit Stahl- oder Holzkluppen vor. Die schweren Stahlkluppen müssen jedoch mit einer Gurte befestigt werden. Die leichte Aluminiumkluppe hat Imminger bekanntlich nicht bewährt gefunden.

Fremdkörperverletzungen beim Rind.

Von Vogg.

(Wochenschr. f. Thierhik. 4. 95.)

Im Futternothjahr 1893 häuften sich auffällig die Fremdkörperverletzungen beim Rind, und V. behandelte 41 Stück, wobei er einige interessante Wanderungen im Körper beobachtete. Bei einer Kuh, die wegen hochgradiger traumatischer Pleuro-Perikarditis geschlachtet war, fand sich der Fremdkörper nicht an der erkrankten Stelle, sondern als fingerlanges Drathstück in der Kruppenmuskulatur. — Ein Jungrind konnte plötzlich nicht mehr aufstehen und war völlig gelähmt. Es fand sich ein 15 cm langer Drath zwischen Zwerchfell und einem Rückenwirbel gespiesst. — Mit Unrecht erwartet man übrigens von einer Behandlung dieser Fremdkörpererkrankungen so wenig. Das sicherste Mittel, der Pansenschnitt, wird häufig von den Besitzern nicht erlaubt. Oft verschwindet der Fremdkörper aber rasch, wenn man die Thiere vorn stark erhöht stellt. (Empfohlen von Kolb 1892.) Schöberl hat in den Monatsh. f. Thierhik. empfohlen, die Thiere in die Rückenlage zu bringen und die Schaufelnknorpelgegend kräftig zu treten. Beide Methoden hat Vogg mit Erfolg angewandt. Dieselben können natürlich nur eine eventuell mögliche Naturheilung unterstützen. Unter 18 Fällen, die mit einer Vereinigung beider Methoden oder mit einer derselben behandelt wurden, genasen 14 vollständig. Im Allgemeinen scheint die Schöberl'sche Methode noch wirksamer zu sein.

Vergiftungen bei Hausthieren.

Allantiasis (Botulismus) beim Rindvieh.

Kreisthierarzt Cremer beobachtete auf einem grösseren Gute unter den Rindern folgende Krankheitserscheinungen: Geifern, Mattigkeit, Hinfälligkeit, fast vollendetes Unvermögen zum Schlucken, hartnäckige Verstopfung, Temperatur nicht wesentlich erhöht. Die Sektion eines schwer erkrankten, nothgeschlachteten Thieres ergab Lungenödem, sonst nichts Besonderes. In 8 Tagen erkrankten etwa 10 Thiere, alle aus einem Futtergange. 2 Stück verendeten in Folge Fremdkörperpneumonie, die anderen genasen. Die Krankheit dauerte 1—3 Wochen. Das an die Thiere verabreichte Futter war von guter Beschaffenheit (Strohkleie, Kraftfuttermehl); dagegen waren in dem betreffenden Futtergang Rübenschnitzel aus Gruben verfüttert worden, die nach der Sachlage verdächtig erscheinen mussten. Beim Ausräumen der Gruben wurde zwischen den Rüben eine tote Katze gefunden. Der Berichtersteller meint, dass die Verpestung des Thierleibes die Schnitzel vergiftet hatte.

Vergiftung durch Chillsalpeter.

Kreisthierarzt Liebener beobachtete bei 8 Schafen von 2 Besitzern die genannten Vergiftungen. Die einen hatten Wasser getrunken, in welchem Salpetersäcke gewaschen worden waren, die anderen hatten Stroh gefressen, auf dem solche Säcke gelegen

hatten. Von den ersteren lagen am nächsten Morgen 5 todt im Stalle, die letzteren (3) erlitt dasselbe Schicksal. Die Obduction ergab schwere Entzündung der Schleimhaut der Verdauungswege.

Apomorphinvergiftung beim Pferde.

Kreisthierarzt Kegel gab einem Pferde, das an Lecksucht litt, 0,25 g Apomorphin in 10 g Wasser subkutan. Unmittelbar darauf stellte sich hochgradige Aufregung ein, das Pferd stürzte nieder, konnte sich freilich wieder erheben, war aber sehr matt. Eine 8 Tage später vorgenommene Anwendung der gleichen Dosis erzeugte dieselben Erscheinungen und führte unter Krämpfen zum Tode.

Vergiftung durch Branntweinschlempe.

Bei einem Ackerbürger in Nordhausen zeigten sich, wie Kreisthierarzt Lehmann berichtet, gleichzeitig 11 Kühe krank. Die Thiere waren schon seit längerer Zeit an die Fütterung von Spülicht aus einer Branntweinbrennerei gewöhnt. Sie standen theilnahmslos vor der Krippe, die Athmung war ruhig, Aufblähung nicht vorhanden, Peristaltik lag darnieder, Defäkation war verzögert. Wiederkaugen gänzlich sistirt. Einen Tag später, den 4. Tag, bekam eine Kuh Krämpfe, drängte gegen die Wand und zeigte erweiterte Pupillen, heftiges Muskelzittern, schliesslich Lähmung des Hintertheils neben Tobsucht, worauf nach 8 Stunden der Tod eintrat. Unter ähnlichen Erscheinungen verendeten binnen wenigen Tagen noch 7 Kühe, nur 2 überstanden die Krankheit, 1 wurde nothgeschlachtet. Die an einigen Thieren ausgeführte Sektion ergab übereinstimmend Folgendes: Entzündung des Darmkanals, starke Schwellung und Aalhaut ähnliche Färbung der Magens- und der Darmschleimhaut; im Labmagen viele ekchymöse und hämorrhagische Infiltrationen, Lungen hyperämisch; Blut in den Herzkammern nicht geronnen, mit grossblasigem Schaum durchmischt; Gehirn hyperämisch. In einem anderen Stalle derselben Gemeinde waren 2 Kühe unter gleichen Symptomen erkrankt und gestorben, Beide Besitzer hatten aus derselben Brennerei Schlempe bezogen. Eine Intoxikation ist also unter allen Umständen anzunehmen.

Schwarze Harnwinde nach Maisfütterung.

Bezirksthierarzt Dr. Prietsch beobachtete in einem Falle das enzootische Auftreten schwarzer Harnwinde nach Maisfütterung. In 3—4 Wochen erkrankten 11 Pferde, von denen 7 verloren gingen. Die Thiere legten sich nicht, die Kruppenmuskeln waren zusammengezogen, der Harn dunkel gefärbt, der Appetit blieb gut. Schliesslich konnten die Thiere nicht mehr stehen, und es trat Decubitus ein. Der Harn in der Blase war grauroth und fadenziehend, das Herz schlaff, das Myokardium graufleckig, das Knochenmark in den Oberschenkeln stark roth gefärbt, mit schwarzrothen Herden, ebenso in den Wirbelknochen. Die Nieren waren vergrössert, auf der Schnittfläche saftreich und in der Markschiebt geröthet. Nachdem das bisher aus $\frac{1}{3}$ Mais und $\frac{2}{3}$ Hafer bestehende Futter gewechselt worden war, trat keine Erkrankung mehr ein.

Tagesgeschichte.

Preussisches Landes-Oeconomie-Collegium.

Die diesmalige Tagesordnung der jetzt beendeten Session des Landes-Oeconomie-Collegiums enthielt, wie bereits mitgetheilt, manche auch für die Leser der B. T. W. interessante Punkte. Aus den Berathungen über dieselben soll hier Folgendes hervorgehoben werden.

Bei der Berathung über die Massregeln zur Bekämpfung der Tuberculose handelte es sich vorzugsweise um die Frage, ob die

angehörten bezw. mit Staatssubvention aufgestellten Bullen durch Tuberculinimpfung auf Tuberculose zu prüfen seien, sowie um Vorsichtsmassregeln bei der Fütterung der Kälber mit Milch. Als thierärztlicher Referent hob der Prof. Schütz hervor, dass die Wahrscheinlichkeit einer Tuberculose-Uebertragung durch das Vaterthier recht gering sei; die Vererbung einer bestimmten Empfänglichkeit für die Tuberculose habe mehr auf sich. Die Hauptsache sei aber die Aufnahme der ausserhalb des Körpers vorhandenen Tuberculosekeime, sei es mit dem Futter, ganz besonders der an Kälber verabreichten Milch, oder durch die sonstige Verunreinigung, welche ein Stall durch den Aufenthalt kranker Thiere in demselben erfährt. Obwohl danach anderen Umständen ein grösseres Augenmerk zuzuwenden wäre als speciell der Prüfung der Zuchtbullen, beschloss das Collegium doch auf Antrag des Geh. Rath Dr. Thiel folgende Resolution:

Es dürfte sich empfehlen, die mit Hilfe von Staatsmitteln angeschafften Bullen nur dann zur Zucht zu verwenden, wenn bei ihnen nach der Einspritzung des Tuberculins entweder keine oder nur eine ganz geringe Reaction eingetreten ist; es dürfte sich empfehlen, an Kälber nur Milch zu verfüttern, die auf 85° C. erwärmt worden ist.

Durch Ausführung dieses Antrages würde also dem Tuberculin eine amtliche Bedeutung beigelegt werden, wie ihm eine solche auch durch das Vorgehen der bayerischen Staatsregierung (vgl. die Veröffentlichung in der Beilage) mit Recht beigelegt worden ist. Von vielleicht noch grösserer praktischer Bedeutung ist es aber, dass die Viehbesitzer darauf hingewiesen werden, der Milchfütterung ihrer Kälber mehr Beachtung zu schenken, als dies bisher wohl geschehen ist.

Weiter wurde auf Antrag des Grafen Bernstorff beschlossen:

Die Kgl. Staatsregierung zu ersuchen, 1) Schritte zu thun, um die Versicherung gegen Verluste beim Impfen von Viehbeständen oder von importirtem Zuchtmaterial zu ermöglichen und zu erleichtern; 2) zu erwägen, ob nicht durch gesetzliche Bestimmungen oder Verordnungen den Sammelmolkereien aufgegeben werden könne, die Magermilch nur nach Erhitzung auf 85° C. den Lieferanten zurückzugeben.

Nach dem Beispiel der Provinz Posen, welche bekanntlich aus Provinzialmitteln die Anstellung eines (thierärztlichen) Viehzuchtinspektors, der gleichzeitig als Wanderlehrer für Viehzucht fungirt, bewirkt hat, war die Anstellung von Viehzuchtinspektoren auch in anderen Provinzen ebenfalls zur Berathung gestellt. Das Landes-Oeconomie-Collegium hat beschlossen, den Herrn Minister zu bitten, die Anstellung von Viehinspektoren auf Antrag der Centralvereine durch Staatshilfe zu unterstützen.

Bei den Berathungen über den Stand der Viehzucht wurde hervorgehoben, dass der Aufschwung der Viehzucht in Preussen die Möglichkeit nahe lege, die Nothlage der Landwirthschaft zu mildern, dass dieser Aufschwung jedoch nur Dauer haben könne, wenn es der Kgl. Staatsregierung gelinge, die Einschleppung von Viehseuchen aus dem Auslande, sowie die unlautere Concurrenz mit Viehproducten (Butter, Fleisch, Wolle u. s. w.) wirksam zu bekämpfen. Das Landes-Oeconomie-Collegium hat ausserdem beschlossen: Die Kgl. Staatsregierung zu ersuchen, dass dieselbe für die Erforschung und Bekämpfung der Schweineseuche in ähnlicher Weise, wie dies für die Maul- und Klauenseuche bereits geschehen, einen Preis aussetze.

Ueber Preisausschreibungen für wissenschaftliche Entdeckungen.

Durch wiederholte Preisausschreibung ist bekannt geworden, dass die erste Concurrenz um den Maul- und Klauenseuche-Preis ergebnisslos verlaufen ist. Die „Berliner Neuesten Nachrichten“

brachten darauf einen Artikel, der seiner Fassung nach von einer beachtenswerthen thierärztlichen Stelle herrührte. In diesem wurde ausgeführt, dass der Preis von 3000 M. in keinem Verhältniss stehe zu der Leistung, die erwartet werde, und dass bei Inaussichtstellung eines so niedrigen Preises sich die breite Zahl vorzugsweise der praktischen Thierärzte an der Lösung der Aufgabe nicht werde theilhaben können, da durch jene Summe kaum die eventuellen Auslagen gedeckt seien, dass also, wenn die Concurrenz einen Erfolg haben solle, die Erhöhung des Preises auf 15000 bis 30000 M. Voraussetzung sei.

Der Umstand, dass, wie oben mitgetheilt, das Landes-Oeconomie-Collegium beschlossen hat, der Kgl. Staatsregierung ein zweites Preisausschreiben nahe zu legen, lässt es angezeigt erscheinen, jener Press-Aeusserung auch hier eine Betrachtung zu widmen.

Dass eine Entdeckung, welche nicht bloss die an und für sich noch ziemlich bedeutungslose Erkennung des Krankheitserregers der Maul- und Klauenseuche zu Tage förderte, sondern vor allen Dingen auch einen gangbaren Weg zur Vernichtung des Contagiums böte, dass eine solche Entdeckung mit 3000 M. nicht angemessen honorirt wäre, sondern 30000 und noch mehr verdiente, wird niemand bezweifeln. Ebenso wenig aber ist es zweifelhaft, dass dem glücklichen Entdecker, falls er ein Thierarzt wäre, ausser dem ausgesetzten Geldpreise noch ganz andere Belohnungen zu Theil werden würden, vor allen Dingen ein wissenschaftlicher Ruf, welcher ihm die besten Aussichten eröffnete, die einem Thierarzt überhaupt erwachsen können. Soweit es sich also um die Bemessung einer Belohnung der verwirklichten Entdeckung handelt, spielt der Geldpreis überhaupt nur eine Nebenrolle. Aus diesem Grunde ist also auch eine Erhöhung desselben ziemlich nebensächlich.

Vor Allem aber möchte man entschieden bezweifeln, dass die Aussetzung eines Preises auch von 30000 M. die Concurrenz fruchtbarer gestalten würde. Quantitativ gewiss, insofern die Zahl der durch das Geld Gelockten sich steigern würde, qualitativ jedoch wohl kaum. Denn diejenigen, welche die Qualität und damit den Drang besitzen, sie zu bethätigen, würden überhaupt der Anregung durch einen ausgesetzten Geldpreis kaum bedürfen. Derselbe hat nicht einmal die Wirkung, dass jemand die Arbeit leichter unternimmt, weil er sich vor dem Verlust der Auslagen und der Zeitversäumniss dadurch gesichert fühlt. Denn jedermann muss doch, wenn er die Arbeit beginnt, und wenn er auch der fähigste ist, riskiren, dass er den Preis nicht erhält, dass er trotzdem also pro nihilo arbeitet und einen Verlust erleidet. Würde der Preis auf eine beträchtliche Summe erhöht, so ist sogar anzunehmen, dass lediglich die Zahl dieser von Verlust Betroffenen sich steigert. Denn es würden durch die höhere Summe eine grössere Zahl von Bewerbern angelockt werden, die thatsächlich nicht die Fähigkeit zur Bearbeitung besitzen, und die, wenn sie dieselbe mit Ernst und allem möglichen Aufwand unternommen haben, nur in ihren Hoffnungen und an ihrem Vermögen geschädigt würden.

Da könnte man nun ja fragen: was hat, von diesem Standpunkte aus betrachtet, ein solches Preisausschreiben dann überhaupt für einen Zweck? Darauf werden Viele aus Ueberzeugung nur antworten: in der That gar keinen! Es giebt ja sehr viele Preisconcurrenzen und darunter auch solche, die ganz ausserordentlich belebend und anregend und nützlich wirken; aber es kommt eben darauf an, worum es sich bei der Bewerbung handelt. Wenn z. B. ein Preis ausgesetzt wird für die Ergänzung eines antiken und verstümmelten Marmorkopfes, so ist das zweifellos eine sehr fruchtbare Anregung für junge Künstler, ja man darf behaupten, dass ohne diese und ähnliche Aufgaben, die der heranwachsenden Künstlerwelt gestellt werden, dieselbe sich überhaupt nicht entwickeln könnte. Bei allen diesen Concurrenzen aber ist eine Lösung der Aufgaben unter allen Umständen möglich.

Es handelt sich nur um das Wie — darum, ob der Bearbeiter seine Aufgabe mehr oder weniger genial oder mittelmässig löst. Ganz anders aber, wenn die Preisbewerbung eine wissenschaftliche Entdeckung fordert! Hier ist eine Basis, eine sichere Möglichkeit überhaupt nicht da. Es kommt etwas bei dem heutigen Stand der Dinge eventuell vollkommen Unmögliches in Frage. Es liegt also vor allen Dingen die Wahrscheinlichkeit nahe, dass der ausgeschriebene Preis nie mandem zuertheilt werden kann. Dieser Aussicht gegenüber und Angesichts des Dunkel, in welches der Preisbewerber sich hineinwagen soll, kann von einer Verallgemeinerung des erfolgverheissenden Strebens, von einer Anregung schlummernder Kräfte und Gaben durch ein Preisausschreiben kaum die Rede sein. Nur wenige werden dem Forschen nach der Möglichkeit einer Lösung überhaupt nahe-treten können. Diese wenigen aber sind ganz gewiss solche, welche aus eigenem Drang heraus an der Frage arbeiten, gleichgiltig, ob ein Preis ausgesetzt ist oder nicht. Entdeckungen beruhen ja auch nicht nur auf inneren Gaben, wie z. B. die Ausführung von Kunstwerken, es muss ihnen auch eine grosse Summe äusserer Umstände, der Stand der Wissenschaft und ihre Hilfsmittel oder der Zufall und Glück zu Hülfe kommen. Um das krasseste Beispiel herauszugreifen: Es ist ein Preis von 100000 Thalern testamentarisch demjenigen zugesichert worden, welcher die Möglichkeit einer Bereisung des Mondes oder benachbarter Planeten entdecken würde. Gewiss wird, wenn eine solche Entdeckung auch jemals für möglich gehalten oder gemacht werden sollte, durch jenen Preis dieselbe in keiner Weise gefördert, und die sich heute dadurch anregen lassen, das sind höchstens Phantasten. Nicht ganz so, aber gewissermassen ähnlich liegt die Frage bei wissenschaftlichen Entdeckungen, wie die hier in Rede stehenden. Etwas ganz Anderes ist es, wenn Geldmittel verliehen werden, um einem Forscher die Vervollkommnung schon erzielter Ergebnisse oder um die Entwicklung des bereits erkennbaren Keimes einer Entdeckung zu ermöglichen.

Man wird auch annehmen dürfen, dass das Ministerium bei der Ausschreibung des Preises nicht erwartet hat, dass dieselbe ein allgemeines Arbeiten auf diesem Gebiet und vor allen Dingen ein erfolgreiches Arbeiten hervorzurufen im Stande sein werde. Es dürfte lediglich einer Anregung, ähnlich wie die jetzt vom Landes-Oeconomie-Collegium gegebene, gefolgt sein, um zu zeigen, dass nichts, dem Wunsche der Interessenten gemäss, unversucht bleiben solle. Wahrscheinlich hat man auch nicht im Auge gehabt, speciell die thierärztlichen Kreise dadurch zu allgemeiner Mitarbeit anzuregen, da man ihnen ohnediess das Streben nach Klärung dieser brennenden Frage zutrauen kann. Es ist auch anzunehmen, dass das Preisausschreiben grade in thierärztlichen Kreisen völlig kühl gelassen hat, und es ist sehr wahrscheinlich, dass sich Thierärzte unter den Preisbewerbern der ersten Concurrenz überhaupt nicht gefunden haben. Denn die Thierärzte als Sachverständige im eigentlichsten Sinne wissen die Schwierigkeiten der geforderten Aufgabe am meisten zu würdigen und sagen sich selbst, dass nur wenige, durch langjährige Vorarbeiten und Schulung, oder durch ganz besonders ausgezeichnete Begabung Bevorzugte im Stande sein würden, jene Aufgabe zu erfüllen. Sind solche Bevorzugten aber vorhanden, so werden sie ihr besonnenes Arbeiten kaum auf einen Concurrenztermin zurichten.

Auch darin, dass die Concurrenz sich nicht auf einen kleinen Kreis von Männern, die bereits gewisse Garantien ihrer Fähigkeit boten, bezog, sondern dass sie ohne alle Beschränkung sich an die weitesten Kreise wandte, dürfte nur der Anschauung derjenigen Folge gegeben worden sein, von welchen die Anregung zu dem Preisausschreiben in dem damaligen wie in dem oben berichteten jetzigen Falle ausgegangen ist.

Zur Abwehr.

Nach dem Protokoll des Vereins Ostpreussischer Thierärzte vom 6. Januar d. J., enthalten in No. 9 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift, hat sich der Departements-Thierarzt Dr. Mehrdorf-Königsberg bereit gefunden, als Sachwalter des jüdisch-rituellen Standpunktes in der Schächtfrage aufzutreten. Auf Antrag des dortigen Rabbiners hat er sich zum Sprachrohr des Veranstalters der Sammlung günstiger Urtheile über die Schächtfrage des Dr. Hirsch Hildesheimer - Berlin gemacht und vertritt einen Angriff des Genannten gegen mich. Es ist bedauerlich, dass ein Mitglied des eigenen Standes sich dazu hergiebt, Beschimpfungen, die nicht erwiesen sind, an die Oeffentlichkeit zu bringen und somit der jüdischen Presse die so sehr erwünschte Gelegenheit zu bieten, den mit Zuckersteinchen zu bewerfen, der sich nicht ihrer Auffassung beugt. Anhänger der bekannten Schächtgutachtensammlung hatten sich schon vielfach Mühe gegeben, mich durch Anzapfungen zu Aeusserungen zu veranlassen, damit sie über mich herfallen könnten. Jetzt hat Herr Dr. Mehrdorf denselben den so begehrten Dienst geleistet. Wenn das Rabbinat eine Klage gegen mich anstrengen will, so warten Sie, Herr Dr. Mehrdorf, doch gefälligst das Urtheil ab. Ich für meinen Theil sehe einer solchen Klage ruhig entgegen. Sollte entgegen meiner Auffassung eine Klage anhängig gemacht werden können, so erscheint der Ausgang derselben garnicht zweifelhaft. Schlimmer ist es, dass ein College dem jüdischen Rachegefühl Worte leiht und mich der Verleumdung etc. beschuldigt. Hätten wir Ehrengerichte, wie andere Stände, so würde ich Sie bei demselben belangen. An den Ehrenrath der Veterinäre, die sich in einzelnen Provinzen gebildet haben und in denen die Departementsthierärzte in der Regel den Vorsitz führen, wage ich nicht zu appelliren, da derselbe Ihnen gegenüber beeinflusst erscheint. Ich werde mich daher an die ordentlichen Gerichte und an die vorgesetzten Behörden wenden.

Ich habe noch Niemandem und am wenigsten einem Collegen das Recht abgesprochen, Stellung zur Schächtfrage zu nehmen und denselben Ausdruck zu geben. Ich beanspruche dasselbe aber auch für mich als mein gutes Recht. Wie kommen Sie dazu, zu behaupten, ich habe ohne sachliche Gründe und von einer einseitigen, voreingenommenen Auffassung es versucht, ehrenwerthen mit wissenschaftlichen Kenntnissen u. s. w. Das sind Unter-

stellungen, für die ich die Bezeichnung nicht *gebrauchen* will, die sie verdienen. Fehlt Ihnen denn gänzlich das Vermögen, entgegenstehende Ansichten klar aufzufassen? Sind es unlautere Motive, wenn sich Jemand nach dem Honorar für ein derartiges Gutachten erkundigt? Sie werden das Ihrige auch nicht nach dem Satze der Taxe berechnet haben. Nach Ihrem rigorosen Auftreten zu urtheilen, scheinen Sie sich sehr getroffen zu fühlen. Oder hätten Sie etwa Ihr Gutachten über die Schächtfrage ohne jedes Entgelt und nur im Interesse der jüdischen Sache ausgestellt? Mir wurde auf meine Frage, wie hoch dies event. Gutachten honorirt werde, erwidert: So gegen 200 Mark herum wird es wohl geben. Das ist die Wahrheit, das halte ich vollständig aufrecht unter meinem Eid. Freilich mag es den Veranstaltern der Gutachtensammlung einen Stich in's Herz gegeben haben, wenn die schöne halbe Million, die die Gutachtensammlung gekostet haben soll, nun doch nicht den erwünschten Erfolg haben sollte und durch meine und ähnliche Erklärungen die Wichtigkeit derselben abgeschwächt würde. Ebenso mag sich auch mancher College an die Brust geschlagen und berent haben, dass er ein Gutachten über die Schächtfrage als nichts anderes betrachtet hat, als jedes andere Gutachten über einen concreten Fall. Er hat gewiss nicht dabei gedacht, dass mit diesem Gutachten in der geschehenen Weise Propaganda gemacht werden sollte. Ich habe gewiss nach beiden Seiten hin stark angestossen. Aber trotz alledem nur der Wahrheit die Ehre. Es ist mir auch nicht in den Sinn gekommen, dass das Protokoll jener Sitzung der rheinischen Schlachthofthierärzte veröffentlicht werden könnte. Die Veröffentlichung ist ohne mein Wissen und Willen geschehen, während Dr. Mehrdorf den Gegenstand auf Grund vager zugegangener Druckbriefexemplare zur öffentlichen Besprechung bringt, die Verhandlung leitet, das Protokoll redigirt und selbst unterschreibt.

Ich unterbreite daher die beiderseitige Handlungsweise gern dem Urtheil meiner Collegen und bin nicht im Zweifel, dass dieselben anerkennen werden, dass ich nur in sachlicher Begründung meiner Ueberzeugung Worte lieh, ohne die Widerwärtigkeiten zu fürchten, die mir aus meinem Freimuth erwachsen.

Friedemann, Schlachthofvorsteher.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.**Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 28. Februar 1895.**

Es waren am 28. Februar in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Danzig 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 4 (5). R.-B. Stettin 3 (3). R.-B. Coslin 1 (1). R.-B. Posen 6 (7). R.-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 3 (5). R.-B. Liegnitz 1 (2). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Hildesheim 3 (3). R.-B. Arnberg 2 (2). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Aachen 2 (2). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Niederbayern 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (2). Schwarzburg-Sondershausen 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (2).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 5 (10). R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 5 (13). R.-B. Oberpfalz 2 (3). R.-B. Oberfranken 3 (7).

R.-B. Mittelfranken 8 (17). R.-B. Unterfranken 14 (19). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (9). Kreishauptm. Dresden 2 (2). Kreishauptm. Leipzig 2 (2). Kreishauptm. Zwickau 5 (6). Württemberg: Neckarkreis 9 (21). Schwarzwaldkreis 9 (19). Jagstkreis 6 (29). Donaukreis 4 (7). Baden: Landescomm. Freiburg 3 (6). Landescomm. Carlsruhe 5 (17). Landescomm. Mannheim 6 (11). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (7). Provinz Oberhessen 3 (3). Provinz Rheinhessen 2 (3). Sachsen-Weimar: 1 (2). Oldenburg: 1 (1). Braunschweig: 2 (4). Sachsen-Meiningen: 3 (7). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Herzogth. Gotha 2 (2). Anhalt: 4 (13). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 5 (14). Ober-Elsass 3 (9). Lothringen 2 (5).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (8). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Hildesheim 2 (2). R.-B. Aachen 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 2 (2). Anhalt: 1 (3).

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im Februar 1895.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende Februar 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	5	6	1,4
Danzig	1	2	1,6
Marienwerder	2	4	1,8
Potsdam	2	2	0,8
Frankfurt	2	2	0,7
Stettin	1	1	0,5
Posen	1	2	0,6
Bromberg	1	2	0,9
Breslau	6	9	2,4
Liegnitz	3	5	1,8
Oppeln	8	10	3,6
Magdeburg	4	9	6,25
Merseburg	7	17	6,8
Erfurt	2	2	3,4
Schleswig	1	3	1,4
Cassel	1	1	0,6
Wiesbaden	2	3	3,2
Coblenz	2	3	2,8
Düsseldorf	1	1	2,3
Cöln	1	1	3,4
Trier	1	1	0,9
Sigmaringen	1	1	8,0
Summa	55	87	

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber die Ausbildung der Laien-Schlachtviehbeschauer.

Von
Froehner-Hünfeld,
Kgl. Kreisthierarzt.

Herr College Spring-Gersfeld sagt S. 119 No. 10 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift, indem er meine Ausführungen in No. 6 desselben Jahrgangs einer Besprechung unterwirft, dass die beste Ausbildung der Schlachtviehbeschauer unstreitig am zweckmässigsten auf dem Schlachthof erreicht werde.“ Das heisst Eulen nach Athen tragen. Mit diesem Satz bin ich gleich aller Welt vollkommen einverstanden; was ich S. 66 a. a. O. gesagt habe, steht damit keineswegs im Widerspruch. Ich behaupte nur, dass sich bei den geringen Einnahmen, die die Schlachtviehbeschau auf dem Lande ergibt (z. B. im Kreise Hünfeld für einen Schlachtviehbeschauer durchschnittlich für das Jahr 42,5 Mk.) nicht Leute genug finden, die 6 Wochen zur Ausbildung nach einem Schlachthof gehen. Es giebt im Gültigkeitsbereiche der hessen-nassauischen Schlachtviehbeschau - Polizeiverordnung aber Gegenden, die weit geringere Erträge liefern, so z. B. auch im Kreise Gersfeld, in dem Herr Spring thätig ist. Unter solchen Verhältnissen muss die billige, wenn auch nicht ganz einwandfreie Ausbildung durch den Kreisthierarzt Platz greifen. Obwohl nun Herr Spring sagt, dass der Kreisthierarzt der berufenste Sachverständige in makroskopischer und mikroskopischer Fleischschau sei, so ist ihm doch die Ausbildung der Schlachtviehbeschauer durch diesen ein Dorn im Auge. Er meint: Wenn der Kreisthierarzt selbst unterrichtet, so glaubt der zukünftige Schlachtviehbeschauer, dass er, nachdem der Kreisthierarzt seine (des Laienbeschauers) harten preussischen Thaler für den Cursus eingesteckt habe, nicht mehr durchfallen könne. Dieser Schluss scheint mir sehr gewagt. Vielleicht führt diese Befürchtung dazu, dass der Kreisthierarzt nach Ansicht der

Leute dann auch keinen mehr im Schlachtviehbeschauer-, Trichinenbeschauer- oder Hufschmiede-Examen durchfallen lassen dürfe, da er ja dafür bezahlt wird.

Ferner, wenn ein Schlachtviehbeschauer unbegründet Seuchenverdacht bei einem Schlachtthier anzeigt, befürchtet Herr Spring, dass dann Jemand glauben könne, der Kreisthierarzt habe seine Leute mangelhaft ausgebildet und zwar deshalb, um recht häufig in Thätigkeit versetzt zu werden. Er erzählt ein paar Fälle, dass ihn ein Schlachtviehbeschauer wegen Lungenseucheverdacht, ein anderer wegen Milzbrandverdacht requirirt habe. Demgegenüber erinnere ich daran, dass der Kreisthierarzt der Staatskasse gegenüber trotz polizeilicher, auch landrätlicher Requisition verpflichtet bleibt (d. h. Ablehnung seiner Reisegebühren und Tagelöhner zu erwarten hat), wenn eine nähere Prüfung der Angaben den Verdacht als unbegründet hätte ergeben müssen. Zugegeben, der Kreisthierarzt hat nicht immer bezw. fast nie Gelegenheit, seinen Schülern Milzbrand u. s. w. zu zeigen, ist dann ein Schlachtviehhof-Vorsteher, selbst wenn er 6 Wochen lang die Leute zum Unterricht bei und um sich hat, in der Lage, Milzbrand, Lungenseuche, Pocken u. s. w. zu demonstrieren? Falscher Seuchenalarm ist durchaus auch dann nicht zu vermeiden. Und dann denke man nur daran, was sich in dieser Beziehung die Bürgermeister manchmal leisten!

Klagen von Landwirthen über Unkenntniss der Schlachtviehbeschauer, über die Herr Spring berichtet, werden wohl auch nicht verstummen, wenn die Schlachtviehbeschauer den Schlacht-

hof-Cursus absolvirt haben. Der Bauer sieht in der Schlachtviehbeschau jetzt zumeist noch eine Belästigung, für welche er allen Groll über den Schlachtviehbeschauer loslässt. Für die Provinz Hessen-Nassau ist ja genau anzugeben, was der Schlachtviehbeschauer wissen muss, siehe die Dienstanweisung. Dort ist die Rede von grossen Wasserblasen, kleinen Wasserblasen, Knoten und Höhlen, nicht von Echinokokken, Finnen, Tuberkulose u. s. w., denn es war vorgesehen, wie Herr Spring gerade so gut wie ich von massgebender Stelle weiss, dass der Laie auch ganz ohne thierärztlichen Unterricht die Prüfung als Schlachtviehbeschauer hat sollen bestehen können.

Endlich wendet sich Herr Spring gegen das „Statistikfieber“. Er folgert mit Unrecht, dass die Schlachtviehbeschauer seines Kreises hätten glauben müssen oder können, sie brauchten — entgegen dem klaren Wortlaut der Ausführungsvorschriften zur P.-V. — keinen Thierarzt mehr zuzuziehen, nachdem der Landrath sie aufgefordert hatte, dem beamteten Thierarzt behufs Aufstellung einer Statistik die Resultate der Schlachtviehbeschau mitzutheilen. Wenn die Berichte auch die Nothschlachtungen, Beanstandungen u. s. w. enthalten mussten, so waren selbstverständlich nicht eigene, sondern thierärztliche Begutachtungen anzuführen. Ich nehme an, dass die Schlachtviehbeschauer soviel Interesse für die Schlachtviehbeschau in ihrem Bezirke haben, dass sie die Gutachten eines Thierarztes über die von ihnen, den Laienschlachtviehbeschauern beanstandeten Schlachtthieren in das Register eintragen.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc. Die bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle wurde definitiv übertragen dem Kreisthierarzt Hertel zu Gross-Wartenberg. Der Kreisthierarzt Wulf zu Gerolstein wurde in die zweite Kreisthierarztstelle des Kreises Bitburg, mit dem Wohnsitz daselbst, versetzt. — Zu Kreisthierärzten sind ernannt die bisherigen Hilfslehrer an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, Prosector Marcks für den Kreis Ohlau und Repetitor Keller für den Kreis Glogau.

Zu Doctoren der Philosophie wurden promovirt der Thierarzt Preuss (Braunschweig) an der Universität Marburg und der zum 1. April an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin eintretende Professor Zernecke an der Universität Rostock.

Wohnsitzveränderungen: Verzogen sind die Thierärzte Bögel von Ledde nach Lengerich, Berenz von Magdeburg nach Halle a. S. als Assistenzthierarzt am dortigen Schlachthof, Marder von Bischofsburg nach Zinten, Tempé von Altkirch nach Falkenberg (Lothringen), Starkowski von Bromberg nach Posen.

In der Armee: 19 Februar. Befördert wurden zum Oberrossarzt der Rossarzt v. Müller unter Versetzung zum 4. Kür.-R., zu Rossärzten die Unterrossärzte Heinrichs v. 33. Art.-R., Fritze vom 11. Ulan.-R., Rips vom Hess. Leib-Dr.-R. Versetzt wurden die Oberrossärzte Pankritius vom 11. Ulan.-R. z. 6. Ulan.-R. und Viehweger v. 4. Kür.-R. z. 11. Ulan.-R., die Rossärzte Jacob vom 21. Drag.-R. z. 10. Hus.-R., Schwerdtfeger v. Hess. Leib-Dr.-R. z. 21. Drag.-R., Bath v. 8. Kür.-R. z. 11. Hus.-R.

Im Beurlaubtenstande: zu Rossärzten befördert die Unterrossärzte Koschwald, Schwake, Stolzenburg, Nethe.

Todesfall: Thierarzt Schöngen-Aldekerk (Rheinprovinz).

Vacanzien.

(Nähere Angaben s. auch in No. 1.)

Departementsthierarztstelle: Osnabrück (1500 M.). Bewerbungen bis 1. März.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. an

das Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann; Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an Landrathsamt. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — Württemberg: Assistent am patholog. Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart zum 1. April (1200 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 20. März bei der Direktion. — Hayingen, Distriktsthierarzt (880 M. Wartgeld). Bewerbungen an das Oberamt Münsingen.

Giessen: Assistent an der Veterinäranstalt der Universität zum 1. April (1200 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis Ende Februar an die Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neuausgeschriebene Stellen: Menden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meldungen bis 1. April an Bürgermeister. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli (2100—2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 20. März an Magistrat. — Schöensee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M. Privatpraxis). Meldungen bis 20. März an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bromberg: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. März (2100 M.). Bewerb. an Magistrat. — Pritzwalk: Inspector sogleich (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Schneidemühl: Inspector (2100 steigend bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sälze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Dölitz (Pom.): Ausn. Gemeindevorstand. — Finsterwalde: Thierarzt. Meldungen an Magistrat. — Sagard: Thierarzt für Fleischbeschau zu Ende März. Meld. an Thierarzt Plessow.

Besetzt: Kreisthierarztstellen: Ohlau, Glogau, Bitburg. Sanitätsthierarztstelle: Halle. Privatstelle: Zinten.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 12.

Ausgegeben am 21. März.

Inhalt: Flatten: Ueber Wirbelbrüche beim Pferde. — Liphardt: Zur Behandlung von Actinomycesgeschwülsten beim Rinde. — Joger: Drillinge bei einer Kuh. — Storch: Pentastomenknötchen in einer Ochsenlunge. — Ellinger: Retention beider Hoden (Kryptorchismus) beim Bullen. — Brücher: Nachtrag zu dem Artikel: Ueber die Anwendung von Kluppen bei der Castration der Hengste. — Referate: Wisser: Ueber Castrationen. — Kleine Mittheilungen. — Wheeler: Ein Fall von echter Diphtherie beim Hunde. — Husemann: Zur Tabaksamaurose. — Trumbower: Kehlkopfkrampf. — v. Frey: Ueber Lähmungen durch Esmarch'sche Umschnürung. — Miculicz: Chloroform oder Aether? — Sublimat-Pastillen. — Fürbringer: Die neuesten experimentellen Grundlagen der Händedesinfection. — Ihle: Ueber Desinfection der Messer für Operationen. — Philipp: Ueber die Desinfection von Wohnräumen durch Formaldehyd. — Steinach: Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane, insbesondere der accessorischen Geschlechtsdrüsen. — Jahrbuch der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber Wirbelbrüche beim Pferde.

Von
Dr. Flatten-Stommeln,
Thierarzt.

Im Anschluss an die im vorigen Jahre von Herrn Collegen Gützlaff in No. 44 der B. T. W. beschriebenen beiden Fälle von Rückenwirbelbruch theile ich im Folgenden zwei von mir beobachtete Fälle mit, welche mit den dort beschriebenen in manchen Punkten übereinstimmen.

Auch werden durch die vorliegenden Fälle die Beobachtungen Spinola's bestätigt, dem zufolge Pferde mit einer Wirbelfissur noch geritten resp. gefahren wurden.

Der erstere der beiden von mir beobachteten Fälle ist um so mehr erwähnenswerth, als mit Gewissheit angenommen werden muss, dass das hier in Rede stehende Pferd, wie unten erläutert wird, 6 Wochen mit einer Fissur behaftet war, die erst später zum vollständigen Bruch führte.

I. Fall: Betrifft eine schwarzbraune, 6 Jahre alte, englische Halbblutstute, dem mittleren Reitschlage angehörig.

Fragliches Pferd war im November vorigen Jahres mit einem grösseren Pferdetransport in England eingeschifft, um nach Hannover gebracht zu werden. Dieser Transport hatte durch die damals herrschenden heftigen orkanartigen Stürme sehr viel zu leiden. Wie mir von einem glaubwürdigen Begleiter dieses Transportes mitgetheilt wurde, war die Ueberfahrt derartig ungünstig, dass mehr als zwanzig in einem Raume untergebrachte Pferde vollständig durcheinander geworfen wurden und nur unter Aufwand der grössten Anstrengung mit Haken wieder frei gemacht werden konnten. Unter diesen in der beschriebenen Weise durcheinander geworfenen Pferden befand sich auch die in Rede stehende Stute.

Einige Tage nach der Ankunft in Hannover wurde die Stute zusammen mit mehreren Pferden nach Cöln verladen, und ging diese Eisenbahnfahrt in der besten Weise von statten.

Am 3. Tage nach der Ankunft hatte ich Gelegenheit das fragliche Pferd zu sehen. Es wurde in der unmittelbar an den Stall angrenzenden Reitbahn zum ersten Male kaum 15 Minuten im Schritt geritten, weil es gleich im Anfange des Reitens mehrmals hustete. Der damals gespannten Haltung im Rücken und dem Einkneifen des Schwanzes wurde irgend welche Bedeutung nicht beigemessen, da bekanntlich diese beiden Erscheinungen bei noch nicht complet

gerittenen Pferden (bes. bei englischen) namentlich in unbekanntem Reitbahnen fast immer zur Beobachtung kommen.

Da das Pferd an demselben Tage kein Futter aufnehmen wollte, auch mehrfach hustete, wurde es unter der Voraussetzung, es handle sich um eine leichte auf der Reise zugezogene Erkältung, in einer luftigen Box untergebracht und nicht mehr geritten. Im Verlaufe der folgenden Wochen habe ich mehrfach Gelegenheit gehabt, fragl. Pferd zu beobachten und zu untersuchen, und zwar immer mit denselben Ergebnissen.

Es zeigte andauernd geringe Fresslust und leichten Husten; ausserdem Röthung der Augenlidbindehaut; 40 regelmässige und kräftige Pulsschläge; niemals konnte ich erhöhte Körpertemperatur feststellen. Eine auffallende Krankheitserscheinung, die damals unerklärt bleiben musste, äusserte sich im häufigen, bald mehr, bald weniger lautem Stöhnen, bes. beim jedesmaligen Anziehen der Deckgurte. In der Bewegung des Pferdes war keine Störung zu beobachten. Nicht unerwähnt soll es bleiben, dass das Pferd sehr viel lag und auch während des Liegens ebenso wie im Stehen laut stöhnte; ein aussergewöhnliches Verhalten während des Liegens wurde nicht wahrgenommen.

Kurz vor Weihnachten wurde das Pferd in einem geräumigen gut eingerichteten Kastenstand eingestellt, und hier auch wurden keine weiteren Symptome beobachtet als die schon angegebenen.

Am 7. Januar wurde plötzlich eine eigenthümliche Aenderung im Befinden des Pferdes bemerkt, die sich in bedeutender Schwäche in der Hinterhand zeigte. Infolge dessen wurde Herr College N. aus Cöln consultirt und vermuthete er bei seiner Untersuchung am 8. Januar einen Wirbelbruch. Auf seine Veranlassung wurde Herr College E. aus Cöln zugezogen. Bei der von letzterem vorgenommenen Untersuchung per rectum wurden Merkmale einer inneren Verletzung oder eines Knochenbruchs nicht festgestellt. Am Abend desselben Tages untersuchte ich das Pferd mit dem genannten Collegen zusammen.

Das Pferd stand in dem bezeichneten Stand mit weit untergeschobenen Vorderbeinen, die Körperlast ganz auf diese nehmend. Die Hinterfüsse wurden fortwährend abwechselnd belastet, jedoch knickte das Pferd mit dem jedesmal zu belastenden Fuss ein (Beugung in allen Gelenken). Ein derartiges Wechseln der Belastung zählte ich einige 30 mal in der Minute. Nur für ganz kurze Zeit wurden beide Hinterfüsse nebeneinander gleichmässig

auf den Boden aufgestellt, und kam dann eine von oben nach unten gehende schwankende Bewegung im Kreuze zur Beobachtung.

Die Augenlidbindehäute waren intensiv roth gefärbt, Puls mässig vermehrt, schwach. Fieberhafte Temperaturerhöhung war nicht vorhanden. Oft wiederholtes lautes Stöhnen, das auf bedeutende Schmerzen schliessen liess, musste besonders auffallen. Hafer wurde nicht aufgenommen, nur wenig Heu.

Dass es sich in dem vorliegenden Falle um eine locale Erkrankung in der Kreuzgegend handle, schien mir damals gewiss. Einer Rückenmarkslähmung widersprach unter anderem die bei unserer gemeinsamen Untersuchung beobachtete vollkommen freie Beweglichkeit des Schwanzes.

Am Morgen des folgenden Tages nahm ich eine Untersuchung per rectum vor. Bei Einführen der Hand kniff das Pferd mit Gewalt den Schwanz nieder, der Sphincter ani wurde mit Kraft contrahirt und war von einer Lähmung des Mastdarms keine Rede. Die Blase war nicht gefüllt und zeigten sich keine Veränderungen im Bereiche der Beckenhöhle. Beim Betasten der Niere und Druck mit der Hand nach oben wurde jedesmal lautes Stöhnen wahrgenommen.

Am 10. Morgens 4 Uhr stürzte das Pferd nieder, ohne trotz aller Anstrengung wieder aufzustehen, und wurde auf Veranlassung des Besitzers am Abend durch Nackenstich getödtet.

Am folgenden Tage wohnte ich mit den oben genannten Collegen der Section bei.

Es zeigten sich an den Organen keine auffallenden Erscheinungen, welche die geschilderten Krankheits Symptome hätten verursachen können. An einem der letzten Rückenwirbel — leider wurde es versäumt, denselben genauer zu bestimmen — fanden sich Fracturen, freilich ohne Dislocation der Bruchfragmente. Neben einem Bruch in der linken Bogenhälfte musste ein „Längsbruch“ des „Wirbelkörpers“, der rechts von der Medinnabene lag, als besonders auffallend gelten. Die subst. spongiosa im Wirbel war an verschiedenen Stellen diffus dunkelroth gefärbt. Veränderungen in den umliegenden Weichtheilen waren bei der unveränderten Lage der Bruchstücke nicht vorhanden. Die Pia mater spin. war an der bezeichneten Stelle stark infiltrirt.

Wenn auch aus dem Befunde post mortem nicht mit absoluter Sicherheit der Schluss berechtigt erscheinen mag, dass die fragliche Fractur schon vor mehreren Wochen bestanden hat, so muss meines Erachtens im vorliegenden Fall der Sectionsbefund in dem eigenthümlichen Symptomencomplex intra vitam und in der durch glaubwürdige Zeugen erbrachten Anamnese seine Ergänzung finden; auf Grund dieser Erwägung glaube ich nicht fehlzugehen, wenn ich behaupte, dass für das hier in Rede stehende Pferd der Schifftransport die Ursache zu einer Fissur mit nachfolgender Fractur des Wirbels geworden ist.

II. Fall: Betrifft einen als Postpferd benutzten Goldfuchswallach mit Blässe, rechter Hinterfuss weiss, ca. 15 Jahre alt.

Im Januar dieses Jahres wurde ich von einem hiesigen Gutspächter aufgefordert, in dem benachbarten Dorfe R. den oben bezeichneten Fuchswallach zu untersuchen. Auf meine Erkundigungen theilte mir der Besitzer mit, dass ihm die Mittheilung geworden sei, fragliches Pferd hätte am Morgen nicht mehr aufstehen können. Unverzüglich fuhr ich mit dem Besitzer des Pferdes nach R. und nahm bei meiner Untersuchung folgenden Befund auf:

In einem kleinen Stalle liegt das oben signalisirte Pferd auf der rechten Seite. Kopf und Extremitäten werden lang ausgestreckt. Der Mastdarm ist vorgefallen, der Penis hängt weit aus dem Schlauche heraus. Puls ist kräftig und regelmässig, 38 mal in der Minute zu fühlen; die Athmung erfolgt oberflächlich, 14 mal in der Minute. Die sichtbaren Schleimhäute sind normal roth gefärbt,

mit Ausnahme der Schleimhaut des vorgefallenen Mastdarmes, welche hochroth gefärbt ist. Das Sensorium ist nicht eingenommen.

Beim Antreiben mit der Peitsche erhob sich das Pferd mit der Vorhand, die Hinterhand blieb unbeweglich, und konnte sich das Pferd nicht erheben. Der Schweif war gelähmt.

Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung per rectum fand ich den Mastdarm mit Kothmassen gefüllt und weit ausgedehnt, ein Zusammenziehen des Mastdarmes fand nicht statt. Die Blase war stark gefüllt und gelähmt; bei Druck auf dieselbe entleerte sich aus der Harnröhre normal gefärbter Harn; bei der später vorgenommenen chemischen Untersuchung desselben waren Abweichungen von der normalen Zusammensetzung nicht festzustellen.

Bei den weiter eingezogenen Erkundigungen ermittelte ich, dass das Pferd vor einigen Tagen gelegentlich des Glatteises auf der Chaussee gefallen, dann aber gleich wieder aufgestanden und nach wie vor angespannt war. Irgend welche Krankheitserscheinungen waren bis zum bezeichneten Morgen nicht aufgefallen, nur wollte der Kutscher, der das Pferd fuhr, bemerkt haben, dass es während der letzten Tage nach dem Sturze entgegen der früheren Gewohnheit seine Heftigkeit verloren hatte, sogar (mit der Peitsche) stets zum Laufen angetrieben werden musste und vor Allem das Ziehen vermied.

Ich vermuthete einen Wirbelbruch und rieth, das Pferd abschlachten zu lassen.

Am folgenden Tage wurde das Pferd getödtet, und fand meine Vermuthung ihre Bestätigung.

Der Bogen des drittletzten Rückenwirbels war mehrfach gebrochen, die Bruchfragmente waren von oben nach unten in den Wirbelcanal verschoben und hatten eine Quetschung und totale Zerstörung des Rückenmarks verursacht.

Zur Behandlung von Actinomycesgeschwülsten beim Rinde.

Von
Liphardt-Allstedt,
Thierarzt.

Im Sommer dieses Jahres wurde ich von einem Gutsbesitzer hiesiger Gegend aufgefordert, die Behandlung einer Kuh, Holländer Race, zu übernehmen, welche auf der linken Halsseite einen stetig zunehmenden Knoten zeige. Meine Untersuchung an der im Uebrigen gesunden Kuh ergab Folgendes:

Etwa vom unteren Rande der linken Ohrspeicheldrüse aus erstreckte sich nach allen Richtungen hin eine knotenartige Anschwellung deren höchster Punkt sich in der Mitte der Geschwulst befand. Die Palpation der Geschwulst verursachte dem Thiere heftigen Schmerz und zeigte, dass sich in der Mitte der Geschwulst eine etwa erbsengrosse Oeffnung befand, aus welcher auf Druck gelbe Eiterstränge hervorquollen. Da ich in diesem Jahre bereits an die 50 solcher Knoten mit Erfolg durch Spalten der ganzen Geschwulst behandelt hatte, rieth ich dem Besitzer auch in diesem Falle dazu. Trotz heftiger Gegenwehr der Kuh gelang es mir auch nach der Einwilligung des Besitzers, die ganze Geschwulst in der Richtung der Längsaxe des Thieres möglichst tief zu spalten. Bei mässiger Blutung entleerte sich etwa 1 Tassenkopf voll dickflüssigen Eiters. Ich verordnete hierauf tägliche Reinigung der Wunde von etwa neu sich bildendem Eiter und Ausspülungen der Wunde mit Creolinwasser, hierauf Austrocknen der Wunde und Bestreuen mit Jodoformtannin. Obgleich ich in den übrigen Fällen guten Erfolg von dieser Behandlungsmethode gehabt hatte, zeigte sich in diesem Falle das Gegentheil. Aus der weitklaffenden Wunde wucherte sogenanntes „wildes Fleisch“ heraus und füllte innerhalb 14 Tagen die Wundhöhle aus. Sowohl durch das

Auseinanderdrängen der Wundspalte durch die Wucherungen, als auch durch selbstständige Zunahme der gesammten ursprünglichen Geschwulst hatte letztere die Grösse eines Mannskopfes angenommen. Der Besitzer, welchem viel an der längeren Erhaltung der Kuh gelegen war, bat mich nun, auf operativem Wege die Geschwulst zu entfernen, wovon ich jedoch wegen des hochträchtigen Zustandes der Kuh abrieth; vielmehr schritt ich zu einer anderen Behandlung. Ich entfernte zum Theil die aus der Wundspalte hervorgewucherten Fleischmassen und steckte so tief als möglich in die Wundhöhle Arsenikstückchen von der Grösse einer Erbse hinein. Dies Verfahren habe ich noch 2 Mal nach Verlauf von je 8 Tagen gemacht. Die Wucherungen aus der Wunde liessen nach 14 Tagen nach und schrumpften vollständig ein. Doch ging die Vergrösserung der Gesamtgeschwulst noch einige Zeit vor sich, bis nach ungefähr 3 Wochen ein Stillstand in der Vergrösserung eintrat. Das Aussehen der Geschwulst war zu dieser Zeit das eines mannskopfgrossen, an der Oberfläche vollkommen trockenen Knotens. Ungefähr 14 Tage nach dem Bemerkten des Stillstandes in der Vergrösserung der Geschwulst zeigte sich an der Peripherie der Letzteren eine deutliche (Trennung) Scheidung von krankem und gesundem Gewebe, indem die Haut über ersterem härter wurde und, die sich darauf befindenden Haare rau und struppig wurden. Nach und nach wurde der Unterschied zwischen krankem und gesundem Gewebe immer sichtbarer, so dass sich an der Peripherie der Geschwulst ein förmlicher Scheidungsring bildete. Die Geschwulst, auf deren Oberfläche die Haare fast gänzlich verschwunden waren, hatte eine steinharte Beschaffenheit angenommen und stand schliesslich nur noch in lockerem Zusammenhange mit dem gesunden Gewebe. Nach einem Gesamtverlaufe von rund 4 Monaten nach meiner ersten Hinzuziehung fiel die Geschwulst ab und die darunter gelegenen Gewebstheile zeigten sich vollständig glatt und vernarbt ohne irgend welche noch bestehende Erhöhung. Die abgefallene Geschwulst wiegt 1144 Gramm, ist damenhutartig gekrümmt und ist steinhart. Ich habe mir erlaubt, diese abgefallene Geschwulst in das Berliner Museum einzuschicken. Während dieser 4 Monate hat die Kuh bestes Wohlbefinden gezeigt und hat gut gekalbt. Es dürfte sich deshalb empfehlen, namentlich bei werthvolleren Thieren, die Behandlung mit Arsenik zu versuchen.

Drillinge bei einer Kuh.

Von
Joger - Haynau.

Im Laufe des December vorigen Jahres brachte in dem benachbarten Dorfe D eine starke, 7 Jahre alte, schwarz mit weissen Flecken gezeichnete holländer Kuh ohne Anwendung jeglicher Geburtshilfe zwei wohlgebildete, mittelstarke und gut genährte Kälber in vollkommen normaler Weise zur Welt. Bei der Untersuchung der Geburtswege stellte sich heraus, dass noch ein drittes Kalb vorhanden war, welches insofern von der normalen Lage abwich, als dessen Vorderbeine nach hinten gestreckt lagen. Trotz diesem und bevor noch eine Correctur der Lage vorgenommen werden konnte, kam auch dieses Kalb lebend zur Welt.

Die beiden ersteren Kälber zeigten die Farbe der Mutter, das zuerst geborene wog 38 kg, das darauffolgende 34 kg. Beides waren Kuhkälber. Das zuletzt geborene (dritte) Kalb wog 32 kg und hatte eine dunkelrothe Farbe mit weissen Flecken — die Farbe des Vaters. Die Tragezeit betrug genau 39 Wochen = 273 Tage. Die Nabelschnüre waren bei allen Kälbern bereits gelöst. Die Secundinae gingen am dritten Tage ohne jeglichen Eingriff von selbst ab und hat die Mutter nicht ein einziges Futter versagt.

Die beiden erstgeborenen Kälber wurden von der Mutter, das zuletzt geborene durch die eigens dazu präparirte Milch einer anderen, ältmelkenden Kuh ernährt. Bis heute erfreuen sich sowohl

die Mutter als auch die Kälber einer ausgezeichneten Gesundheit.

Die Mutter ist während der Herbstsaatbestellung täglich im Acker beschäftigt worden, obgleich dieselbe so unförmliche Dimensionen angenommen hatte, dass Jedermann Zwillinge prophezeiete.

Innerhalb meiner 30jährigen Praxis war dieses der erste Fall, dass alle drei Kälber erhalten wurden.

Pentastomenknötchen in einer Ochsenlunge.

Von
Storch-Schmalkalden (Thüringen),
Thierarzt.

Bei einem im hiesigen Schlachthofe geschlachteten Ochsen fanden sich in der rechten Lunge zahlreiche, erbsengrosse Knötchen mit grünlichgefärbtem, schmierigem Inhalte, in welchem sich bei Untersuchung von Quetschpräparaten Pentastomenhaken fanden. Ausserdem waren die Gekrösdrüsen stark mit Pentastomenknötchen gleicher Beschaffenheit durchsetzt.

Retention beider Hoden (Kryptorchismus) beim Bullen.

Von
Dr. Ellinger - Grossenhain.

Im hiesigen Schlachthause wurde ein zwei Jahre alter Bulle Oldenburger Kreuzung geschlachtet, der während des Lebens ausserordentlich bösaartig war und sich zeitweilig geschlechtlich so aufgeregt gezeigt hatte, dass Menschen ihm nicht nahe kommen durften. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurden beide Hoden an der ventralen Fläche der Nieren liegend vorgefunden. Dieselben hatten eine länglich-hühnereiförmige Gestalt und waren durch eine drei Finger breite Gekrösfalte mit der Fettkapsel der Nieren verbunden. Die übrigen accessorischen Geschlechtsdrüsen waren ebenfalls im Wachsthum zurückgeblieben. Bei der mikroskopischen Untersuchung konnten Spermatozoen nicht nachgewiesen werden.

Nachtrag

zu dem Artikel: Ueber die Anwendung von Kluppen bei der Castration der Hengste.

Von
Dr. P. Brähler.

Wo immer man gezwungen ist, mit bedecktem Testikel zu operiren, befreie man die gemeinschaftliche Scheidenhaut gründlich von allem Bindegewebe. Es ist dieses nicht immer leicht, besonders am hinteren Theile der gemeinschaftlichen, da hier das Bindegewebe meistens sehr kurz und widerstandsfähig ist. Hier muss man nicht selten zum Messer oder zur Scheere seine Zuflucht nehmen, mit blossen Fingern kann man es nicht lösen. Je mehr Bindegewebe unter die Kluppe kommt, um so mehr pflegen Anschwellungen und deren Folgen, als Septicaemie etc., einzutreten.

Referate.

Ueber Castrationen.

Von Wissler.

(Mittheilung für Thierärzte 2. 2.)

Die Castration mit Kluppen soll die geringsten Gefahren nach sich ziehen. W., der sie seit vielen Jahren ausschliesslich angewandt hat, schätzt seine theils auch durch eigene Fehler herbeigeführten Verluste auf $\frac{3}{4}$ pCt. Ein Hengst fiel beim Niederlegen so unglücklich auf eine Unebenheit, die sich unter der dicken Streu befand, dass er den Unterarm im Ellenbogengelenk brach. Der Bruch heilte; das Bein wurde jedoch etwas kürzer als das andere. Ein anderer zerbrach sich das Oberschenkelbein des angebundenen Fusses durch seine heftigen Bewegungen und musste gleich getödtet werden. Bei zwei anderen Pferden, denen ebenfalls das rechte Hinterbein durch einen um den Fessel ge-

legten Strick an einem Ring des Bauchgürtels befestigt war, entstand ein rechtsseitiger Darmeinbruch. Seit diesen Unglücksfällen legte W. stets den Strick nicht um das Fesselgelenk, sondern um die Achillessehne, wodurch die Möglichkeit heftiger Bewegungen wesentlich vermindert wird. Ein Jährling, der heftige Bewegungen während der Castration gemacht hatte, plötzlich aber sehr ruhig geworden war, erwies sich nachher als völlig kreuzlahm und wurde getödtet. Die Section ergab ein Blutextravasat im Lendenwirbelkanal ohne sonstige Verletzungen. Schliesst man solche Fälle, die bei jeder Operation vorkommen können und mit der Art derselben nicht zusammenhängen, aus, so bleibt immer noch als eigentliche Nachkrankheit der Castration ein Verlust von $\frac{1}{2}$ pCt. übrig.

Am häufigsten sind Samenstrangentzündungen, die nach wochenlangem Eitern, ohne das Pferd viel zu belästigen, in einigen Monaten abheilen, tiefergehend jedoch bekanntlich die Samenstrangfisteln bedingen. Auch W. sah früher solche Fisteln entstehen, jedoch nie mehr, seit er die Kluppen hoch genug anlegte. Bei Fortpflanzung der Entzündung können in der Bauch- und Beckenhöhle resp. den dort lagernden Lymphdrüsen lebensgefährliche chronische Abscesse entstehen, die durch Ausbruch in die Bauchhöhle oder umschgreifende Entzündung tödtlich wirken. Steife Haltung, steifer Gang mit den Hintergliedmassen und auffälliges Herunterkommen nach der Castration lässt auf Derartiges schliessen. Die Castrationswunde ist oft ganz normal; häufig entstehen aber auch an ihr solche Eiterungen. Die Thiere sterben gewöhnlich dann plötzlich nach 2 bis 3 Monaten an einer Bauchfellentzündung. Es können sich die Abscesse jedoch auch abkapseln: dieselben sind, weil meist zwischen Niere und innerem Bauchring sitzend, durch den Mastdarm zu fühlen. Bei einem im April 1887 castrirten Hengste, welcher den Sommer über und im nächsten Winter auffällig abmagerte bildete sich im Juni 1888 links vor dem Nabel eine schmerzhafte Geschwulst von 50 cm Durchmesser, die an 2 Stellen aufbrach und fortwährend etwas Eiter entleerte. Durch Sondiren konnten winklige Eitergänge in den Bauchmuskeln festgestellt werden, die übrigens in einem Jahr heilten, worauf das Thier sich erholte.

Auch die bekannten Champignons entstehen am öftesten durch zu niedriges Anlegen der Kluppen, wobei ein Theil des nicht abgetödteten Samenstranges aus der Castrationswunde heraushängen bleibt, häufig aber auch, wenn die Hautwunde zu gross gemacht wird. Nicht selten giebt übrigens die Druse Anlass zu Entzündungen des Samenstranges bei frisch castrirten Hengsten. Es entstehen dann erhebliche Abscessbildungen in der Operationsgegend, weshalb die Castration erst nach völliger Genesung von der Druse vorgenommen werden sollte.

Die allgemeine eitrige stets tödtliche Peritonitis kann durch innere Abscedirung entstehen und binnen wenigen Stunden unter heftigen Kolikerscheinungen zum Tode führen. In den allerersten Tagen nach der Castration jedoch bewirkt das Eindringen septischer Stoffe, wie es scheint, aber auch Erkältungen, gelegentlich eine Peritonitis, besonders wenn die castrirten Thiere schon in den ersten 8 Tagen auf die Weide geschickt werde und hier auf dem Boden herumliegen. Dies ist daher zu verbieten. W. beobachtete dabei, dass in seiner Gegend die jährigen Hengste die Operation am leichtesten überstehen, wenn dieselbe März und Anfang April vor dem Weidebesuch vorgenommen wurde, wohl, weil sie in der Uebergangsperiode von Stallfütterung zum Weidegang weniger widerstandsfähig sind und im Sommer nach längerem Besuch der Weide vollsaftiger und deswegen empfindlicher würden; denn mässig genährte Pferde leiden stets weniger als fette mastige Thiere. Gegen Temperaturwechsel im Allgemeinen scheinen die Pferde nicht empfindlich, und man kann sowohl in der kalten als

in der warmen Jahreszeit castriren; aber die Abkühlung der Bauchdecke speziell scheinen sie nicht zu vertragen. Die so entstehende Peritonitis endet in der Regel in 24 Stunden tödtlich. Auch Bauchfellentzündungen spezifischen Charakters können nach der Castration eintreten. So erkrankte ein am 30. Mai castrirter Hengst am 5. und starb am 6. Juni. Im Netz waren viele haselnuss- bis taubeneigrosse Knoten mit Kalkkernchen, im Zwerohfell sassen linsen- bis erbsengrosse Perlen. Ebenso starb ein am 24. April castrirter Stier nach 5 Tagen an Bauchfellentzündung, wobei das Peritoneum mit linsengrossen rothen Tuberkeln übersät war. Beide Fälle waren für tuberculös zu halten und W. meint, dass die Operation auf den Charakter der tuberculösen Peritonitis einen Einfluss genommen habe.

Andere Nachkrankheiten nach der Castration mit Kluppen hat W. nicht beobachtet, namentlich niemals Tetanus, der beim Abbinden so häufig vorkommt. Samenstrangfisteln und Champignons können überdies bei richtiger Ausführung der Kluppencastration völlig vermieden werden. Bei hoch angelegten Kluppen zieht sich der Samenstrang nach Abnahme derselben alsbald zurück, besonders wenn das Thier etwas umhergeführt wird. Es ist dann auch nicht das Zurückschieben der vorliegenden Theile nothwendig wie bei fehlerhaft tiefer Kluppenanlegung. Das Abnehmen der Kluppen wird daher in dortiger Gegend allgemein dem Besitzer überlassen. Nachblutungen kommen nur vor, wenn die Kluppen nicht ganz fest angelegt wurden oder biegsam und schwach waren. Sie sind für den Besitzer sehr beängstigend, aber ungefährlich und stehen bald von selbst. Legt man aber die Kluppen auf den Samenstrang allein, nachdem die Scheidehaut vorher abgelöst ist, so blutet zuweilen ein Seitenzweig der Samenarterie, welcher nicht mit in die Kluppe gekommen ist, derartig nach, dass eine Unterbindung nothwendig wird. Ein grosser Uebelstand bei der Kluppencastration sind allerdings die furchtbaren Schmerzen durch das Straffziehen der Samenstränge und das Aetzmittel. Die Thiere geberden sich oft, als ob sie Kolik hätten, und sind in Schweiss gebadet, was freilich meist nur einige Stunden dauert. W. lässt die Thiere, solange sie so unruhig sind, hochbinden; dann gestattet er das Hinlegen auf reine Streu. Es ist dies weniger gefährlich, als wenn die vorn hochgebundenen Thiere sich hinten nieder setzen. W. hat auch zweimal versucht, das Aetzmittel wegzulassen und hat einfach mit Fett beschmierte Kluppen angelegt. Beide Male trat eine Nachblutung ein. W. hat endlich auch Kälber und Bullen, sowie grössere Eber und Böcke mit Kluppen castrirt, und zwar mit bestem Erfolg. Die bei diesen Thieren früher von ihm beobachteten Samenstrang- und Hodensackerkrankungen sowie Starrkrampffälle kommen bei Kluppencastrationen gar nicht vor. Allerdings hat er im Laufe der Jahre zwei $1\frac{1}{2}$ jährige Stiere an Nachblutung verloren und bei einigen anderen eine Nachblutung stillen müssen. Schuld waren biegsame Kluppen. Seit Einführung der Kluppencastration bringen die Besitzer in dortiger Gegend sämmtliche Kälber den Thierärzten zum Castriren.

W. hat dann die von anderer Seite warm empfohlene Castration durch Abbrennen der Samenstränge versucht, welche z. B. auch in Jütland und Ostfriesland allgemein bei Hengsten, Bullen und Ebern angewendet werden soll. Man legt dabei eine breite Holzklammer auf den Samenstrang, schraubt dieselbe fest, schneidet den Samenstrang etwa 2 cm unterhalb ab und drückt ein flaches rothglühendes Brenneisen mehrfach kurz und fest auf die Schnittfläche. Dann löst man die Klammer ein wenig und, wenn keine Nachblutung zutritt, vollständig. Kommen noch einige Blutstropfen zum Vorschein, so wird die Klammer nochmals befestigt und nochmals gebrannt. Manchmal tritt, wenn der Stumpf dann in die Castrationswunde zurückgeschlüpft ist, doch noch eine Blutung hervor, die aber keine Bedeutung mehr hat. W. hat

wenigstens niemals eine solche beobachtet. Man schiebt einen kleinen Wattetampon in die Wundhöhle, und damit ist die Operation beendet. Die vortheilhafteste Lage ist die Rückenlage nach dänischer Methode. Zum Brennen benutzt W. kleine platte Eisenstücke ohne Stiel, die rasch glühend werden, in jedes Herdfeuer gelegt werden können und die man mit einer kleinen Schmiedezange anfasst. Die Thiere benehmen sich nach der Operation meistens ganz auffällig ruhig und fangen gleich an zu fressen. Vom November 1893 bis desgl. 1894 hat W. 127 Hengste durch Brennen, 15 durch Kluppen und mit gemischtem Verfahren castrirt. (Bei einigen wurde wegen vorhandener Brüche und dergl. das Brennen nur an einer Seite, an der anderen Seite die Kluppen bevorzugt.) Von den 127 gebrannten Thieren wurden 90 vollkommen aus der Behandlung entlassen, nachdem ein Bäuschchen Watte in die Castrationswunde gesteckt war. Da aber mehrfach die Watte in der Wunde verheilte und natürliche Abscesse entstanden, auch die Besitzer klagten, dass die Thiere starke Anschwellungen bekommen hätten und überhaupt mehr litten als bei der Kluppencastration, so versuchte W. eine sorgfältige Reinigung vor und nach der Operation, jedoch ohne Erfolg. Besonders gingen die Thiere einige Wochen lang ausserordentlich steif, und die Wunde eiterte stark und verheilte spät, wobei die Thiere abmagerten. Ein Pferd endlich starb unter heftigen Kolikerscheinungen 8 Tage nach der Castration, wahrscheinlich in Folge von Bauchfellentzündung, obwohl W. eine Sektion nicht machen konnte. Ein anderer Hengst wurde 5 Wochen nach der Castration todt auf der Weide gefunden. Ein dritter war an Samenstrangentzündung fieberhaft erkrankt und starb nach 8 Tagen, ebenso ein vierter nach 14 Tagen an eitriger innerer Bauchfellentzündung. Möglicherweise ist bei diesen letzteren Thieren, welchen in der Rückenlage die Skrotalwunde mit Lysol ausgespült wurde, etwas in die Bauchhöhle gedrungen. Ein fünfter Hengst endlich, der eine starke Entzündung und Eiterung in Folge der eingewachsenen Wundwatte bekam, war den ganzen Sommer nicht ordentlich munter, und Mitte Dezember liess sich bei der Untersuchung durch den Mastdarm in der Gegend der Darmbein-Lymphdrüsen eine rindskopfgrosse, harte, schmerzhaft Geschwulst feststellen, welche wahrscheinlich noch den Tod des Thieres zur Folge haben wird. Demnach ist bei den 127 durch Brennen castrirten Pferden, abgesehen von anderen Nachtheilen, ein Verlust von 3,9% anzunehmen und, W. hat daher diese Methode wieder völlig verlassen unter entschiedenem Beifall der Besitzer. Von anderen Thieren hat er 6 jährige Bullen und 3 Schafsböcke durch Brennen castrirt. Alle Thiere bluteten nach, mehrere erst nach einer Stunde, sodass eine Schnur um das Skrotum gelegt werden musste. Als nach deren Abnahme die Thiere wieder bluteten, wurden sie niedergelegt und die Arterie unterbunden. Die Thiere litten stark; von den 3 Schafsböcken starben 2.

Die Erfahrungen Wissers sprechen also dafür, dass das Castriren durch Brennen nicht empfehlenswerth ist, weil es einmal die Verluste vergrössert, und die Thiere jedenfalls mehr leiden, wie beim Castriren durch Kluppen. Freilich ist es das Ideal, die Heilung per primam anzustreben, und zwar so, dass der Operateur allein, ohne einen geschulten Gehülfen sie erreichen kann. Aber vorläufig sind die Thierärzte noch nicht in der Lage, die Kluppen zu entbehren.

Kleine Mittheilungen.

Vergiftung von Rindern durch Baumwollensaatmehl.

In einem Rinderbestande wurde, wie Kreisthierarzt Ostermann berichtet, seit einiger Zeit Baumwollensaatmehl pro Tag und Kopf 1½ Pfund gereicht. Plötzlich erkrankten 3 Kühe, 2 unter hochgradiger Schwäche, etwa wie bei ausgeprägter Gebärpause; diese starben am 2. resp. 3. Tage. Die dritte Kuh zeigte

einen schlummersüchtigen Zustand, erholte sich jedoch wieder nach 8 Tagen. Prof. König von der landwirthschaftlichen Versuchsstation zu Münster untersuchte das betreffende Mehl und fand Ptomaine. Aeusserlich schien das Baumwollensaatmehl weder an Aussehen noch an Geruch verändert. Eine Sektion der gestorbenen Thiere konnte nicht gemacht werden.

Vergiftung durch Rapssamenkuchen.

Sämmtliche Pferde eines Gutes erkrankten, wie Departements-thierarzt Siebert berichtet, nach Verfütterung von verdorbenem Rapssamenkuchen. Bei Ankunft S.'s waren bereits 2 gefallen. Die Kranken zeigten fiebergeröthete Schleimhäute, beschleunigte Athmung und Puls bei gespannten Arterien. Die Fütterung des betreffenden Stoffes hatte schon 2 Tage gedauert. Die Untersuchung einer landwirthschaftlichen Station ergab starke Verschimmelung. Nach Aenderung der Fütterung genasen sämmtliche Pferde ohne besondere Behandlung.

Tetanus nach Schweifamputation.

Prof. Albrecht theilt in der „Wochenschr. f. Thierbl.“ No. 48 einen Fall mit, in dem ein Pferd an Tetanus krepirte, dem der Schweif amputirt worden war. Die Amputation war durch einen Empiriker vorgenommen. In einem zweiten Falle hatte ein Pferdehändler die Amputation selbst vorgenommen, jedoch in korrekter Weise. Der auch hier eingetretene Tetanus ist so zu erklären, dass der Infectionserreger im Werg sich befunden haben mag. Es ist daher wesentlich, die Blutstillung nach der Amputation am besten mit weissglühendem Eisen zu bewirken. Auf den erzeugten Schorf kann man nach dem Erkalten noch Taniniodoform und Collodium träufeln.

Lähmung des nervus suprascapularis.

Ein Pferd war, wie Bezirksthierarzt Ulich schreibt, mit der linken Schulter angerannt und gestürzt. Nach zwei Tagen konnte der Fuss nur wenig gehoben und vorwärts gebracht werden. Beim Auftreten schob sich das Schultergelenk wenigstens 6 cm nach aussen und kehrte erst nach Entlastung des Fusses in seine richtige Lage zurück. In den nächsten Wochen entstand sehr bedeutende Atrophie der beiden Grätenmuskeln. Es wurde Injection von Kochsalzlösung und eine Fontanelle angewendet, sowie scharfe Einreibungen. Nach 15 Wochen konnte das Pferd die Gliedmassen wieder gebrauchen. (Sächsischer Veterinärbericht).

Hautbrand beim Schweine.

Bei einem 400pfündigem Schwein lösten sich am Rücken, Unterbauch und Kruppe Hautstücke von 35 cm Länge, und 15 cm Breite ab. Die Ablösung ging bis in die Fettschicht. Nur beim Beginn der Nekrose bestanden auffällige Krankheitserscheinungen. Später war das Thier ganz munter, hatte wenig von seinem Schlachtgewicht eingebüsst und wurde geschlachtet. (Kreisthierarzt Gaber.)

Federausfall bei Mühnern.

Auf einem Gute verloren sämmtliche 70 Hühner allmählich ihr Gefieder. 20 waren bis auf die grossen Federn des Schwanzes und der Flügel völlig nackt, die übrigen nur stellenweise nackt. Der Geflügelstall war eng und unsauber. Die entfederten Thiere erschienen gesund waren gut genährt und zeigten auch normale Beschaffenheit der Haut. Zog man in der Umgebung der nackten Stellen eine Feder aus, so zeigte sich am Schaft derselben *Sarcoptes laevis*; an den Füssen wurde ausserdem *Sarcoptes mutans* gefunden. Die Thiere wurden wöchentlich 2mal mit Kreolinlösung mittelst einer Giesskanne begossen, der Stall gereinigt, mit neuem Kies bedeckt. Nach 4 Monaten hatten sich die Federn wiedergefunden. (Archiv für Thierheilkunde).

Parasitismus.

French fand im Scrotum eines Hundes eine Oestruslarve der Gattung Cuterebra, welche auf Eichhörnchen, Hasen und Mäusen lebte, nie aber auf anderen Hausthieren getroffen wurde.

(Journ. of compar. med. 94.)

Roaren.

Seraphini sah bei einem Pferde das Roaren, welches sich seiner Annahme nach aus einer rheumatischen Paralyse des nervus laryngeus inferior entwickelt hatte, auf der Weide nach einigen Monaten wieder verschwinden.

Kloakenbildung bei einer Katze.

Puntigam berichtet in der „Oesterr. Ztschr. für wissenschaftl. Veterinärk.“ Folgendes: Bei einer sechs Monate alten weiblichen Katze, welche jedoch nur die Grösse eines 4 Wochen alten Thieres erreicht hatte, ergab die Untersuchung, dass sich an Stelle des Afters eine mit der Haut verschiebbare Hervorbildung befand in deren Mitte jedoch keine Oeffnung war, während unter derselben die sehr enge Schamspalte lag. P. fütterte das Thier 2½ Monate ohne dass im Nährzustande oder in der Entwicklung irgend eine Veränderung vor sich ging, während das Thier stets munter und von Appetit war. Die Excremente wurden durch die Scheide abgesetzt und waren normal. Das Thier ging dann an Verstopfung, zu Grunde. Die Sektion ergab Folgendes: ½ cm vor dem Ende des Mastdarms befand sich an seiner unteren Fläche eine linsengrosse Oeffnung, um welche herum die Muskulatur nach Art eines Sphincters gewulstet war. Die Oeffnung führte in die Scheide, deren obere Wand hier mit dem Mastdarm verwachsen war. Alle übrigen Theile waren normal entwickelt.

Fehlen einer Extremität beim Schwein.

In den „Mitthlg. f. Thierärzte“ berichtet Meyer über eine Missbildung beim Schwein. Das Thier war lahm. Es zeigte sich, dass dasselbe nur 3 Beine besass, indem der rechte Hinterschenkel völlig fehlte. Bisher sollte sich das Thier leidlich gut sprungweise fortbewegt haben, vermochte sich jedoch jetzt nicht auf den Beinen zu halten. An der defecten Seite war die Rückenmuskulatur atrophisch, an Stelle des Gelenkkopfes eine narbige Vertiefung. Nach der Schlachtung zeigten sich die Knochen der rechten Beckenhälfte nur rudimentär (9 cm Beckenlänge gegen 22 auf der anderen Seite). Die Schambeinfuge war nicht verknöchert, die Pfanne und das eirunde Loch fehlten. Die Darmbeinschaukel bestand aus Knorpelgewebe. Auch die rechte Niere und der Harnleiter fehlten. Die linke Niere war vergrössert und dreieckig (18 cm lang, 9 cm breit, 292 g schwer). Auch die Rippen der rechten Körperhälfte waren weniger gewölbt und die rechte Lunge grader und kleiner als links. Andere Abnormitäten fanden sich nicht.

Drittes Augenlid.

Distriktsthierarzt Heichlinger beobachtete (Wochenschr. für Thierhkd.) bei einem halbjährigen Füllen am rechten Auge unter, dem oberen Augenlide ein zweites ebenso vollkommen ausgebildetes nur schwächer behaartes. Nach lokaler Anästhesirung wurde dieses Lid mit der Cooperschen Scheere entfernt, ohne dass Nachteile eintraten.

Doppelte Gallenblase.

Kohlhepp fand nach einer Mittheilung der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschr.“ bei einem 1½ jährigen Rinde an der völlig normalen Leber eine doppelte Gallenblase. Beide Blasen waren 13—14 cm lang, 6 bzw. 7 cm breit, hatten jede ihren eigenen Ausführungsgang, die sich nach 2—3 cm zu einem gemeinschaftlichen Gange vereinigten. Beide Blasen waren mässig mit Galle gefüllt.

Ein Fall von echter Diphtherie beim Hunde.

Von Arthur S. Wheeler.

(The veterinary magazine vol. 1, 4.)

Der nachfolgende Fall verdient unser höchstes Interesse, da bisher eine spontane Uebertragung der menschlichen Diphtherie auf Thiere als höchst unwahrscheinlich galt. Verf. wurde am 11. Mai 1894 zu einem dreijährigen Hunde gerufen, der folgende Symptome zeigte: Das Thier schien grosse Schmerzen zu haben; es hatte blutigen Durchfall, Speichelfluss und eine Temperatur von 103 Gr. F. Das Maul konnte wegen der damit für das Thier verbundenen Schmerzen nur sehr schwer geöffnet werden. Die Maulschleimhaut war entzündet, die Zunge geröthet und geschwollen, das Zahnfleisch blutete an den Grenzen der Alveolen. Membranen konnten in der Maulhöhle nicht nachgewiesen werden. Der Hund konnte weder fressen noch saufen. Obwohl Verf. noch nie echte Diphtherie bei einem Thiere gesehen hatte, so rief in ihm der geschilderte Symptomencomplex den Verdacht an Diphtherie wach. Verstärkt wurde der Verdacht, als der Besitzer auf Befragen erklärte, sein fünfjähriges Söhnchen hätte vor circa zwei Wochen einen Croupenfall gehabt.

Der Hund war schon am 5. Mai an Durchfall erkrankt, am 7. Mai wurde der Durchfall blutig, am 9. Mai begann der Speichelfluss und am 11. Mai sah Verf. den Hund, der die erwähnten Symptome zeigte, zum ersten Male, am 13. Mai starb der Hund.

Mit dem Secrete von der hinteren Rachenwand legte Verf. Gelatineculturen an. Die Colonien wurden von dem Bacteriologen Archinard untersucht und ihre Bacillen als echte Löfflersche Diphtheriebacillen bestimmt.

Die Section des Hundes wurde leider nicht gestattet.

Zur Tabaksamaurose.

Von Th. Husemann in Göttingen.

(D. med. Wochenschr. 1891, 48.)

In diesem Jahre wurden von der Thierarztschule zu Melbourne eine mysteriöse Form epizootischer Blindheit bei Pferden geschildert; die sich in einem ausgedehnten Gebiete von Neusüdwaales gezeigt hatte. Diese Epizootie ist dort allmählig zu solcher Ausdehnung gelangt, dass sie in ernstlicher Weise die Pferdezucht in jenen Gegenden bedroht. Im Beginn der Affection wird das Sehvermögen in der Weise beeinträchtigt, dass das Thier unfähig wird, im Dunkeln Gegenstände zu unterscheiden; erst nach sechs Monaten bis 2 Jahren kommt es zu totaler Erblindung. Werden partiell blinde Pferde aus dem Bereiche der Epizootie entfernt, so bleibt das Leiden stationair, Besserung tritt nicht ein. Es hat sich schliesslich herausgestellt, dass die Krankheit hervorgerufen wird durch den Genuss des australischen Tabaks, der Nicotiana suaveolens, deren toxische Action der der Nicotiana tabacum gleich ist. Anatomisch handelt es sich um eine Degeneration des Nervus opticus.

Kehlkopfskrampf.

Von M. U. Trumbower.

(American veterinary review Vol. XVIII, 7.)

Unter den Pferden eines grossen amerikanischen Pächters trat plötzlich ohne erkennbare Ursache eine Seuche auf, die sechs Pferde, welche zusammen auf freiem Felde waren, forderte. Die Krankheit verlief sehr schnell. Die Thiere begannen sehr beschleunigt zu athmen, und zeigten einen serösen Ausfluss aus der Nase. Wenige Stunden nach der Erkrankung waren die Thiere bereits todt. Dr. Galbraith secirte drei der gefallenen Thiere, konnte jedoch nur ein sehr ausgesprochenes Lungenödem constatiren. Die übrigen Thiere secirte Verf. und konnte nebst dem Oedem noch Larynxkrampf feststellen. Die Schleimhaut des Larynx war stark injicirt, kleine Haemorrhagien fanden sich zwischen Larynx und Muskeln und in diesen selbst. Als Ursache für den

Larynxkrampf, der nur auf diese sechs Pferde beschränkt blieb, nimmt Verf. eine ihm unbekanntes Pilzart an, die nach grösserer Trockenheit durch Regen rasch belebt wird und die Futterpflanzen befällt. Thatsächlich war am Tage vor der Erkrankung nach längerer Regenpause Regen gefallen. Chloroforminhalationen blieben gegen den Larynxkrampf unwirksam.

Ueber Lähmungen durch Esmarch'sche Umschnürung.

Von Dr. R. v. Frey.

(Wien. Vgl. Wochenschr. No. 23/24 1894)

Verfasser berichtet über eine Reihe von Lähmungen nach Esmarch'scher Umschnürung, die er theils selbst beobachtet, theils in der Literatur gesammelt hat. Die Lähmungen stellen in der Regel Drucklähmungen der Nervenstämme dar. Die Prognose ist sehr verschieden zu beurtheilen; es kommt ganz darauf an, ob es, je nach der Art, dem Grade und der Dauer der Quetschung, leichte Formen von Lähmungen sind oder schwere mit vollständiger Entartungsreaction einhergehende. Die ersteren heilen bei sachgemässer Behandlung in wenigen Wochen; letztere erst nach Monaten, wenn überhaupt. Verf. verlangt daher in Betracht dieser Vorkommnisse, dass zur Herstellung der Esmarch'schen Blutleere kein Schlauch, sondern eine elastische Binde von mindestens Handbreite verwendet werden soll, um den ringförmigen Druck auf eine möglichst grosse Fläche zu verteilen. Senn empfiehlt, zur Sicherheit zwischen Binde und Extremität eine dicke Gazecompressen zu legen, um jeden Druck auf die Nerven zu vermeiden. Bei Anlegen der Binde wird man wohlthun, auch die Dicke der Muskulatur und des Fettpolsters zu berücksichtigen.

(Nach einem Ref. in den Ther. Mitth.)

Chloroform oder Aether?

Von Prof. Miculicz.

(Berl. Klin. Wochenschr. 46. 1894.)

M. ist in seiner Klinik, nachdem er ein Semester ausschliesslich Aether zu Narcosen verwendet, zum Chloroform zurückgekehrt, da es ihm keineswegs erwiesen scheint, dass die Narcose mit Aether ungefährlicher sei als die mit Chloroform. Er selbst sah dreimal Asphyxie während der Aethernarcose eintreten, die allerdings jedes Mal rasch vorüberging. Ungleich mehr als durch die Asphyxien wurde M. durch zwei Fälle von Collaps nach der Narcose beunruhigt. In dem ersten Falle trat der Collaps 10 Minuten, in dem zweiten Falle 20 Minuten nach Beendigung der Narcose ein. Die Patientin war selbst nach einer halben Stunde noch immer in einem so schweren Collapszustande, dass M. fürchtete, es würde in Kürze der Tod eintreten.

Weiter hat Verf. vier Fälle von acuter Bronchitis im Anschluss an die Aethernarcose beobachtet. Auch diese Bronchitiden kann M. nicht für ganz harmlos halten. Ausserdem erscheint es ihm nicht zweifelhaft, dass ein Mittel, welches so häufig in einem intacten Respirationstractus Bronchitis erzeugt, unter Umständen auch schweren Schaden anrichten kann.

Von Lungenödem und Pneumonie hat M. zwei Fälle nach der Aethernarcose beobachtet. Beide Fälle gingen zwar in Genesung über, Verf. ist jedoch überzeugt, dass gerade von dieser Seite dem Kranken eine grosse Gefahr droht, die wir beim Chloroform nicht kennen.

Poppert teilt 1 Fall mit, in dem 2 Stunden nach Beendigung der Aethernarcose der Tod unter Erscheinungen von acutem Lungenödem erfolgt ist. Derselbe Autor stellt weiter aus der Literatur noch 7 Fälle von Lungenödem zusammen, die entweder kurze Zeit nach der Aethernarcose oder erst nach mehreren Stunden, einmal nach 17, einmal sogar erst nach 32 Stunden tödlich geendet haben.

Alle diese Zahlen beweisen nach Miculicz, dass dem Aether

Gefahren innewohnen, die bei der bisherigen Statistik nicht berücksichtigt worden sind und, dass die geringere Gefährlichkeit der Aethernarcose gegenüber der Chloroformnarcose zur Zeit nicht erwiesen ist.

Sublimat-Pastillen.

(Pharm. Ztg. 83, 94.)

Die Fabrikation der Sublimat-Pastillen ist bekanntlich in Deutschland heimisch und nach Angabe Prof. Angerer's wurden die ersten Pastillen dieser Art von der Adlerapotheke in München hergestellt, welche auch das mit Schutzmarke und Namenszug ausgestattete Fabrikat bis heute allein herstellt. Nichts desto weniger ist der Gebrauch dieser Dispensationsform für Sublimat zu Desinfectionszwecken ein so allgemeiner geworden, dass die Darstellungsvorschrift dazu auch in dem Nachtrag zum deutschen Arzneibuch Aufnahme finden soll.

Die in dem Nachtragsentwurf in Vorschlag gebrachte Form der Sublimatpastillen ist auch von der Münchener Adlerapotheke statt der früheren Pastillenform angenommen worden. Die Stengelchen sind von rother Farbe, doppelt so lang als breit, tragen die Aufpressung „Gift“ auf der Kopfseite und sind zu je 10 Stück in entsprechend siguirten Glastuben verpackt. Die lockere und poröse Beschaffenheit der echten Prof. Dr. Angerer-Pastillen mit Sublimat dürfte ein Vorzug sein, ebenso wie die grössere hygroskopische Beschaffenheit derselben. Hervorzuheben ist dabei noch, dass Angerer's Sublimatpastillen sich klar in jedem Verhältniss mit Wasser innerhalb 1 Minute sofort lösen, ohne sich später zu zersetzen.

Die neuesten experimentellen Grundlagen der Händedesinfection.

Von Prof. Fürbringer.

(D. med. Wochenschr. No. 3. 1895.)

Reinicke kam auf Grund seiner Untersuchungen über Händedesinfection zu dem Resultate, dass alle bekannten Desinfectionsmittel zu diesem Zwecke entbehrlich seien, wenn man einzig und allein den Alkohol gebraucht. Im Jahre 1888 hat nun F. auch feststellen können, dass dem Alkohol zwei wesentliche Eigenschaften innewohnen, die energische Fettentziehung, und die Bewerkstelligung der unbedingt erforderlichen Adhaesion zwischen Epidermis und antiseptischer Lösung. Reinicke dagegen behauptet, dass der Alkohol die Mikroorganismen zugleich mit dem fettigen Hautsecret lockert und abschwemmt, und dass dieselben durch eine nachfolgende Abspülung mit keimfreiem Wasser vollends mechanisch entfernt werden. F. lehrt jedoch durch seine Versuche, dass der Alkohol nur eine unbedeutende bactericide Kraft besitzt, dass sein Hauptwerth vielmehr in seiner vorbereitenden Wirkung besteht, und das eigentlich Desinfectirende die nachfolgende 2% Sublimatlösung ist.

Die Differenzen zwischen beiden Forschern werden verständlich, wenn man berücksichtigt, dass Reinicke zu seinen Versuchen sich die Hände mit Reinculturen von Bacillus pyogenes einrieb, während Fürbringer, da in der Praxis nur Bacteriengemische in Betracht kommen, ein derartiges Einreiben vermied, dass ferner Reinicke eine 1%, Fürbringer eine 2% Sublimatlösung benutzte.

Wenn nun auch dem Alkohol von allen Seiten der gebührende Platz in der Desinfection der Hände zugewiesen ist, so ist doch die desinfectirende Kraft desselben noch nicht so einwandfrei erwiesen, dass auf die Antiseptica überhaupt verzichtet werden könnte. Auch das blosse energische Bürsten der Hände mit heissem Wasser und Schmierseife konnte selbst nach 15 Min. dauernder Einwirkung, nie auch nur annähernde Sterilität bewirken. Wenig haben sich Carbolwasser, Chlorwasser und Lysol bewährt, ehr noch das Trikresol, das aber langdauernde schmerzvolle Paraesthesien

und schwerheilende Ekzeme erzeugt, während Alkohol nie derartige Nebenerscheinungen veranlasst. Sehr zu empfehlen ist nach Reinicke der Ersatz der Bürste durch Loofahschwamm.

Ueber Desinfection der Messer für Operationen.

Von Dr. Ihle.

(Arch. für klin. Chirurg. Bd. 48, Heft 4)

J. macht darauf aufmerksam, wie gefährlich es sei, in der Desinfection der Messer für chirurgische Operationen leichtfertig vorzugehen. Nichts rechtfertige den Glauben, dass eine 5% Carbollösung, welche nicht im Stande sei, Milzbrandsporen nach 24 Std. an einem Seidenfaden zu tödten, ein 5 Min. lang hineingetauchtes Messer zu desinficiren. Es ist deshalb nothwendig, ebenso wie die anderen Instrumente auch die Messer der stärksten Desinfection, welche in mindestens 5 Min. langem Kochen in Sodalösung besteht, zu unterwerfen. Bei rationeller Ausführung leide die Schärfe der Messer in keiner Weise. Gefährlich ist es, die Messer mit anderen Instrumenten in den Kochkessel zu legen, da sie dann natürlich leicht durch mechanische Vorgänge ihrer Schärfe beraubt werden können. Verf. hat daher einen bes. Kochkessel construiert. Wichtig ist auch die Qualität der verwendeten Soda; man soll nie die gewöhnliche, gepulverte Soda des Handels verwenden, denn diese zeichnet sich besonders durch Verfälschungen aus, so dass man durchaus nicht sicher ist, eine Lösung von bestimmtem (1%) Gehalt zu erzielen. Man verwendet daher vortheilhaft die crystallisirte Soda, die seltener verfälscht ist und bei der man bei der Abwägung nur in Betracht ziehen muss, dass sie etwa 60% Crystallwasser enthält. Man muss also etwa 30 gr auf 1 l. Wasser verwenden. Man muss ferner noch berücksichtigen die Härte des Wassers ev. auch seinen Gehalt an schwefelsaurem Kali, denn bei Sodazusatz zu „hartem Wasser“ verbindet sich sofort ein Theil der Soda mit dem schwefelsauren Kalk. Es resultiren aus dem Gesagten folgende Regeln:

1) Zur Abkochung von Instrumenten in Sodalösung wähle man ausschliesslich entweder eine Ammoniaksoda oder eine Soda der Pharmacopoea Germanica III.

2) Hierbei nehme man auf jeden halben Liter Wasser, falls die betreffende Soda gepulvert ist, mindestens einen gestrichenen Esslöffel, falls die Soda crystallisirt ist, mindestens drei Esslöffel.

3) Ist man in der Zwangslage, gewöhnliche Soda des Handels verwenden zu müssen, so nehme man auf alle Fälle nur die crystallisirte. (Allg. med. Central-Ztg.)

Ueber die Desinfection von Wohnräumen durch Formaldehyd.

Von Gustav Philipp.

(Münch. med. Wochenschr. 47.1894.)

Schon seit langer Zeit macht sich das Bestreben bemerkbar, ein gut wirkendes, gasförmiges Desinfectionsmittel zu finden, um leicht grössere Räume desinficiren zu können. Allgemein gebräuchlich war bis in die jüngste Zeit zu diesem Zwecke das Chlor. Allein Versuche von Fischer und Proskauer haben ergeben, dass das Chlor ein absolut unsicheres Desinfectionsmittel ist, zumal es nur bei Feuchtigkeit wirkt. Auf Veranlassung von Hauser unternahm es Verfasser, die Formaldehyddämpfe auf ihre desinficirende Kraft zu prüfen. Zunächst wurde die Einwirkung von Formaldehyd auf den Staub einer Kammer geprüft, die sehr lange Zeit nicht benutzt war. Der Erfolg war ein durchaus günstiger, denn es zeigte sich, dass nach kürzerer Einwirkung des Formaldehyd die Zahl der Staubkeime erheblich sank, nach längerer Einwirkung wurde der Staub steril. Nicht ganz so günstige, wenn auch noch recht ansehnliche Erfolge wurden bei Versuchen mit Bacterien der Cholera, des Typhus und des Milzbrandes erzielt.

Die Bacillen der Cholera und des Typhus wurden regelmässig durch Formaldehyddämpfe vernichtet, anders war jedoch das Resultat, wenn Milzbrandsporen und -Bacillen in Betracht kamen. Vollvirulente Milzbrandbacillen tödteten ein Versuchsthier nach 30 Stunden. Wurden die Bacillen der 96stündigen Einwirkung eines Kilogramms Formaldehyd ausgesetzt, so starb das Versuchsthier erst nach 96 Stunden. Milzbrandsporen tödteten ein Versuchsthier nach 20 Stunden; wurden sie an Seidenfäden während 168 Stunden der Einwirkung von 2,2 kg Formaldehyd (Formalin) ausgesetzt, so tödteten sie — sammt den Seidenfäden drei Versuchsthiere unter die Haut gebracht — eins der Thiere erst nach 33 Tagen, während die beiden anderen am Leben blieben. Ein Meerschweinchen, welches mit einem Tropfen des nach 33 Tagen an Milzbrand verendeten Thieres geimpft wurde, starb nach 30 Stunden.

Dieser Versuch ist von hohem Interesse, indem er einerseits zeigt, wie spät noch der Milzbrandtod in solchen Fällen erfolgen kann und wie vorsichtig man daher sein muss bei der Beurtheilung derartiger Desinfectionsversuche. Und ferner scheint dieser Versuch auch ein Licht auf die Wirkungsweise des Formaldehyd gegenüber Bacteriensporen zu werfen. Da nämlich die den Formaldehyddämpfen ausgesetzt gewesenen Milzbrandsporen, obwohl sie den Tod des ersten Versuchsthieres erst nach fast fünf Wochen zur Folge hatten, schon bei der nächsten Uebertragung auf ein zweites Thier wieder vollvirulente Culturen lieferten, so ist es nicht wahrscheinlich, dass eine wirkliche Abschwächung der Milzbrandsporen durch die Formaldehyddämpfe stattgefunden hat. Es macht vielmehr den Eindruck, als ob nur die Keimfähigkeit der Sporen eine Beeinträchtigung erfahren hätte, wahrscheinlich der Sporenmembran, während der in der Kapsel steckende Keim selbst in seiner Lebenskraft völlig unverändert geblieben war.

Obwohl nun auch in diesem letzten Versuch eine Vernichtung sämtlicher Milzbrandsporen nicht erzielt wurde, so übertrifft doch das Formaldehyd alle bisher geprüften gasförmigen Desinfectionsmittel, und es ist zu erwarten, dass die längere Einwirkung grosser Mengen Formaldehyd eine Wohnung vollkommen sterilisirt.

Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane, insbesondere der accessorischen Geschlechtsdrüsen.

Von Dr. Steinach.

(Pflüger's Archiv Bd. 56, Heft 6/7.)

Die verbreitetste Ansicht über die Entstehung des Geschlechtsetriebes sagt, dass dieser Trieb durch Füllung der Samenkanälchen resp. des Samenbläschens veranlasst wird. Verf. kann dieser Ansicht nicht beistimmen; extirpirte er nämlich Fröschen Hoden bzw. Samenblasen, so blieb trotzdem der Umklammerungstonus erhalten, ja die Frösche zeigten noch nach Monaten deutliche Beweise fortbestehender, geschlechtlicher Neigung.

Aehnliche Versuche machte Verf. auch bei Säugern. Es zeigte sich bei Ratten, dass der Verlust der vesiculae germinativae keinerlei Beeinträchtigung des Geschlechtsetriebes und kein Hinderniss für die Ausübung des normalen Coitus abgiebt. Dagegen hatte die Zeugungsfähigkeit sehr gelitten. Von 53 Wurfperioden waren nämlich nur 8 fruchtbar, und auch hier brachte der Wurf im Durchschnitt nur 2 $\frac{1}{2}$ Junge, während sonst auf den Wurf 7—8 Junge kommen.

Noch eclatanter leidet die Zeugungsfähigkeit der männlichen Thiere, wenn man ihnen ausser den Samenbläschen auch die Prostata nimmt. Der Geschlechtstrieb und die Begattungsfähigkeit leidet bei so operirten Thieren trotzdem in keiner Weise. Die Ejaculation erfolgt in normaler Weise, es werden auch, wie die mikroskopische Untersuchung des vaginalinhaltes ergab—

lebende Spermatozoen entleert, es scheint aber, dass die Vitalität der Samenfäden durch den Mangel des Prostata- und Samenblasensekrets gelitten hatte, denn es wurde nicht ein einziges Mal Befruchtung erzielt.

Endlich studierte Verf. die Einwirkung der Castration auf den Geschlechtstrieb der Ratten. Castrirte Verf. geschlechtsreife Ratten, so blieb der Geschlechtstrieb noch lange Zeit erhalten, während die Begattungsfähigkeit verhältnissmässig rasch mehr und mehr abnahm. Castrirte Verf. ganz junge, noch nicht geschlechtsreife Thiere, so entwickelte sich trotzdem ein gewisser Grad von Geschlechtssinn bei den operirten Thieren. Diese Thatsachen beweisen, dass bei den männlichen Thieren, unabhängig von den samenbereitenden Organen, ein gewisser Grad von Geschlechtssinn präexistirt, dass aber erst durch die von den schwellenden Keimdrüsen ausgehenden Impulse die Erregbarkeit der dem Geschlechtssinn dienenden Centren zu ihrer normalen Höhe gesteigert wird.

Jahrbuch der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Herausgegeben vom Directorium. 9. Band. 1894.

Wenn auch die deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft hauptsächlich das landwirtschaftlich-technische cultivirt, so pflegt sie doch auch ein Gebiet, das für uns Thierärzte von grossem Interesse und noch grösserer Wichtigkeit werden dürfte. Es ist die Thierzucht. War es doch die D. L. G. — wie sie sich kurzweg nennt —, die durch ihre berühmten Wanderausstellungen, namentlich auf thierzüchterischem Gebiete, anregend und belehrend vorgegangen ist. Es ist eine eminente Friedensarbeit von zugleich idealem Werthe.

Zehn Jahre eines rastlosen und zielbewussten Strebens hat die Gesellschaft zurückgelegt: 1884 betrug der Mitgliederstand 250 und das Vermögen 55 000 M.; 1894 umfasst sie 10 543 Mitglieder und besass ein Vermögen von 769 000 M. Diese Zahlen sprechen deutlicher als alle Worte. Grossartig sind die Erfolge, die sie aufzuweisen hat: ihre schon erwähnten Wanderausstellungen haben Weltruf erlangt; sie bilden einen Sammelpunkt namentlich der deutschen Landwirthe. Ihre Behandlung der Düngerfragen, Saatgutvermittlungen u. s. w. haben nicht wenig zur Hebung der Landwirtschaft beigetragen. Endlich sind die Vorträge und Verhandlungen in den Versammlungen von höchst anregendem Werthe und praktischer Bedeutung, da Männer der Wissenschaft und der Praxis ihr Bestes geben.

Vor mir liegt der 9. Jahresbericht (derselbe war den Mitgliedern kostenlos zugestellt). Den Haupttheil desselben bildet naturgemäss die Berliner Ausstellung 1894. Ueber dieselbe ist auch in dieser Zeitschrift, was Thierzucht anbelangt, ausführlich berichtet worden, so dass wir von einer Wiedergabe absehen können. Nur auf eine Neuheit möchte ich hinweisen. Analog dem schon länger bestehenden Lydtin'schen Prämiirungsverfahren an Rindvieh — dem sog. Prietsystem — wurde auch in Berlin zum ersten Mal das Massverfahren bei Schweinen angewandt. Oeconomierath Junghans, eine Autorität auf dem Gebiete der Schweinezucht, kam mit den andern Preisrichtern zu folgenden Normen:

1. Die Rumpflänge soll sein 1,40 mal die Widerristhöhe;
2. „ Brustbreite „ „ 0,50 „ „ „
3. „ Beckenbreite „ „ 0,45 „ „ „
4. „ Brusttiefe „ „ 0,60 „ „ „

Die Summe der Verhältnisszahlen 2,95;
bei jungen Thieren unter 1 Jahr 2,85.

Dieses Punktirsystem wird natürlich, wie Junghans mittheilt, noch weiter ausgebildet werden, denn die Race, Fröhreife u. s. w. müssen dabei auch (durch Zahlen) berücksichtigt werden.

Von Vorträgen in den Versammlungen dürfte von Interesse sein: 1. Rittergutsbesitzer Vibrans-Wendhausen: „Welche Lehren giebt uns das trockene Jahr 1893 für die Sicherung der Fütterung der Hausthiere?“ 2. „Die Rindviehhaltung in der nordamerikanischen Union“ von Rector Prof. Dr. Werner-Berlin. 3. „Ueber amerikanische Schafzucht“ von Prof. Dr. Lehmann-Berlin. 4. „Stallbelüftung“ von v. Arnim-Criewen. Von den im Jahrbuch auszugsweise erwähnten „Arbeiten der D. L. G.“ wären an dieser Stelle mitzutheilen: Heft 3. Nordamerikanische Schweinezucht, von Prof. Dr. Backhaus-Göttingen.

Beim Durchlesen des Mitgliederverzeichnisses der einzelnen Abtheilungen fiel mir die äusserst geringe Anzahl von Thierärzten bei der Abtheilung „Thierzucht“ auf; es sind nur zwei: Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Karlsruhe und Prof. Feser-München. Es ist hier nicht der Platz, der Ursache dieser Erscheinung nachzuforschen; aber einen Fingerzeig giebt sie doch. Gerade heutzutage, wo die Viehzucht die Haupteinnahmequelle der Landwirtschaft bildet, ist es Aufgabe der Thierärzte, beamteten sowohl wie der andern, auf diesem Gebiete mitzuwirken. Wir sollen nicht allein zu erhalten streben, sondern auch das Vorhandene zu verbessern und vervollkommen suchen. Hier harret unseres Standes nach eine gewaltige und dankbare Arbeit. Vielleicht erreichen wir dann, dass in 10 Jahren obige Listen mehr Thierärzte aufweisen. An solchen, deren Namen gerade auf thierzüchterischem Gebiete von gutem Klang sind, fehlt es in der Gegenwart wahrlich nicht. Dass auch sociale Verhältnisse, namentlich in Norddeutschland, bei obiger Auswahl eine gewisse Rolle gespielt haben, will ich nicht bestreiten, doch die nur nebenbei.

Das Jahrbuch enthält am Schluss noch die Satzungen der Gesellschaft, aus welchen hervorgeht, dass der jährliche Mitgliederbeitrag 20 M. beträgt. Jedes Mitglied ist stimmberechtigt und enthält die Drucksachen der Gesellschaft kostenlos.

Endlich will ich noch erwähnen, dass die Orte der Wanderausstellungen für die nächsten 5 Jahre schon bestimmt sind und zwar für 1895 Köln, 1896 Stuttgart, 1897 Hamburg, 1898 Dresden und endlich für 1899 Mannheim. Wir sehen, wie die verschiedenen Gaue Deutschlands mit einander abwechseln, eine Einrichtung, deren hohe wirtschaftliche und praktische Bedeutung sofort in die Augen fällt.

Der D. L. G. aber, diesem Sinnbild deutschen Fleisses und deutscher Intelligenz, ein ewiges Vivat, Floreat, Crescat!

Ad. Maier, Neckarbischofsheim.

Tagesgeschichte.

Bismarck-Huldigung.

Schlussquittung.

In den 4 Quittungen, welche in den No. 5, 7, 8 und 9 der B. T. W. veröffentlicht worden sind, müssen folgende Druckfehler berichtigt werden. Es sind zu lesen Ebinger - Grüberg (nicht Ellinger), Wessendorf (nicht Wettendorf), Eiler (nicht Edler), Ollmann (nicht Olmann), Pfeiffer (nicht Pfeifer).

Ferner ist nach näherem Vermerk auf den Postabschnitt eingesandt: der unter Lauche quittirte Betrag von Lauche senior und junior, der unter Harder quittirte von Harder und Falk; die unter Winter-Bromberg in der I. und IV. Quittung verzeichneten Beträge rühren her ad I von Winter, ad II von Krankowski, Heinrich und Lottermoser zu Bromberg.

Endlich haben nachträglich noch eingesandt die Herren:

Angerstein-Bützow	2	M.
Bolle-Eberswalde	10	„
Buhl-Frankenthal	5	„
E.-G.	20	„
Graefe-Heldrungen	10	„

Hoffmann-Heinsberg	5 M.
Houtrouw-Leer	10 „
Kreiz-Wriezen	8 „
Krebs-Duisburg	10,30 „
Mehrdorf-Königsberg	10 „
Metelmann-Wismar	10 „
Schilling-Oppeln	10 „
Vollers-Altona	10 „
Wagner-Schwetzn	5 „
	<hr/>
	125,30 M.

Zusammenzählung:

I. Quittung B. T. W. No. 5	557 M.
II. „ „ „ 7	277 „
III. „ „ „ 8	168 „
IV. „ „ „ 9	317,15* „
V. „ „ (s. oben)	125,30 „
	<hr/>
	Gesamtsumme 1444,45 M.
Dazu treten von den Studenten zu Berlin 600 M.	
	Dresden 300 „
	München 200 „
	Stuttgart 150 „
	<hr/>
	2694,45 M.

Ausserdem sind von Hannover laut dortigen Beschlusses noch einzusenden 200 M., sodass im Ganzen 2894 M. verfügbar sind.

Diesen Betrag, welcher wesentlich wieder der rühmlichen Bereitwilligkeit der practischen Thierärzte in repräsentativen Anlässen zu verdanken ist, kann für die geplante Adresse als reichlich bezeichnet werden. Das Malen der Adressblätter erfordert 1584 M. Es bleiben sonach 1300 M. im Wesentlichen für das Herstellen der Mappe übrig. Dies hat eine Ausführung der Deckelzierrathen in Edelmetall ermöglicht, welche von dem Kronjuwelier Gartenschläger besorgt wird.

Die Adresse als Ganzes verspricht daher ein prächtiges Werk zu werden. Wenn möglich sollen Abbildungen der Hauptstücke zur allgemeinen Kenntniss gebracht werden.

Die Adresse hat folgenden kurzen Wortlaut erhalten: „Ew. Durchlaucht nahen heute, bei der bedeutungsvollen Wiederkehr des Tages, an dem vor 80 Jahren Gott dem deutschen Volk ein so einziges Geschenk bescheerte, Hunderttausende — ihre Ehrfurcht und Liebe zu bezeugen.

Ew. Durchlaucht stehen inmitten der Fülle höchster Macht — der Macht über deutsche Herzen.

Ew. Durchlaucht war der edelste Triumph vergönnt, — den schrankenlosen Ausbruch der heissesten und reinsten Dankbarkeit zu sehen, die ein Volk seinem grössten Manne zu weihen vermag.

Reicht dieser Volksdank auch an des Verdienstes Höhe nicht hinan, so hat er doch allenthalben tausendfältigen und jeden Ausdruck gefunden, dessen Worte fähig sind. Nichts ist übrig geblieben, was noch gesagt werden könnte. Aber wenn das

*) Irrthümlich wurde in No. 9 der Betrag nur mit 307,15 M. angegeben.

Wort erschöpft ist, mag sich der Dank unerschöpflich und immerdar durch die That neu erweisen.

Und so glauben wir, heut Ew. Durchlaucht das Beste darzubringen, wenn wir mit unsern innigsten Segenswünschen für Ew. Durchlaucht das Gelöbniss vereinen: Wir wollen in kommender Zeit im Kampf gegen jedweden Feind feststehen, mannhaft und treu, für unsres grossen Bismarck herrliches Werk, das geeinte machtvolle deutsche Vaterland.

Die Studenten der deutschen thierärztlichen Hochschulen.

„Berlin. Dresden. Hannover. München. Stuttgart.“

Auf eine Anfrage ist von Herrn Dr. Chrysander mitgetheilt worden, dass Fürst Bismarck sich freuen werde, nach dem 1. April eine Deputation der Studenten der thierärztlichen Hochschulen zu empfangen.

Es ist wohl selbstverständlich, dass dieselbe aus Vertretern aller Hochschulen bestehen wird. Um dieses Ziel werden auch die süddeutschen Commilitonen gern ihre weite Reise wagen. Der Termin muss natürlich noch genauer bestimmt werden.

Im Uebrigen darf man nun wohl der Freude und Genugthuung darüber Ausdruck geben, dass die Studenten unserer thierärztlichen Hochschulen nach allen Schwierigkeiten nun doch einmüthig und mit Ehren neben und trotz den Andern auf den Plan treten können.

Thierärztliche Hochschule, Berlin.

Dem Herrn Professor Dr. Möller ist der erbetene Abschied bereits bewilligt worden. Derselbe wird seine Dienstwohnung in diesen Tagen verlassen.

Die Professoren der Hochschule liessen dem scheidenden Collegen ein Andenken in Form eines silbernen Tafelaufsatzes überreichen.

Die chirurgische Abtheilung der Klinik für grosse Hausthiere sammt dem damit verbundenen Ordinariat der Chirurgie werden auf den Professor Dr. Fröhner übergehen. Für die Pharmakologie und die Klinik für kleine Hausthiere wird eine neue Lehrkraft zu berufen sein. —

5 finnländische Thierärzte Bärilund, Stenius, Helenius, Svahn und Tallgren, welche ihre Studien in Berlin absolvirt haben, übersandten der Hochschule, um ihre Anhänglichkeit zu bezeugen, ein Prachtwerk „Finnland im 19. Jahrhundert“.

Warnung.

Eine Pariser Gesellschaft hat, wie es scheint, in sehr grossem Umfange Circulare verbreitet, worin Einsendung von Photographien und Herstellung grosser Kreidezeichnungen nach denselben gratis zugesagt wird. Ein Thierarzt, der, um den Kern dieser seltsamen Offerte kennen zu lernen, seine Photographie einsandte, erhielt zunächst ein längeres Schreiben, worin die selbstverständliche Nothwendigkeit betont wird, dass das Bild vor dem Versand gerahmt wird, und der betr. die Aufforderung erhält, sich nach Muster einen Rahmen auszusuchen und das Geld dafür (28—48 Frcs.) einzusenden. Es handelt sich also um ein Rahmengeschäft.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Maul- und Klauenseuche in Deutschland 1893.

Nach dem Jahresbericht des Kaiserl. Gesundheitsamtes.

Die Maul- und Klauenseuche hat zwar das ganze Jahr hindurch geherrscht, jedoch bis zum Jahresende ununterbrochen abgenommen. Sie hat nach und nach % sämtlicher Kreise (Amts-

etc. Bezirke) gegen % im Vorjahre betroffen. Verschont geblieben sind nur der Regierungsbezirk Aurich, das Herzogthum Oldenburg, ferner Schaumburg-Lippe und Lütbeck. Während bei Beginn des Berichtsjahres noch 6024 Gehöfte in 2495 Gemeinden etc. betroffen waren, erwiesen sich am Schlusse desselben nur 268 Gehöfte in 132 Gemeinden verseucht. Ueberhaupt betroffen wurden 80 Re-

gierungs- etc. Bezirke (84), 842 Kreise etc. (932), 7981 Gemeinden etc. (25 341) und 21 441 Gehöfte (107 345). Die Gesamtzahl der Thiere in den neu verseuchten 15 417 Gehöften betrug 204 832 Stück Rindvieh (1892: 1 504 308), 218 494 Schafe (2 193 187), 1908 Ziegen (17 782), 75 108 Schweine (438 262), zusammen 500 342 Thiere gegen 4 153 539 im Jahre 1892.

Die grössten Bestände an Klauenthiere in den neu betroffenen Gehöften wiesen auf die Regierungs- etc. Bezirke: Mecklenburg-Schwerin 37 755, Marienwerder 31 292, Potsdam 26 745, Magdeburg 22 830, Bromberg 21 458, Cöslin 20 900, Frankfurt 19 994, Cassel 17 339, Mittelfranken 16 185, Berlin 16 083, Königsberg 15 930, Mecklenburg-Strelitz 13 941, Oberbayern 13 492. — Die grössten Bestände an Rindvieh waren gefährdet in den Regierungs- etc. Bezirken Potsdam 10 138, Oberbayern 9715, Mecklenburg-Schwerin 9665, Marienwerder 9228, Königsberg 8178, Breslau 7988, Mittelfranken 6894, Merseburg 6879, Magdeburg 6541, Gumbinnen 6045, Frankfurt 5517, Bromberg 4990, Niederbayern 4885, Cassel 4359, Schwaben 4305. — Die grössten Bestände an Schweinen ergeben sich für die Regierungs- etc. Bezirke Berlin 14 881, Zwickau 4470, Leipzig 4023, Mecklenburg-Schwerin 3679, Cassel 3466, Dresden 2614, Hamburg 2288, Marienwerder 2285, Gumbinnen 2247, Potsdam 2242, Königsberg 2190, Magdeburg 2050.

Uebertragungen der Maul- und Klauenseuche auf Menschen haben wieder in vielen Fällen stattgefunden, besonders durch den Genuss roher oder ungenügend gekochter Milch, sowie durch die Wartung kranker Thiere.

Aphthenseuche in Berlin.

In der Halleschen Vorstadt ist in grösserem Umfange das Auftreten der Aphthenseuche in der Einwohnerschaft constatirt worden, welche durch Milchnuss übertragen sein dürfte.

Die Tagespresse beschäftigt sich infolgedessen mit der Betrachtung der Schutzmittel und befürwortet zum Theil einen Vorschlag des Herrn Dr. Siegel, welcher nichts Geringeres für nöthig hält als „die Tödtung sämmtlicher erkrankten Thiere, wie bei der Lungenseuche“. (!)

In den Augen vieler Aerzte scheint das Vieh, wie man auch bei den Ansichten über Tuberculosebekämpfung sehen kann, nun einmal billig wie Brombeeren. Sonst wären solche Vorschläge wohl nicht möglich.

Verfügung der Königl. Regierung zu Danzig an die Kreisveterinärärzte betr. Revision der Schlachthäuser.

Nachdem durch das Reichsgesetz vom 1. Mai 1894 (R. G. Bl. S. 405) die den beamteten Thierärzten gemäss § 17 des Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 zustehenden Befugnisse dahin erweitert worden sind, dass auch die öffentlichen Schlachthäuser ihrer veterinärpolizeilichen Aufsicht unterliegen, ersuche ich Euer Wohlgeborn ergebenst, die in Ihrem Verwaltungsbezirk liegenden öffentlichen Schlachthäuser mindestens ein Mal im Vierteljahr unvermuthet einer eingehenden Besichtigung zu unterziehen. Diese Besichtigungen haben sich auf alle das Gebiet der Veterinär-Polizei berührenden Vorgänge und Einrichtungen zu erstrecken, insbesondere auf die Art und Weise der Untersuchung des in die Schlachthöfe eingebrachten Viehs, die Behandlung der als seuchenverdächtig oder krank befundenen Thiere, die exacte Durchführung der Desinfektion der Stallungen, Viehrampen p. p. und der sonstigen, zur Verhütung und Bekämpfung von Viehseuchen durch die Schlachthausordnungen und durch die reichs- bzw. landesgesetzlichen und ministeriellen Bestimmungen und Verordnungen vorgeschriebenen Massnahmen.

Ferner sind noch in den Bereich dieser Besichtigungen zu ziehen: Die Handhabung der Fleisch- und Trichinenschau, letztere

insbesondere mit Bezug auf die Polizei-Verordnung vom 10. September 1892 bzw. die hierzu erlassenen Anweisungen von demselben Datum (A. Bl. S. 337 ff.) und vom 7. Juli 1894 (A. Bl. S. 472), die Reinhaltung der Schlacht- und Nebenräume, sowie der Verbleib des gesundheitsschädlichen und verdorbenen bzw. minderwertigen Fleisches.

Die bei den Besichtigungen vorgefundenen Unzuträglichkeiten und Uebertretungen polizeilicher Vorschriften sind unverzüglich der Ortspolizeibehörde zur Anzeige zu bringen. Werden hierauf die bemängelten Uebelstände nicht beseitigt, so ist mir alsbald Bericht zu erstatten. Ferner sind die bei den Besichtigungen gemachten Beobachtungen, insbesondere auch über wahrgenommene Krankheiten, soweit sie für die Fleischschau von Interesse sind, den alljährlichen Veterinärberichten unter der Rubrik „Gesundheitspflege“ einzuverleiben.

Die Controle der Schlachthäuser erfolgt auf Staatskosten, und sind hierbei die Gebührensätze des Gesetzes vom 9. März 1872, betreffend die Gebühren der Medicinalbeamten, massgebend.

Der hiesige Departements-Thierarzt ist von mir beauftragt, die im diesseitigen Regierungsbezirk befindlichen öffentlichen Schlachthäuser ebenfalls, und zwar mindestens einmal im Jahre, nach den obengenannten Gesichtspunkten eingehenden Besichtigungen zu unterziehen.

Der Regierungs-Präsident.

Fleischschau und Viehverkehr.

Jahresbericht über das Schlachthaus zu Lübeck 1893/94.

Es wurden geschlachtet 5 570 Stück Grossvieh, 12 841 Kälber, 7 110 Schafe, Lämmer und Ziegen, 19 130 Schweine und 580 Pferde, zusammen 45 231 Thiere.

Beanstandet und vom Consum ausgeschlossen wurden 20 Kühe, 20 Kälber, 6 Schweine, 2 Schafe, 1 Ziege und 6 Pferde, darunter 2 Schweine wegen Trichinen, 12 Kühe, 1 Kalb und 1 Schwein wegen Tuberculose mit Abmagerung.

Ferner wurden dem Besitzer zurückgegeben 1 Ziege, als Futter an den Zoologischen Garten abgegeben 3 Kühe und 7 Pferde, im Schlachthause eingepökelt 5 Rinder wegen Finnen, im Dampfdesinfector gekocht 5 Rinder (wegen Tuberculose), 35 Kälber, davon 33 wegen Tuberculose, 106 Schweine, davon 93 wegen Tuberculose, 1 wegen Finnen.

An einzelnen Theilen wurden beschlagnahmt: 4 793, darunter 2 786 Lungen, 1 052 Lebern, 94 Pansen, 73 Därme, 247 Nieren, 19 Herzen, 39 Euter.

Von den geschlachteten Rindern waren überhaupt mit Tuberculose behaftet 1 505 Stück = 27%, von denen 47 vernichtet oder gekocht werden mussten. Die Krankheit beschränkte sich auf ein Organ bei 1 110 Thieren (73,75%). Sie betraf mehrere Organe einer Körperhöhle bei 69 Thieren (4,5%), mehrere Körperhöhlen bei 274 Thieren (18,2%) und war bei 52 (3,5%) als allgemeine Tuberculose zu bezeichnen. Die ermittelten Tuberculosefälle bei Rindern betragen in den 80er Jahren 5—9%, seither 12, 15, 17 und 27%, was ebenso auf grössere Ausbreitung als vervollkommnete Untersuchung zurückzuführen ist.

Unter den Schweinen wurden 1884/85 0,26% Tuberculose constatirt 1880 1,38%, im Berichtsjahr 3,77%, nämlich bei 723 Thieren. Dabei wurde Tuberculose nur 194 Mal auf ein Organ und 5 Mal auf mehrere Organe einer Höhle beschränkt gefunden, während sie 430 Mal mehrere Körperhöhlen betraf und 94 Mal eine allgemeine Ausbreitung erlangt hatte. 94 Schweine mussten deswegen ganz vernichtet oder gekocht werden.

An ausgeschlachtetem Fleisch wurden eingebracht: 14 613 kg (darunter 2 984 kg Pferdefleisch), wovon 149 kg nebst 14 Organen vernichtet, 280 kg (wegen Tuberculose) gekocht wurden.

Bücheranzeigen und Kritiken.

M. Schenk, Katechismus der practischen Schlachtviehbeschau. Wiesbaden, Bossong's Verlag, 1894.

Nachdem die Einführung einer allgemeinen obligatorischen Fleischschau in Preussen durch Erlass der preussischen Ministerien den Provinzialregierungen anheimgestellt und somit in die Nähe gerückt worden ist, wird die Frage der Ausbildung von Laienfleischbeschauern immer brennender. Zur Ausbildung und zum Unterricht dieser Leute sind bereits mehrere Leitfäden im Druck erschienen (Lydtin, Georges, Simon u. a.). Diesen schliesst sich vorstehendes Werkchen an. Es ist in der Katechismusform von Frage und Antwort geschrieben. Man mag vielleicht anderer Meinung sein, ich kann mich für die Nützlichkeit dieser Form nicht begeistern, weil ich der Ueberzeugung bin, dass die Fleischbeschauer dadurch nicht gerade zum Nachdenken angehalten werden. Ich bin auch für möglichste Abgrenzung der practischen Befugnisse dieser Leute, aber etwas mehr Wissenschaft muss denselben doch geboten werden, als Verfasser dies in seinem Werkchen gethan hat. So sind z. B. darin die parasitären Krankheiten zu kurz abgehandelt. Es fehlen *Cysticercus tennicollis*, *Distomum hepaticum* und *lanceolatum*, Strongitiden, Pentastomum, Actinomyces, Muskelstrahlenpilze, Botryomyces u. a. m. Die Bedeutung des Parasitismus möchte doch unbedingt den Leuten klargelegt werden. Die Tuberculose wird noch eingetheilt in Perlsucht und sogenannte Lungensucht (Gewährsfehler), obwohl für den Fleischbeschauer auch die Eintheilung in örtliche, ausgebreitete und verallgemeinerte Tuberculose wissenswerth wäre. Das Fleisch von Binnenebern (S. 11) soll einen bockigen Geruch zeigen. Doch wohl nicht immer! Kochprobe! Das Werkchen dürfte in zweiter Auflage vielleicht diesen Anforderungen gerecht werden.

Dr. Ellinger.

Strauch, Die Schlachtviehversicherung, ihre Organisation und Verwaltung.

Die hohe Bedeutung der Schlachtviehversicherungen — mögen dieselben von den Landwirthen, Händlern, Fleischermeistern, städtischen Verwaltungen in's Leben gerufen und geleitet werden — ist allgemein anerkannt. Die Schlachtviehversicherungen sind im Stande, die fast allerorts bestehende Spannung zwischen den Organen der Fleischschau und den Fleischproduzenten herabzumindern. Verfasser — selbst Vorsitzender der Schlachtviehversicherungsgesellschaft zu Neisse — hat seine Aufgabe: mit vorliegender Schrift einen Führer und Rathgeber in allen Versicherungsfragen zu schaffen, gut gelöst. Dem Texte sind ein Musterstatut, Tabellen und die zur Geschäftsführung erforderlichen Formular-Beispiele beigegeben.

Dr. Ellinger.

Neue Eingänge (Bespreehung vorbehalten): **Friedberger** und **Fröhner**: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden für Thierärzte und Studierende. 2. verbesserte Auflage. Gross-Octav. 556 Seiten mit 99 Abbildungen. Stuttgart bei Ferdinand Enke, 1895.

Personalien.

Berichtigung: In den Personalien der letzten Nummer ist von der Promotion des zum 1. April an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin eintretenden „Professor“ Zernecke zu lesen. Dies stimmt nicht ganz. Herr Dr. Zernecke führt die nicht minder schöne Amtsbezeichnung „Prosector“.

Auszeichnungen, Ernennungen: Promovirt wurden von der medizinischen Facultät der Universität Giessen zum Doctor med. vet. der bisherige Prosector an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, Paul Marks, von der philosophischen Facultät derselben Universität

der Thierarzt A. Scheibel aus Friedberg, von der Philosophischen Facultät der Universität Leipzig der Thierarzt E. Pöppel aus Stettin.

Dem commissarischen Kreisthierarzt Hübner zu Kosten ist die Kreisthierarztstelle für die Kreise Kosten und Schmiegel definitiv verliehen worden.

An der thierärztlichen Hochschule zu Berlin treten mit dem 1. April ausser der bereits gemeldeten Neubesetzung der Prosectorstelle noch folgende Veränderungen ein: In der medizinischen Klinik scheidet der Repetitor Dr. Schröder und der Assistent Altfeld aus und es treten in die betreffenden Stellen der bisherige Rossarzt und Assistent an der Lehrschmiede zu Berlin Dr. Peter sowie der Thierarzt Brass.

Thierarzt H. Schöttler-Osten (Hannover) ist zum Schlachthof-inspector in Stade ernannt worden.

In der Armee: Versetzt Oberrossarzt Reinbacher von Wolken zum Remontedepot Bärenklau; Unterrossarzt Schulz vom 5. Art.-Rg. z. 8. Kür.-Rg.; ernannt zu Unterrossärzten die bisherigen Militärrossarzteleven Rügge beim 7. Drag.-Rg. und Rosenbaum beim 14. Hus.-Rg.

Approbationen: Berlin: Die Herren Dettmar, Luther, Müller, Rob. Schulz, Wegermann. Giessen: Herr Zipp.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Faller-Bonndorf; Thierarzt Wilkenburg.

Vacanzen.

(Nähere Angaben s. auch in No. 1.)

Departementsthierarztstelle: Osnabrück (1500 M.). Bewerbungen bis 1. März.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann; Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — Württemberg: Assistent am patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule zu Stuttgart zum 1. April (1200 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 20. März bei der Direktion. — Hayingen, Distriktsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerbungen an das Oberamt Münsingen.

Giessen: Assistent an der Veterinäranstalt der Universität zum 1. April (1200 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis Ende Februar an die Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neuausgeschriebene Stellen: Menden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meldungen bis 1. April an Bürgermeister. — Schwiebus: Verwalter bald (2000 M. und freie Wohnung). Meldungen bis 28. März an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bromberg: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. März (2100 M.). Bewerb. an Magistrat. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli. (2100–2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Pritzwalk: Inspektor sogleich (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Schneidemühl: Inspector (2100 steigend bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. an Magistrat. — Schönesee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M., Privatpraxis). Meldungen an Magistrat. — Ziegenhals: Verwalter zum 1. April (1500 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Herrstein. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra). — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Dörlitz (Pom.): Ausk. Gemeindevorstand. — Finsterwalde: Thierarzt. Meldungen an Magistrat. — Halver: Thierarzt (1000 M. Zuschuss). Auskunft: Brenneribes. Wippermann. — Sagard: Thierarzt für Fleischbeschau zu Ende März. Meld. an Thierarzt Plessow.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 13.

Ausgegeben am 28. März.

Inhalt: Dieckerhoff: Obergutachten über die Bemängelung einer Kuh wegen vermeintlicher Fallsucht. — Referate: Olshausen: Ueber den ersten Athemzug. — Zboril: Fremdkörper in den Luftwegen. — Ströse: Eine Ankylostomum-Larve (Ankylostomum sive Dochmius bovis) im Dünndarm des Rindes. — Theiler: De blauw Tong der Schafe. — Fambach: Die physiologische Ringbildung am Pferdehufe. — Masch: Operation der Kniebeulen beim Rind. — Rexilius: Behandlung von Hufknorpelfistel. — Bayer: Heilung hochgradigen Zuckfusses. — Hall: Laparotomie beim Pferde zur Entfernung eines Darmsteines. — Gabeau: Operative Behandlung der Hufknorpelfistel. — Labat: Fremdkörper im Darms beim Hunde und Laparotomie. — Ries: Operative Behandlung der chronischen Synoviten. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Neuheiten. — Personalien. — Vacanzen.

Obergutachten über die Bemängelung einer Kuh wegen vermeintlicher Fallsucht.

Von

Professor Dr. Dieckerhoff.

Von dem Königlichen Amtsgericht I hier selbst sind mir in Sachen des Handelsmannes H. zu H. gegen den Tagelöhner F. zu A. die Akten mit dem Ersuchen übersandt worden, gemäss dem Beschlusse des Königlichen Amtsgerichts zu B. vom 18. November 1893 ein motivirtes schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

Ob die Behauptung des Klägers zutrifft, dass die von dem Beklagten am 13. März 1893 verkaufte Kuh fallsüchtig war, und dass dieselbe schon am genannten Tage fallsüchtig war?

Diesem Auftrage entsprechend ertheile ich das nachstehende Gutachten, dem ich das erhebliche Thatachenmaterial der Akten in einer kurzen Zusammenstellung vorausschicke.

Thatbestand.

Am 13. März 1893 kaufte der Kläger von dem Beklagten für den Preis von 145 M. die hier streitige Kuh, welche er sofort an den Landwirth V. veräusserte. Bei dem letzteren soll die Kuh sich krank und insbesondere fallsüchtig gezeigt haben.

Der Thierarzt R., welcher wegen seines verwandtschaftlichen Verhältnisses zum Kläger nicht beeidigt ist, hat in dem Bl. 3 d. A. befindlichen Atteste angeführt, dass er die 7 Jahre alte Kuh am 29. April 1893 untersucht habe. Dieselbe hätte ein aufgeregtes Benehmen, glotzenden Blick und unregelmässigen Herzschlag gezeigt. Von dem Besitzer sei ausserdem mitgetheilt worden, dass die Kuh mehrere Male zur Erde gestürzt sei, nachdem sie sich im Kreise herumgedreht und gebrüllt hätte.

Hiernach hat R. begutachtet, dass die Kuh mit der Fallsucht behaftet und deshalb rückgängig sei.

Bei seiner gerichtlichen Vernehmung am 28. September 1893 hat der Sachverständige die thatsächlichen Angaben seines Attestes wiederholt und insbesondere bemerkt, dass die Kuh ein auffallendes Benehmen, glotzendes Funkeln des Auges und einen unregelmässigen, bald zu schnellen, bald zu langsamen Herzschlag, letzteres als Hauptkriterium für die epileptiformen Anfälle gezeigt habe. Ferner vernahm der Sachverständige Aftergeräusche, welche vom Herzen herrührten. „Nach dem Vorbericht des V. soll die Kuh mehrmals auf der Weide unter eigenthümlichen Erscheinungen zu Boden gestürzt sein, gebrüllt und sich im Kreise gedreht haben. Auf Grund dieses Berichtes und meines eigenen Befundes musste

ich annehmen, dass die Erscheinungen von einem Herzübel herrühren. Heilen liess sich dieser Fehler nicht. Am 26. Juli 1893 wurde die Kuh in meinem Beisein geschlachtet. Am folgenden Tage wurde sie von mir und meinem Collegen G. obduzirt. Ich habe den Befund in einem schriftlichen Gutachten niedergelegt, welches sich in den Akten V. gegen H. befindet. Ich hebe besonders hervor die von mir festgestellten Neubildungen ganz eigenthümlicher Art am Herzen, die unverhältnissmässige Härte des Gehirns und die Thatsache, dass durch den ganzen Verlauf des Dünndarms die Drüsen verocitert waren. Auf Grund dieses Befundes kann ich unbedenklich behaupten, dass die Kuh bereits am 13. März 1893 fallsüchtig war.“

Das Gutachten, auf welches R. Bezug genommen hat, befindet sich in Abschrift Bl. 56 ff. bei den Akten. Dasselbe enthält über den Sectionsbefund nachstehende Angaben. „Die Beckenhöhle und deren Organe sind intact. In der Bauchhöhle und zwar im Dünndarm befindet sich eine ausgedehnte Follikularverschwörung. Dieser Theil des Darmes war mit einer gelbsulzigen Masse gefüllt, seine Wandung verdickt und die Schleimhaut injicirt, von gelblicher Farbe. Beim Anschneiden eines Follikels ergiesst sich Eiter aus der Schnittwunde. In der Leber ein kalkartig verhärteter Echinokokkus. Im Mesenterium im ganzen Verlauf fleckige 10thliche Anhängsel. Die Lungen waren normal. Im Herzen fanden sich eigenthümliche Abnormitäten. In beiden Herzohren, und zwar an der oberen und unteren Wand derselben gelblichweisse Neubildungen. In der gelblich weissen Masse liegen unregelmässig zerstreut dunkle, stecknadelknopfgrosse Punkte. Beim leichten Fingerdruck auf diese Punkte verschwindet die dunkle Farbe. Beide Herzohren sind ausserdem von weissen Punkten und Strichen, die von oben nach unten laufen, durchsetzt, wodurch das Ganze ein marmorirtes Aussehen hat. An der äusseren Fläche der in das Herz einmündenden Blutgefässe bemerkt man ebenfalls die schon im Mesenterium beobachteten fleckigen Anhängsel. Im Innern des Herzens finden sich die Klappen sämmtlich verdickt und verhärtet. Die gelbweissen Neubildungen an den Herzohren sind bindegewebiger Natur, von traubenförmiger Gestalt und von der Grösse etwa eines Taubeneies.

Die Gehirnmasse war von auffallender Härte. Beim Oeffnen der Kammer finden sich zahlreiche Injektionen in der Gehirnschubstanz. Die Gefässe sind stark mit Blut angefüllt.

Sämmtliche Lymphdrüsen des Körpers zeigen eine Ver-

grösserung und zwar in allen Körperhöhlen, ausser dieser Vergrösserung aber keine weiteren Abnormitäten.

Die fragliche Kuh ist zur Zeit meiner Untersuchung am 29. April bereits 2—3 Monate mit einem Darm- und Herzleiden behaftet gewesen. Aus dem Herzleiden lassen sich mit Sicherheit die vom Besitzer und dessen Nachbarn beobachteten epileptiformen Erscheinungen herleiten. Endlich habe ich bei meiner Untersuchung am 29. April selbst ein Herzleiden der Kuh constatirt und resumire deshalb, dass die Kuh bereits längere Zeit vor dem Kauf mit dem beregten Leiden behaftet gewesen und deshalb rückgängig ist.“

Die Akten enthalten auch eine Abschrift des vom Kreisthierarzt G. unter dem 1. August 1893 erstatteten Gutachtens, in welchem Folgendes behauptet wird. „Am 26. Juli 1893 habe ich auf Ersuchen des V. das Cadaver der streitigen Kuh, sowie die Eingeweide, die sämmtlich vorhanden waren, in Gegenwart des Thierarztes R. untersucht. Die in dem Gutachten des R. beschriebenen pathologisch-anatomischen Veränderungen wurden auch von mir bei der Section der einzelnen Organe festgestellt. Auf Grund dieses Befundes und unter der Voraussetzung, dass schon am 15. und 28. April 1893 epileptiforme Krämpfe bei der Kuh beobachtet sind, sowie unter Berücksichtigung des Umstandes, dass schon am 29. April der Herzfehler constatirt wurde, gebe ich mein Gutachten dahin ab, dass die Kuh schon vor der Uebergabe am 13. März 1893 mit einem unheilbaren Herzfehler behaftet gewesen, und dass dieses Leiden als Ursache der epileptiformen Krämpfe anzusehen ist.“

Bl. 44 und 45 D. A. befindet sich die Bekundung des Kreisthierarztes N., aus welcher hier Folgendes hervorzuheben ist. Der Sachverständige hat die Kuh im Auftrage des Beklagten am 3. Juni 1893 bei V. untersucht und keinerlei Krankheitserscheinungen bei derselben wahrgenommen. Er constatirte, dass die Kuh verschiedene Nächte bei kalter, feuchter Witterung im Freien hatte zubringen müssen. N. begutachtet, dass die Kuh nicht fallsüchtig sei, und dass auch nicht angenommen werden könne, dass sie an dieser Krankheit schon am 13. März 1893 gelitten habe.

O b e r g u t a c h t e n .

Aus den thatsächlichen Feststellungen der Akten lässt sich die Schlussfolgerung nicht begründen, dass die streitige Kuh an einem redhibitorischen Mangel gelitten hat. Die erste Untersuchung der am 13. März d. J. vom Kläger käuflich übernommenen Kuh durch den Thierarzt R. hat am 29. April d. J. stattgefunden. Die Erscheinungen, welche R. hierbei inhaltlich seines Attestes fand, können auf Grund der wissenschaftlichen Erfahrung mit einer bestimmten Krankheit der Kühe und insbesondere mit einem chronischen Leiden nicht in Verbindung gebracht werden. Zwischen der Uebergabe und der ersten thierärztlichen Untersuchung der streitigen Kuh liegt eine Frist von 46 Tagen. Die Behauptung, dass die Krankheitserscheinungen sich in dieser relativ langen Zeit nicht hätten ausbilden können, widerspricht der Erfahrung. Andererseits ist auch aktenmässig nicht festgestellt worden, dass die Kuh in der vorgedachten Zeit ein krankhaftes Verhalten bekundet hat. Ganz unbegründet erscheint ferner die Annahme des R., dass durch das angebliche „auffallende Benehmen, das Glotzen des Auges und den unregelmässigen Herzschlag“ sich die Krankheit der Fallsucht bei der Kuh geäussert habe. Denn die Fallsucht (Epilepsie) ist eine anfallsweise auftretende, durch Krämpfe und Bewusstlosigkeit charakterisirte Gehirnkrankheit. Die Krampfanfälle wiederholen sich bei den betreffenden Thieren nach ungleichen Zwischenzeiten von wenigen Wochen bis zu vielen Monaten. In solchen Zwischenzeiten verhalten sich die Thiere normal und bekunden insbesondere

keine Störung des Allgemeinbefindens, auch kein auffallendes Benehmen.

Die Fundberichte der Thierärzte R. und G. über das Sectionsresultat können ebenso wenig die Annahme rechtfertigen, dass die Kuh an der Fallsucht gelitten hat oder zur Zeit der Uebergabe mit einem wesentlichen Mangel behaftet gewesen ist. Die Schlachtung hat am 26. Juli v. J. — mehr als 4 Monate nach der Uebergabe — stattgefunden. Soweit die von R. erhobenen Befunde bezw. die angegebenen Veränderungen der Organe überhaupt eine Abweichung von der Norm darstellen, kann ihre Ausbildung in einer kürzeren Zeit sich vollziehen, als zwischen der Uebergabe und der Schlachtung der Kuh liegt. Es ist insbesondere nach der wissenschaftlichen Erfahrung anzunehmen, dass die unter der Bezeichnung „Follikularverschwörung“ zusammengefassten geschwürigen Zustände im Dünndarm schon innerhalb 2—3 Wochen entstanden sein können. Die Abnormitäten, welche die Sachverständigen R. und G. am Herzen der Kuh ermittelten, sind so ungenau beschrieben, dass sich ihre specielle Natur überhaupt nicht feststellen lässt. Die „unregelmässig eingestrenten dunklen stecknadelkopfgrossen Punkte“ können nur kleine blutige Herde gewesen sein, wie dieselben sehr oft und bei den mannigfachsten, auch bei acut verlaufenden Krankheiten, selbst beim Schlachten gesunder Kühe erst während des Todesaktes entstehen. Was die beiden Thierärzte mit den „weissen Punkten und Strichen“ an den Herzohren und dem marmorirten Aussehen der letzteren haben ausdrücken wollen, ist nicht zu erkennen.

Gleich unklar erscheint die Bemerkung, dass „die Gehirnmasse von auffallender Härte“ gewesen sei. Ein derartiger Krankheitszustand kommt bei Kühen überhaupt nicht vor, namentlich auch nicht bei der Fallsucht. Bei der letztgedachten Krankheit finden sich keine nachweisbaren Veränderungen im Gehirn.

Die ganze Darstellung des Fundberichts in dem Gutachten von R. macht den Eindruck, als ob der Sachverständige dem Sectionsbefund eine gewisse Anpassung an die Diagnose der Fallsucht hat zu Theil werden lassen.

Unbegründet ist die Folgerung, dass zur Zeit der Uebergabe ein Darmleiden und eine Herzkrankheit bei der Kuh bestanden haben sollen. Auch lässt sich die Meinung, dass das Herzleiden bei der Kuh epileptiforme Krämpfe verursacht habe, schon deshalb nicht aufrecht halten, weil aktenmässig überhaupt nicht festgestellt ist, dass bei der Kuh solche Krampfanfälle aufgetreten sind. Wenn aber selbst die Voraussetzung des G. zutreffen sollte, dass bei der Kuh am 15. und 28. April d. J. epileptiforme Krämpfe beobachtet seien, so würde auch im Beihalt einer solchen Beobachtung aus dem Sectionsbericht noch nicht folgen, dass die Kuh zur Zeit der Uebergabe am 13. März d. J. mit der Fallsucht bezw. mit einem als Keim der Fallsucht anzusehenden Herzleiden behaftet gewesen ist. Denn es würde nach den Befundangaben der Sachverständigen auch bei dieser Voraussetzung zugegeben werden müssen, dass sich das Herzleiden in der Zeit zwischen der Uebergabe (13. März) und der Schlachtung (26. Juli) hätte ausbilden können.

Die Richtigkeit der Ansicht des Kreisthierarztes N., nach welcher die streitige Kuh in der Besitzzeit des Klägers bezw. des V. durch den Einfluss kalter Nächte erkrankt sein soll, lässt sich deshalb nicht darthun, weil die Natur der Krankheit, wegen deren die Kuh am 26. Juli geschlachtet wurde, aktenmässig nicht festgestellt werden kann. Die thatsächlichen Beobachtungen des N. unterstützen seine Behauptung um so weniger, als derselbe nach seiner Bekundung Bl. 44 bei der sorgfältigen Untersuchung der Kuh am 3. Juni keinerlei Krankheitserscheinungen, demnach auch keine Erkältungskrankheit wahrgenommen hat. Da dem Gutachten des N. überhaupt keine wesentliche Bedeutung

beizulegen ist, so würde es auch zwecklos sein, den vom Kläger beantragten Beweis darüber zu erheben, dass N. die Kuh nicht gründlich untersucht hat.

Wie bereits erörtert wurde, kann der aktenmässige Thatbestand an sich die Folgerung nicht rechtfertigen, dass die streitige Kuh zur Zeit der Uebergabe krank bzw. fehlerhaft gewesen ist. Es erscheint daher bei der gegenwärtigen Sachlage überflüssig, über die in die Wissenschaft von Zeugen gestellte Behauptung des Beklagten, dass bei der Kuh vor der Uebergabe niemals irgend welche Krankheitserscheinungen, speciell keine epileptischen oder epileptiformen Krämpfe zu Tage getreten seien, vorher noch einen Beweis zu erheben.

Hiernach ertheile ich das geforderte Obergutachten dahin:

Aus den Akten, insbesondere aus den Gutachten Bl. 34, 35, 56—59 und Bl. 45 geht nicht hervor, dass die streitige Kuh zur Zeit der Uebergabe am 13. März 1893 fallsüchtig oder mit einem redhibitorischen Mangel behaftet gewesen ist.

Die Richtigkeit dieses Obergutachtens versichere ich auf den von mir ein für alle Mal geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Berlin, den 21. December 1893.

Dr. Dieckerhoff.

Referate.

Ueber den ersten Athemzug.

Von Prof. R. Olshausen.

Nach einem in der Hufeland'schen Gesellschaft gehaltenen Vortrag.
(Berlin. Klinische Wochenschr. No. 48, 1894.)

Die Frage nach dem Zustandekommen des ersten Athemzuges wird bis auf den heutigen Tag noch nicht übereinstimmend beantwortet. Sie ist im Wesentlichen noch nicht gelöst. Ahlfeld behauptete, dass gewisse am Leibe Schwangerer wahrnehmbare Bewegungen von fötalen leichten Athembewegungen herrühren, dass also die von uns wahrzunehmenden Inspirationen der Neugeborenen nicht wirklich die ersten Athembewegungen seien, sondern nur die ersten tiefen. Es fragt sich nun, diese Ahlfeld'sche Theorie als richtig vorausgesetzt, woher kommt die erste tiefe Athembewegung des Neugeborenen? Hermann Schwartz behauptet, dass der erste Athemzug lediglich abhängig sei von der Beendigung der fötalen Apnoe. Kürzlich hat sich auch Runge mit dem ersten Athemzug beschäftigt. Das Wichtigste und Wesentliche dieser Arbeit ist wohl ohne Zweifel der von Runge durch Beobachtungen am trächtigen Thiere zum ersten Male geführte Nachweis, dass es eine physiologische Athmung des Foetus in utero im Sinne Ahlfelds nicht giebt. Die von Ahlfeld beobachteten Bewegungen am Leibe Schwangerer führt Runge auf die Fortpflanzung der Aortenpulsation auf die Bauchdecken zurück. Die Rungesche Annahme, dass der erste Athemzug durch Beendigung der fötalen Apnoe bedingt sei, ist aber auch nicht richtig. Vor Allem steht der Rungeschen Ansicht der Umstand entgegen, dass eben in allen physiologischen Geburten, d. h. bei etwa 90 pCt. aller Kopfgeburten, der erste Athemzug prompt eintritt, sobald der Thorax geboren ist. Gegen die Rungesche Ansicht spricht ferner der Umstand, dass das neugeborene Kind nach der ersten, sofort tiefen Inspiration seine Stimme voll ertönen lässt. Ganz anders ist dies da, wo das blosse Aufhören der Apnoe die Respiration in Gang bringt, nämlich beim Kaiserschnitt. Man sieht nämlich bei Kindern, die mit Hilfe des Kaiserschnittes entwickelt sind, die Athmung in ganz anderer Weise beginnen. Es kann bei normalem Puls des Kindes eine Minute und mehr vergehen, bis die erste flache Inspiration erfolgt, die nicht von einem Schrei gefolgt ist. Der ersten oberflächlichen Inspiration folgt eine zweite, eine dritte; jede immer

tiefer als die vorangehende, bis endlich auch der erste Schrei sich vernehmen lässt. Aehnlich liegen die Verhältnisse bei Beckenendgeburten. Verfasser glaubt, das folgende zwei Momente beim Zustandekommen des ersten Athemzuges von höchster Wichtigkeit sind. Erstens unmittelbar nach der Geburt des Kopfes macht sich eine auffallende Hyperaemie an ihm bemerkbar. Sie ist die nothwendige Folge des ungleichen Druckes, unter welchem Kopf und Rumpf stehen. Auch die venöse Stauung in den Nervencentralorganen ist sicherlich nicht die Veranlassung des ersten Athemzuges, aber eine begünstigende Ursache. Das zweite Moment, welches in Betracht zu ziehen ist, ist das Verhalten des Thorax beim Austritt des kindlichen Rumpfes. Der Thorax steht bei seinem Durchgang durch die Schamspalte stets unter erheblichem Druck, welcher mit der Ausstossung ebenso schnell wie sicher aufhört. Es wird hierdurch bei dem Geburtsvorgang eine künstliche Athmung direct instituirt, wie wir sie mit irgend welchen Methoden einer künstlichen Athmung gewiss nicht besser ausführen können. Nur so erklärt es sich, dass bei ganz kleinen frühgeborenen Früchten sich der erste Athemzug sehr oft verzögert. Es fehlt eben die Compression des Thorax beim Passieren der Geburtswege. Dass der erste Athemzug gewissermassen durch künstliche Athmung bedingt wird, dafür bringt Olshausen auch einen positiven Beweis. Comprimirte er nämlich den Thorax unmittelbar nach seinem Austritt aus der Vulva mit beiden Händen, so gelang es, den Beginn der Athmung zu verzögern.

Fremdkörper in den Luftwegen.

Von Zboril.

(Oosterr. Zeitschr. f. Veterinärk. Bd. 6, 4.)

Fremdkörper in den Luftwegen bei Thieren sind nicht gerade häufig. Die Anlässe, welche einen Eintritt herbeiführen können, sind verschiedener Natur. Z. hat sich nun die Mühe genommen, die kasuistischen Mittheilungen über in den Luftwegen constatirte Fremdkörper aus den letzten Decennien zu sammeln. Degive beobachtete beim Rind schmerzhaften Keuchhusten und fand im Kehlkopf eine Nadel. Schneider fand bei der Schlachtung einer Kuh, bei der 2 Abscesse an der rechten Brustwand durchgebrochen waren, im Lungengewebe einen 6 cm langen Messingdraht, der sich nach der Rippenwand durchgebohrt hatte und in einer Rippe ein bereits 2 cm grosses Loch verursacht hatte. Prietsch beobachtete eine traumatische Pneumonie beim Rinde. Das Thier wurde wegen Lungenseucheverdacht getödtet. Die rechte Lunge war mit der Rippenwand verwachsen. Hier befand sich eine Jauehöhle, in der ein vielfach gebogenes Drahtstück lag.

Blystad (Tidsskr. f. vet. med.) hat einen 32 cm langen und 2 cm dicken Pfahlsplitter in der Lunge eines Stieres gefunden. Derselbe war selbstverständlich nicht durch die Luftröhre dahin gelangt, sondern vielmehr in einen Zwischenrippenraum eingedrungen und im Lungenparenchym eingekapselt worden. Ujhelyi fand in der Lunge einer geschlachteten Kuh einen Holzsplitter. Die Kuh hatte 4 Monate vorher einen Apfel verschluckt gehabt, und man hatte versucht, denselben mittelst eines Stabes in den Magen herabzustossen. Es handelte sich um einen aspirirten Splitter dieses Stabes. Stockfleth berichtet, dass bei einer Kuh 2 Holzstücke, die mit der Kornzange entfernt werden mussten, 4 Monate lang ohne Nachtheil in der Nase gesessen hätten. Ebenso wird dort mitgetheilt, dass ein Thierbesitzer einer Kuh einen 26 cm langen Stab in die Nasenhöhle eingesteckt hatte in einer abergläubischen Absicht, was keinen Nachtheil verursachte. In der Nasenhöhle eines Pferdes hatte sich eine Ansammlung von Häcksel gebildet, wodurch Rotzverdacht herbeigeführt wurde. Bei einem Wallach, der stinkenden Ausfluss aus dem rechten Nasenloch hatte,

wurde durch die Trepanation in der Kieferhöhle ein Knäuel Gras festgestellt. Ein Pferd, welches häufig hustete und übel roch, warf schliesslich Ueberreste von Baumrinde aus, worauf der Husten nachliess. Leclerc fand bei der Section eines erkrankten Hundes in der linken Lunge einen eiförmigen Tumor, in dem sich ein Brombeerzweig von 5 cm Länge befand. Das Thier hatte über ein halbes Jahr an Athembeschwerden gelitten. Auch Béraneck fand bei einem Ochsen, der wegen heftiger Athemnoth geschlachtet war, in einem Bronchus der rechten Lunge einen 10 cm langen Fichtenzweig. Vor 2 Jahren wurde in der medicinischen Klinik des Kais. Kgl. Militärthierarzt-Instituts zu Wien ein Pferd eingebracht, welches seit mehreren Tagen schlecht frass und Athembeschwerden zeigte. Die Untersuchung ergab unter Anderem bei starker Dyspnoe an der rechten Brustwand eine vom Ellenbogengelenk rückwärts aufsteigende Dämpfung, und innerhalb der Dämpfungspartie an einer handtellergrossen Stelle den Schall des gesprungenen Topfes. Auch war der Athem übelriechend. Das Pferd starb bald. Der Sectionsbefund ergab: In der Brusthöhle übelriechendes Exsudat; der rechte Lungenflügel an einer handtellergrossen Stelle mit der Brustwand verwachsen; das Rippenfell auch hier warzig uneben, schwarzroth und in der Umgebung stark injicirt; die vollkommen glatte Nasenschleimhaut ist schiefergrau; die beiden Unternasenschnecken verdickt, sonst glatt, ohne Epithelverluste und Narbe; Schleimhäute des Schlund- und Kehlkopfes geröthet und geschwellt, mit übelriechendem Belag; die obere Trachealwand mit Jauche bedeckt, Schleimhaut gewulstet, schmutzig-braunroth, an der Perforation mit jauchigem Belag, stark geschwellt und jauchig infiltrirt; der rechte Bronchus sehr erweitert; aus demselben ragen die Spitzen zweier 30 cm langer Zweige eines Astes von *Robinia pseudoacacia* heraus, welche im rechten Luftröhrenaste, sowie im Lungengewebe stecken und aus der Pleura desselben hervorragen; die Schleimhaut dieses Bronchus zeigt Geschwüre; der rechte Lungenflügel ist oben lufthaltig, in den hinteren 2 Dritttheilen krankhaft verändert; der eine Zweig tritt 10 cm aus dem Lungenfell hervor; die Perforation ist von narbigen Rändern umgeben; unter ihr befindet sich in der Lunge eine faustgrosse Caverne. Nach vollständiger Aufdeckung der Lage des Fremdkörpers zeigte sich, dass derselbe aus 4 Zweigen bestand, die unter spitzen Winkeln aus einem Ast hervorgingen. Die zwei längsten ragten, wie oben auch erwähnt, aus der Bifurcation hervor; ein dritter ist 24 cm lang und liegt in dem Bronchus selbst. Der vierte ist kürzer und hat die beschriebene Perforation der Lunge herbeigeführt. Alle Zweige sind mit Dornen besetzt. Ausser der grossen Caverne finden sich noch eine Anzahl kleinere mit dem Bronchus im Zusammenhang stehende. — Dieser Fall ist allerdings der interessanteste von allen, und die Frage, wie jener Fremdkörper in die Lungen gelangt sei, scheint schwer zu entscheiden. Die Lage des Astes sammt seinen Zweigen war die einer in die Tiefe der Lungen gerichteten Pfeilspitze; ebenso waren die Dornen divergirend gegen die oberen Abschnitte der Luftwege gerichtet. Die als Widerhaken fungirenden Zweige und Dornen richteten sich also gegen die Trachea, während die Pfeilspitze, d. h. der dickere Ast nach der Tiefe der Lunge gekehrt war und dieselbe perforirt hatte. Hieraus ergibt sich, dass dieser Fremdkörper nicht durch die Brustwand in die Lunge und von hier in den Bronchien aufwärts gedrungen sein kann, dass er vielmehr den umgekehrten Weg durch die Trachea nach der Lunge genommen haben muss. Er ist also wohl mit dem Futter aufgenommen, nicht zerbissen worden, in der Maulhöhle nach hinten geschoben und nun mit seiner Spitze in die Trachea gerathen, in welcher er dann weiter abwärts geglitten ist.

Endlich befindet sich im Museum derselben Thierarzneischule ein Präparat von der Nasenhöhle eines Pferdes, die einen 15 cm

langen Ast enthält, der an der rechten Fläche der Nasenscheidenwand durch Narbengewebe fixirt ist. Ausserdem erwähnt Z. noch zwei Fälle von ausnahmsweisem Parasitismus in den Lungen, einmal eine Beobachtung von Lammers, der einzelne Exemplare von *Strongylus armatus* in den Lungen fand, sodann eine Beobachtung von Krivonozone, welcher mehrere Exemplare von *Distomum hepaticum* in den Lungen nachwies. Bezüglich der letzteren Beobachtung muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass dieselbe keineswegs vereinzelt dasteht (cf. B. T. W., Jahrg. 93 pag. 227).

Eine *Ankylostomum*-Larve (*Ankylostomum sive Dochmius bovis*) im Dünndarm des Rindes.

Von Dr. Ströse-Göttingen.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 21.)

Im Schlachthaus zu Göttingen sind von S. bei geschlachteten Rindern nicht selten Knötchen beobachtet worden, in denen er eine Nematodenlarve gefunden hat. Die Knötchen sind meist nicht sehr ausgeprägt und in geringer Zahl vorhanden, entgehen daher leicht der Beobachtung. Einen Fall hat jedoch S. gefunden, bei dem der Darm mit diesen Knötchen wie besät war: jedes Knötchen enthielt einen kleinen Parasiten, bezüglich dessen Beschreibung auf das Original verwiesen werden muss. Die Beschreibung ergibt, dass es sich um eine *Dochmius*larve handelt; wo der zugehörige ausgebildete *Dochmius* lebt, ist nicht bekannt. Das Vorkommen einer *Dochmius*larve im Dünndarm des Rindes ist bisher nicht beobachtet worden. S. hat daher der neu gefundenen Larve vorläufig einen Namen beigelegt. Drechsler in München hat eine Nematodenlarve an gleicher Stelle gefunden (Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 2), welche jedoch nur mangelhaft beschrieben ist und mit der hier besprochenen nicht identisch zu sein scheint. Leuckart hat ferner vereinzelt Auffindungen einer Nematodenlarve in einer Lymphdrüse des Rindes erwähnt, die mit der hier gefundenen überhaupt keine Aehnlichkeit hat. Endlich hat Curtice erwähnt, dass die Larven von *Oesophagostomum columbianum* in bis kirschgrossen Tumoren der Submucosa des Darms von Schafen vorkommen. In wie weit hier eine Verwandtschaft besteht, lässt S. unentschieden. Jedenfalls findet sich die von ihm beobachtete *Dochmius*larve nur im Dünndarm des Rindes. Die kugelförmigen Knötchen sitzen unter der Mucosa, die darüber verdünnt ist. Der Inhalt ist eine gelblichbraune, oft bröcklige Masse. Die Knötchen sind stecknadelknopf- bis erbsengross und schimmern durch die Serosa schwärzlich durch. Die Mesenteriallymphdrüsen sind dabei nicht verändert, auch das Allgemeinbefinden selbst bei gehäuften Parasitismus nicht gestört. Daher ist, von jenen nicht ganz klaren Fällen abgesehen, überhaupt noch nicht nachgewiesen worden, dass ein Säugethier eine *Ankylostomum*-Larve beherbergt. Denn *Dochmius trigonocephalus* des Hundes macht seinen ganzen Entwicklungsgang im Hundedarm durch, und auch von *Dochmius duodenalis* des Menschen, der die tropische Chlorose verursacht, wird dasselbe angenommen.

De blauw Tong der Schafe.

Von Theiler zu Johannesburg (Südafrikanische Republik).

(Schw. Arch. für Thierhik., Bd. 37.)

Der Verfasser hat schon früher interessante Mittheilungen über südafrikanische Zoonosen an das Schw. Arch. gelangen lassen, die in der B. T. W. Jahrg. 93 pag. 579 referirt worden sind. Er hat damals schon erwähnt, dass bei Schafen eine wie oben erwähnte Krankheit vorkommen solle, die mit einer den gleichen Namen führenden Pferdekrankheit identisch sei. Inzwischen ist eine Abhandlung erschienen von einem englischen Veterinär, welche diese Schafkrankheit als *Malariakatarrhalfieber* bezeichnet. Dieses Katarrhalfieber ist eine besondere Erkrankung, die im Gegensatz zu gewöhnlichen Katarrhen im Sommer vorkommt. Sie ist charak-

terisiert durch katarrhalische Entzündung der Schleimhaut des Maules und der Luftwege, sowie mehr oder weniger starke Affection der Verdauungsschleimhaut; ist von hohem Fieber und grosser Schwäche begleitet. Auch die Haut kann ergriffen werden, namentlich an den Gliedmassen, und es kommt zur Entzündung der Krone und Huflederhaut, ja Eiterung und Ausschühen sind gewöhnliche Erscheinungen. In manchen Fällen geht die ganze Wolle aus. Während des akuten Stadiums liegt das Schaf mit nach der Seite zurückgeschlagenem Kopf. Diese Krankheit ist für Schafe eigenthümlich, nicht von Thier zu Thier übertragbar, aber augenscheinlich miasmatischer Natur. Sie ist in trockenen Jahren selten, erlangt eine grosse Ausbreitung in regnerischen Jahren und besonders in Niederungen, erstreckt sich jedoch bis zu 5000 Fuss Meereshöhe. Die Verhältnisse, unter denen sie zu Stande kommt, sind ähnlich wie bei der Horse sickness (Vergl. B. T. W. Jahrg. 93 No. 580). Die örtliche Elevation schafft seuchenfreie Gegenden. Auf die absolute Meereshöhe kommt es nicht an. Schafe, welche nach Sonnenanfang aus- und vor Sonnenuntergang eingetrieben werden, oder welche über Nacht auf einem Hügel untergebracht und am Grasfressen verhindert werden, erkranken nicht. Die Krankheit dürfte mit dem in Friedberger-Fröhner's Pathologie als Schafrotz bezeichneten Leiden identisch sein.

Die physiologische Ringbildung am Pferdehufe.

Von Bezirksthierarzt Fambach.

(Arch. f. Thierhik. Bd. 20. 4 u. 5.)

Die häufigsten Hornringe am Huf sind sowohl Erhabenheiten als Vertiefungen. Soweit sie krankhafter Natur sind, sollen sie hier nicht in Betracht gezogen werden. Sehr häufig ist aber die physiologische Ringbildung, welche in der Litteratur verhältnissmässig noch wenig Beachtung gefunden hat. Auf Gerlach ist die Meinung zurückzuführen, dass vorzugsweise das Futter diese Ringbildung veranlasse (Futerringe); dies ist jedoch nur sehr bedingt zutreffend. Die physiologischen Ringe stehen niemals in Beziehung zu krankhaften Processen der hornerzeugenden Haut, sondern sind Schwankungen des Hornwachstums, indem der Dickenmesser der Hornhaut entweder vergrössert oder verkleinert wird. Dabei betrifft diese Ringbildung stets nur die Glasur und äusserste Schutzschicht. All die verschiedenen Typen dieser Ringe verlaufen der Haargrenze und unter sich parallel um die gesamte Peripherie des Hufes, wobei sie sich auf den verschiedenen Strecken höchstens abschwächen oder verstärken. Es können an einem Hufe auch verschiedene Typen vorhanden sein; niemals sind aber nur einzelne Segmente des Hufes davon betroffen. Die Ringe entstehen stets an der Krone, niemals an denjenigen Theilen des Hufes, die schon von der Krone entfernt sind. An den nicht ringelten normalen Hufen gehen die Horncylinder (Hornröhrchen) parallel gestreckt neben einander in nahezu gleichen Abständen, welche von quer geschichtetem Zwischenhorn ausgefüllt sind. Bei der Ringbildung zeigen diese Cylinder wie das Zwischenhorn Unregelmässigkeiten. Die Horncylinder selbst haben schlingenartig nach der freien Fläche gewandte Ausbuchtungen oder entsprechende Einbiegungen und sind in ihren Wänden stärker oder schwächer. Das Zwischenhorn zeigt bei ringförmigen Erhabenheiten eine mächtige Verbreiterung oder bei Vertiefungen eine Schwächung. Stets bleibt jedoch die Eigenthümlichkeit der Zellform in den Horncylindern und im Zwischenhorn erhalten. Auch werden stets, wie schon gesagt, nur die äussersten Schichten der Hornwand betroffen.

Fambach folgert nun, dass diese Unregelmässigkeiten nur dadurch entstehen können, dass die Papillen der Fleischkrone (sammt ihren Zwischenflächen) eine Abweichung von der normalen Richtung erfahren, und zwar eben nur an der Grenze der Behaarung, wo

die äussersten Hufschichten erzeugt werden, während die pathologische Ringbildung häufig durch die ganze Hornwand geht. Es kann sich bei dieser Lageveränderung um periodische Oberflächen-Vergrösserung oder -Verkleinerung handeln, und diese wiederum kann nur bedingt werden durch entsprechendes Anschwellen oder Zusammenfallen des Gewebes infolge von Schwankungen des Blutgehaltes. Deshalb können sich auch diese Veränderungen nur in derjenigen Zone der Krone bemerklich machen, die nicht fest vom Horn umgeben ist, sondern (nach dem Horn zu) einen gewissen Spielraum besitzt. Die Ausdehnung oder Schrumpfung der hornerzeugenden Fläche wird einmal die Richtung der Papillen verändern können (und auch deren Grösse beeinflussen) und andererseits die Ausdehnung der Zwischenfelder verändern.

Die Frage, welche Ursachen nun derartige länger dauernde periodische Schwankungen des Blutgehaltes an der betreffenden Stelle herbeiführen können, beantwortet Fambach durch folgende Sätze: die Qualität des Blutes, resp. die Gesamtquantität im Körper kann einen Einfluss auf die physiologische Ringbildung nicht nehmen; es handelt sich nur um locale Blutschwankungen. Das Futter an und für sich kann wohl die Gesamtquantität und Qualität des Blutes beeinflussen, nicht aber an einer Stelle eine locale Schwankung hervorrufen. Hiernach kann die Fütterung an sich auch keine Ringbildung bedingen. Nur ein scharfer Futterwechsel ist im Stande, Vertiefungsringe hervorzurufen (Accomodationsringe), gleichgültig ob das Thier eine Futterverschlechterung oder -Verbesserung erfährt. So zeigt auch der Fohlenhuf in der Zeit der Entwöhnung vom Säugen häufig einen solchen Ring. Ebenso verursacht die Ablenkung des Blutstroms, z. B. durch Entzündungen grösserer Organe oder durch das Vorhandensein eines Foetus, ringförmige Vertiefungen (Conditionsringe); danach kann man eine ringförmige Erhabenheit entstehen sehen zur Zeit des Haarwechsels (Haarwechselringe). Der Process des Haarwechsels, der Anfangs eine Ernährungsreduction der Haare darstellt, hat die sofortige Anlage des Ersatzhaares zur Voraussetzung und muss daher einen hyperämischen Zustand der Haut bedingen, welcher auch eine erhöhte Blutfülle in der Krone veranlassen wird. Wenn man im Herbst beim Uebergang zur intensiveren Körnerfütterung häufig eine Ringfurchen entstehen sieht, so ist dieselbe auf einen Futterwechsel zurückzuführen. Danach ist der im Frühjahr häufig sichtbar werdende Ringwall nicht etwa einem eventuellen Uebergang zur Grünfütterung, sondern eben dem Haarwechsel zuzuschreiben.

Ausser diesen entfernteren und allgemeinen Ursachen können nun auch locale Ursachen selbstverständlich eine sich in der physiologischen Ringbildung äussernde Wirkung entfalten. Durch arteriell erhöhten oder verminderten Zufluss zu den in dem elastischen Cutisgewebe liegenden Gefässgebieten entstehen erhabene oder vertiefte Ringe, und ebenso entstehen solche dann, wenn die Venennetze der Subcutis derjenigen mechanischen Einwirkungen entbehren, welche die Blutentleerung reguliren. Diese Ringe (Stauungsringe) werden sich als Erhabenheiten darstellen müssen.

Operation der Kniebeulen beim Rind.

Von Masch-Wilster.

(Mith. f. Thierärzte 1. 10.)

Der Knieschwamm des Rindes entsteht bekanntlich durch die fortwährenden Insulten beim Liegen auf schlechtem Stallboden, sowie auf hart getrockneten Marschweiden und ist eine Bursitis chronica. Die Geschwulst kann von Kleinf Faustgrösse bis zu der eines Wassereimers anwachsen. M. hat von diesen Geschwülsten 187 Stück operirt. Alle diese Hygrome waren im Innern von einer serösen Haut ausgekleidet. Dieselbe wird in den späteren Stadien zottig und zeigt einen käsigen Belag. Schliesslich entwickeln sich einzelne Zotten zu starken Balken, welche die Höhle quer durchziehen, sodass dieselbe endlich in verschiedene Abtheilungen zerlegt

wird. Es finden sich auch Ausstülpungen derselben an der äusseren Seite des Carpalgelenks, sowie Fortsetzungen in die Scheide der Zehenstrecker hinein oder senkrecht gegen das Carpalgelenk hin. Jedoch lässt sich nachweisen, dass diese Ausstülpungen und Fortsetzungen durchweg Blindsäcke sind und weder mit den Gelenken noch mit den Sehnenscheiden in offener Verbindung stehen. Unter allen 187 Fällen hat M. keine Communication des Hygroms mit dem Gelenk oder den Sehnenscheiden gefunden. Dies erklärt auch die Abwesenheit von Lahmheit. Umgekehrt, würde das Thier lahm gehen, so würde man eine Operation vermeiden, die sonst, wie die Erfahrungen M.'s beweisen, durchaus rathsam ist. Der Inhalt der Hygrome ist nach dem Alter verschieden. Zuerst ist es eine klare mit einzelnen Flocken gemischte Flüssigkeit. Später mehren sich die Gerinnsel, sodass das Ganze endlich rühreähnlich wird. Oft finden sich auch kugelförmige Gebilde von erdbeerähnlichem Aussehen. Bei alten Schwämmen endlich nehmen die Gerinnsel eine festere Consistenz an, sind mit der auskleidenden Serosa innig verbunden, und in den Buchten finden sich linsenförmige knorpelige Plättchen. Endlich entsteht bei älteren und grossen Kniebeulen in der Epidermis der Haut eine Hornwucherung, und die Cutis ist darunter oft 2—3 cm dick und knorpelartig fest, während sie über den oberen und seitlichen Ausbuchtungen oft so dünn ist, dass ein Durchbruch erfolgt.

Radikale Heilung ist selbstverständlich nur mit dem Messer möglich. Das Thier wird niedergelegt, das zu operirende Bein nach oben, das Haar wird auf dem Carpalgelenk abgeschoren und die Partie gründlich gereinigt. Dann macht man mit spitzem sterilisirten Bistouri einen Einstich, sodass die Flüssigkeit abläuft und der Sack schlaffer wird, setzt dann ein geknöpftes Messer ein und führt der Länge nach zwei nach aussen gekrümmte Schnitte aus, welche zusammen ein Oval bilden und so viel von der Haut der Geschwulst zwischen sich haben müssen, dass die verbleibenden Wundränder sich genau und straff über die normale Ausdehnung des Gelenks zusammenziehen lassen. Auch müssen diese Schnitte die verhornten Partien der Haut möglichst umgehen, weil diese sich nicht heften lassen und schlechten Heiltrieb besitzen. Die feinen spritzenden Hautgefässe werden mit Klemmpincetten besetzt, das blossgelegte Hygrom von den Fibringerinnseln befreit und gereinigt. Feste Gerinnsel, die mit der Serosa zusammenhängen, werden mit einem scharfen Löffel u. dergl. abgetragen soweit, dass die Serosa eben blutig durchscheint. Die die Höhle durchziehenden Bindegewebsbalken werden mit der Scheere entfernt. Dann erfasst man den oberen Wundrand der Serosa und sucht dieselbe von dem unterliegenden Zellgewebe loszutrennen, was bei einiger Uebung keine Schwierigkeiten hat. Ist die Trennung auf 2—3 cm gelungen, so fasst man die Serosa am besten mit den Fingern, worauf die völlige Loslösung leicht ist, (die Serosa lässt sich etwa so leicht abziehen wie das Rippenfell) auch aus den Ausbuchtungen heraus. Hat man die ganze seröse Auskleidung der Höhle in der Hand, so ist die Operation in der Hauptsache die: Die blutenden Gefässe werden unterbunden (Stillung auch der geringsten Blutung ist absolut erforderlich), die Wundränder mit starkem Catgut (oder schmalen Leinenband) geheftet und ein aseptischer Verband angelegt. Dabei wird das operirte Bein aus dem Wurfzeug losgeschwält und vermittelst eines um den Fessel gelegten Strickes straff nach vorn oben gezogen, der Wundrand wird recht dick mit Pix liquida bepinselt, dann das ganze Bein vom Fessel bis Ellenbogen mit Watte umwickelt, hierüber ein ebenso langes Stück Hemdentuch geschlagen (dies verhindert das Auseinandergleiten der Verbandstheile am Carpalgelenk) und eine ca. 4 m lange handbreite Zirkelbinde gebunden. Dieser ganze Verband wird wiederum mit Pix liquida bepinselt, die vorstehenden Ränder des Hemdentuchs werden umgeschlagen und darüber kommt eine zweite

und dritte Binde, die wiederum mit Theer bepinselt werden. Das Ende der letzten endlich wird mit einem breiten Band befestigt. Das operirte Thier kann aufstehen, geht nicht lahm, hat keine Schmerzen, verliert weder Appetit noch Milch und hat auch durch den Verband keine Beschwerde, weder beim Niederlegen noch beim Gehen. Nach 10 Tagen wird der Verband abgenommen und die Hefte werden herausgezogen. Die Wunde ist stets per primam geheilt, mag sie 20 oder 50 cm lang gewesen sein. Man legt dann zum Schutz der Vernarbung am besten den beschriebenen Verband in einfacherer Weise nur mit einer Binde und ohne Theerpinselung für weitere 8 Tage an. Hiernach sind kaum mehr Spuren der Operation zu entdecken. Wenn bei diesem Verfahren die Heilung nicht per primam erfolgt, so ist ein Fehler gemacht worden.

Behandlung von Hufknorpelfisteln.

Von Oberrossarzt Rexilius.

(Ztschr. f. Veterinärkd., März 1895.)

Die Exstirpation des Hufknorpels ist in den Kliniken sehr wohl ausführbar, für den alleinstehenden practischen Thierarzt aber schwierig genug. In der Praxis kommt es weniger auf schnelle Heilung an, als darauf, das Pferd bald benutzungsfähig zu machen. Die anderen Methoden haben daher auch ihre Vorzüge.

R. behandelte die Hufknorpelfistel bei einem Armeepferde, welches ausser Dienst gestellt wurde, nach der alten Manier zunächst mit warmen Kleiebädern und Einspritzung von Liquor Villati. Nach 8 Tagen war der Zustand eher schlimmer. Das Pferd wurde sehr nöthig gebraucht. R. versuchte nun Einlagen von Hufleder kitt in den Huf; er glaubte dadurch eine Erweiterung des Hufes an der Krone und eine Aufhebung des Druckes auf den erkrankten Knorpel, sowie durch den verstärkten Druck auf die Hufsohle eine Entleerung des Eiters aus den Fistelkanälen zu bewirken. Die untere Huffläche wurde bis zur Höhe des Eisens mit Hufleder kitt gefüllt und das Pferd täglich eine Stunde im Schritt und Trab bewegt; Ausspritzungen wurden nicht mehr gemacht. Die Lahmheit war nach 8 Tagen beseitigt. An der Krone bildeten sich noch mehrere Fistelöffnungen, die reichlich Eiter entleerten. Das Pferd wurde nun zu jedem Dienst verwendet und hat die ganze Exercierperiode, ohne Lahmheit zu zeigen, mitgemacht. Von dem Tage, an dem die Behandlung eingeleitet wurde, ab währte die Krankheit 5 Wochen. Alte Kanäle heilten, neue bildeten sich; dann waren sämmtliche Kanäle zugeheilt. Alle Residuen sind geschwunden. R. empfiehlt daher den Collegen, in geeignetem Fall einen Versuch mit dieser Behandlungsmethode zu machen.

Heilung hochgradigen Zuckfusses.

Von Prof. Bayer.

(Oesterr. Ztschr. f. Veterinärkd. 2. 3.)

1893 wurde dem Professor Bayer von dem ehemaligen Fürsten von Bulgarien General Graf Hartenau ein prachtvoll gebautes Reitpferd zur Behandlung übergeben, welches derartig mit Zuckfuss behaftet war, dass die Hinterhufe beim Emporheben beinahe den Bauch berührten. B. vollführte am stehenden Thier unter Anwendung von Cocain die Durchschneidung des seitlichen Zehenstreckers (musc. peroneus). Unmittelbar nach der Operation ging das Pferd ohne Zucken; jedoch schon, als das Pferd nach Anlegung eines Verbandes in seine Box zurückgeführt wurde, fing die abnorme Bewegung sich wieder an bemerklich zu machen. B. glaubte schon einen Einfluss der Cocaininjection annehmen zu müssen, jedoch eine spätere Cocaininjection blieb völlig einflusslos. Nach 10 Tagen liess B. das Pferd reiten, und dabei stellte sich eine zunehmende Besserung ein. Nach etwa 4 Wochen war nur für ein geübtes Auge im Schritt bisweilen noch ein ganz geringes Höherheben des operirten Fusses wahrzunehmen. Das Pferd wurde dann auf die Weide geschickt. Als B. es Monate nachher wieder-

sah, war der Gang tadellos, weder im Trab, noch bei kurzen Wendungen irgend eine Abnormität zu konstatiren.

Laparotomie beim Pferde zur Entfernung eines Darmsteines.

Von Henry Hall.

(The veterinary record 1894, No. 325.)

Die Laparotomie zur Entfernung von Darmsteinen bei unseren grossen Hausthieren, bes. dem Pferde wird natürlich nur dann indicirt sein, wenn der Stein per rectum gefühlt und auf diesem Wege nicht entfernt werden kann. Verf. hatte Gelegenheit ein Pferd an Kolik zu behandeln, bei welchem trotz aller angewandten Mitteln eine Besserung nicht erzielt werden konnte. Die Untersuchung per rectum in den ersten vier Krankheitstagen ergab nichts Abnormes. Am fünften Tage konnte bei der gleichen Untersuchung ein Stein im Rectum gefühlt, aber auf keine Weise entfernt werden. Ebenso wurde eine Drüptur der Mucosa und Muscularis constatirt. (?) Verf. stellte den Fall unter diesen Umständen als aussichtslos hin und rieth, obwohl das Thier sehr erschöpft war und 80 kleine Pulse hatte, zur Laparotomie. Die Operation wird am liegenden, narcotisirten Thiere ausgeführt und zwar von der Flanke. Haut, Unterhaut, Muskeln und Peritoneum werden unter Beobachtung strengster antiseptischen Cautelen in grosser Ausdehnung getrennt und so das Cavum abdominale geöffnet. Das Rectum wird leicht gefunden; es ist stark verfärbt und wird durch einen Querschnitt geöffnet. Der Stein wird entfernt. Die Darmwunde vernähte Verfasser mit carbolisirtem Catgut in fortlaufender Naht; die Muskeln legten sich selbst gut aneinander, wurden daher nicht genäht, dagegen wieder die Hautwunde. Kurze Zeit nach der Operation nahm das Thier seit fünf Tagen freiwillig zum ersten Male etwas Futter. Das Pferd starb trotz der anfänglichen Besserung nach 24 Std. Verf. führt, obwohl bei der Section eine diffuse Peritonitis gefunden wurde, den Tod auf den geschwächten Zustand des Thieres zurück.

Operative Behandlung der Hufknorpelfistel.

Von Gabeau-Saind-Maixent.

(Receuil, 25. Febr. 1895.)

G. berichtet über drei Fälle von Hufknorpelfistel, welche in sehr kurzer Zeit durch operative Behandlung geheilt wurden, und schliesst aus diesem Erfolge, dass die vollständige Operation nicht immer nöthig sei. Es sei vielmehr die Operation auf die Entfernung der nekrotischen Theile zu beschränken und die Herstellung reiner Schnittflächen die Hauptsache. Von wesentlichem Einfluss auf eine beschleunigte Heilung sei die Entfernung, vermittelt des Messers, der Bindegewebsschichten, welche sich auf der Innenfläche des vom Knorpel abzutrennenden Hautstückes aufgelagert haben. Beim Verband muss dem Kronrande die normale Form gelassen werden.

Fremdkörper im Darne beim Hunde und Laparotomie.

Von Prof. Labat-Toulouse.

(Revue vétérinaire, Febr. 95.)

Eine sechs Monate alte Dogge hatte 2 Hammelnieren verschluckt, welche, an einem kleinen Bratspiess aufgesteckt, in der Küche lagen. An demselben Tage konnte an dem Hunde nichts bemerkt werden, am folgenden Tage verweigerte das Thier jede Nahrung, war traurig und niedergeschlagen. Das Thier sass meistens, legte sich bisweilen auf die rechte Seite, doch schien diese letztere Lage schmerzhaft zu sein. Die Bewegung war beschwerlich, der Rücken wurde gekrümmt gehalten, die Bauchwand erschien etwas empfindlich, die Palpation liess jedoch die Gegenwart eines Fremdkörpers nicht feststellen.

L. liess das Thier auf den Rücken legen und öffnete die Bauch-

wand in der Nabelgegend durch einen etwa 10 Centimeter langen Schnitt. Der eingeführte Finger gestattete das Vorhandensein des Bratspiesses festzustellen. Derselbe lag frei in der Peritonealhöhle; die Stelle, an welcher der Darm ev. der Magen perforirt worden war, konnte nicht gefunden werden. Die Entfernung war leicht.

Die Bauchwunde wurde durch Naht verschlossen und erfolgte die vollständige Heilung binnen 8 Tagen.

Operative Behandlung der chronischen Synoviten.

Von Ries-Ettelbrück.

(Receuil, 15. Febr. 1895.)

Bei zwei chronischen Synoviten hatte R. die gewöhnliche Behandlungsweise ohne Erfolg angewandt. Er entschloss sich zur chirurgischen Behandlung. Nach gründlicher Desinfection der Operationsstelle öffnete R. die Sehnenscheide, schabte mit dem scharfen Löffel deren serösen Ueberzug und legte einen antiseptischen Verband an. In beiden Fällen will R. einen vollständigen Erfolg erzielt haben.

Thierhaltung und Thierzucht.

Das Enthornen der Kälber.

Von Kreisthierarzt Meehne-Konitz.

Die Beobachtung, dass Kälber lose in Boxen gehend besser gediehen als solche, die an der Kette stehen, legte den Versuch nahe, auch Milchkühe lose im Stalle gehen zu lassen. Der Erfolg war der, dass solche Thiere sich vor allen Dingen sauber und reinlich hielten, ein glattes Haar bekamen und dass der Milch-ertrag stieg. Praktisch durchgeführt hat diesen Versuch Herr Gutsbesitzer Schliemann-Linde Westpr. In seinem neu erbauten Stall sind Boxen für je 3 Kühe hergerichtet, in welchen diese lose umhergehen; sie werden nur während des Melkens angebunden. Ein Uebelstand machte sich hierbei aber bemerkbar: Trotzdem die Thiere sich aneinander gewöhnt, kamen doch ab und zu Verletzungen durch Hornstösse vor; sollte ferner in einer Boxe ein neuer Stallgenosse angewöhnt werden, so mussten die Insassen erst tagelang neben ihm an der Kette stehen. Diesem Uebelstande abzuwehren tauchte der Gedanke auf, die Thiere hornlos zu machen, vielmehr einen hornlosen Viehstapel heranzuziehen. Herr Dr. chem. Schliemann jr. hat dies seit 2 Jahren in der Herde seines Vaters mit Erfolg durchgeführt und zieht durch Zerstören des Hornzapfens einen hornlosen Viehstapel heran. Nach mehreren Versuchen ist er zu folgendem zuverlässigen Verfahren gekommen: Sobald das Kalb die Hornwarzen zeigt, was in der 6—10 Lebenswoche der Fall ist, wird um diese das Haar gekürzt, so dass sie frei liegt; dann wird der Rand der Hornwarze befeuchtet und dieser etwa 2—3 Minuten lang mit dem Aetzkalistift*) (Kalium causticum fusum) kreisförmig umstrichen. Bei dieser Arbeit äussert sich schon die starkätzende Wirkung des Stiftes, indem sich die oberen Haut- und Hornschichten breiartig auflösen. Die Kälber pflegen hierauf etwas unruhig zu sein, sie laufen, schütteln mit dem Kopfe, schlagen mit dem Schwänzchen und legen sich dann still nieder, ohne zunächst an's Futter zu denken; dies Verhalten währt nur einige Stunden. Nach 2 Stunden hebt man mit der Spitze eines Instrument, am bequemsten eines Champagnerbrechers, die Hornkappe ab; sie sitzt oft so lose, dass man sie mit dem Fingernagel abheben kann; dann stzt man den Hornzapfen noch einmal mit einigen Strichen. Damit ist die Operation beendet und das Horn wächst nicht mehr. Herr Schliemann hat hierin bereits Nachfolger gefunden; es haben einsichtige Nachbarn das Verfahren angenommen. Somit werden hornlose Rinder demnächst hierorts nicht mehr zu den Seltenheiten gehören. Der praktische Nutzen

*) Der Stift ist, soweit ihn die Finger des Operateurs berühren, sorgfältig mit Papier zu entwickeln oder anderweitig zu fassen.

der Enthornung dürfte jedem, der das Naturell des Rindviehs und ihre Neigung zu stossen kennt, in die Augen springen. Das domesticirte und sorgsam gepflegte und beschützte Rind bedarf der Waffe seines Gehörns nicht; es gebraucht dieselbe nur zu häufig, um den Besitzer an seinem Vermögen zu schädigen. Böartige Bullen schädigen alljährlich eine grosse Anzahl Menschen an Leib und Leben. Von solchen Gesichtspunkten aus ist ein Vorgehen, wie oben beschrieben, nur zustimmend zu erachten. Der Gedanke, das Rind hornlos zu machen, scheint schon in grössere Kreise gedrungen zu sein. In seinem Katalog-Nachtrag pro 1895 hat Hauptner auf Seite 22 bereits ein Instrument zum Enthornen älterer Thiere abgebildet; dasselbe wird durch die Zuschrift eines Landmanns, des Hauptmanns a. D. Montû auf Gr.-Saalau b. Strasch in Westpr. eindringlichst empfohlen mit dem Hinweise, dass die praktischen Amerikaner hierin bereits vorgegangen sind. Nach Montû soll $\frac{1}{8}$ des amerikanischen Viehes bereits hornlos gezogen werden. Als augenscheinlichen Nutzen hebt Montû hervor: „Die Hornlosigkeit bringt Ruhe und Verträglichkeit und dadurch mehr Milch, mehr Butter, mehr Fleisch — also mehr Geld. Keine Verletzung mit oft folgendem Versetzen des Kalbes u. s. w. ist möglich.“

Es ist zu hoffen und zu erstreben, dass das Enthornen des Rindviehs bald so allgemein werden wird, wie die Castration männlicher Thiere.

Deutsche Landwirthschaftsgesellschaft.

Die Landwirthschaftsgesellschaft wählte in ihren Sonderausschuss für Thierkrankheiten 3 Veterinäre, Oberregierungsrath Dr. Lydtin, Prof. Eggeling und Medizinalassessor Eber-Jena, sowie drei Landwirthe.

Besonders eingehend wurde die Ziegenzucht und die Einfuhr schweizer Ziegen behandelt; hierüber soll in einer der nächsten Nummern referirt werden.

Tagesgeschichte. Entgegnung.

In No. 11 dieser Wochenschrift hat Herr Schlachthofvorsteher Friedemann in Neuwied unter der Ueberschrift „Zur Abwehr“ einen Artikel zu veröffentlichen für gut befunden, der sich mit meiner Person, und zwar in überraschend heftiger Weise, beschäftigt.

Herr Friedemann wird nicht erwarten, dass ich ihm in gleicher Art antworte; dennoch bin ich es mir meinen Herren Collegen gegenüber schuldig, noch einmal kurz meinen Standpunkt bezw. den Standpunkt des Vereins Ostpreussischer Thierärzte in der hier von Herrn Friedemann aufgeführten Angelegenheit zu präcisiren.

Wie es bekannt sein dürfte; hatte ich s. Z. in der sog. Schächtfrage ein mit Gründen versehenes Gutachten abgegeben, welches sich zu Gunsten des Schächtverfahrens aussprach, bei welchem Gutachten ich mich übrigens in Uebereinstimmung mit einer Reihe angesehener Collegen und Vertretern der Wissenschaft befand.

In der Versammlung der Rheinischen Schlachthofthierärzte zu Cöln vom 7. October 1894 ist Herrn Friedemann auf diese Sammlung von Gutachten, die er „als mit vielem Geschick zusammengestellt und mit noch grösserm Aplomb herumgeschickt“ bezeichnete, näher eingegangen und hat hinzugefügt:

1. er glaube, berechnete Einwendungen gegen die Zuständigkeit verschiedener Aussteller von Gutachten erheben zu dürfen,
2. auch er sei vor längerer Zeit um die Ausstellung eines Gut-

achtens angegangen und sei ihm auf Befragen ein Honorar von 200 Mk. für ein „günstiges“ Attest in Aussicht gestellt.

Kurz vor der am 6. Januar cr. stattfindenden Sitzung des Vereins Ostpreussischer Thierärzte erhielt ich unter der Adresse des Vorsitzenden des betr. Vereins Seitens des hiesigen Rabiners Dr. Munk eine Anzahl von Druckexemplaren eines an diesen von dem Herausgeber der Gutachten-Sammlung über die Schächtfrage, Herrn Dr. Hirsch Hildesheimer-Berlin gerichteten Schreibens mit dem Ersuchen zugestellt, dieselben unter die Vereinsmitglieder zu vertheilen und wegen des in dem Briefe bezeichneten Verfahrens des Herrn Friedemann im Schoosse der Versammlung eine Erwägung zu veranlassen. Ich glaubte, als Vorsitzender des Vereins verpflichtet zu sein, der Versammlung von diesem Schreiben, welches wörtlich lautete:

Sr. Ehrwürden Herrn Rabbiner Dr. E. Munk Königsberg i. Pr.
Berlin, den 1. Januar 1895.

Hochgeehrter Herr Rabbiner!

In Erwidering Ihrer geschätzten Zuschrift beehre ich mich, Sie ergebenst zu benachrichtigen, dass die Behauptung des Schlachthofinspectors Friedemann in Neuwied: ihm sei für ein dem Schächten günstiges Gutachten ein Betrag von 200 Mk. in Aussicht gestellt worden, eine verleumderische Unwahrheit ist.

Weder habe ich (wie Sie wissen, Herausgeber der Gutachten-Sammlung), noch hat auf meine Veranlassung der Vorstand der jüdischen Gemeinde oder irgend Jemand sonst den Friedemann auch nur um ein Gutachten aufgefordert, geschweige denn irgend eine briefliche oder mündliche Aeusserung demselben gegenüber gethan, welche auch nur entfernte Berechtigung zu jener ungeheuerlichen Unterstellung geben könnte.

Da der Friedemann trotz wiederholter Aufforderung eine Zurücknahme jener Behauptung nicht hat erfolgen lassen, ist gegen denselben die Klage wegen verleumderischer Beleidigung angestrengt worden.

Die Bezeichnung, dass irgend einer der zweihundertvierundfünfzig Gutachter — die hervorragendsten Autoritäten der Physiologie und Veterinärkunde, preussische Beamte etc. — durch die Aussicht auf schneöde Bestechung in ihrem Urtheil sich haben bestimmen lassen, ist eine so brutal ungeheuerliche, dass sie nur denjenigen trifft, der mit dreister Stirn eine derartige Bezeichnung auszusprechen sich vermisst.

Von den zweihundertvierundfünfzig Gutachtern hat eine verschwindend geringe Minderzahl ein Honorar beansprucht, und auch von diesen kein Einziger selbstverständlich mehr als die für amtliche Gutachten feststehende Taxe.

Indem ich mir noch gestatte hinzuzufügen, dass mir mittlerweile ca. 150 fernere Gutachten (zumeist von Kreisthierärzten, Schlachthofs-Inspectoren etc.) zugegangen sind, welche demnächst im Druck erscheinen werden, verharre ich mit verehrungsvollen Grüssen

Ew. Ehrwürden ergebenster Dr. Hirsch Hildesheimer.

Kenntniss geben zu müssen, ohne dass natürlich die Frage, ob Herr Friedemann sich wirklich einer verleumderischen Beleidigung schuldig gemacht habe (welche Frage vor ein ganz anderes Forum gehörte) einer Erörterung zu unterziehen war. Wohl aber nahm ich, der ich, wie jeder Unparteiische mir beipflichten wird, aus dem Referat über den Vortrag des Collegen Friedemann entnehmen musste, dass derselbe neben der Anzweiflung der Befähigung einzelner Aussteller von Gutachten zu erkennen gegeben hatte, dass jedenfalls die guten Honorare die Richtung der Gutachten beeinflusst habe, Veranlassung, meinem Bedauern Ausdruck zu geben, dass ein Colleague ehrenwerthen, mit wissenschaftlichen Kenntnissen und praktischen Erfahrungen ausgestatteten Männern

die Zuständigkeit zur Abgabe eines bezüglichen Gutachtens absprechen und ihnen unlautere Motive unterschieben wolle.

Diese Abwehr fand die einstimmige Billigung der Versammlung.

Wenn nun Herr Friedemann sich zu einer Entgegnung in Form einer „Abwehr“ seinerseits veranlasst sieht, so macht die Form derselben eine Antwort schwer; sie soll indessen aus den oben angeführten Gründen den Herren Collegen unterbreitet werden, indem ich dabei zugleich bemerke,

dass ich an eine Fortsetzung dieser Discussion nicht denke und dass ich getrost die definitive Beurtheilung in diesem Streite meinen Herren Collegen übertrage.

1. Herr Friedemann behauptet:

ich hätte mich auf Antrag des hiesigen Rabbiners zum Sprachrohr des Herrn Dr. Hirsch Hildesheimer gemacht, hätte dem jüdischen Rachegefühl Worte geliehen und Herrn Friedemann der Verleumdung beschuldigt.

Diese Behauptungen sind unwahr und stehen auf derselben Höhe, auf welcher die zusätzliche Bemerkung steht:

er (Friedemann) wage nicht, an den Ehrenrath der Veterinäre, in denen die Departementsthierärzte den Vorsitz führen, zu appelliren, weil derselbe mir gegenüber beeinflusst erscheine.

Also wieder eine Verdächtigung, die sich gegen die eigenen Collegen richtet!

Nun, Herr Friedemann mag beruhigt sein: weder bin ich Jude, noch stehe ich mit irgend einem Juden in irgend einer auch nur geschäftlichen oder gesellschaftlichen Beziehung; ich bin, wenn gleich ich nicht den Anhängern der antisemitischen Richtung zugezählt werden will, weil ich in derselben eine schlimme Ausgeburt menschlicher Leidenschaft, die das für das Menschenwohl erforderliche friedliche Zusammenleben der verschiedenen Confessionen stört, erblicke, dennoch kein Philosemit; ich kenne den Dr. Hildesheimer überhaupt nicht, mit Rabbiner Dr. Munk bin ich einmal in meinem Leben — lange nach Veröffentlichung der Gutachten-Sammlung — gelegentlich zusammengekommen; kurz es ist geradezu undenkbar und eine Unwahrheit, die ich mit Ent-rüstung zurückweise, dass ich mich zum „Sprachrohr des Dr. Hildesheimer gemacht“ und „dem jüdischen Rachegefühl“ Worte geliehen habe.

2. Dann fährt Herr Friedemann fort:

seine Behauptung, ihm seien auch für ein „günstiges“ Gutachten 200 M. geboten, er habe aber abgelehnt, sei ganz harmlos gewesen,

und fügt mit derselben Harmlosigkeit hinzu:

„Sind es denn unlautere Motive wenn sich Jemand nach dem Honorar für ein derartiges Gutachten erkundigt? Sie (nämlich ich) werden dasselbe auch nicht nach dem Satze der Taxe berechnet haben, oder haben Sie dasselbe ohne Entgelt und nur im Interesse der jüdischen Sache ausgestellt?“

Wenn Herr Friedemann ein „günstiges“ Gutachten nicht abgeben konnte, weil dem seine Ueberzeugung entgegen stand, weshalb erkundigte er sich denn überhaupt nach dem Honorar?

Aber auch in diesem Punkte will ich Herrn Friedemann beruhigen: Für das von mir auf schriftliches Ersuchen s. Z. ausgefertigte Gutachten ist mir weder ein Entgelt angeboten, noch habe ich jemals ein solches gefordert.

Ich habe lediglich in dem guten Bewusstsein treu erfüllter Menschenpflicht und in dem Gefühle, dass ich auf Grund 24 jähriger practischer Erfahrungen und meiner Fachkenntnisse in einer viel umstrittenen Frage nach meinem besten Wissen und Gewissen meiner Ueberzeugung freien Ausdruck gegeben und zur Erkennt-

niss der Wahrheit vielleicht einen kleinen Beitrag geliefert habe, meinen einzigen Lohn gefunden.

Ob Herr Friedemann für diesen Standpunkt, der weder ein Interesse für die „jüdische Sache“, die mir wohl ebenso fern wie Herrn Friedemann liegt, noch eine principielle Gegnerschaft gegen dieselbe enthält, Verständniss hat, wage ich nicht zu entscheiden.

Ich habe das, was ich als wahr und recht erkannt habe, offen bekannt und werde mich auch in Zukunft hierin weder durch Angriffe von irgend einer Seite noch durch Angriffe irgend welcher Art behindern lassen, eine Versicherung, die, wie ich annehme, für Jeden, der mich kennt, einer besonderen Hervorhebung kaum bedurft hätte.

Königsberg, den 19. März 1895.

Dr. Mehrdorf.

Bemerkung der Redaction.

Die obige Auseinandersetzung ist, nachdem beide Betheiligten das Wort genommen haben, als geschlossen anzusehen. Obwohl dieselbe persönlicher Natur war, so wurde dabei nothwendiger Weise die Schächtfrage und die Agitation in derselben m. o. w. Gegenstand der Erörterung. Die B. T. W. hat bisher zwar eine Anzahl thierärztlicher Aeusserungen für und gegen das Schächten referirt, jedoch eine eigne Erörterung dieser Frage vermieden. Nachdem dieselbe jetzt aber doch contradictorisch berührt werden musste und auch ein Schreiben des Herrn Dr. Hildesheimer hier veröffentlicht ist, welches einen scharfen Standpunkt einnimmt, scheint es doch erforderlich, dass auch in der B. T. W. eine eigene Auffassung zur Geltung gebracht werde. Dies soll in einer der nächsten Nummern geschehen.

Thierärztliche Unterstützungskassen.

Der Verein zur Unterstützung der Hinterbliebenen verstorbener Veterinäre der deutschen Armee hielt seine Generalversammlung ab. Die Mitgliederzahl beträgt 645. 18 Mitglieder sind im verflossenen Jahre gestorben, ausgeschieden 14, eingetreten 45. Zu bemerken ist, dass nicht bloss active Veterinäre, sondern auch Angehörige des Beurlaubtenstandes aufgenommen werden. Der Vermögensbestand beläuft sich auf 5077 M.

Der Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Thierärzte bildet bekanntlich das Muster für alle derartigen Vereine. Er verdankt den ausserordentlich günstigen, ja grossartigen Stand seines Vermögens einer hochherzigen Stiftung und den anerkennenswerthen Zuwendungen der bayerischen Regierung. Bei der im Februar stattgehabten Revision wurde der Stand des Vermögens auf 460 000 M. festgestellt. Die Jahresbeiträge der Mitglieder im verflossenen Jahre betragen 11 000 M.; Zuschlaggebühren und freiwillige Zuschüsse sind mit ca. 5000 M. verzeichnet. An Unterstützungen für Hinterbliebene verstorbener Mitglieder wurden in demselben Jahre bezahlt ca. 19 000 M. und an ausserordentlichen Unterstützungen 850 M. Gegenwärtig hat der Verein an 48 zur Unterstützung berechnigte Wittwen die statutenmässigen Bezüge zu zahlen, und zwar halbjährlich. — Ob wohl auch anderwärts ein derartiges Institut einmal zu erzielen sein wird?

Aufruf.

Die Wittve des jüngst verstorbenen Collegen Schöngen in Aldekerk hat sich an den Unterzeichneten als zeitigen Vorsitzenden der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens mit der Bitte gewandt, ihr, da sie mit ihren Kindern ohne jegliches Vermögen in hilfloser Lage sich befände, aus den Mitteln jener Körperschaft eine Unterstützung zuzuwenden.

Nachdem mir die Unterstützungsbedürftigkeit der Hinterbliebenen des Collegen Schöngen von zuverlässiger Seite bestätigt worden, bitte ich die Herrn Collegen, welche bereit sind, die

Noth derselben zu lindern, einen Beitrag an Herrn Professor Schmaltz gefälligst einsenden zu wollen, da bekanntlich eine Kasse zu derartigen Unterstützungen nicht existirt.

Göttingen, den 19. März 1895.

Dr. Esser.

Bitte um Beschäftigung.

Die Wittve des Thierarztes Otto Ullmann, welcher 1864 approbirt worden und 1881 als praktischer Thierarzt zu Vietz (Prov. Brandenburg) verstorben ist, hat sich, gänzlich mittellos zurückgelassen, bisher mit ihrer heranwachsenden Tochter mit Mühe unterhalten. Es ist ihr jedoch nicht gelungen, für sich und ihre jetzt 17jährige Tochter eine Beschäftigung zu finden, welche sie einigermassen in den Stand setze, den bescheidensten Lebensunterhalt zu verdienen. Seit Monaten ohne jeden Verdienst, hat sie sich an mich mit der Bitte um eine Unterstützung zur Linderung ihrer augenblicklichen Noth gewendet, namentlich aber die Bitte ausgesprochen, ihr oder ihrer Tochter eine Beschäftigung zu besorgen.

Ich bringe auch dies zur allgemeinen Kenntniss, namentlich der in Brandenburg wohnenden Collegen. Vielleicht ist es möglich, der bedauernswerthen Frau oder ihrer Tochter eine Stelle als Trichinensucherin zu verschaffen.

Alles diese Angelegenheit Betreffende zu vermitteln bin ich gern bereit.

Schmaltz.

Thierärztliche Gebühren etc.

Seitens des preussischen Ministeriums für Medicinalangelegenheiten ist den Aerztekammern bzw. zahnärztlichen Vereinen der Entwurf einer neuen Taxe für Aerzte und Zahnärzte zur Begutachtung zugegangen.

Bekanntlich war das Vorhandensein der alten Medicinaltaxe das Haupthinderniss für die langgewünschte Aenderung der thierärztlichen Taxe. Es ist daher zu hoffen, dass die endliche Beseitigung der veralteten Taxe für Aerzte auch die Reform der

thierärztlichen Taxe nach sich zieht. Am besten wäre gänzliche Abschaffung der Taxe, wobei allerdings dafür zu sorgen wäre, dass im Streitfalle die Angemessenheit der Liquidation nach einheitlichen Grundsätzen am besten von einer Centralinstanz begutachtet würde. Wenn übrigens das Edict, betreffend die Einführung einer neu revidirten Taxe für die Medicinalpersonen vom 21. Juni 1815 nach Einführung der oben erwähnten neuen Taxe für Aerzte einfach im Ganzen ausser Geltung gesetzt würde, so wäre damit die thierärztliche Taxe schon beseitigt, denn diese bildet bekanntlich nur einen Abschnitt (VI) jenes die Medicinalpersonen im Allgemeinen betreffenden Edicts.

Die Berechnung der Pension bei Uebernahme einer neuen Stellung im Staatsdienst berührt eine Anfrage: Die Pension wird in der That neben dem Gehalt der neuen Stellung insoweit gewährt, als dadurch das Gehalt der früheren Stellung, welcher die Pension entstammt, nicht überschritten wird. Ein pensionirter Oberrossarzt wird also neben seinem Kreisthierarztgehalt von 600 M. eine Pension von 1200 M. voll ausbezahlt erhalten müssen, da er mehr als 1800 M. Gehalt bezogen hat.

Die Frage, ob thierärztliche Gebührenforderungen bei Concursen Bevorzugung geniessen, worüber ebenfalls eine Aufklärung erbeten ist, muss leider als eine noch immer offene bezeichnet werden. Die Auffassungen der Gerichte sind darin verschieden. Eine neuerliche Entscheidung hierüber ist nicht ergangen.



Der Vorsitzende des Vereins Thüringer Thierärzte, Mitglied des deutschen Veterinärathes und der preussischen Centralvertretung, Herr Thierarzt Henkert zu Erfurt, der im Vorjahr sein fünfzigjähriges Jubiläum feiern konnte, ist im 74. Lebensjahre gestorben. Seine eifrige und verdienstliche Antheilnahme an allen thierärztlichen Angelegenheiten sichert ihm ein rühmliches Andenken weiter thierärztlicher Kreise.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Englischer Jahresbericht für 1893.

Referirt von Geh.-Rath Müller.

(Arch. f. wissensch. u. pr. Thierhkd. Bd. 21. 1.)

Lungenseuche:

Nach der Verordnung vom 1. September 1890 müssen alle Rinder, die der Seuche verdächtig sind, getödtet und die Lungen dem Veterinärdepartement zu London eingesandt werden. Nach Bestätigung der Diagnose werden am Orte des Seuchenausbruchs auch alle der Ansteckung verdächtigen Thiere getödtet. Seit Einführung dieser Massregel hat die Lungenseuche wesentlich abgenommen. 1889 waren noch 474 Bestände verseucht, und es erkrankten 1646 Rinder, während 7297 Stck. der Ansteckung verdächtig wurden, 1892 waren nur noch 35 Bestände verseucht, welche 134 erkrankte und 3474 der Ansteckung verdächtige Thiere umfassten, die sämmtlich getödtet wurden. Im Berichtsjahr endlich wurden nur noch 9 Bestände betroffen, und es mussten nur 30 erkrankte und 1157 der Ansteckung verdächtige Thiere getödtet werden. Von der Maul- und Klauenseuche wurden 2 Ausbrüche in der Nachbarschaft von London festgestellt, bei denen die Einschleppung nicht aufgeklärt werden konnte, die jedoch durch energische Massregeln sofort unterdrückt wurden. Durch Parlamentsbeschluss vom 27. Juni 1892 können die für Lungenseuchetilgung bewilligten Gelder auch für die Maul- und Klauenseuche verwandt werden.

Auch bezüglich der Schweineseuche sind neue Bestimmungen in Kraft getreten durch einen Parlamentsbeschluss vom 1. November 1893 wonach die Abschachtung verseuchter Bestände gegen Entschädigung angeordnet werden kann. Diese Bestimmung war demnach nur noch für 2 Monate des Berichtsjahres wirksam. In den en kamen 536 Ausbrüche der Seuche vor, derentwegen 1147 Stck. starben und 6045 getödtet wurden. Die Besitzer durften die Ställe sofort mit neuen Thieren besetzen, selbstverständlich nach Desinfection. Trotzdem ist ein Neuausbruch in den evacuirten Gehöften nicht beobachtet worden.

Milzbrand:

Es erkrankten 1300 Thiere, nämlich 46 Pferde, 833 Rinder, 108 Schafe und 313 Schweine, fast doppelt soviel, wie im Vorjahr. Es wird jedoch auf zahlreiche Fehldiagnosen hingewiesen. Dieselben betreffen besonders jene Vergiftungen, welche durch das Verzehren schädlicher Pflanzen in Folge der Futternoth hervorgerufen wurden. Jede Section von an Milzbrand gefallenem Thieren soll möglichst vermieden werden, um der Verstreung des Ansteckungsstoffes nicht Vorschub zu leisten. Die als Krankheit der Wollsortirer bezeichnete Affection, welche in mehreren Grafchaften häufig beobachtet wurde, ist mit Sicherheit als eine Milzbrandinfection erkannt worden.

An der Rotzwurmkrankheit sind etwas weniger Pferde als im Vorjahr, nämlich 2133 gegen 3001, erkrankt. Der Rotz ist

demnach in England ausserordentlich verbreitet. Von den Erkrankten entfallen 1619 auf London. — Die Lokalbehörden können die Tödtung rotziger Pferde anordnen, und es dürfte — so bemerkt der Bericht — eine vollständige Ausrottung der Krankheit bei stricter Durchführung der Massregeln um so leichter zu erwarten sein, da die Mallein-Injektion die Diagnose auch der latentesten Fälle sicherstellt.

Tollwuth:

Auch die Tollwuth ist sehr häufig aufgetreten, besonders auch in Schottland. Den Tilgungsmassregeln wird Seitens der Hundebesitzer grosser Widerwille entgegengebracht, und die Beschränkungen finden meist nur Beachtung, wenn die Tollwuthfälle in einer Gegend sich mehren. Der Bericht spricht von 94 tollwuthkranken Hunden.

Die Schafräude ist schon seit 1798 gewissen gesetzlichen Maassregeln unterstellt. Trotzdem hat sich eine Beschränkung der Krankheit nicht bemerklich gemacht. Das fortdauernde Herrschen derselben beweist die Gleichgiltigkeit gegen ihre Nachtheile.

Was den Viehverkehr in England anlangt, so bestanden am Schluss des Berichtsjahres Einfuhrverbote bezüglich der Wiederkäufer und Schweine gegen Oesterreich-Ungarn, Belgien, Niederlande, Dänemark, Schweden, sowie die norwegische Provinz Finnmarken, Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien, Portugal, Balkanstaaten, Türkei und Russland. Es dürfen mithin Wiederkäufer und Schweine überhaupt nur eingeführt werden aus den Vereinigten Staaten von Amerika, Island, Neu-Seeland, den Kanalinseln, Norwegen mit Ausschluss der Provinz Finnmarken, und Kanada. Die aus Amerika eingeführten Rinder müssen am Landungsplatz geschlachtet werden, die übrigen Provenienzen unterliegen diesem Zwange nicht.

Der Import von Schlachtvieh betrug 339 927 Rinder, gegen 506 211 im Vorjahr, 62 712 Schafe und 137 Schweine. Von den 879 Schiffsladungen über den Atlantischen Ocean haben 330 einen Verlust gemeldet von 1079 Rindern = 0,33% 48 Schafen und 1 Schwein. Jedoch zeigt sich eine Abnahme dieser Verluste. Aus Irland wurden nach England 688 000 Rinder, 1 108 000 Schafe und 456 500 Schweine eingeführt.

Berathung des Deutschen Landwirtschaftsraths über die Tuberculin-Verwerthung.

Am 4. und 5. Sitzungstage beschäftigte sich der Deutsche Landwirtschaftsrath in seiner XXIII. Plenarversammlung auch mit der Frage der Bekämpfung der Tuberculose. Nach einem eingehenden Vortrage des Referenten Dr. A. Eber-Dresden über den Werth der diagnostischen Tuberculinimpfungen beim Rinde und deren Anwendung im Dienste der Tuberculose-Tilgung, welcher in den nachfolgenden 2 Thesen gipfelte:

I. Die Tuberculinimpfung ist ein ausgezeichnetes, wenn auch nicht absolut sicheres Mittel, das Vorhandensein der Tuberculose am lebenden Thiere zu erkennen. Sie übertrifft bei weitem alle bisher zu diesem Zwecke bei unseren Hausthieren angewandten Untersuchungsmethoden. Die Anwendung diagnostischer Tuberculinimpfungen hat keine nennenswerthe Nachtheile für die geimpften Thiere.

II. Die diagnostische Tuberculinimpfung bietet eine ausgezeichnete Handhabe, die Tuberculose in einem Rinderbestande einzudämmen, wenn die nachbenannten Cardinalforderungen: Trennung der gesunden von den kranken Thieren, sofortige Entfernung der Kälber aus den inficirten Stallungen und Ernährung derselben mit gekochter Milch mindestens vom zweiten Tage ab und möglichst frühzeitige Schlachtung der ausser der Reaction weitere Erscheinungen der Tuberculose zeigenden Thiere gewissenhaft erfüllt werden, wurden die gemeinsamen Anträge des

Referenten und des Correferenten Frhr. v. Hammerstein-Metz:

I. Die Herausgabe einer kurzen, volksthümlichen Druckschrift über Vorkommen, Wesen, Erkennung, Verlauf, Verhütung und Tilgung der Tuberculose unserer Hausthiere, in welcher insbesondere auf die neuesten praktischen Erfolge und die mehrseitige Verwendbarkeit des Tuberculins als Erkennungsmittel der Tuberculose hingewiesen wird, ist dringend zu befürworten und für möglichste Verbreitung unter den Landwirthen Sorge zu tragen.

II. Zur Ermöglichung einer einheitlichen Reichsgesetzgebung über Tilgung der Tuberculose unserer Hausthiere den Herrn Reichskanzler zu ersuchen:

- a) in allen Staaten des Reiches nach Möglichkeit die Veranstaltung von diagnostischen Tuberculin-Impfungen ganzer Rindviehbestände nach Art der in Dänemark zur Ausführung gelangten Impfungen zu veranlassen;
- b) unter Gewährung einer Beihilfe versuchsweise in einzelnen hierfür besonders geeigneten Wirthschaften eine Tuberculose-Tilgung nach den von Prof. Bang auf dem VII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Budapest dargelegten Grundsätzen in's Werk zu setzen;
- c) die periodische Veröffentlichung des amtlich festgestellten Vorkommens der Tuberculose des Rindviehs zu veranlassen.

einstimmig angenommen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Tuberculose unter dem Schlachtvieh in Dänemark.

Von Kühnau-Hamburg.

(Schlesw. Mithlg. f. Thierärzte Bd. 2 H. 3.)

Da nach Hamburg ein bedeutender Import dänischer Rinder stattfindet, so hat Kühnau die Gelegenheit benutzt, um bei den Schlachtungen in Hamburg den Procentsatz der Tuberculose an dänischen Rindern festzustellen. Nach den Mittheilungen des Oberthierarztes Möller aus dem Schlachthof in Kopenhagen wurden dortselbst 16,28% der Rinder und 0,12% der Kälber tuberculös gefunden. Die Beobachtungen Kühnaus erstrecken sich über das Jahr 1894, in welchem 59 741 Rinder einschliesslich 1180 Kälber in Hamburg abgeschlachtet worden sind. Es erwiesen sich als tuberculös von 1180 Kälbern 5 = 0,5% und von 58 561 Rindern 4113 = 7%. Von diesen Thieren wurden ganz beanstandet 727 Rinder = 1,7% der Geschlachteten, und es wurden Organe bezw. Theile beseitigt von 3386 = 5,3% der geschlachteten Thiere. Diese Zahlen verändern sich etwas, wenn man nur das letzte Halbjahr 1894 in Betracht zieht; denn erst in diesem war die obligatorische Fleischschau in Hamburg zur völligen Durchführung gelangt. Der Procentsatz der als tuberculös ermittelten Thiere betrug im zweiten Halbjahre 8%, und dieser dürfte die Häufigkeit der Tuberculose unter den dänischen Rindern ausdrücken. Freilich waren die dänischen Rinder zum grössten Theil Ochsen (36 719) und darunter nur 11 209 ältere Kühe. Unter den Ochsen ist der Procentsatz der Tuberculose geringer, und man könnte daher wohl die durchschnittliche Verbreitung der Tuberculose in Dänemark überhaupt auf 20% annehmen.

Was die Ausbreitung der Tuberculose bei den einzelnen Thieren anbetrifft, so kam die Krankheit vor: in einer Körperhöhle 3081 mal = 74% aller Fälle und in mehreren Körperhöhlen 1073 mal = 26% der Fälle. Von den letzteren Thieren wurden 713 ganz beanstandet, von den ersteren nur 15.

Von den überhaupt mit Tuberculose behafteten 4118 Thieren waren 555 fett, 3100 mittelfett und 463 = 11% abgemagert. Von den 3655 in gutem Mastzustand befindlichen Thieren mussten 437 = 12% wegen vorgeschrittener Krankheit vom Consum aus-

geschlossen werden. Bei Vorhandensein eines Kochapparates dürfte der grösste Theil dieser Thiere nach erfolgter Sterilisation noch zur Nahrung Verwendung finden können.

Der Werth des beschlagnahmten Fleisches wird auf 200 Mark für das ganze Thier und auf 1 Mark für ein Organ veranschlagt, sodass sich der Gesamtverlust auf 150 000 Mark stellt. Der Gesamtworth der geschlachteten Thiere dürfte auf 15 Millionen, der Verlust dabei auf 1% zu berechnen sein.

Neuheiten.

Infusions-Schläuche von Hanf.

Die Infusions-Schläuche von Gummi verlangen eine recht vorsichtige Behandlung, wenn sie längere Zeit gebrauchsfähig bleiben sollen. Bei kaltem Wetter werden diese Schläuche gern spröde und lassen sich dann schlecht biegen, geschieht dieses aber doch, vielleicht um sie bequemer zu transportiren, dann entstehen nicht selten unheilbare Rupturen; durch das Aufhängen über einen dünnen Gegenstand, z. B. einen Nagel, erlangen sie leicht einen Knick, aus dem dann häufig auch sehr bald ein Einriss entsteht.

Viel praktischer sind deshalb die Infusionsschläuche von Hanf, Spritzenschläuche en miniature, welche Herr Professor Dr. Kaiser-Hannover in die Praxis eingeführt hat. Dieselben sind leicht und können fest zusammengerollt aufbewahrt werden ohne Schaden zu nehmen, sind also bequem zu transportiren und, nebenbei bemerkt, auch völlig geruchlos. —

Gummischläuche kosten pro Meter 1,20 M., Hanfschläuche pro Meter 0,80 M. Ist somit schon der Anschaffungspreis ein erheblich niedrigerer, so erweisen sich die Hanfschläuche aber auch deshalb noch viel billiger, weil sie weit dauerhafter sind, als die Gummischläuche. Vorräthig sind Hanfschläuche beim Instrumenten-Fabrikant Herrn Nicolai-Hannover.

Als ganz besondere Annehmlichkeit der Hanfschläuche habe ich gefunden, dass die bedeutend weitere Oeffnung zur Aufnahme einer Trichterspitze von beliebiger Grösse geeignet ist. In der Landpraxis ist das Mitnehmen eines Blechgefässes unbequem und man findet wohl überall Trichter im ländlichen Hausbalt, die aber meist auf die Oeffnungen der Gummischläuche nicht passen, während man den Hanfschlauch nach Einführung des Trichters einfach festbinden kann, wenn es nöthig sein sollte.

W. Politz, Thierarzt,
Wunstorf.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem commissarischen Kreisthierarzt Schwintzer zu Rheinbach wurde die Kreisthierarztstelle des Kreises Rheinbach definitiv übertragen. — Zu commissarischen Kreisthierärzten wurden ernannt die Thierärzte Hofherr-Berlin für den Kreis Schweinitz unter Anweisung des Wohnsitzes in Herzberg a. E. und Vater zu Hannover für den Kreis Worbis. —

Promovirt wurde von der philosophischen Facultät der Universität Rostock der Thierarzt Keuten.

Der Thierarzt Carl ist zum Assistenten am Veterinärinstitut zu Giessen ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Versetzt wurden: Der commiss. Kreisthierarzt Sommerfeldt-Pr.-Eylau nach Angerburg, der Oberrossarzt Reinbacher vom Remonte-Depot Wolken zum Remonte-Depot Bärenklau. — Schlachthofinspector Vömel-Pritzwalk ist als Schlachthofverwalter nach Salzwedel, Thierarzt Wertheim-Soest nach Creuzburg (Werra) verzogen. Thierarzt Rieger-Neisse ist nicht, wie in No. 10 gemeldet, als Schlachthof-Thierarzt nach Beuthen O.-S., sondern als Schlachthofverwalter nach Ziegenhals verzogen.

In der Armee: Befördert, im Beurlaubtenstande: Dr. Schmaltz (II Berlin), Premierlieutenant d. Reserve d. Inf.-Regts. Nr. 51, zum Haupt-

Schlachthaus zu Hannover.

In dem bekannten Streit des Hannoverschen Magistrats mit der dortigen Schlachterinnung als Eigenthümerin des Schlachthofes ist dem Vernehmen nach eine Einigung erzielt worden. Die Innung soll den Schlachthof noch 10 Jahre im Besitz behalten und dann an die Stadtverwaltung übergeben. Durch diese Einigung wird ein sehr langwieriger und kostspieliger Process vermieden.

mann. — Versetzt, im activen Heere die Rossärzte Herbst vom 14. Art.-Reg. und Moll vom 15. Drag.-Reg. zu den Lehrschmieden zu Berlin bezw. Gottesaue.

Approbation: Berlin: Herr Reysowski. — In No. 12 muss es heissen: Dettmer statt Dettmar.

Todesfälle: Thierärzte Henkert-Erfurt, Wilckens-Burg.

Notiz. Zu der in No. 9 der „B. T. W.“ gemeldeten Ernennung der Herrn Krings und Plath zu Schlachthofthierärzten in Cöln ist zu bemerken, dass dieselben die erste und zweite der neu aus-geschriebenen Stellen erhalten haben, welche den bereits früher und zum Theil seit langer Zeit besetzten Stellen angereicht worden sind.

Vacanzten.

(Nähere Angaben s. auch in No. 1.)

Departementsthierarztstelle: Osnabrück (1500 M.). Bewerbungen bis 1. März.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann; Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — Württemberg: Assistent am patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule zu Stuttgart zum 1. April (1200 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 20. März bei der Direktion. — Hayingen, Distriktsthierarzt (830 M. Wartgeld). Bewerbungen an das Oberamt Münsingen.

Sanitätsthierarztstellen: Neuausgeschriebene Stellen: Burg (Magdeburg): Thierarzt zur Schlachtviehuntersuchung. (Einnahme etwa 5000 M.) Meld. bis 1. April an Bürgermeister. — Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht). Bew. an Bürgermeister. — Erfurt: Assistent am Schlachthaus. (1800 M.). Bew. an Magistrat. — Menden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meldungen bis 1. April an Bürgermeister. — Schwiebus: Verwalter bald (2000 M. und freie Wohnung). Meldungen bis 28. März an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Krappitz. — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Bottrop: Auskunft Gutspächter Nienhausen, Wellheim b. Bottrop. — Dölitz (Pom.): Ausk. Gemeindevorstand. — Finsterwalde: Thierarzt. Meldungen an Magistrat. — Halver: Thierarzt (1000 M. Zuschuss). Auskunft: Brennereibes. Wippermann. — Sagard: Thierarzt für Fleischschau zu Ende März. Meld. an Thierarzt Plessow. — Schlawa (Schles.): Auskunft Apotheker Schreiber. — Sonneburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. bis 14. April an den Magistrat.

Besetzt: Staatsstellen: Angerburg, Schweinitz, Worbis. Sanitäts-Thierarztstelle: Ziegenhals. Privatstelle: Creuzburg (Werra).

Zu einer Untersuchung bedarf ich baldigst je ein Stückchen (Rücken-) Fell (Vliess oder Leder) der in Deutschland verbreitetsten charakteristischen Schafrassen, namentlich einer Haidschnucke, eines Merinos und eines sog. Franken- oder württembergischen Bastardschafes. Würden Collegen so freundlich sein, mir dazu zu verhelfen. Die Auslagen bitte ich gleich als Nachnahme zu erheben.

Schmaltz.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 97) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,- pro Vierteljahr.

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 54. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 14.

Ausgegeben am 4. April.

Inhalt: **Steinbach:** Die Tilgung der Rotzseuche unter den Pferden der Kohlenzeche Königsborn mit Hilfe der Mallein-Impfung. — **Referate:** Guinard: Die Anaesthetie in der Veterinärpraxis. — Americanische Schweineseuchen. — Olt: Tuberkulose und Schweineseuche. — Fröhner: Statistik der wichtigsten inneren Hundekrankheiten. — Anatomische Mittheilungen. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Die Tilgung der Rotzseuche unter den Pferden der Kohlenzeche Königsborn mit Hilfe der Mallein-Impfung.

Von

Dr. Steinbach-Münster,

Veterinärassessor und Departementsthierarzt.

Mitte Februar 1892 erstattete Thierarzt Frohning zu Unna der dortigen Ortspolizeibehörde Anzeige von dem Ausbruch der Rotzkrankheit unter dem Pferdebestande der Zeche Königsborn Schacht I. Bis zum 11. März 1892 verendeten 3 Pferde an acutem Haut-, Nasen- u. s. w. Rotz, und von 20 auf polizeiliche Anordnung getödteten wurden bei der vom Departementsthierarzt Wöstendiek-Bochum und vom int. Kreisthierarzt Schrader-Hamm vorgenommenen Obduction 17 Stück mit rotzigen Veränderungen in der Haut, in der Schleimhaut der Luftwege, in Lungen, Milz, Leber, Nieren behaftet gefunden. Die genannten (3 u. 17) 20 Seuchenfälle betrafen theils die über Tage, theils die auf der „Bausohle“ (360 m tief) arbeitenden Pferde, während unter den auf der „Wettersohle“ (280 m tief) beschäftigten Thieren kein Fall der Krankheit beobachtet worden war. Bei meiner am 18. Mai 1892 erfolgten ersten Untersuchung des verseuchten Bestandes, der damals noch 53 Haupt — 12 oberirdisch, 10 auf der Wettersohle und 31 auf der Bausohle — zählte, liess nur ein abgesondertes Pferd der Bausohle (No. 17 der I. Tabelle) einen verdächtigen wallnussgrossen Drüsenknoten im Kehlgange erkennen, alle übrigen erwiesen sich frei von an Rotz erinnernden Erscheinungen. Sie waren jedoch sämmtlich als der Rotz ansteckung verdächtig zu betrachten, auch die 10 der Wettersohle; denn obwohl unter den letzteren bis dahin kein Seuchenfall festgestellt worden war, so hatten dieselben doch früher mit später rotzkrank befundenen Pferden der Zeche vorübergehend in demselben Stalle gestanden. Unter solchen Umständen war anzunehmen, dass noch eine Anzahl Pferde der Zeche verborgen an Rotz leide, und es erschien nach den bei der Bekämpfung der Seuche in grösseren Pferdebeständen gemachten Erfahrungen eine Massentödtung, wenigstens eine solche der oberirdisch und auf der Bausohle arbeitenden Thiere zur sicheren Tilgung der Krankheit angezeigt. Zunächst wurde jedoch die Anwendung der Mallein-Impfung angeregt, und eine Anfrage des Herrn Oberpräsidenten hierselbst darüber, ob das Mallein mit Vortheil bei den Pferden der Kohlenzeche Königsborn anzuwenden sei, bejahte ich; denn ich stellte mir auf Grund der bis damals

veröffentlichten bezüglichlichen Versuchsergebnisse vor, dass es mit Hilfe der Mallein-Impfung vielleicht gelinge, die verborgen rotzkranken Pferde des verseuchten Bestandes zu ermitteln, baldigst unschädlich zu beseitigen und so die sehr kostspielige und den Zechenbetrieb erheblich störende Massregel der Tödtung des ganzen Bestandes überflüssig zu machen. Nachdem der Pferde-Eigenthümer seine Zustimmung zur Impfung sämmtlicher Thiere mit Mallein gegeben und einige sonstige Vorfragen ihre Erledigung gefunden hatten, ordnete der Herr Minister für Landwirthschaft u. s. w. diese Impfung auf Staatskosten an und bestimmte gleichzeitig, dass von denjenigen Pferden, die darauf derart reagiren, dass ihre Erkrankung an Rotz nach den bis dahin gemachten Erfahrungen anzunehmen, zunächst probeweise fünf Stück und sofern diese fünf bei der Obduction rotzkrank befunden würden, auch die übrigen Pferde, die in gleicher Weise reagiren, als rotzverdächtige zu tödten seien. Se. Excellenz beauftragte mit der Vornahme der Impfungen und der etwaigen Obductionen den Berichterstatter — der zuständige Departementsthierarzt war leidend — in Verbindung mit dem zuständigen Kreisthierarzt.

Damit der Grubenbetrieb nicht gestört, weder die Gewerkschaft, noch der Fuhrunternehmer, noch die Bergleute geschädigt würden, beschränkte ich vorläufig die Impfung auf die 12 oberirdisch arbeitenden und 5 Pferde der Bausohle, die zufällig in dem oberirdischen Stalle wegen Verletzungen und Gebrauchsmängel untergebracht waren, und nahm das Impfgeschäft am 25. Mai, Vorabend des Christi Himmelfahrtstages, von 8½ bis 9 Uhr (nachdem unmittelbar vorher die Körperwärme der 17 fraglichen Pferde gemessen und festgestellt worden war, dass diese bei den verschiedenen Thieren 37,8 bis 38,4° C. betrug), die Ermittlung der Körperwärme an dem genannten Feiertage von 4½ Uhr Morgens bis 12½ Uhr Nachmittags bei jedem Impflinge fünfmal vor.

Das mir vom Veterinärassessor Preusse-Danzig übersandte Mallein verdünnte ich am Tage vor dessen Verwendung mit der neunfachen Menge einer 1½ procentigen Karbolsäurelösung. Zur Anwendung der so zubereiteten, fast wasserhellen Lymphe benutzte ich eine gewöhnliche, zu subcutanen Injectionen gebräuchliche Spritze, welche vor und nach jedem Gebrauche sorgfältig in Sublimatlösung desinficirt wurde. Als Injectionsstelle wählte ich die Haut an der einen oder anderen Seite des Halses ausserhalb der Geschirrlage, die vor der Impfung geschoren, mit Karbol-

seife gründlich gereinigt und darauf mit 1 %iger Sublimatlösung überspült wurde. Jedem Pferde spritzte ich 3 g verdünntes Mallein, mithin 0,3 g des unverdünnten Mittels unter die Haut.

Die 17 Impflinge, die am 25. Mai Abends alle ein ungetrübtes Allgemeinbefinden bekundeten, erwiesen sich auch am folgenden Morgen bei den wiederholten Temperaturaufnahmen frei von krankhaften Erscheinungen.

Das Verhalten der Körperwärme bei den verschiedenen Thieren ist aus folgender Tabelle näher ersichtlich.

No.			Vorm.	Vorm.	Vorm.	Vorm.	Nachm.
1	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12¼
	Temperatur	° C.	38,4	38,1	38,1	38,2	38,3
2	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12¼
	Temperatur	° C.	38,2	38,3	38,4	38,3	38,2
3	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12¼
	Temperatur	° C.	38,4	37,9	38,2	38,2	38,2
4	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12¼
	Temperatur	° C.	38,3	38,3	38,2	38,2	38,3
5	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12¼
	Temperatur	° C.	38,4	38,3	38,3	38,2	38,2
6	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12¼
	Temperatur	° C.	38,2	38,3	38,2	38,2	38,3
7	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12¼
	Temperatur	° C.	38,4	38,2	38,5	38,2	38,2
8	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12¼
	Temperatur	° C.	38,8	39,5	40,1	40,2	40,1
9	Zeit	Uhr	5	7	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	40,5	40,6	40,6	40,7	40,6
10	Zeit	Uhr	5	7	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,4	38,9	38,2	38,4	38,4
11	Zeit	Uhr	5	7	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,4	38,1	38,3	38,4	38,4
12	Zeit	Uhr	5	7	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	39,6	40,2	40,6	40,8	40,5
13	Zeit	Uhr	5½	7½	9	11	12½
	Temperatur	° C.	38,3	38,4	38,6	38,4	38,4
14	Zeit	Uhr	5½	7½	9	11	12½
	Temperatur	° C.	38,0	38,4	38,2	38,2	38,1
15	Zeit	Uhr	5½	7½	9	11	12½
	Temperatur	° C.	38,1	38,1	38,0	38,0	38,2
16	Zeit	Uhr	5½	7½	9	11¼	12¼
	Temperatur	° C.	37,8	37,8	38,0	38,3	38,3
17	Zeit	Uhr	5½	7½	9	11¼	12¼
	Temperatur	° C.	39,1	39,7	40,2	40,6	40,0

Auf Grund dieser Temperaturermittelungen waren die Tagespferde No. 8, 9 und 12 sowie das Grubenpferd No. 17 als rotzverdächtig zu bezeichnen. Sie wurden deshalb sofort abgesondert und unter Stallsperrung gestellt, und die übrigen 13 geimpften Thiere in einem gründlich desinficirten, seit mehr als 2 Jahren von Pferden nicht mehr benutzten Stalle untergebracht. Keines der 17 geimpften Thiere liess bis zum Mittage des 16. Mai Störungen der Fresslust oder überhaupt des Allgemeinbefindens wahrnehmen; zu erwähnen ist nur, dass die 13 Pferde, die nach der Impfung nicht mit Temperaturerhöhung reagirt hatten, an den Injectionsstellen etwa hühnereigrosse, die anderen 4 Pferde weit stärkere ungefähr handgrosse, flache Entzündungsgeschwülste zeigten, und dass der bereits oben erwähnte wallnussgrosse Drüsenknoten im Kehlgange des Pferdes No. 17 am Vormittage des 26. Mai merklich grösser und gegen Druck empfindlicher sich erwies. Auch bis zum 27. Mai, Nachmittags 5 Uhr, wo die Tödtung der betr. 4 Pferde auf polizeiliche Anordnung erfolgte, wurde keine Trübung des allgemeinen Wohlbefindens an den geimpften Thieren beobachtet; es verdient jedoch bemerkt zu werden, dass die 4 Pferde No. 8,

9, 12 und 17 unmittelbar vor der Tödtung noch 38,6, bzw. 39,6, bzw. 39,4, bzw. 39,4° C. Körperwärme hatten und der Hodensack des Hengstes No. 9 bis zur Grösse einer dicken Kegelkugel geschwollen war.

Die sofort nach der Tödtung der 4 fraglichen Pferde ausgeführte Obduction, welche vom Berichterstatter und dem int. Kreisthierarzt Schrader-Hamm in Verbindung mit dem vom Eigenthümer der Thiere zugezogenen Thierarzt Frohning-Unna vorgenommen wurde, ergab nach dem übereinstimmenden Gutachten der drei Obducenten in allen 4 Fällen Rotzknötchen u. s. w. in den Lungen, der Milz, der Leber bzw. den Nieren, bei dem Grubenpferd No. 17 auch in dem Kehlgangsdrüsenknoten. Der Hodensack des Hengstes No. 9 enthielt etwa ½ Liter röthlich gefärbte, klare Flüssigkeit; beide Hoden waren mit zahlreichen gerstenkornähnlichen, ziemlich festen Neubildungen besetzt, die theilweise bis zu 1 cm lange, röthliche Anhängsel besaßen, und erschienen auf Schnittflächen graubräunlich ohne besondere Veränderungen. — Die Pferde No. 11 und No. 16 wurden wegen völliger Unbrauchbarkeit auf Veranlassung des Besitzers getödtet; sie hatten auf die Mallein-Impfung nicht reagirt. Bei der Obduction erwiesen sie sich frei von jeglichen an Rotz erinnernden Veränderungen.

Sofort nach Beendigung der Obduction wurde eine Entseuchung des oberirdischen Pferdestalles, des sämtlichen Arbeits- und Putzgeschirrs u. s. w. eingeleitet und gründlich ausgeführt.

Das augenscheinlich günstige Ergebniss der Impfung veranlasste den Besitzer der Thiere, Bergwerks-Fuhrunternehmer Franz Wiechers-Bochum, mich zu beauftragen, auch den 28 Haupt starken Pferdebestand seines im Kreise Soest gelegenen Gutes Ellingsen unter Zuziehung des Kreisthierarztes Wulf-Werl mit Mallein zu impfen. Dieser Bestand war der Ansteckung verdächtig und den entsprechenden gesetzlichen Verkehrsbeschränkungen unterworfen, weil ein im März 1892 rotzkrank befundenes Pferd der Zeche Königsborn Schacht I. mehrere Wochen vor der Feststellung des Seuchenausbruchs auf Königsborn vorübergehend in dem Pferdestalle des Gutes Ellingsen gestanden hatte; es waren jedoch bei den seit März 1892 vom Kreisthierarzt Wulf alle 14 Tage vorgenommenen Untersuchungen rotzverdächtige Anzeichen an keinem der Gutsperde beobachtet worden. Die Mallein-Impfung dieser 28 Pferde nahm ich unter Beihülfe Wulf's am 28. Mai 1892 vor, und die anderen Tages von 4 Uhr Morgens bis 1½ Nachmittags sechsmal erfolgten Temperaturmessungen ergaben bei allen Pferden normale, bei keinem eine über 38,4° C. hinausgehende Körperwärme. Auch wurden Störungen des Allgemeinbefindens an den fraglichen Pferden nicht wahrgenommen. Eines derselben, welches infolge hochgradiger Rhehe arbeitsunfähig geworden war, liess der Besitzer am 28. Mai 1892 gegen Mittag tödten. Bei der unmittelbar nach der Tödtung vom Kreisthierarzt Wulf und mir ausgeführten Obduction fanden sich keinerlei rotzige Veränderungen.

Samstag, den 15. Juni 1892, Abends zwischen 8½ und 9 Uhr, impfte ich auf Königsborn die 10 Pferde der Wettersohle, unter denen ein Fall der Seuche noch nicht beobachtet worden war, mit Mallein in der oben näher beschriebenen Weise und fand anderen Vormittags die in folgender Tabelle vermerkten Temperaturen (Samstag Abend und Sonntag waren zur Impfung und Wärmemessung gewählt, um den Betrieb nicht zu stören):

No.			Vorm.	Vorm.	Vorm.	Vorm.	Nachm.
18	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,3	38,2	38,1	38,0	37,9
19	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,1	38,0	38,3	37,8	38,3

No.			Vorm.	Vorm.	Vorm.	Vorm.	Nachm.
20	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,0	38,0	38,0	37,9	38,0
21	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,0	38,1	38,0	38,1	38,3
22	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	37,9	37,9	38,0	37,9	37,9
23	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,1	37,9	38,0	38,1	38,5
24	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,7	37,9	38,1	38,2	38,2
25	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,3	38,0	38,1	37,9	38,5
26	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,5	38,4	38,0	38,6	38,2
27	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,1	38,0	38,2	38,4	38,2

Keines der 10 Pferde der Wettersohle hat demgemäss auf die Impfung so reagirt, dass eine Erkrankung an Rotz anzunehmen gewesen wäre.

Die Impfung der 26 auf der Bausohle arbeitenden Pferde — 5 waren bereits am 25. Mai 1892 geimpft — geschah Sonntag, den 2 Juli 1892 zwischen 8½ und 9 Uhr Abends. Zu dem Zwecke waren die Thiere aus der Grube befördert und oberirdisch in einem gedeckten Raume passend untergebracht worden. Alle erschienen frei von auf Rotz hinweisenden Erscheinungen, zwei (No. 52 und 53) liessen eine lockere Drüsenanschwellung im Kehlgang erkennen. Eine Messung der Körperwärme vor der Impfung glaubte ich, wie bei den am 15. Juni 1892 geimpften Pferden, behufs Erleichterung des mühsamen Geschäftes unterlassen zu dürfen, weil keines der Thiere eine Trübung des Allgemeinbefindens oder katarrhalische Erscheinungen bekundete. Die anderen Morgens (Sonntags) ermittelten Temperaturen sind in folgender Tabelle vermerkt.

Nr.			Vorm.	Vorm.	Vorm.	Vorm.	Vorm.	Nachm.
28	Zeit	Uhr	4½	6	8	10	11	12½
	Temperatur	° C.	38,6	38,9	39,5	40,4	40,2	40,1
29	Zeit	Uhr	4½	6	8	10	—	12½
	Temperatur	° C.	38,2	38,4	38,3	38,2	—	38,4
30	Zeit	Uhr	4½	6	8	10	11	12½
	Temperatur	° C.	38,6	38,9	39,5	40,0	40,8	39,5
31	Zeit	Uhr	4½	6	8	10	11	12½
	Temperatur	° C.	38,6	38,9	39,4	39,6	40,1	40,0
32	Zeit	Uhr	4½	6	8	10	11	12½
	Temperatur	° C.	38,0	38,5	39,1	40,1	40,2	40,1
33	Zeit	Uhr	4½	6	8	10	—	12½
	Temperatur	° C.	38,3	38,7	38,6	38,6	—	38,5
34	Zeit	Uhr	4½	6	8	10	—	12½
	Temperatur	° C.	38,0	38,1	38,1	38,0	—	38,3
35	Zeit	Uhr	4½	6	8	10	11½	12½
	Temperatur	° C.	38,6	38,3	38,4	38,5	39,0	38,6
36	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	38,1	38,3	38,8	39,1	—	38,7
37	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	38,1	38,1	38,3	38,0	—	38,0
38	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	38,5	38,4	38,2	38,3	—	38,3
39	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	38,1	37,9	37,9	38,0	—	38,3
40	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	11½	12½
	Temperatur	° C.	38,0	37,9	38,0	39,2	38,0	38,2

No.			Vorm.	Vorm.	Vorm.	Vorm.	Vorm.	Nachm.
41	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	38,1	37,9	37,1	38,3	—	38,3
42	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	38,3	38,3	38,4	38,5	—	38,4
43	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	38,4	38,0	38,1	38,3	—	38,5
44	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	38,3	38,2	38,3	38,5	—	38,2
45	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	12½
	Temperatur	° C.	37,7	37,8	38,0	38,5	—	38,4
46	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	11½	1
	Temperatur	° C.	39,0	40,5	40,8	40,8	40,9	40,7
47	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	11½	1
	Temperatur	° C.	38,8	39,0	39,4	39,9	39,9	40,0
48	Zeit	Uhr	4½	6½	8½	10½	—	1
	Temperatur	° C.	38,2	38,0	38,0	38,3	—	38,3
49	Zeit	Uhr	5	6½	8½	10½	—	1
	Temperatur	° C.	38,4	38,2	38,4	38,4	—	38,3
50	Zeit	Uhr	5	6½	8½	10½	—	1
	Temperatur	° C.	38,2	38,2	37,8	38,2	—	37,9
51	Zeit	Uhr	5	6½	8½	10½	—	1
	Temperatur	° C.	37,9	38,3	38,3	38,6	—	38,4
52	Zeit	Uhr	5	6½	8½	10½	11½	1
	Temperatur	° C.	38,4	38,8	38,9	40,3	40,1	40,0
53	Zeit	Uhr	5	6½	8½	10½	11½	1
	Temperatur	° C.	38,2	38,1	38,6	38,3	38,3	38,3

Auf Grund vorstehenden Ergebnisses der Temperaturmessungen erklärte ich die Pferde No. 28, 30, 31, 32, 46, 47 und 52 für rotzverdächtig und beantragte deren alsbaldige Tödtung. Gleichzeitig liess ich die Pferde No. 36 und 40, bei denen die Steigerung der Körperwärme mir nicht bezeichnend erschien, absondern, um dieselben mit dem noch eine lockere Drüsenanschwellung im Kehlgange zeigenden, bereits abgesondert stehenden Pferde No. 53, bei dem die Körperwärme nach der Impfung nicht gestiegen war, nochmals zu impfen.

Die übrigen 16 Pferde, die nach der Malleinimpfung keine Erhöhung der Temperatur hatten erkennen lassen, wurden sofort in einen gründlich desinficirten, lange nicht mehr benutzten, mit neuen Krippen, Raufen und Tränkvorrichtungen versehenen Stall der Bausohle gebracht, wo sie, da auf dieser Sohle inzwischen maschinelle Einrichtungen zum Ersatz von Pferden hergestellt worden waren, für den Betrieb völlig ausreichten. Sämmtliche Arbeitsgeschirre des Pferdebestandes der Bausohle wurden am 2. und 3. Juli 1892 gehörig gereinigt und desinficirt, die Putzgeschirre verbrannt und erneuert, die beiden bis dahin benutzten Ställe auf der Bausohle gesperrt und eine gründliche Desinfection derselben vorgenommen.

Keines der 26 am 2. Juli 1892 geimpften Pferde zeigte nach der Impfung merkliche Störungen des Wohlbefindens, alle nahmen ihr Futter und Getränk in der früheren Weise auf, nur die 16 nach der Bausohle zurückbeförderten wurden regelmässig, wie vorher, vom 4. Juli 1892 ab zur Arbeit wieder verwendet. An den Infektionsstellen hatten sich bei den meisten Impfungen in den ersten Tagen etwa hühnereigrosse Geschwülste gebildet, welche jedoch bis zum 8. Juli 1892 fast gänzlich verschwunden waren. Am letztgenannten Tage wurden die Pferde No. 28, 30, 31 und 32, am darauffolgenden Tage die Pferde No. 46, 47 und 48 auf polizeiliche Anordnung getödtet. Die unmittelbar nach der Tödtung von dem Berichterstatter und dem int. Kreisthierarzt Schrader in Verbindung mit dem vom Besitzer zugezogenen Thierarzt Frohning vorgenommene Obduction ergab nach dem übereinstimmenden Gutachten der drei betheiligten Sachver-

ständigen bei sämtlichen sieben Thieren das Vorhandensein rotziger Veränderungen in den Lungen, den Bronchialdrüsen und der Leber. Es waren Befunde, wie ich sie in den Jahren 1876 bis 1880 bei der Tilgung der damals unter den Pferden der fiskalischen Kohlengruben des Saarreviers und unter den an der kanalisirten Saar arbeitenden Schifferpferden sehr verbreiteten Rotzseuche in occulten Krankheitsfällen fast allwöchentlich zu beobachten Gelegenheit hatte.

Eine zweite und dritte Impfung der Pferde No. 36, 40 und 53 am 8. und 16. Juli 1892 mit Malleindosen von 0,45 g hatte keine Temperaturerhöhungen zur Folge, weshalb diese Thiere für die Benutzung auf der Bausohle bezw. die oberirdische Arbeit freigegeben wurden.

Einfügen will ich hier noch die Bemerkung, dass ich am 16. Juli 1892 im Auftrage des Besitzers Wichers die 8 Tagespferde des etwa 3 Kilometer vom Schacht I gelegenen Schachtes II der Zeche Königsborn mit Mallein geimpft und durch die anderen Tages aufgenommenen Temperaturen bei keinem eine Reaction, bei keinem eine über 38,3° C. hinausgehende Körperwärme festgestellt habe. Diese Pferde waren zwar nicht nachweislich mit den Pferden des verseuchten Bestandes in Berührung gekommen, auch keinen Verkehrsbeschränkungen unterworfen, indess war nach der Meinung des Besitzers die Möglichkeit, dass eines oder einige der Pferde des Schachtes II vor der Feststellung der Seuche unter den Pferden des Schachtes I mit letzteren bei der Arbeit in Berührung gekommen seien, nicht auszuschliessen.

Hiermit fand die Mallein-Impfung der Pferde der Zeche Königsborn ihren vorläufigen Abschluss. — Am 25. Mai 1892 waren die 12 Tagespferde sowie 5 zufällig oberirdisch stehende Pferde der Bausohle, am 15. Juni 1892 die 10 Pferde der Wettersohle und am 2. Juli 1892 die übrigen 26 Pferde der Bausohle, mithin alle 53 Pferde der fraglichen Zeche geimpft worden. 11 Stück (3 Tagespferde und 8 Pferde der Bausohle) hatten auf die Impfung derart reagirt, dass ihre Erkrankung an Rotz nach den bis dahin gemachten Erfahrungen anzunehmen war, und sämtliche 11 waren nach dem übereinstimmenden Gutachten der drei Obducenten rotzkrank. Die wegen völliger Unbrauchbarkeit auf Veranlassung des Besitzers getödteten Pferde No. 11 und No. 16 (sowie das getödtete Pferd des Gutes Ellingsen), die nach der Impfung keine Erhöhung der Körperwärme bekundet, hatten sich bei der Obduction frei von rotzigen Veränderungen erwiesen.

Mit der Ausmerzung der 11 versteckt rotzkranken Thiere hatte die Tilgung der Seuche unter dem Pferdebestande der Zeche Königsborn einen bedeutenden Fortschritt gemacht. Da aber jene 11 bis kurz vor ihrer Tödtung mit den übrigen oberirdisch bezw. auf der Bausohle arbeitenden Pferden in Berührung gewesen waren, so konnte wohl noch das eine oder das andere Pferd angesteckt sein und früher oder später offenbar oder verborgen an Rotz erkranken. Allerdings berechtigte der Umstand, dass keines der 11 Pferde acut erkrankt war, insbesondere keines derselben Hautrotz oder geschwürige bezw. katarrhalische Veränderungen der Schleimhäute der Luftwege aufgewiesen hatte, erfahrungsgemäss zu der Annahme, dass die Ansteckungsfähigkeit der Thiere nur gering gewesen, und deshalb nur in wenigen Fällen eine Uebertragung des Ansteckungsstoffes auf die noch vorhandenen Pferde erfolgt sei: wie die Sachen aber lagen, musste mit der Annahme weiterer Rotzkrankungen unter dem fraglichen Pferdebestande gerechnet werden. Aus diesem Grunde war zunächst bei den allwöchentlichen Untersuchungen des Bestandes seitens des Kreisthierarztes recht gründlich zu verfahren. Um ferner bei etwaigen weiteren Seuchenfällen sofort feststellen zu können, welcher Standort, welches Arbeits- und Putzgeschirr u. s. w. für die Desinfection in Betracht

komme, wurden sämtliche Pferde, die oberirdisch und auf der Bausohle arbeiteten, mit fortlaufenden Zahlen an einem Vorderhufe gebrannt sowie der Standort, das Arbeitsgeschirr und das Putzzeug eines jeden Pferdes mit der betr. Hufzahl versehen. Selbstverständlich mussten die Pferde der Wettersohle, unter denen bis dahin keine Seuchenfälle festgestellt worden waren, von den übrigen Pferden der Zeche vollständig getrennt bleiben. Endlich wurde eine Wiederholung der Mallein-Impfung der 30 oberirdisch und auf der Bausohle arbeitenden Pferde, die für Ende 1892, bei einzelnen aus etwaigen besonderen Gründen schon früher, in Aussicht genommen war, bei dem Herrn Ressortminister beantragt. Dieser ordnete darauf eine nochmalige Malleinimpfung der erwähnten 30 Pferde an, die ich unter Beihülfe des int. Kreisthierarztes Schrader am 10., 17. und 21. December 1892 mit von Preusse bezogener frischer Lymph ausfuhrte.

Das Ergebniss zeigen die folgenden Tabellen:

Impfung der 15 Tagespferde am 10. December 1892, Abends 8½ bis 9 Uhr. Dosis 0,3 g Mallein.

No.			Abd.	Morg.	Morg.	Morg.	Morg.	Nachm.
1	Zeit	Uhr	9	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,2	38,5	38,3	37,8	37,9	38,2
2	Zeit	Uhr	9	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,0	38,2	37,9	38,0	38,0	37,9
3	Zeit	Uhr	9	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	37,8	38,0	37,5	37,5	37,7	38,2
4	Zeit	Uhr	9	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	37,9	38,0	37,8	38,0	38,1	38,0
5	Zeit	Uhr	9	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	38,1	38,2	38,0	38,0	38,0	38,2
6	Zeit	Uhr	9	4½	6½	8½	10½	12½
	Temperatur	° C.	37,8	37,7	37,3	37,8	37,5	37,3
7	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	37,8	38,1	37,8	37,3	37,9	38,2
8	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	38,0	38,4	38,0	38,1	38,0	38,0
9	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	38,0	37,9	37,8	37,8	37,7	38,2
10	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	37,9	37,8	38,0	37,8	37,8	38,0
11	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	38,2	38,1	38,1	38,0	38,1	38,2
12	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	37,8	38,7	39,0	39,5	39,6	39,6
13	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	38,2	38,0	37,8	37,8	38,0	38,2
14	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	38,3	37,9	38,4	38,2	38,3	38,5
15	Zeit	Uhr	9¼	4¾	6¾	8¾	10¾	12¾
	Temperatur	° C.	38,2	38,0	38,0	38,1	38,2	38,2

Impfung der 15 Pferde der Bausohle (Dosis 0,3 g) und zweite Impfung des Tagespferdes Nr. 12 (Dosis 0,4 g Mallein) am 17. December 1892, Abends 9 bis 9½ Uhr.

Nr.	Zeit (Uhr)	9¼ Abds.	5½ Morg.	7½ Morg.	9½ Morg.	11¼ Morg.	1 Nachm.
1	Temperatur ° C.	38,2	38,6	38,4	38,3	38,4	38,4
2	"	38,2	38,3	38,2	38,0	38,3	38,2
3	"	38,1	38,1	38,3	38,3	38,5	38,6
4	"	38,1	37,9	38,2	37,9	38,3	38,3
5	"	38,2	38,1	38,6	39,1	39,1	38,8
6	"	38,3	38,1	38,4	38,8	39,4	39,8
7	"	38,1	38,4	38,7	38,7	38,7	38,6
8	"	37,9	39,2	39,5	39,7	39,4	39,4
9	"	38,3	38,1	38,0	38,0	38,3	38,1

No.	Zeit (Uhr)	6 $\frac{1}{2}$ Abds.	5 $\frac{1}{2}$ Morg.	7 $\frac{1}{2}$ Morg.	9 $\frac{1}{2}$ Morg.	11 $\frac{1}{2}$ Morg.	1 Nachm.
	Zeit (Uhr)	9 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$
10	Temperatur °C.	38,2	37,9	38,0	37,7	38,0	37,8
11	"	38,3	38,1	38,2	38,1	38,5	38,2
12	"	38,3	37,1	38,1	38,4	38,3	38,5
13	"	38,2	38,2	38,2	38,1	38,2	38,3
14	"	38,3	38,1	37,9	38,2	38,2	38,3
15	"	38,2	38,3	38,4	38,0	38,4	38,3
Tages- pferd	Zeit (Uhr)	10	6	8	10	11 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$
12	Temperatur °C.	37,8	38,5	39,0	39,3	39,6	39,5

Zweite Impfung der Pferde Nr. 5, 6 und 8 der Bausohle (Dosis 0,4 g) und dritte Impfung des Tagespferdes Nr. 12 (Dosis 0,5 g Mallein) am 21. Dezember 1892, Abends 7 Uhr.

Nr.	Zeit (Uhr)	7 Abds.	4 Morg.	6 Morg.	8 Morg.	9 $\frac{3}{4}$ Morg.	11 $\frac{1}{2}$ Morg.	1 $\frac{1}{4}$ Nehm.
5	Temperatur °C.	38,4	38,4	38,2	38,3	38,9	38,6	38,3
6	"	38,0	38,8	39,1	39,7	40,0	39,7	39,4
8	"	38,2	38,3	37,9	38,1	38,2	38,4	38,4
12	"	38,0	38,8	39,2	39,7	39,6	39,6	39,3

Vorstehenden Ermittlungen zufolge hatte das Tagespferd No. 12 nach der 1. Impfung eine Erhöhung der Körperwärme von 1,8° C, nach der 2. Impfung dieselbe Erhöhung und nach der 3. eine solche um 1,7° C bekundet, das Pferd No. 6 der Bausohle nach der 1. Impfung eine Steigerung der Körperwärme um 1,6° C, nach der 2. um volle 2° C gezeigt, beide Pferde erschienen deshalb rotzverdächtig. Ihre Tötung wurde beantragt und am 3. Januar 1893 auf polizeiliche Anordnung ausgeführt. Die unmittelbar nachher von dem Berichterstatler, dem int. Kreisthierarzt Schrader und dem Thierarzt Frohning vorgenommene Obduction ergab in beiden Fällen frische und ältere Rotzknötchen in Lungen, Bronchialdrüsen und Leber.

Die Pferde No. 5 und 8 der Bausohle impfte ich am 14. Januar 1893 nochmals, also zum dritten Male, mit je 0,45 g Mallein und fand anderen Tages die in nachstehender Tabelle vermerkten Temperaturen:

No.	Zeit (Uhr)	9 $\frac{1}{2}$ Abds.	4 $\frac{1}{2}$ Morg.	6 Morg.	8 Morg.	10 Morg.	12 Morg.	2 Nehm.
5	Temperatur °C.	37,7	37,9	38,1	38,3	37,9	37,8	37,8
8	"	38,0	38,1	38,3	38,1	37,9	38,0	38,0

No. 5 zeigte vor der Impfung eine leichte lockere Anschwellung der rechtsseitigen, No. 8 eine solche der linksseitigen Kehlganglymphdrüsen; an diesen Anschwellungen wurden jedoch nach der Impfung keine Veränderungen wahrgenommen.

Nach dem Ergebnis der 2. und 3. Impfung dieser beiden Pferde war die Annahme von Rotzverdacht nicht zu begründen; sie verblieben jedoch noch 6 Wochen lang, bis sich die lockeren Drüsenanschwellungen im Kehlgange verloren hatten, in ihrem gesonderten Standorte eines Stalles der Bausohle.

Bis October 1894 wurden unter den Pferden der Zeche Königsborn, Schacht I, keine rotzverdächtigen Anzeichen wahrgenommen. Zu dieser Zeit liess der mit der periodischen Untersuchung des fraglichen Pferdebestandes bzw. mit den kreisthierärztlichen Verrichtungen im Kreise Hamm beauftragte Kreisthierarzt Wulf-Werl zwei Pferde wegen lockerer Drüsenanschwellung im Kehlgange vorsichtshalber absondern und als rotzverdächtig von der Arbeit ausschliessen. Nur die früheren Rotzerkrankungen, nicht die Art der Drüsenanschwellungen, konnte die Massregel rechtfertigen. Auf Veranlassung des Besitzers impfte ich die beiden Thiere am 20. October 1894, Abends

9 Uhr, mit je 0,35 g Mallein, das ich zu dem Zwecke frisch vom Veterinärassessor Preusse bezogen hatte und mass unmittelbar vor der Impfung einmal und anderen Tages sechsmal die Körperwärme jedes Pferdes. Das Nähere hierüber ist aus folgender Tabelle zu ersehen:

No.	Zeit (Uhr)	9 Abds.	5 Morg.	7 Morg.	9 Morg.	11 Morg.	12 $\frac{1}{2}$ Nehm.	2 $\frac{1}{4}$ Nehm.
1	Temperatur °C.	38,2	38,2	38,2	38,3	38,5	38,5	38,4
	"	38,2	38,2	38,1	37,9	38,1	37,8	37,9

Das Allgemeinbefinden der Thiere blieb ungetrübt, an der Impfstelle entstand eine flache Anschwellung. Auf Grund des Befundes und des Ergebnisses der Mallein-Impfung wurde der nur aus Vorsicht ausgesprochene Rotzverdacht als beseitigt angesehen und die polizeilich angeordnete Sperre aufgehoben.

Bis zum heutigen Tage, 31. März 1895, also seit mehr als 26 Monaten — am 3. Januar 1893 wurde der letzte Fall der Rotzkrankheit unter dem fraglichen Bestande festgestellt — ist kein Fall der Seuche mehr vorgekommen; sie darf deshalb wohl als wirklich erloschen angesehen werden.

Das Gesamtergebnis der an den Pferden der Zeche Königsborn ausgeführten Mallein-Impfungen ist für die veterinärpolizeiliche Praxis in hohem Grade erfreulich und wichtig, denn durch die Impfungen ist es gelungen, aus dem 53 Haupt starken verseuchten Bestande 13 mit der verborgenen Rotzkrankheit behaftete Pferde herauszufinden und in Verbindung mit geeigneten Sperr- und Desinfectionsmassregeln die Seuche vollständig zu tilgen. Es ist das gelungen, ohne ein gesundes Pferd zu tödten, mithin ohne Belastung der Staatskasse, ohne den Grubenbetrieb zu stören, also ohne Schädigung der Gewerkschaft bzw. der Arbeiter, und ohne die Gesundheit der Impflinge merklich zu beeinflussen, demnach auch ohne Benachtheiligung des Pferde-eigenthümers.

Referate.

Die Anaesthetie in der Veterinärpraxis.

Von Prof. Guinard-Lyon.

G. hatte im Jahre 1891 in einer im Journal de Lyon veröffentlichten Arbeit sich dahin ausgesprochen, dass der Hund leicht und meist ohne Gefahr mittelst Chloroform anaesthetisiert werden könne, wenn man dafür Sorge, dass das Thier die Chloroformdämpfe nicht nur durch die Nase, sondern auch durch das hierzu offengehaltene Maul einathme. Er begründete seine Ansicht durch zahlreiche Versuche und glaubte damals mit Paul Bert, dass die minder gefährliche Wirkung darauf beruhe, dass durch die gleichzeitige Einathmung durch Nase und Maul, in Folge der grösseren Vermischung mit Luft, die Spannung der Chloroformdämpfe weniger gross sei, da diese Spannung die Reflexe auf das Herz verursache.

Prof. Guérin dagegen wollte die Einathmung des Chloroforms durch die Nase ganz beseitigt wissen und liess das Mittel nur per os einathmen. Er wollte dadurch die Reflexwirkung auf den Vagus verhindern, deren Ursprung er in der Empfindlichkeit der Nasenschleimhaut suchte.

Beide Autoren betrachteten somit die Einathmung des Chloroforms durch die Nase als gefährlich. G. empfahl deshalb, um eine ruhige und ungefährliche Narcose zu erzielen, die gleichzeitige Verwendung des Chloroforms und des Morphiums, wodurch eine rasche und vollständige Anaesthetie erreicht werde, bei einem sehr geringen Verbrauch von Arzneistoffen. Diese Methode war bereits von Claude Bernard und von Nussbaum bekannt gegeben und ist seitdem von Dastre und Morat verallgemeinert worden. Letzterer hatte jedoch das Morphium theilweise durch Atropin ersetzt.

Desoubry und Almy haben sodann das Verfahren in grossem Massstabe beim Pferde angewandt und behaupten: auch bei diesem Thiere die bei den kleineren Hausthieren erzielten Vortheile beobachtet zu haben, nämlich rasches Einschlafen und vollkommene Unempfindlichkeit. An Stelle des Atropins verwendeten Langlois und Maurange Spartein und gaben an, dass sie die Herzaction das durch reguliren und die Erregbarkeit des Vagus vermindern können.

G. betrachtet auf Grund seiner eigenen Versuche diese gleichzeitige Verwendung von Chloroform und anderen narcotischen Mitteln noch heute als ein gutes und in praxi verwendbares Anaesthesirungsverfahren. Zu bemerken sei jedoch, dass das Erwachen lang auf sich warten lässt und dass der Schlaf mitunter sehr lang über die Operation hinaus dauert, was beim Pferde un bequem ist, bei den kleinen Hausthieren keine Bedeutung hat. Der gefährlichste Zufall sei die allerdings sehr seltene tertiäre Herpyncope, die mitunter lang nach der Operation eintritt, namentlich wenn grosse Dosen Morphium, Atropin oder Chloroform zur Verwendung gekommen sind.

Das von Cadéac und Malet empfohlene Verfahren findet bei G. weniger Beifall. Dasselbe beruht in der simultanen Verwendung von Morphium und Chloralhydrat. Ersteres subcutan, letzteres in Form von Klystieren. Die auf diese Weise erzielte Narcose sei allerdings vollkommen, meist aber zu anhaltend. Für zu umständlich hält G. die von Bouchet vorgeschlagene Abänderung des Cadéac'schen Verfahrens. Während Cadéac beim Hunde 0,1 gr Morphium auf einmal einspritzt, lässt Bouchet dem Thiere nach vorheriger Entleerung des Mastdarms mittelst Glycerinklysters, bei mittlerer Grösse (15—20 kg) subcutan 0,02 gr Morphiumhydrochlorie einspritzten und ein Klystier von Leinsamendecoct mit 4,0 gr Chloral. hydrat. geben. Nach 7 bis 8 Minuten wurden dieselben Dosen nochmals gegeben, bei grösseren Thieren eventuell noch ein drittes, mitunter ein viertes Mal in denselben Zeiträumen wiederholt. Bei kleinen Hunden giebt Bouchet 0,01 oder 0,005 gr Morphium bei entsprechender Verminderung des Chloralhydrats. G. befürchtet bei diesem Verfahren die Chloralvergiftung, gegen welche schwer einzuschreiten wäre wegen der starken Durchtränkung des Organismus und der langsamen Ausscheidung des Giftes; auch muss bemerkt werden, dass Bouchet beim Pferde nur unvollständige Erfolge zu verzeichnen hatte.

G. bespricht hierauf die in Frankreich mit Mischungen von Chloroform und Aether vorgenommenen Versuche, aus welchen im Allgemeinen zu schliessen sei, dass die Verwendung von Mischungen um so vortheilhafter war, als das Verhältniss des Aethers zum Chloroform grösser war. Die Verwendung des reinen Aethers hat deshalb in Frankreich rasche Fortschritte gemacht. G. spricht sich entschieden für diese Verwendung aus und zwar, weil zunächst der Administrationsmodus viel einfacher ist und keine besondere Uebung verlangt. So sei es nicht nothwendig, wie beim Chloroform, darüber zu wachen, dass die Einathmung per os geschehe. Es genüge vielmehr, die Thiere zweckmässig zu fixiren, den Kopf und die Nasenöffnungen mit einem Tuche zu umwickeln und vor die Athemwege einen Schwamm oder irgend einen absorbirenden Stoff zu bringen, auf welchen man das Medicament geschüttet hat. Gewöhnlich trete das Excitationsstadium ziemlich schnell ein, es vergehe jedoch in der Regel ebenso schnell, und erziele man, wenn von Anfang an grosse Dosen Aether verwendet werden, z. B. beim Hunde eine vollkommene Narcose innerhalb 5 bis 8 Minuten, bisweilen in noch kürzerer Zeit. Der Gesamtverbrauch an Aether beträgt beim Hunde 15 bis 30 gr.

G. berichtet, dass er seit März 1894 in der Klinik in Lyon fast nur noch Aether als Anaestheticum verwendet habe und eine grosse Anzahl von Thieren, unter denen allerdings die Hunde die

Mehrzahl bilden, auf diese Weise narcotisirt habe, ohne dass er einen Unfall zu verzeichnen hatte, und dass auch, bei grösseren Operationen, die lang fortgesetzten Inhalationen ohne Nachteile für die Thiere waren. Die in anderen Kliniken beobachteten Broncho-Pneumonien in Folge der Verwendung von Aether schreibt G. bereits vorhandenen, durch die Inhalationen exacerbirten Lungenaffectionen zu. Giebt allerdings zu, dass die primäre Ursache vielleicht auch in der Inhalation selbst gesucht werden kann; er hat jedoch selbst solche Broncho-Pneumonien auch bei Anwendung des Chloroform zu beobachten Gelegenheit gehabt, ein besonderer Grund den Aether als Anaestheticum zu verwerfen läge deshalb nicht vor. Es sei überhaupt die Anaesthesirung von Thieren, welchen mit krankhaften Zuständen des Herzens, der grösseren Gefässe oder der Lungen behaftet sind, zu vermeiden, und müssten die Thiere stets auf das Vorhandensein solcher Zustände vor der Anaesthesirung untersucht werden. Bei solchen Affectionen trete der Tod durch die Anaesthesirung regelmässig ein, durch Chloroform jedoch noch schneller als durch Aether, wie G. aus 19 Versuchen schliesst, die er an mit Lungenemphysem, Pleuritis, Pericarditis, Myocarditis mit Herzhypertrophie behafteten Pferden und Hunden vorgenommen hat.

Im Allgemeinen glaubt G. dass die Anaesthesie, ausser den vorerwähnten Gegenindicationen, in der Veterinärchirurgie häufiger angewandt werden sollte und besonders bei den kleineren Thieren. Als beste Methoden empfiehlt derselbe:

1. die einfache Aetherisirung,
2. die gemischten Methoden: Morphium - Chloroform oder noch besser Morphium-Aether.

G. hält nach wie vor die Chloroformirung für eine rasche und sichere Methode, die bei geübten Praktikern nicht gefährlicher sei als die Aetherisirung, welche aber gegenüber der letzteren den Nachtheil habe, dass sie mehr Vorsichtsmassregeln beanspruche und bei den meisten Thieren weniger vertragen werde. (Journal de Lyon. Februar 1895).

Americanische Schweineseuchen.

In der Ztschr. f. Veterinärk. ist ein Vortrag referirt, welcher auf dem ersten thierärztlichen Congress in Amerika zu Chicago über die Kennzeichen der Hogcholera und Swineplague gehalten wurde. Die landwirthschaftliche Verwaltung Amerikas (Bureau of animal industry) bezeichnet offiziell das als Hogcholera, was Billings Swineplague nennt. Diese Krankheit ist identisch mit dem Swinefever in England, die wiederum Klein als Pneumo-Enteritis of Swine bezeichnet, ferner identisch mit der Swinepest (Svinpest) in Schweden und Dänemark und mit der Pneumo-enterite du porc Frankreichs. — Eine der wichtigsten Erscheinungen sind die sogen. Buttons (Knöpfe) d. h. circumscriphte erhabene nekrotische Herde, oft aus konzentrischen Ringen bestehend, gelb bis schwarz gefärbt, welche sich im Darm vorfinden und bisweilen alle Häute desselben durchsetzen. Nicht ganz so charakteristisch, aber auch in der Regel vorkommend, sind diffuse oder umschriebene diphtherische Herde des Darms, Geschwüre, Schwellung des Follikel und katarrhalische Darmentzündung. Letztere kommt ganz besonders im Dickdarm vor, aber auch im Dünndarm und Magen, Röthung, besonders am Bauch etc., ist gewöhnlich, aber nicht immer vorhanden. In den Nierenkapillaren findet sich gelegentlich Hyalinthrombose. Pneumonie wird verhältnissmässig selten beobachtet, ebenso fibrinöse Pleuritis, auch fettige Degeneration des Herzens. Sehr selten ist chronische Endo- und Myocarditis. Nicht selten zeichnen sich sowohl akute, wie auch bisweilen chronische Fälle durch gehäufte Ecchymose aus, sodass man einen hämorrhagischen Typus unterscheiden könnte. Die Bazillen

sind häufig in so geringer Menge vorhanden, dass sie übersehen werden können, wenn nicht möglichst verschiedene Organe (Milz, Herz, Blut, Niere, Leber, Lymphdrüsen) durch Ausstrichpräparate sowie Kulturanlagen geprüft werden. Der Hogcholera-Bacillus wird in der Regel in der Milz gefunden; in manchen Fällen fehlte er jedoch hier, war dann aber im Darm vorhanden. Sehr häufig sind nach den Verfassern Mischinfectionen durch Hogcholera- und Swineplague-Bacillus. Auf Grund der Prüfung von Kulturen des Schweineseuchebacillus, die sie aus dem Hygienischen Institut zu Berlin erhielten, sind Verf. zu dem Schluss gekommen, dass Swineplane- und Schweineseuchebacillus identisch seien, wenn auch letzterer meist virulanter ist als das amerikanische Bakterium. Der Swineplague-Bacillus macht allgemeine und lokale Infectionen, charakterisirt durch Pneumonie und fibrinöse Entzündung der serösen Häute. Verfütterung des Hogcholera-Bacillus erzeugt stets Darmdiphtherie, während die Verfütterung des Swineplague-Bacillus harmlos ist. Der letztere macht dagegen prompt Lungenentzündung, was mit dem Hogcholera-Bacillus nur schwierig gelingt.

Hiernach würde sich also nach dem oben referirten Vortrag die amerikanische Anschauung so stellen. Es giebt einen officiellen, von der landwirtschaftlichen Verwaltung mit dem Namen Hogcholera (von Billings dagegen als Swineplague) bezeichneten Bacillus und ausserdem einen officiellen Swineplague-Bacillus genannten. Der Swineplague-Bacillus macht Lungenentzündung und Pleuritis; der Hogcholera-Bacillus macht Darmentzündung. Der Swineplague-Bacillus ist dem deutschen Schweineseuche-Bacillus ähnlich gefunden worden. Ebenso muss die von ihm verursachte Lungenbrustfellentzündung als identisch mit der bei der deutschen Schweineseuche beobachteten angesehen werden. Die Wirkungen des Hogcholera-Bacillus decken sich mit derjenigen Darmkrankheit, besonders mit den Verschwärungen und nekrotischen Herden im Darm, welche in Deutschland vielfach unter dem Namen Schweinepest bekannt ist. Demnach würde also Swineplague der Schweineseuche und Hogcholera in der That der That der Schweinepest gleichkommen. Da nun aber in Deutschland mehr und mehr dafür eingetreten wird, dass beide Krankheiten zusammengehören, wie sie denn auch thatsächlich mit einander vorkommen, so würden ebenso Swineplague und Hogcholera zusammengehören. Die Verfasser suchen sich dagegen das gleichzeitige Vorkommen beider Formen als eine Mischinfection zu erklären, treten also für den selbstständigen Charakter beider Seuchen ein.

Tuberkulose und Schweineseuche.

Von Dr. Olt.

(Ztschr. für Fl. und Milchhyg. Oct. 94.)

Während man früher alle Prozesse bei Schweinen, die sich durch Verkäsung und gleichzeitige Affektion der Lymphdrüsen kennzeichneten, der Tuberkulose zuzählte, leugnen heute manche Sachverständige das Vorkommen der Tuberkulose beim Schweine ganz und führen alle diese Prozesse auf Schweineseuche zurück, während andere den Mittelweg einschlagen. Das Letztere erklärt Olt für unberechtigt, da diese Prozesse einen einheitlichen pathologisch-anatomischen Charakter zeigen und die Scheidung daher eine unsichere und willkürliche sein dürfte. Zuerst hat in verkästeten, anscheinend tuberkulösen Herden ovoide Bakterien gefunden Schütz, Perroncito vermisste in solchen Herden die Tuberkelbacillen. Während seiner Thätigkeit in einem Schlachthaus hat O. häufig solche käsigen Prozesse beobachtet, die er mit ganz wenigen Ausnahmen für tuberkulöse halten musste, da sie dem Bilde bei der Rindertuberkulose entsprachen. In 24 Fällen fertigte er Ausstrichpräparate an, welche bezüglich der Tuberkelbacillen durchweg ein negatives Resultat ergaben. In den Kulturen aus käsigen Herden der Lymphdrüsen, Leber, Milz, Nieren und Knochen gelangten meist mehrere Mikrobenarten zur Entwicklung, zumeist

Eiterbakterien, daneben aber denen der Schweineseuche ähnliche Bakterien, die auch in Ausstrichpräparaten mit der Gramschen Färbung meist leicht nachweisbar waren. Wenn man hiernach hätte annehmen sollen, dass in den meisten Fällen Schweineseuche und nicht Tuberkulose vorliege, so spricht nach der Meinung Olt's ein Umstand dagegen, dass sich nämlich die Schweineseuche in den Lungen abspielt, wo jedoch selten augenscheinlich von Schweineseuche herrührende Residuen gefunden werden, während die sehr zahlreichen käsigen Prozesse in den verschiedensten anderen Organen mit regelmässigen Affektionen der Lymphdrüsen vorkommen. O. wählte daher zur Feststellung des bakteriologischen Befundes Schnittpräparate und hatte dabei das überraschende Ergebniss, dass in 21 von den genannten Fällen in solchen Präparaten Tuberkelbacillen nachzuweisen waren. Hieraus ergibt sich einmal der häufig tuberkulöse Charakter solcher käsigen Prozesse und andererseits die Thatsache, dass Ausstrichpräparate zur Differentialdiagnose nicht genügen. Es erklärt sich auch daraus, dass die Tuberkeln beim Schwein verhältnissmässig arm an Bacillen sind und solche nach eingetretener Verkäsung sich überhaupt nicht mehr auffinden lassen. Die Schnittpräparate müssen daher durch möglichst durchscheinende, an der Grenze der makroskopischen Sichtbarkeit stehende Knötchen gelegt werden, und es sind oft ganze Serien zum Nachweis der Bacillen erforderlich. O. ist daher der Meinung, dass solche käsigen Prozesse beim Schwein, welche anatomisch mit den Veränderungen bei der Rindertuberkulose übereinstimmen, als Tuberkulose angesprochen werden können, während den Residuen der Schweineseuche für die Fleischschau eine grössere Bedeutung nicht zukommt, da sie sich auf die Lungen beschränken. Zu bemerken ist jedoch dabei, dass Olt in seinen Ausführungen die käsige Darmentzündung der Schweine als Resultat der Schweinepest nicht zur Schweineseuche zählt, während auch diese käsigen Prozesse nach der überwiegenden Ansicht der Schweineseuche zuzurechnen sind. Was die käsigen Prozesse in den Lungen anlangt, so sind die Residuen der Schweineseuche nach Ostertag schon dadurch gekennzeichnet, dass sie alle gleichaltrig und von derben Bindegewebskapseln umgeben sind, wobei eine Verkäsung der Bronchialdrüsen fehlt, während bei der Tuberkulose verschiedene Entwicklungsstadien, theilweise Verkalkung und stete Verkäsung der Drüsen vorhanden sind.

Statistik der wichtigsten inneren Hundekrankheiten.

Von Prof. Fröhner.

(Mth. f. Thierhik. Bd. 6. 7.)

Die Mittheilungen beziehen sich auf die Beobachtungen im Hundespital der Berliner Thierärztlichen Hochschule in der Zeit von 1886—94. Die Zahl der überhaupt untersuchten und zum Theil stationär behandelten Hunde beträgt 70 000. Von Infections- und Intoxicationskrankheiten wurden beobachtet 11 122 Fälle, d. h. 16% aller kranken Hunde überhaupt leiden an Staupe. Der zunächst steht die Räude, von welcher 7427 Fälle beobachtet wurden, sodass über 10% der erkrankten Hunde an Räude leiden, mithin diese beiden Krankheiten über $\frac{1}{4}$ aller Erkrankungen umfassen. Von den Räudefällen waren 6225 Sarkoptis- und 1202 Acarusräude. Beide Räudeformen verhalten sich also wie 5:1. Wurmkrankheiten wurden 1266 festgestellt; Filarien im Blut nur 2 Mal; Herpes 168 Mal. Gelenkrheumatismus 92 Mal; Tuberculose 40 Mal; Pyämie und Septicämie 29 bzw. 24 Mal. In einem einzigen Falle wurde Actinomyose festgestellt. Malignes Oedem und Erysipel je 4 Mal. Nicht parasitäre Hautkrankheiten wurden 6341 Mal beobachtet. Davon allein Ekzem 5462 Mal, Furunculosis 462 und Alopecie 224 Fälle. Unter den Erkrankungen des Digestionsapparates waren 4325 Mal einfacher Magen- und Darmkatarrh, 1275 Verstopfungen; 318 Mal wurden Bauchwassersucht,

257 Anwesenheit von Fremdkörpern festgestellt. Icterus wurde 102 Mal beobachtet. Unter den Krankheiten des Respirationsapparates stehen Husten und Bronchialcatarrh mit 3395 Fällen verzeichnet. Pneumonie wurde nur 257 Mal beobachtet, Pleuritis 39, Hydrothorax 43, Lungenemphysem 16 Mal, Bronchiectasie und Lungencarcinom je 2 Mal. Auch sind 8 Fälle von Hemiplegia laryngis verzeichnet. Die Magen- und Darmkatarrhe, sowie die einfachen Katarrhe der Luftwege machen zusammen 11% aller Erkrankungen aus. Von Nervenkrankheiten sind im Ganzen 2495 Fälle verzeichnet, darunter spinale Lähmungen 719, Staupetzuckungen 537, Epilepsie 419, Gehirnentzündung 103, Rückenmarksentzündung 96, Eclampsie 64, Roll- und Drehkrankheit 33, Hydrocephalus chron. 29, Cerebrospinal-Meningitis 10, und Lähmung einzelner Nerven 21. Unter 290 Herzkrankheiten waren 258 Klappenfehler. Steinbildungen in den Harnwegen kamen 87 Mal vor, Nephritis 35 Mal, Urämie 3 Mal, Hämoglobinurie 1 Mal und Hämaturie 49, Blasentumor 6, Blasen- und Harnröhrenrupturen 5, Blasenkatarrhe 121 Mal. 217 Schweregeburten und 216 Fälle von Gebärmutterentzündung wurden behandelt. Endlich kamen zur Beobachtung Muskelrheumatismus bei 1462 Hunden, Rhachitis bei 236, Anämie bei 184, allgemeine Carcinomatose bei 142, desgl. Sarkomatose bei 5, Fettsucht bei 81, Leukämie bei 21, Zuckerharnruhr bei 7. Es ist also noch die Häufigkeit des Muskelrheumatismus im Anschluss an die Häufigkeit der Staupede, der Räude, des Magen-, Darm- und des Luftröhrenkatarrhs hervorzuheben.

Anatomische Mittheilungen.

Herkunft des Pigments im Auge.

Scherl hat im Arch. f. Ophthalm., Bd. 39 pag., 130 cf. neue Untersuchungen über die Herkunft des Pigments speciell im Auge gemacht. Entwicklungsgeschichtliche Studien führten ihn zu der Erkenntniss, dass die ersten Pigmentkörner zusammen mit den Blutgefässen auftreten. Ferner zeigt sich bei Säugethieren, Amphibien und Fischen das Pigment zunächst an der Innenfläche des Pigmentepithels, bei Vögeln zuerst an der Aussenfläche. Bei ersteren Thieren entwickeln sich Gefässe im Glaskörperraum, für diesen und die hintere Linsenkapsel bestimmt, bei Vögeln fehlen solche Gefässe. Beide Thatsachen deuten also darauf hin, dass das Pigment, wie man übrigens schon lange angenommen hat, aus dem Blute stamme. Zum Beweise dieser Annahme genügen freilich diese beiden Thatsachen auch noch nicht. Noch weniger erklären sie den Kern des Räthsels, auf welche Weise nämlich und aus welchem Stoff im Blute resp. im Anschluss an die Blutgefässe das Pigment gebildet wird. Scherl nimmt an, dass das Pigment im gelösten Zustand die Gefässe verlässt und mit dem Saftstrom zur Stelle seines neuen Sitzes gelangt, wo die Epithelien den Farbstoff anziehen und aufnehmen, der dann crystallinische Körper bilden kann. Es ist ein Gemisch verschiedenartiger Bildungen eisenhaltiger Zersetzungsproducte des Blutfarbstoffes.

(Nach einem Ref. v. Prof. Lüpke, Dtsch. Thierärztl. Wochenschr.)

Ueber die Gefässe des Pferdeauges

mit besonderer Berücksichtigung der Gefässversorgung der Aderhaut hat Assistent an der Universitätsaugenklinik zu Würzburg Dr. Ludwig Bach im Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde Bd. 20 H. 4 und 5 eine grössere Arbeit veröffentlicht, bezüglich deren auf das Original verwiesen werden muss.

Thierhaltung und Thierzucht.

Wägungen und Messungen an Trakehner Fuchsfüllen.

Von Gestütsinspector Mieckley.

(Arch. f. Thierhik. Bd. 20, 4 u. 5.)

Die 50 Haupt zählende Fuchsmutterherde des Hauptgestüts zählt zum schweren Wagenschlag. Die Thiere sind ungemein tief und haben selten starke Glieder. Die Messungen

erstreckten sich auf 13 Hengste und 24 Stutfüllen, die von einem englischen Vollblüter und 2 in Trakehnen gezogenen Hengsten abstammen. Die Messungen wurden mittelst Bandmasses in den ersten zwölf Stunden nach der Geburt vorgenommen, die Wägungen auf der Decimalwage in derselben Zeit. In den nächsten drei Jahren wurden an den Geburtstagen die Messungen und Wägungen wiederholt und dann abgeschlossen.

Das Gewicht betrug durchschnittlich bei den neugeborenen Füllen 102,8 Pfund (84—132). Hengstfohlen waren jedoch schwerer als Stutfüllen (Durchschnitt 103,6 gegen 102,4). Die von dem aus England stammenden Vollblüthengst Gefallenen waren jedoch schwerer als die von nicht ganz edel gezogenem Halbblut, und annähernd so schwer wie die vom hochedelgezogenen Halbblutvater stammenden Thiere. Die letzteren wogen durchschnittlich 103,7 gegen 103 bzw. 100,9 Pfund. An den späteren Geburtstagen der Fohlen konnten die Wägungen leider nicht wiederholt werden.

Die Grösse schwankte nach der Geburt zwischen 93 und 113 cm Höhe, durchschn. 104,9. Die Stutfüllen waren durchschnittlich grösser als die Hengstfüllen (durchschn. 105,1 gegen 105,08); die Fohlen des Vollblutvaters grösser als die vom Halbblut gefallenen, und unter den letzteren die von dem edleren Halbblut die grösseren. Die Grössenzunahme hat betragen im ersten Lebensjahr 38—52, durchschn. 45 cm, im dritten 9—24, durchschn. 17 cm, im vierten 0—4, durchschn. 1,86 cm. Die Stutfüllen wuchsen im ersten Lebensjahr mehr als die Hengstfüllen.

Der Brustumfang der Fohlen betrug nach der Geburt durchschnittlich 86 (77—94) und war bei Hengsten grösser als bei den Stuten (durchschn. 87 gegen 85). Die Fohlen des Vollblüthengstes hatten einen grösseren Brustumfang als die vom Halbblut erzeugten, bei denen übrigens der Durchschnitt gleich war. Die Zunahme des Brustumfangs betrug im ersten Jahr zwischen 60 und 86, im dritten zwischen 18 und 37, im vierten zwischen 0 und 6, und zwar bei Stutfüllen im ersten Lebensjahr mehr als bei Hengstfüllen (durchschn. 72 gegen 70½).

Der Umfang des Vordermittelfusses schwankt bei den neugeborenen Füllen zwischen 10 und 17 cm, und der der Vorderfusswurzel war bei Hengstfüllen grösser als bei Stutfüllen, beim Halbblut stärker als bei den Vollblutfüllen, und unter den ersteren wiederum bei den edler gezogenen schwächer. Die Zunahme betrug im ersten Lebensjahr 3—8, im dritten 0—3,5, im vierten 0—2,5 cm und war im ersten Lebensjahr bei den Stuten grösser wie bei den Hengsten. Es ergibt sich also, dass die Hengste bei der Geburt an Gewicht schwerer sind wie die Stuten, dass dagegen die Stuten grösser sind und auch im ersten Lebensjahr mehr wachsen. Nur an anfänglichem Brustumfang übertreffen die Hengstfüllen die Stutfüllen, während in der Zunahme derselben wie im Wachstum überhaupt die Stutfüllen voranstehen. Bei den vom Vollblutvater stammenden Füllen ist die Anfangsgrösse überhaupt, sowie auch der Brustumfang bedeutender. Die Knochenstärke, am Vordermittelfuss gemessen, ist beim Vollblut geringer als beim Halbblut, und bei Stuten geringer als bei Hengsten, ihre Zunahme dem Wachstum entsprechend, bei Stuten jedoch grösser im ersten Lebensjahr. Die Füllen von einem edelgezogenen Halbblutvater werden schwerer geboren und sind grösser als die von einem nicht edelgezogenen, ebenso in den Knochen feiner, im Brustumfang dagegen gleich. Ganz allgemein ist die Entwicklung im ersten Lebensjahr am bedeutendsten, weshalb in diesem Jahr an Futtermitteln unter keinen Umständen gespart werden darf. Die Bestimmungen des Umfanges des Vordermittelfusses ergaben gleichzeitig, dass man keineswegs sagen kann, dass die Trakehner Pferde leicht von Beinen seien. M. hat ausserdem die Ansicht geprüft, dass der Vordermittelfuss bei Füllen ebenso lang sei wie später am erwachsenen Pferd. Er hat diese Ansicht unzutreffend

gefunden; auch dieser Knochen nimmt beim Wachsthum an Länge zu. Während des ersten Lebensjahres macht sich ein Wachsthum an allen Körpertheilen bemerklich. Unmittelbar nach der Geburt ist somit ein Urtheil über die zukünftige Grösse des Pferdes nicht zu fällen. Dagegen fand er durch Schädelmessungen, dass die Entfernung zwischen den beiden inneren Augenwinkeln über dem Stirn- und Nasenbein herübergemessen sich nach dem ersten Lebensjahre nicht mehr verändert und zur späteren Körpergrösse im Verhältniss wie 1:8,64 steht. (Natürlich ist dieses Verhältniss nur bei ganz normalen Thieren eines bestimmten ausgeprägten Typus zutreffend und kann keineswegs, wie die Abweichungen der Kopfform selbstverständlich machen, als eine allgemeine Regel angesehen werden.

Tagesgeschichte.

Thätigkeit und Stellung der beamteten Thierärzte in Preussen.

Gelegentlich einer Besprechung über die Viehhandelsverhältnisse und Seuchengefahr im Abgeordnetenhaus, über welche an anderer Stelle referirt wird, kam der Abg. Ring auch auf die Stellung der beamteten Thierärzte. Er hielt dafür, dass eine Aenderung dieser Stellung und vor allen Dingen eine Erhöhung der Gehälter der beamteten Thierärzte durchaus nothwendig sei. Die Privatpraxis, auf die sie angewiesen seien, beeinträchtigt leicht ihre amtliche Thätigkeit. Man solle wenigstens den Departementsthierärzten tüchtige Hilfskräfte attachiren, die nur Beamte wären und nichts weiter thun dürften, als den Seuchenwegen nachzugehen, die Märkte, die Sammelställe, die Eisenbahnwagen und das Händlervieh zu controliren. Zur Zeit könne der Kreisthierarzt nur den Seuchenausbruch in seinem Kreise feststellen; der Entstehung derselben rückwärts nachzugehen, sei für ihn nicht möglich. Jene Gehilfen der Departementsthierärzte wären an enge Bezirke nicht gebunden. Dazu komme, dass die beamteten Thierärzte zum Theil zu alt seien, um ihre Funktionen noch richtig auszuüben, weil sie keine Pensionsberechtigung hätten und aus Mitleid in ihren Stellungen gelassen würden. Das Richtige wäre, den Kreisthierärzten die Privatpraxis überhaupt zu verbieten, wie das auch anderwärts der Fall ist. Die Kosten würden in keinem Verhältniss zu der Schädigung stehen, die jetzt die Landwirthschaft erfährt.

Auf diesen Punkt der Ausführungen des Abg. Ring antwortete der Herr Minister Frhr. v. Hammerstein etwa Folgendes: Die beamteten Thierärzte sind nicht selbstständige Polizeiorgane, sondern Hilfsorgane der Polizei. Deshalb können auch den Departementsthierärzten keine Gehilfen beigegeben werden, welche ohne Mitwirkung der Polizeiorgane selbstständig die Veterinärverhältnisse beaufsichtigen sollten. „Ich muss anerkennen,“ sagte der Minister, „dass namentlich die Kreisthierärzte, die keine Pensionsberechtigung haben — darin hat der Vorredner durchaus Recht — ausserordentlich mässig besoldet sind (sehr richtig! rechts), und dass sie deswegen gezwungen sind, Privatpraxis zu üben. Die hieraus sich ergebenden Missstände kann ich im vollsten Masse anerkennen; — und da geht die widerwärtige Gutmüthigkeit, an der wahrscheinlich jeder Mensch, also auch der Landwirthschaftsminister, leidet, mitunter so weit, dass er, um einen unglücklichen Beamten nicht brodlos zu machen, ihm vielleicht etwas länger zu functioniren gestatten wird, als es zweckmässig wäre.“ Das Vorhandensein der Pensionsberechtigung würde diesen Uebelstand beseitigen. Auch wäre es sehr erwünscht, diese Beamten vom Privatpublikum und der Privatpraxis ganz unabhängig zu machen. Würde jedoch heutzutage an den Finanzminister diese Forderung gestellt, den Beamten Pensionsberechtigung zu gewähren, ihnen höhere Gehälter beizulegen, so würde derselbe darlegen, dass, wenn diese Beamten

höher gestellt würden, eine Anzahl anderer Beamten, die gleiche Forderung zu stellen berechtigt sind u. s. w. Vorläufig seien diese Wünsche unerfüllbar, und man werde sich mit dem gegenwärtigen Zustand noch eine Zeitlang abfinden müssen. Auch der landwirthschaftliche Minister müsse es thun, obgleich es ihm viel bequemer wäre, eine grössere Anzahl tüchtiger, unabhängiger Beamten zur Verfügung zu haben. Indessen man müsse doch anerkennen, dass gerade auch auf diesem Gebiet und bezüglich der Anstellung tüchtiger Veterinärbeamter grosse Fortschritte gemacht seien. Jedenfalls würde die Staatsregierung Alles thun, um in dieser Beziehung vorhandenen Wünschen Rechnung zu tragen. — —

Es ist ja sehr erfreulich, dass die Landwirthe mehr und mehr die auch für sie wichtige Stellung der beamteten Thierärzte erkennen und dass sie für die Verbesserung dieser Stellung eintreten. Namentlich ist es erfreulich, dass der Herr Minister sich mit diesen Bestrebungen einverstanden erklärt hat, wenn auch die Ausführung gewisser und zwar sehr dringender Wünsche nach seiner Erklärung durch die leidige Geldfrage aufgehalten wird.

Jedoch kann man über den Weg der Verbesserung wohl anderer Meinung sein, wie speciell der Abgeordnete Ring. Die Departementsthierärzte müssten allerdings, da sie die vielbeschäftigsten Beamten an der Regierung sind, einfach Regierungsräthe werden und selbstverständlich von jeder Privatpraxis entbunden werden. Da es nur 34 sind, so beträgt der jährliche Effect ja nur ca. 150000 M. Bezüglich anderweiter Einwände kann auf die Gewerberäthe hingewiesen werden. Was aber die Kreisthierärzte anbetrifft, so wäre es nach jeder Richtung hin ein Nachtheil, wenn man ihnen die Privatpraxis entziehen wollte; das ist schon früher mehrfach ausgeführt worden (vergl. B. T. W.). Was versteht man denn unter einem genügenden Gehalt für einen Kreisthierarzt? Wahrscheinlich höchstens 800 Thaler. Jeder praktische Thierarzt von einiger Tüchtigkeit ist in der Lage, sich mehr zu verdienen. Die tüchtigen Thierärzte würden daher in Beamtenstellen einfach nicht eintreten; der beamtete Thierarzt selbst würde den thierärztlichen Kenntnissen entfremdet und einseitig werden. Auch seine diagnostische Sicherheit würde leiden, wenn er keine andern Thierkrankheiten mehr zu sehen bekommt. Es ist ferner durchaus erwünscht, dass der Kreisthierarzt durch die Privatpraxis veranlasst wird, mindestens einen grossen Theil des Publikums seines Kreises, deren Verhältnisse und Viehstand häufig zu sehen. Eine grosse Zahl von Seuchenfällen werden gerade dadurch wohl ermittelt. Endlich würden die Landwirthe durch jene Massregel einer grossen Zahl tüchtiger Praktiker beraubt. Vor allen Dingen kommt aber auch hier wieder die bei den so sehr viel grösseren preussischen Verhältnissen noch immer nicht genügend gewürdigte Verschiedenartigkeit der einzelnen Bezirke in Betracht, während in den kleinen Ländern diese Dinge so ganz anders liegen. Es giebt in Proussen eine grosse Anzahl von Kreisen, wo der Kreisthierarzt so gut wie nichts zu thun hat. Derselbe würde also sein Gehalt einfach umsonst beziehen. Und es giebt andere Kreise, wo der Kreisthierarzt lediglich durch seine Dienstthätigkeit reichlich beschäftigt ist. Wollte man diese beiden Beamten vielleicht gleich bezahlen, dann würde der Effect der sein, dass jedermann sich bestrebt, eine Stelle zu bekommen, wo nichts zu thun ist. Man darf eben auch hier nicht schabloniren. Es giebt gewisse Geschäfte — dass ist ganz besonders die Controle der grossen Händler und Handelswege — die man (und das würde den Wünschen aller beteiligten Kreisthierärzte entsprechen) am besten den Kreisthierärzten der Landkreise abnehmen würde, und es giebt bestimmte Orte, wo in Folge dessen Kreisthierärzte unter besonderen Bedingungen angestellt werden müssten, die eben nichts weiter zu thun haben, als bei ausreichendem Gehalt solche besondern

Funktionen auszuüben, ohne Landpraxis zu betreiben. Nicht allgemein also, aber in einzelnen Kreisthierarztstellen wäre eine derartige Regelung nützlich, und dafür sind ja auch schon Anfänge gemacht. Die Kreisthierärzte von Berlin z. B. bekommen 800 Thlr. (allerdings eben zu wenig) und haben keine Praxis. Viele Städte mit grossen Viehhöfen haben einen Kreisthierarzt gegen festes genügendes Gehalt (4000 M. und mehr) lediglich zur Beaufsichtigung des Viehhofes angestellt. Diese Kreisthierärzte sind an gewissen Stellen (Magdeburg, Cöln) in dieser Beziehung Gehilfen des Departements-Thierarztes. Das sind also Anfänge einer Organisation, wie sie vielleicht dem Abg. Ring vorgeschwebt hat, nur dass das eben Alles nicht verallgemeinert werden kann, sondern nur auf bestimmte Verhältnisse anzuwenden ist.

Was die Wünsche der Kreisthierärzte selbst anlangt, so würden sie eine Entziehung der Privatpraxis gegen eine Erhöhung des festen Gehaltes kaum eintauschen wollen, wenigstens nur in gewissen Gegenden, wo auch die Privatpraxis nichts bringt. Es kommt auch nicht so sehr darauf an, ob ein Kreisthierarzt 200 oder 500 Thlr. Gehalt bekommt, da er auch von letzterem nicht leben kann. Wenn in Süddeutschland die beamteten Thierärzte Gehälter ungefähr in der letzten Höhe und auch noch darüber beziehen, so ist das sehr gut; aber sie haben dafür nicht die bei erheblicherer Dienstthätigkeit ziemlich beträchtlichen Einnahmen an Reisekosten und Tagelohnern, wie die preussischen Thierärzte. Diese Differenz ist dadurch also ausgeglichen. Worauf es dagegen den Kreisthierärzten (und den zur gleichen Kategorie zählenden Kreisphysikern) ankommt und was sie mit Recht als einen Wunsch betrachten, dem von keiner anderen Beamtenkategorie ein gleichberechtigter unerfüllter Wunsch an die Seite gestellt werden kann, das ist die Einführung einer Pensionsberechtigung. Dabei hätte es wiederum keinen besonderen Nutzen, wenn einem im Dienst ergrauten Thierarzt sein bisheriges Gehalt von 200 Thlr. weiter bezahlt würde; denn davon kann er eben nicht existiren; dann bleibt doch das dringende Interesse, möglichst weiter thätig zu sein. Sondern die Pension müsste zum bescheidenen Leben ausreichend sein, und sie müsste dann nicht berechnet werden nach dem Gehalt, sondern nach dem ganzen Dienstehlohn der betr. Stelle, d. h. unter Anrechnung einer bestimmten Quote der Reisekosten und Tagelöhner (welche thatsächlich die eigentliche Besoldung des preussischen Kreisthierarztes ausmachen). Wer im Staatsdienst sein Lebelang viel gearbeitet hat, der hat natürlich auch Anspruch auf den Genuss einer höheren Pension als Jemand, der in gleicher Stellung wenig gethan hat, und deswegen würde die Verschiedenartigkeit der Kreisthierarztstellen durch Heranziehung dieser (Neben-) Einnahmen billiger Weise zum Ausdruck gebracht. Dieser Weg dürfte vorläufig der einzig gangbare sein und wäre wahrscheinlich auch für die Kreisphysiker der beste.

S.



Der Landstallmeister von Trakehnen, Major a. D. v. Frankenberg, ist gestorben.

Bekanntmachung.

Nachdem die Militärthierärzte den aus dem Lehrkörper der thierärztlichen Hochschule ausgeschiedenen Professor Dr. Möller durch Ueberreichung eines Geschenkes zu ehren beschlossen hatten, ist von einer grossen Anzahl von Thierärzten Berathung darüber gepflogen worden, ob es nicht angezeigt und möglich sei, dem beliebten Lehrer und verdienten Forscher eine Ehrung zu bereiten, welche allen deutschen Thierärzten Gelegenheit böte, den Ausdruck des Bedauerns über den vorzeitigen Rücktritt aus dem Lehramte öffentlich zu bekunden.

Damit keine Zersplitterung eintritt, bitte ich alle Herren Collegen, welche sich dafür interessiren, dass obiger Plan in würdiger Weise zur Ausführung gelangt, den Delegirten zu der

am 18. Mai d. Js. in Berlin abzuhaltenden General-Versammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens ihre Wünsche resp. Vorschläge mitzutheilen oder solche schon vorher an den Unterzeichneten gelangen zu lassen. Ich erlaube mir zu bemerken, dass ich diese Angelegenheit nach Erledigung der Tagesordnung zur Sprache bringen werde und dass jeder Colleague, welcher sich für dieselbe interessirt, bei der Berathung über dieselbe willkommen sein wird.

Dr. Esser.

57. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

Zu der am 16.—21. September 1895 in Lübeck stattfindenden Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte beehren sich die Unterzeichneten die hochgeehrten Herren Fachcollegen mit der freundlichen Bitte um recht zahlreiche Betheiligung ganz ergebenst einzuladen, in der Hoffnung, dass auch in diesem Jahre die Abtheilung „Veterinärmedizin“ durch eine Anzahl von Vorträgen, wie in den früheren Versammlungen, vertreten sein wird. Es wird deshalb freundlichst gebeten, Vorträge und Demonstrationen — bis spätestens Ende Mai — bei dem unterzeichneten Einführenden anmelden zu wollen, damit die Publikation der Themata rechtzeitig erfolgen kann.

Die bekannte Gastfreundschaft der hohen Behörde und Einwohnerschaft der freien und Hansestadt Lübeck bürgt für einen vorzüglichen Empfang und ein allseitiges Entgegenkommen.

Lübeck, Ende März 1895.

Der Einführende:

P. Fenner,
Polizeithierarzt.

Der Schriftführer:

J. Vollers,
Inspector des Schlachthauses.

Erklärung.

Auf die Auslassungen des Königlichen Kreisthierarztes Herrn Carl Frick zu Rawitsch in Posen sehe ich mich, so sehr ich es bedauere, mit dem alten erfahrenen Praktiker unverschuldet in Differenzen gerathen zu sein, zu nachstehender Erwidern genöthigt: Am 16. August 1894 untersuchte ich im Auftrage des Königlichen Regierungs-Präsidenten Herrn Dr. von Heydebrand und der Lasa als stellvertretender Departementsthierarzt in Nimkau 5 Schweine des Schwarzviehhändlers Kessel aus Sarne. Die Untersuchung ergab bei zwei Schweinen nachstehenden Befund: Entzündung der Bindehaut beider Augen, verwaschene Röthung des Rüssels, pockenartigen Ausschlag, der über den ganzen Körper verbreitet war, Durchfall und Schwanken im Hintertheil, während die übrigen 3 Schweine nur eins oder zwei der aufgeführten Symptome erkennen liessen. Ich kann hier selbstverständlich keinen ausführlichen Befundbericht geben, überlasse es aber jedem Colleague, der die Schweineseuche kennt, zu beurtheilen, ob ich, selbst auf Grund dieses knapp angeführten Symptomenbildes, berechtigt war, die genannte Seuche zu diagnosticiren oder nicht.

Bemerken will ich noch, dass von sämtlichen Breslauer Gerichtshöfen jeder Schweinehändler auf Grund des § 328 Str.-Ges.-Bchs. mit Gefängniss bestraft wird, der ein Schwein verkauft, an dem sich nur zwei der oben angeführten Symptome vorfinden, ja selbst dann, wenn mehrere Schweine nur eine dieser Erscheinungen zeigen. Eingelegte Revision wurde vom Reichsgerichte verworfen.

Die so einfache und plausibel klingende Entschuldigung, dass die entzündeten Augen von der Desinfection des Wagens mit Kalk, der Durchfall von der anormalen Fütterung auf dem Transporte und die Schorfe vom Beissen herrühren, wird seit Monaten von jedem angeklagten Schweinehändler vorgebracht. Wunderbarer Weise hat noch kein Richter sie gelten lassen.

Dies die nackte Thatsache, an die Bemerkungen zu knüpfen ich mir versagen muss, da ich mich grundsätzlich in keine Aus-

einandersetzungen mit Herrn Kreisthierarzt Frick einlasse, wie ich dies durch mein Schweigen auf mehrere indirecte Angriffe in politischen Zeitungen zur Genüge documentirt habe.

Ich handelte in vorliegendem Falle als Beamter im Auftrage

der Regierung und hatte einfach meine Pflicht zu thun; wenn Herr Frick als Beauftragter des Schweinehändlers dessen Partei nimmt, finde ich das begreiflich und entschuldbar.

Koschel, Breslau.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Gesetzgebende Körperschaften.

Im Preussischen Herrenhause ist der Gesetzentwurf, betr. Herbeiführung einer Entschädigung für Verluste durch Schweineseuche (d. h. obligatorische Schweineversicherung), dessen Wortlaut bereits in der B. T. W. 1894 pag. 10 veröffentlicht worden ist, angenommen worden.

Im Abgeordnetenhaus brachte der Abgeordnete Ring speciell die Berliner Viehmarktverhältnisse zur Besprechung, wobei jedoch auch allgemeine veterinärpolizeiliche Fragen gestreift wurden. Es soll über die allgemein interessirenden Punkte der Debatte referirt werden (vgl. auch oben unter Tagesgeschichte).

Bläschenausschlag, Räude, Rothlauf und Schafpocken in Deutschland 1893. (Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes*.)

Vom Bläschenausschlag wurden ermittelt 83 Fälle bei Pferden (Vorjahr 145) und 5 299 bei Rindern (4 969), zusammen 5 382 (5 114). Betroffen wurden 19 Staaten, 70 Regierungs- etc. Bezirke, 337 Kreise, 3 942 Gehöfte (4 110). Die Seuche herrschte wie in beiden Vorjahren wieder am stärksten in Sachsen-Weimar, im Neckarkreis, in der Pfalz, in Schleswig, Oberhessen; ferner im R.-B. Coblenz, Cassel, Wiesbaden, in Schwaben, im Donaukreis und im Jagstkreis. Verschont geblieben sind wieder Mecklenburg-Strelitz, Braunschweig, Schaumburg-Lippe, Lübeck und Hamburg, ausserdem diesmal auch Mecklenburg-Schwerin. Die meisten Thiere erkrankten wieder im II. und I. Quartal. Von je 10 000 Thieren erkrankten 0,2 Pferde und 3 Rinder.

Die Schafpocken sind wiederum nicht aufgetreten. Stark verbreitet sind sie noch in Frankreich, Ungarn, Rumänien, Serbien, Bulgarien; in Oesterreich kam nur ein Fall (Galizien) vor.

Pferderäude wurde bei 575 Pferden (642 im Vorjahr) ermittelt, die sich auf 314 Gehöfte vertheilen. Gegenüber früheren Jahren war das Vorkommen im Jahre 1892 ausserordentlich gesteigert und demnach ist auch im Berichtsjahr die Verbreitung noch eine starke gewesen, besonders, wie gewöhnlich in den östlichen Provinzen Ost- und West-Preussen (excl. Danzig) und Posen, ferner Nieder-Bayern und Ober-Bayern.

Die Schafräude hat, wie im Vorjahre schon, nicht unerheblich abgenommen. Betroffen waren überhaupt in 209 Kreisen (667 Gemeinden) Herden von 65 047 Kopf gegen 97 052 im Vorjahr. Das sind im Berichtsjahr 1893 weniger gegen 1892 33 pCt. gegen 1890 46 pCt., gegen 1888 65 pCt. Die höchsten Zahlen erreichten die betroffenen Herden wie gewöhnlich in Kassel, jedoch ist auch hier eine erhebliche Abnahme zu verzeichnen, (9088 gegen 18927), ferner in Hildesheim (7986) Braunschweig, Minden, Oberhessen, Hannover, im Jagstkreise. Oestlich der Elbe ist die Schafräude nur in den Kreisen Greifenberg und Parchim festgestellt und getilgt worden.

Schweineseuchen: Statistische Mittheilungen sind wieder nur aus Baden eingegangen. Danach sind 4960 Erkrankungsfälle (6336 im Vorjahre) gemeldet aus 379 Gemeinden. Genesen sind 795 Schweine, geschlachtet 2931, gestorben 1234. Der Schaden von ca. 110 000 M. vertheilt sich auf 3014 Besitzer.

*) Verlag von Julius Springer-Berlin.

Verordnungen.

Baden: Durch Verordnung vom 15. November 1894 ist bestimmt worden: Mit Wirkung vom 1. Juni ab wird in besonders benannten (vom Rauschbrand besonders stark heimgesuchten) Gemeinden die Entschädigung nach dem neuen Gesetz (B. T. W. 1894 p. 12 für an Rauschbrand gefallene $\frac{1}{2}$ —2jährige Rinder mit $\frac{1}{5}$ des Werthes nur dann gewährt, wenn der Besitzer nachweist, dass die Thiere in den letzten 12 Monaten der Schutzimpfung durch den beamteten Thierarzt unterzogen worden sind. Die Schutzimpfung wird in diesen Gemeinden in jedem Frühjahr auf Staatskosten vorgenommen und die Tagfahrten des Bezirks-thierarztes werden öffentlich bekannt gemacht.

Die Einfuhr aus Italien von Wiederkäuern und Schweinen ist wegen Gefahr der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in Baden (28. Februar 1895) und Württemberg (7. März 1895) verboten worden und die Erlaubniss zur bedingten Einfuhr von Rindern in gewisse Schlachthöfe zurückgenommen.

Die Schweiz hat die Einfuhr gefrorenen Fleisches aus Australien verboten, da die Sendungen der eidgen. Vollziehungsordnung vom 14. October 1877 nicht entsprechen und ausserdem keine genügende Garantie für die Unschädlichkeit des Fleisches gegeben sei. Desgleichen ist unterm 13. und 23. Februar cr. die Einfuhr mit Bor conservirten Fleisches verboten worden, weil dasselbe als frisches Fleisch zu betrachten ist. Auf Fleisch, welches ausserdem die Merkmale des Räucherns oder Salzens aufweist, findet dies jedoch keine Anwendung.

Dänemark hat (26. Februar 1895) die Einfuhr von Wiederkäuern aus den Niederlanden wegen der dort herrschenden Maul- und Klauenseuche verboten.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Virulenz des Fleisches tuberculöser Rinder?

In der Rev. vétér. Aug., Sept. 1894 hat Leclairche eine Zusammenstellung aller der zuverlässigen Versuche gemacht, welche zum Zwecke der Aufklärung über die Virulenz des Fleisches von tuberculösen Thieren unternommen worden sind. Aus allen diesen Versuchen, deren Resultate bezüglich der Erzeugung von Tuberculose durch Fleischfütterung etc. fast durchweg negativ sind, zieht L. den Schluss: es bestehe nicht ein einziger zuverlässiger Versuch, der beweise, dass der Genuss von tuberculösen Rindern die Tuberculose zu erzeugen fähig ist. Nur ganz ausnahmsweise enthalten Muskeln das Virus, und eine Gefährlichkeit des Fleisches tuberculöser Rinder bestehe immer nur in gewissem Grade, wie dies auch Bollinger, Nocard und andere behauptet haben.

Mehlzusatz zu Würsten.

Auf eine Anfrage ist mitzuthellen, dass die Reichsgerichtsentscheidung, wonach jeder Mehlezusatz zu Würsten, auch der geringste, als eine Verfälschung anzusehen ist, im Wortlaut unseres Wissens noch nicht veröffentlicht ist. Die Thatsache dieser Entscheidung wurde aber in der Deutschen Fleischerzeitung mitgetheilt, der sie jedenfalls von den Interessenten zuverlässig berichtet ist, sodass an der Richtigkeit der Mittheilung wohl nicht zu zweifeln ist. Weitere Nachrichten darüber liegen nicht vor.

Gerichtsentscheidungen.

Verkauf der Milch apthenseuuekranke Kühe.*)

Landgericht Eisenach. Urtheil vom 12. November 1891 wider den Gutsbesitzer Qu. und Genossen.

Das Gericht stellte fest, dass der Angeklagte bereits in den letzten Tagen des October, jedenfalls aber am 1. November 1890, von dem Ausbruch der Seuche oder seucheverdächtigen Erscheinungen Kenntniss gehabt hatte, trotzdem aber die Milch der Kühe weiter verkauft hatte. Nach der Auslassung des Geheimen Medicinalraths Dr. Pf. hat man, besonders in thierärztlichen Kreisen bisher kaum ernstlich an der gesundheitsgefährdenden Beschaffenheit der Milch maul- und klauenseuuekranke Thiere gezweifelt. Wenn demgegenüber auch der Bezirksarzt Dr. Br. sich dahin aussprach, dass die fragliche Milch auch ungekocht ein gesundheitsgefährliches Nahrungsmittel seiner Ansicht nach nicht sei und der Professor Dr. Sch. die Milch von maul- und klauenseuuekranke Thieren überhaupt nicht als solche erachtete, welche die menschliche Gesundheit in intensiver Weise zu schädigen geeignet wäre, so erkannte Dr. Br. doch an, dass die Möglichkeit der Ansteckung des Menschen durch die Milch solcher Kühe mit der Apthenseuche nicht ausgeschlossen sei; Professor Sch. aber hatte sogar ausdrücklich ausgesprochen, dass Milch fieberkranke Thiere für Menschen an und für sich gesundheitsschädlich sei und auch nach seiner Erfahrung in einzelnen Fällen die Uebertragung der Krankheit maul- und klauenseuuekranke Thiere auf den Menschen vorgekommen und nachgewiesen sei; er erklärte nur den beim Menschen daraus entstehenden Krankheitszustand für sehr

*) Obwohl es sich hier um ein älteres Urtheil handelt, ist dessen Wiedergabe wohl interessant wegen der darin enthaltenen Ansichten zweier thierärztlichen Sachverständigen, die sich mit der heutigen Erfahrung nicht ganz decken. Denn dass die Milch apthöuser Kühe für Menschen specifisch schädlich ist, kann als allgemein feststehend gelten (vgl. a. d. Mittheilung in No. 12 d. B. T. W.)

minimal, so dass eine ernstliche Gefährdung seiner Meinung nach ausgeschlossen sei. Unter diesen Umständen vermochte das Gericht den Auslassungen der Sachverständigen Br. und Sch. ein Gewicht um so weniger beizulegen, als das Verbot in § 61 der Instruction des Bundesraths zum Viehseuuegesetz noch voll in Kraft besteht, was nicht der Fall sein würde, wenn Bedenken gegen die Berechtigung der Fortdauer dieses Verbots ernstlich hervorgetreten wären. — Unter diesen Umständen konnte zwar nicht als feststehend angesehen werden, dass der Angeklagte die Gesundheitsschädlichkeit solcher Milch gekannt habe, jedenfalls hatte er aber fahrlässig gehandelt. Er bezeichnete sich selbst als gebildeten und rationellen Landwirth und hatte in Folge des Umstandes, dass er einen ständigen schwunghaften Handel mit der Milch von seinem zahlreichen Milchkühebestande nach einer volkreichen Stadt betrieb, durch welche eine grosse Anzahl von Menschen gefährdet werden konnte, wenn die Milch gesundheitsgefährlich war (ganz abgesehen von der Gefahr der Verbreitung der Seuche über den Viehstand der Umgegend und die dadurch bedingte Gefährdung des Volkswohlstandes) besondere Verpflichtung zur Anwendung von Vorsicht und in Folge dessen Einziehung von Erkundigung bei Sachverständigen.

Er wurde wegen fahrlässigen Verkaufs gesundheitsschädlicher Milch auf Grund der §§ 12,1, 14 N.-M.-G. zu einer Geldstrafe von 500 M. event. zu 5 Wochen Gefängniss verurtheilt. Wegen Uebertretung der §§ 65,2 und 67 verbunden mit § 9 und 10,4 des Viehseuuegesetzes erhielt er ausserdem eine Strafe von 75 M. event. 1 Woche Haft.

Die Mitangeklagte R., Dienstmagd des Angeklagten Qu., welche den Verkauf der Milch in der Stadt besorgt hatte, wurde freigesprochen, da ihr nicht nachgewiesen werden konnte, dass sie von dem Bestehen der Seuche unter den Kühen des Angeklagten Kenntniss gehabt hatte.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Professor Dr. Möller ist bei seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienst der Kgl. Kronenorden III. Klasse verliehen worden. — Gestüthierarzt Trips-Marbach wurde zum Lehrer für Veterinärkunde u. Viehzucht an die Escola Industrial, Frei Caneca in Pernambuco (Brasilien) berufen. — Der Kreisthierarzt Friedrich zu Znin wurde zum Grenzthierarzt für die Kreise Inowrazlaw und Strelno mit dem Wohnsitz in Kruschwitz ernannt an Stelle des aus dem Staatsdienst ausscheidenden Kreis- u. Grenzthierarztes Streckerdieselbst. — Dem Amts- und Sanitätsthierarzt Dr. M. Lungwitz-Leipzig wurde die Bezirksthierarztstelle in Grossenhain, dem bisherigen Assistenten an der Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart Dr. Klett die Districtsthierarztstelle in Hayingen — übertragen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Kreisthierarzt Dr. Göhre-Rotenburg a. F. in die Kreisthierarztstelle des Kreises Daun, Kreisthierarzt Höhne von Konitz nach Znin, Bezirksthierarzt Dr. Röder von Grossenhain nach Meissen, die Veterinärärzte Arnold-Höchst (Odenwald) und Simader-Homberg a. d. Ohm gegenseitig — versetzt. — Thierarzt Stautner-Waldmünchen hat sich in Bad Kissingen niedergelassen. — Thierarzt Schwarz-Güglingen ist als Gestüthierarzt nach Marbach-Münsingen und Thierarzt Lauschke von Leipzig nach Liebstadt (Sachsen) verzogen.

Vacanen.

Kreisthierarztstelle: Warburg, R.-B. Minden. — Bewerbungen bis 1. Mai.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann; Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — Württemberg: Assistent am patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule zu Stuttgart zum 1. April (1200 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 20. März bei der Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: Neuausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector 1800 M., freie Wohnung, Feuerung,

Licht). Bew. an Bürgermeister. — Emden: Verwalter zum 1. October (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. b. 15. April an Magistrat. — Erfurt: Assistent am Schlachthaus. (1800 M.). Bew. an Magistrat. — Münster (Westf.): 2. Schlachthausstierarzt zum 1. Juli. (1800 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung und ca. 480 M. für die Controle des Fleischmarktes). Bew. bis 20. April an Schl.-Verw. Ullrich.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bromberg: 2. Schlachthofstierarzt zum 1. März (2100 M.). Bewerb. an Magistrat. — Burg (Magdeburg): Thierarzt zur Schlachtviehuntersuchung. (Einnahme etwa 5000 M.). Meldungen an Bürgermeister. — Minden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meld. an Bürgermeister. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli. (2100 bis 2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Pritzwalk: Inspektor sogleich (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Schneidemühl: Inspector (2100 steigend bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. an Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M., Privatpraxis). Meldungen an Magistrat. — Schwiebus: Verwalter bald (2000 M. und freie Wohnung). Meldungen an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Krappitz. — Liebstadt (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.) — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Bottrop: Auskunt Gutspächter Nienhausen, Wellheim b. Bottrop. — Dölitz (Pom.): Ausk. Gemeindevorstand. — Finsterwalde: Thierarzt. Meldungen an Magistrat. — Halver: Thierarzt (1000 M. Zuschuss). Auskunt: Brenneribes. Wippmann. — Sagard: Thierarzt für Fleischschau zu Ende März. Meld. an Thierarzt Plessow. — Schlawa (Schles.): Ausk. Apoth. Schreiber. — Sonneburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. bis 14. April an den Magistrat.

Besetzt: Districtsthierarztstelle Hayingen.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 97) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,- pro Vierteljahr.

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

Herausgegeben
von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 15.

Ausgegeben am 11. April.

Inhalt: **Altfeld:** Beitrag zur Diagnose der entzündlichen Herzbeutel-Wassersucht bei Pferden. — **Muth:** Obere Halsrandvorlage — Bauchkopflage — complicirt mit einseitiger Schulterhaltung — Geburtshinderniss bei einer Ziege. — **Referate:** Weitere Mittheilungen über das Für und Wider der Malleinproben. — **Janson:** Eine neue Rinderseuche. — **Verlinde:** Abscessbildung im Mesenterium bei Druse. — **Claussen:** Urethanäthyl gegen Epilepsie. — **Ribbert:** Ueber die Entstehung der Geschwülste. — **Fermi und Pernossi:** Ueber das Tetanusgift. — **Thierhaltung und Thierzucht.** — Tagesgeschichte. — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Fleischschau und Viehverkehr. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Personalien. — Vacanzen.

Beitrag zur Diagnose der entzündlichen Herzbeutel-Wassersucht bei Pferden.

Von
E. Altfeld,

Assistent an der medicinischen Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Eine bedeutende serös-fibrinöse Exsudation in dem Herzbeutel ist bei Pferden nicht gerade häufig. Die Diagnose derselben hat aber gleichwohl für den practischen Thierarzt einen besonderen Werth, als nach den Angaben Dieckerhoff's (Lehrb. der spec. Pathol. u. Ther. I. Bd. 2. Aufl. S. 891) die Krankheit stets eine ungünstige Beurtheilung erheischt. Aus diesem Grunde will ich in Nachstehendem einen von Professor Dieckerhoff in der Klinik behandelten und mir zur Besprechung überlassenen Krankheitsfall ausführlich mittheilen.

Am 8. Juli 1894 wurde in die medicinische Klinik der thierärztlichen Hochschule von dem Fuhrherrn K. ein Pferd — Rappstute, 14 Jahre alt — mit dem Bemerken eingestellt, dass dasselbe seit 3—4 Tagen das Futter versage und viel huste. In der zweijährigen Besitzzeit des K. hatte das Pferd an einer erheblichen Krankheit, insbesondere an einer Affection der Brustorgane nicht gelitten. — Durch die an demselben Tage erfolgte Untersuchung des in gutem Nährzustande befindlichen Pferdes wurde eine entzündliche Erkrankung der rechten Lunge ermittelt. Im unteren Drittel der rechten Lunge fehlte das Bläschengeräusch, der Percussionsschall war dementsprechend gedämpft: Husten matt und schmerzhaft; Athmung 18, Puls 48, Temperatur 38,9°. — Bis zum 12. Juli bildeten sich die Erscheinungen der Lungenentzündung zurück. Das Pferd bekundete eine rege Aufmerksamkeit auf die Umgebung. Die Zahl der Pulse schwankte in den Tagen vom 8. bis 12. Juli zwischen 48 und 60. Der Puls war gleichmässig und regelmässig, von mittlerer Stärke; die art. maxillaris fühlte sich weich an; die Herztöne waren ohne Nebengeräusche und folgten regelmässig aufeinander. Die Herzdämpfung war nicht vergrössert. Die Zahl der Athemzüge schwankte zwischen 14 und 20 in der Minute. Die Körpertemperatur betrug am 10. Juli 39,0°, an den übrigen Tagen 38,4°. Das Pferd nahm täglich etwa 6 Pfund Hafer, 5 Pfund Heu und Grünfutter zu sich. Die Behandlung bestand in sorgfältiger Pflege; daneben wurden Expectorantien verabreicht. Eine Einreibung der Brustwandung mit hautreizenden Mitteln fand nicht statt.

Am 13. Juli betrug die Temperatur 38,4°. Die Athmung

erfolgte 12 Mal in der Minute. Reizbarkeit am Kehlkopfe und an der Luftröhre war nicht vorhanden. Der Husten war kurz und mittelkräftig. Im unteren Drittel beider Lungen fehlte das Athmungsgeräusch, in den übrigen Theilen der Lungen war schwaches Bläschengeräusch wahrzunehmen. Der Percussionsschall war im unteren Drittel und in der unteren Hälfte des mittleren Drittels der linken Brustwand gedämpft (Herzdämpfung), ebenso im unteren Drittel der rechten Brustwand. An den übrigen Theilen der Brustwandungen war der Percussionsschall voll und laut. Die Rippenwandungen wurden bei der Athmung in weitem Umfange bewegt, auch äusserte das Pferd keine Schmerzen bei Druck gegen die Brustwandung. Die Afterbewegung war gering.

Nach diesem Befunde war die Diagnose eines Hydrops im Herzbeutel zu begründen.

Der Puls blieb klein, sehr schwach, regelmässig, gleichmässig und war 72 Mal zu fühlen. Am unteren Ende des Halses war in den Jugularvenen, in der linken deutlicher als in der rechten, eine rückläufige, mit jeder Inspiration erfolgende Bewegung der Blutwelle von zitterndem Charakter wahrzunehmen, die sich etwa 10 cm vom Brusteingang nach oben erstreckte. Die Herztöne waren schwach, der systolische Ton war von einem summenden Nebengeräusch begleitet; Spitzenstoss nicht fühlbar; die Herzdämpfung in dem angegebenen Umfange vergrössert. An der Unterfläche der Brust, zwischen den Vorderschenkeln, befand sich eine etwa faustgrosse Anschwellung, die frei von entzündlichen Erscheinungen war. Die Futteraufnahme war sehr verringert. Das Pferd leckte viel an kalten Gegenständen. Der Harn war von röthlich brauner Farbe, fadenziehender Consistenz, schwach saurer Reaction und 1,015 spec. Gewicht. Er enthielt Crystalle von oxalsaurem Kalk. Die Chlorverbindungen waren in geringer Menge zugegen; Eiweiss liess sich nicht nachweisen.

Die Zahl der Pulse und Athemzüge, sowie die Höhe der Körpertemperatur in den Tagen vom 14. bis 19. Juli ergibt sich aus nachstehender Tabelle:

	A	P	T
Juli 14.	12	72	38,0
„ 15.	12	72	38,5
„ 16.	14	64	37,6
„ 17.	14	84	38,1
„ 18.	16	80	37,7
„ 19.	16	78	37,5

Während dieser Zeit nahm das Oedem unter der Brust an Umfang zu und reichte am 19. Juli bis über den Schaufelknorpel des Brustbeins hinaus. Auch an den Vordergliedmassen trat im Bereiche der Beugesehnen eine ödematöse Anschwellung auf. Die Augenschleimhaut nahm eine schmutzig gelbrothe, die Nasen- und Maulschleimhaut eine ausgesprochen blaurothe Färbung an. Am 18. und 19. Juli sickerte aus den Nasenlöchern schwarzrothes Blut. Die Athmung vollzog sich unter den Symptomen der in- und expiratorischen Dyspnoe. Die Nasenlöcher wurden bei der Ein- und Ausathmung stark erweitert. Im Momente der Einathmung wurde die Wirbelsäule in der Widerristpartie gehoben, der Brustkasten stark erweitert und nach vorn bewegt. Die Ausathmung geschah unter erheblicher Betheiligung der Bauchmuskeln und starkem Heben der Wirbelsäule in der Gegend der Lendenwirbel. Die Dämpfung nahm an beiden Brustwandungen allmählich zu, am 18. Juli war im Bereiche des unteren und mittleren Drittels beider Brustwandungen ein gedämpfter Percussionsschall vorhanden. Die Auscultation ergab das Fehlen des Athmungsgeräusches im unteren Drittel und schwaches Bläschengerauschk in den übrigen Partien der Lungen. Der Puls war sehr schwach, arhythmisch. Die rückläufige Blutwelle in der Vena jugularis erreichte die Mitte des Halses. Die Herztöne waren in der Regio cordis nicht wahrzunehmen; an der rechten Brustwand war ein mit dem Pulse an der art. brachialis zeitlich zusammenfallendes Geräusch zu hören. In den Tagen vom 16. Juli bis zum Tode nahm das Pferd nur noch wenig Grünfutter zu sich. Der Harn zeigte keine weiteren Veränderungen. Die Behandlung mit Fol. digitalis und erregenden Medicamenten vermochten den Krankheitsverlauf nicht günstig zu beeinflussen. Am 19. Juli wurde die Paracentese des Herzbeutels versuchsweise vorgenommen und 2 Liter einer röhlichen, übelriechenden Flüssigkeit entleert, aus der sich nach kurzem Stehen an der Luft ein gelbliches Gerinnsel abschied. Die Flüssigkeit enthielt sehr viel beim Kochen gerinnendes Eiweiss. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich zahlreiche rothe Blutkörperchen.

Am Nachmittag des 19. Juli vermochte sich das Pferd nicht mehr stehend zu erhalten. Gegen 6 Uhr trat der Tod ein.

Die am folgenden Tage im pathologischen Institut vorgenommene Section hatte folgendes Ergebniss:

„Das Unterhautgewebe ist an der Unterseite der Brust und des Bauches glasig-durchscheinend, gallertig, mit einer gelblichen Flüssigkeit durchtränkt. — Im freien Raum der Bauchhöhle befindet sich eine fast klare, wässrige, gelbe Flüssigkeit in der Menge von 10 Litern. — In den Brustfellsäcken befinden sich 1½ Eimer (15—20 Liter) einer gelblichrothen, trüben Flüssigkeit, in welcher gelbe, lockere Fibringerinnsel schwimmen. Die pleura costalis trägt einen gelben, netzartig geronnenen Fibrinbelag. Ausserdem verlaufen von der Rippenwand zu den Lungen gelbe Fibrinfäden. Der Belag hat etwa die Stärke eines Messerrückens lässt sich leicht abheben, und es erscheint dann die Pleura bläulichroth. Die pleura pulmonalis besitzt an den unteren Abschnitten einen leicht abhebbaren, netzartig geronnenen Fibrinbelag; ausserdem sowohl an der rechten als auch an der linken Lunge etwa dreifingerbreite, gelbe, schwielige Auflagerungen, die sich nicht abheben lassen, im Durchschnitt eine gelbe Farbe besitzen und kleine Lücken erkennen lassen, welche von einer klebrigen, gelblichen Flüssigkeit erfüllt sind. Die Lungen sind gross und nicht retrahirt. Die unteren entleerten Abschnitte beider Lungen sind derb, nicht mehr lufthaltig, haben eine glatte Durchschnittsfläche, über welche beim Druck sich eine trübe Flüssigkeit entleert. Die oberen, nach dem stumpfen Rande zu gelegenen Abschnitte beider Lungen, sowie auch die vorderen Lungenlappen sind weich und noch lufthaltig.“

„Der Herzbeutel ist stark erweitert, misst an seine Circumferenz 1,20 m. Das unter der pleura pericardialis gelegene Fettgewebe ist von glasig-gelblichem Aussehen. Im Herzbeutel befindet sich ein Eimer (10—12 Liter) einer gelblichrothen, trüben Flüssigkeit in der gelbe, lockere Fibringerinnsel schwimmen. Die Flüssigkeit setzt nach einigem Stehen im Wasserglase unter schwacher Klärung einen gelblichgrauen Bodensatz ab. Das parietale Blatt des Herzbeutels ist fast 1½ cm dick und trägt an seiner Oberfläche einen 1—2 cm dicken, gelben, leicht abhebbaren, netzartig geronnenen Fibrinbelag. Nach dem Abheben desselben erscheint das parietale Blatt des Herzbeutels grauroth und mit kleinen Blutpunkten besetzt. Das viscereale Blatt des Herzbeutels trägt überall einen 1 cm dicken gelben Belag, der an seiner Oberfläche ein zottiges Aussehen hat und daher eine gewisse Aehnlichkeit mit einem Schaffell besitzt. Auch der Belag des visceralen Blattes lässt sich leicht abheben, und danach erscheint das Epicardium trübe und grauweiss; letzteres hat eine Dicke von ½ cm.

Die Circumferenz des Herzens beträgt an der Basis 64 cm, der rechte Ventrikel ist 22 cm hoch, ebenso der linke Ventrikel. Der rechte Ventrikel, sowie die rechte Vorkammer sind erweitert, enthalten neben einem gelben, speckhäutigen Gerinnsel nur wenig dunkelrothes Blut. Die Innenhaut des Herzens ist durchsichtig und glänzend, an den Klappen keine Veränderungen. Das Herzfleisch grauroth, trübe, brüchig.“

Obere Halsrandvorlage — Bauchkopflage — complicirt mit einseitiger Schulterhaltung — Geburtshinderniss bei einer Ziege.

Von
M. Huth - Spandau.
Kreisthierarzt.

Dieses vor Kurzem von mir behandelte geburtshilfliche Vorkommniss mag der Mittheilung werth sein, weil Kopfverlagerungen des Fötus gerade bei den kleinen Hausthieren in oben bezeichneter Art wohl nur selten beobachtet werden.

Ausserdem bereiten diese Hindernisse bei kleinen Thieren, ja auch wegen räumlicher Beschränkung der Geburtswege, betreffs rationeller Entwicklung des Fötus, dem Geburtshelfer schon für sich bestehend grössere Schwierigkeiten, und pflegt der Ausgang meist dann kein günstiger zu sein, wenn zu der fehlerhaften Kopflage noch solche der Gliedmassen hinzukommen.

Ohne Embryotomie ist in solchen Fällen nicht auszukommen. Wenn diese nun zwar auch von mir bei dem mitzutheilenden Fall zur Anwendung kam, so darf man mit dem Ausgang desselben insofern doch zufrieden sein, als das Mutterthier trotz unvermeidbarer stärkerer Quetschungen der Geburtswege erhalten blieb.

Die betreffende Ziege war nicht mehr primipara; sie hatte auch schon am Morgen des Tages, an welchem Nachmittags meine Hilfe in Anspruch genommen wurde, bereits ein gesundes Zicklein geworfen.

Sämmtliches Fruchtwasser war schon abgeflossen und deshalb eine Oel-Infusion nöthig; jedoch befand sich das Mutterthier noch relativ munter und in einigermaßen wehentüchtigem Zustande.

Die manuelle Untersuchung zeigte nur den linken Vorderfuss des leider noch lebenden Fötus greifbar in die Scheide eingetreten, auch war bei späterem Vorholen desselben die linksseitige Partie des vorderen Thorax dritttheils mit den Fingerspitzen betastbar.

Der obere Halsrand lag, gegen den vorderen Schambeinrand angepresst, vor dem Beckeneingang, während hingegen es nicht möglich war, Kopf und rechten Vorderfuss — auch nicht bei

Wendungen der Ziege oder in Rückenlage mit erhöhtem Vordertheil — zu erreichen.

Mit Rücksicht auf den ziemlich engen äusseren Beckeneingang mochte ich zwecks eventueller Lageberichtigung nicht mit Gewalt und ganzer Hand eindringen, wengleich dies gerade keine besondere Kraft erfordert hätte; zudem durfte ich mir davon in Anbetracht der Verlagerungen so wie so keinen Erfolg versprechen.

Von dem Anlegen eines Hakens oder einer Schlinge um die Halsbeuge konnte ebenfalls wegen Unsicherheit, ja Unmöglichkeit einer richtigen Führung derselben keine Rede sein, und durch ein Zurück- beziehungsweise Verschieben des Fötus hätte die Lage ebenfalls nicht berichtigt werden können.

Der einzig mögliche, jedoch nur versuchsweise etwas stärker ausgeführte Zug am linken Vorderfuss liess die Schwierigkeit der Arbeit ganz erkennen, indem eine Wirkung dadurch kaum auf den Fuss, geschweige denn auf den Rumpf des Fötus erfolgte; daher war auch an ein gewaltsames Herausziehen in toto, wie solches bei kleinen Thieren bekanntlich oft zum Ziele führt, nicht zu denken.

So schritt ich also ohne Zögern zunächst in üblicher Weise zum Ausziehen des linken Vorderfusses aus der Haut. Darauf liess ich an der leeren Haut einen gleichmässig starken Zug ausüben, was alsdann ein Zerkleinern des leider zurückgebliebenen Schulterblattes und einiger vorderen Rippen der betreffenden Seite mittelst hakenförmigen, verdeckten Messers, und zwar unter der Haut, gestattete. Es bedurfte weiter doch noch einer verhältnissmässig grossen und längeren Kraftanstrengung, um den Rumpf des Fötus jetzt soweit zu fördern, dass sich mit ihm das rechtsseitige Buggelenk hervorpresste. Hier wurde der Fuss mit Leichtigkeit durchschnitten und erst die untere gestreckte Fusspartie, dann das Schulterblatt ausgezogen. Alsdann erfolgte eine Durchtrennung des nunmehr genügend hervorgezogenen mittleren Halsabschnittes und unter gleichzeitigem Zurück- resp. Verschieben des Kopf-Halsetumpfes in den Wurf, ein leichtes Entwickeln des eigentlichen Körpers und zuletzt des Haupthindernisses — des Kopfes.

Trotzdem die Kräfte des Mutterthieres ziemlich erschöpft waren und dasselbe sich nur wenig mit dem Hintertheil erheben konnte, so verschwand diese Schwäche sowohl wie auch die nicht unerhebliche Anschwellung des Wurfs durch die gewöhnliche Nachbehandlung schon nach einigen Tagen.

Referate.

Weitere Mittheilungen über das Für und Wider der Malleinproben.

Das Mallein ist zwar in Deutschland nicht erfunden, aber doch hier zuerst im Grossen dargestellt und angewendet. Es wird wohl mit allgemeinen deutschen Eigenschaften zusammenhängen, wenn trotzdem das Mallein in Deutschland selbst noch keine offizielle Stellung und nicht einmal wissenschaftliche Anerkennung in soweit gefunden hat, dass alle Autoren in dem Wunsche übereinstimmen, eine geregelte allgemeine Verwendung desselben behufs Gewinnung eines endlichen vorurtheilslosen und sicheren Urtheils herbeizuführen. In Frankreich, wo die ausgezeichneten und im Wesentlichen in allen Punkten für das Mallein günstigen Forschungen und Versuche Nocard's keinen nennenswerthen Angriffen gegenüberstehen, ist die Verwendung des Malleins in grossem Massstabe längst vorgenommen und gesichert, wenn auch z. B. die betreffenden Militaircommissionen eine durchaus bezüglich des Endurtheils abwartende Haltung eingenommen haben. Auch in Oesterreich haben die Behörden die Einführung des Malleins, und zwar in einer bestimmten Form, angeordnet; in der Schweiz ist dasselbe der Fall. In Deutschland hat neuerdings der Widerstreit

der Meinungen an Schärfe gewonnen und sich mehr oder weniger persönlich zugespitzt. Grade diesem Umstande gegenüber könnte man von gänzlich vorurtheilsfreiem Standpunkte aus nur wünschen, dass auch hier behördlich die Sache in die Hand genommen und die Malleinprobe bei allen Fällen von Rotz bezw. Rotzverdacht, jedoch nach einem einheitlichen Plan und unter gesicherter Controlle vorgenommen würde. Auf diese Weise würde jedenfalls das „Hin und her“, zu dem die wissenschaftliche Frage jetzt geworden ist, am besten beendet werden können, und es ist andererseits nicht abzusehen, welche Nachtheile ein solcher Versuch mit dem Mallein im Grossen haben sollte, wenn er in vorsichtiger Form vorgenommen wird.

Selbstverständlich würde dabei nicht in der Weise zu verfahren sein wie in jenem Aufsehen erregenden Falle, der speciell von Schütz untersucht worden ist, und wobei die Tödtung nicht allein von solchen Pferden, welche auf Malleininjektionen mehr oder weniger deutlich reagirt hatten, sondern auch aller übrigen Thiere des 50 Haupt umfassenden Bestandes stattfand. Eine derartige intensive Controlle würde doch mit zu grossen Verlusten für die Staatskasse verbunden sein und ist auch im Allgemeinen nicht nothwendig.

Was übrigens diesen Fall anbetrifft, der auch schon in der B. T. W. von Preusse erwähnt ist, so hatten 15 Pferde mit einer Temperatursteigerung von 1,5—2,5°, 7 mit einer solchen von 1—1,4° und 30 gar nicht reagirt. Die Tödtung sämmtlicher Pferde ergab nichts weiter als graue Knoten unter der Leberkapsel, graue Flecke in den bronchialen Lymphdrüsen, kleine harte Knötchen in der Leber, Verdickung der Pleura, einmal eine Caverne in der Milz mit chocoladenfarbigem Inhalt, einmal Leberknoten mit käsigem und kalkigem Inhalt. Kurz, Abwesenheit typischer rotziger Erscheinungen, worin dem Prof. Schütz auch der anwesende Departementsthierarzt und andere Sachverständige zustimmten. Trotzdem kann man sagen: bezüglich der Beurtheilung des Malleinwerthes beweist dieser Fall zu viel, um etwas zu beweisen. Denn auch die enragirtesten (man kann diesen Ausdruck wohl schon gebrauchen) Gegner des Malleins werden die durch ein im Verhältniss zu jenem Fall überwältigendes Material gestützten günstigen Ergebnisse, welche so bedeutende und absolut einwandfreie Forscher (ich nenne absichtlich nur Ausländer), wie Nocard, Schindelka u. A., erzielt haben, durch jenen Einzelfall nicht widerlegt erachten können. Der Misserfolg in diesem Falle ist angesichts der viel zahlreicheren entgegengesetzten Ergebnisse so gross, so dass man ihn nicht mit allgemeinen Eigenschaften des Malleins, sondern nur mit einem besonderen Umstande erklären kann. In diesem Punkte enthalten die Berichte über den betr. Fall insofern eine Lücke, als weder die Beschaffenheit des verwandten Malleins, in der ein Fehler doch immerhin denkbar ist, geprüft wurde, noch auch besondere Berichte über die Art der eingetretenen Reactionen vorliegen. Zweifellos hat der Mallein-erprobung der Umstand viel geschadet, dass man den Begriff der Malleinreaction viel zu weit gezogen hat. Die interessanten Arbeiten Schindelka's haben hierin ja eine wesentliche Aufklärung herbeigeführt, und es fragt sich, in wie weit die Reactionen in jenem Fall mit den Feststellungen Schindelka's sich vertragen. Dieses Bedenken gegen jenen Einzelfall wird u. a. auch von Kitt in einem Sammelreferat in den Mtsh. f. Thierhkl. getheilt. Jedenfalls kann ein derartiger Fall, in dem nicht alle Einwände absolut ausgeschlossen sind, gegenüber der erdrückenden Zahl von zuverlässig festgestellten Erfolgen nichts weiter zeigen, als dass die Malleinprobe nicht so einfach ist, wie man dieselbe vielleicht früher anzunehmen geneigt war, und dass namentlich der Beschaffenheit des Malleins und seiner Haltbarkeit ein besonderes Augenmerk zugewendet werden muss.

In dem vorerwähnten Sammelreferat räumt auch Kitt den Arbeiten von Schindelka, Nocard und Foth die erste Stelle ein. Eine Arbeit von Prusz, welche dem Mallein jeglichen Werth abspricht, ist in einem besonderen Referat (cf. B. T. W. No. 9) schon gewürdigt worden. Ungünstig sind auch die Versuche, mit welchen sich seit mehreren Jahren schon Engelen beschäftigt hat. Von besonderem Interesse scheint noch die Meinungsäusserung eines bayerischen Praktikers, die hierunter referirt werden soll.

Kreisthierarzt Putscher hat in einem in der Wochenschr. f. Thierhik. No. 5—9 veröffentlichten Vortrag Folgendes ausgeführt: Die Diagnose der Rotzkrankheit stellt zweifellos häufig die Geduld des Thierarztes auf eine harte Probe. Was den chronischen Nasenrotz anlangt, so ist die Annahme, die rotzige Lymphdrüse sei stets schmerzlos, nur bedingt richtig. Denn im Anfang ist die geschwellte Drüse immer schmerzhaft und event. dann bei leichtem Druck äusserst empfindlich. Erst bei späterer Schrumpfung verliert sich der Schmerz. Die anfängliche Schmerzhaftigkeit loitet häufig zum Druseverdacht. Unterscheidend ist jedoch, dass bei letzterer Krankheit sehr bald das umgebende Gewebe umfangreich schwillt. Ferner ist der Eintritt der Rotzlocalisation immer mit einem, wenn auch oft geringgradigem und bald schwindendem Fieber verbunden, was freilich meist unbeachtet bleibt (auch beim Hautrotz ist anfänglich immer Fieber vorhanden). Beim chronischen Nasenrotz ist meist auch die Kieferhöhle ergriffen, jedoch in ganz uncharakteristischer Weise, da gleiche Veränderungen auch bei unschuldigen Entzündungen vorkommen (Verdickung, Höckrigkeit der Schleimhaut, eitriger oder schleimiger Belag). Eine Trepanation giebt also auch keinen sicheren Anschluss, ebensowenig wie eine Besonderheit in der Verheilung der Trepanationsöffnung bei wirklich bestehendem Rotz sich bemerklich macht, wie Putscher gegenüber der Ansicht von Haubner an einer Anzahl von Pferden, die sich als rotzig erwiesen, feststellte. Da die submaxillaren Lymphdrüsen beim Nasenrotz stets ergriffen sind (P. beobachtete nur einen abweichenden Fall), so ist die Excision derselben diagnostisch allerdings von Werth, kann jedoch als durchgreifendes diagnostisches Mittel auch nicht angesehen werden. Die künstliche Erregung von Fieber, um den Rotzprocess zu verstärken, ist gänzlich zwecklos, ebenso wie die Autoinoculation nicht verwendbar ist. Die Abimpfung verdächtigen Materials auf andere für Rotz empfängliche Thiere ist wohl das werthvollste unter den bisher üblichen diagnostischen Hilfsmitteln. Bei Meerschweinchen ist nur die Beobachtungsdauer eine etwas lange, und andere Versuchsthiere sind etwas kostspielig.

Was den Hautrotz anlangt, so ist der cutane Rotz äusserst selten, der subcutane häufig. Hierbei ist es nicht für alle Fälle zutreffend, dass die Haut über den Subcutanknoten verschieblich ist und dieselben schmerzhaft sind. Dies ist nur der Fall, wenn sie tief, bis in das intermuskuläre Gewebe liegen. Oberflächlich subcutane Knoten lassen weder die Haut verschieben, noch sind sie schmerzhaft. Gewöhnlich ist beim Hautrotz der anfängliche Zweifel bald gehoben. Was den Lungenrotz anbetrifft, so tritt P. für das Vorkommen des primären Lungenrotzes in Uebereinstimmung mit vielen Kollegen ein. Die Diagnose eines Rotzes, der sich, ob primär oder nicht, nur in den Lungen abspielt, ist sehr fragwürdig, und hier wäre ganz besonders das Vorhandensein eines besseren diagnostischen Hilfsmittels als die oben angeführten zu wünschen.

Als ein solches Hilfsmittel sieht P. auf Grund seiner Versuche das Mallein an und hat einige Fälle berichtet, die in dieser Beziehung nicht ohne Interesse sind. Ein vor 4 Monaten gekauftes Pferd hatte eine sehr schmerzhaft linksseitige Drüsen-

schwellung, etwas schleimigen linksseitigen Ausfluss und Auftreibung der Kieferhöhle links, ebenfalls schmerzhaft. Rechts kirschgrosse, schmerzlose Schwellung der Drüsen und wenig serösen Ausfluss. Obwohl nach dem Thatbestand das Vorliegen einer Periostitis infolge eines mechanischen Insultes anzunehmen war, nahm P. mit Höflich'schem Mallein eine Probeinjection vor, bei welcher eine Steigerung um 2° vorkam. Obwohl die fortgesetzte Beobachtung des Pferdes in keiner Weise für Rotz sprach, und P. infolge dessen die Zuverlässigkeit des Malleins entschieden bezweifelte, wurde eine zweite Impfung 12 Tage später vorgenommen, bei welcher wiederum eine Steigerung um 2° zu beobachten war. Nunmehr wurde die Tödtung des Thieres wegen Rotzverdacht vorgenommen. Die Obduction ergab: Katarrh der Kieferhöhle, Nasenschleimhaut unversehrt, linksseitige Lymphdrüsen ohne Einlagerungen, in beiden Lungen unzählige zum grösseren Theil frische, zum Theil im Centrum erweichte und verkäsende Knötchen; die bronchialen Lymphdrüsen auf das doppelte vergrössert, theils frische, theils verkäste miliare Einlagerungen enthaltend. Hiernach war zweifellos gemacht, dass das Pferd an Lungenrotz gelitten hatte, und zwar augenscheinlich noch nicht lange Zeit. Es entstand daher der Verdacht, dass es sich erst nach dem Kauf im Stall des Besitzers angesteckt hätte. Bei einem zweiten Pferde des Besitzers war nun bisweilen rauher Husten wahrgenommen worden. Das Haar war glänzend, der Nährzustand jedoch mässig. Eine vorgenommene Malleininjektion ergab eine Temperatursteigerung von 2,2°. Deshalb wurde die Tödtung auch dieses Pferdes beantragt. Die Bronchialdrüsen waren um das Doppelte vergrössert, indurirt, mit verkästen und verkalkten Miliareinlagerungen. In der linken Lunge ein kindskopfgrosser Knoten. In beiden Lungen theils frische, theils verkäste und verkalkte Miliareinlagerungen, in einem Bronchus Knötchen und Geschwüre; sonst keine Veränderungen. Es lag also ein veralteter Rotzfall vor. Beide Pferde würden wahrscheinlich, sagt P., ohne die Malleininjektion heute noch unbehelligt ihren Dienst thun.

Am 4. September 1894 war ein 7monatliches Fohlen gekauft worden, welches nach 3 Wochen P. zur Untersuchung kam, weil es in der linken Flanke 4 schmerzlose, nussgrosse Beulen hatte, über denen die Haut nicht verschieblich war. Der Besitzer meinte, das Thier sei hier gebissen worden. P. erschienen die Knoten sofort verdächtig. Das Fohlen wurde separirt. Nach wenigen Tagen hatten sich die Beulen vermehrt. An der Vorderbrust war eine strangartige Schwellung aufgetreten mit perlschnurähnlichen Knoten; die Diagnose Hautrotz war gesichert. Das Fohlen hatte bereits ein Fieber von 39,8°. (Die hier aus allgemeinem Interesse angewendete Malleininjektion steigerte die Temperatur nicht mehr wesentlich). Die Section bestätigte den Rotzbefund. Der Besitzer hatte nun ausser diesem Fohlen noch ein anderes und ausserdem 9 Pferde. An diesen 10 Pferden waren keinerlei Anzeichen der Rotzkrankheit wahrzunehmen. Deshalb schien es wahrscheinlich, dass das Fohlen den Rotz bereits mitgebracht hatte. Zur Sicherheit wurde eine Malleinprobe vorgenommen. Die 9 alten Pferde hatten vorher eine Temperatur von 38—38,3°. Bei sämtlichen Pferden steigerte sich die Temperatur nach der Injection auf 40,4—41°, d. h. um 1,8—2,8°. Bei dem übrigen Fohlen betrug die Temperatur 38,5 und erfuhr keine Steigerung. Es wurde demnach die Tödtung aller 9 Pferde vorgenommen. Die von P. mitgetheilten Sectionsergebnisse erweisen das Vorhandensein von Rotz bei sämtlichen 9 Pferden, während bei dem Fohlen, das nicht reagirt hatte, keine rotzige Veränderung vorhanden war. Es wurden bei den Pferden gefunden: in den Lungen verkäste und verkalkte Knötchen, die bronchialen Lymphdrüsen mit verkästen Miliareinlagerungen und charakteristische Veränderungen in der Respirationsschleimhaut. Letztere fehlten bei zwei Pferden.

Bei einem Pferde in den Lungen nur 2 Knoten, einer verkalkt, einer käsig; die Bronchiallymphdrüsen mit kleinen verkalkten Einlagerungen. Bei einem Pferde ein minimaler Knoten in der Nase, verkäste und verkalkte Miliareinlagerungen in den Kehlgangsymphdrüsen und frische und verkäsende Knoten in den Lungen, sowie bronchialen Drüsen. Ausser diesen Veränderungen in den Respirationsorganen hatten die meisten Pferde noch Knoten in der Milz bzw. in der Leber; keines der Pferde aber solche Veränderungen allein.

Diese Versuche führen P. unter Würdigung der übrigen in der Literatur mitgetheilten Thatsachen zu dem Schluss, dass das Mallein die allerernsteste Beachtung verdiene. Verwandt wurde das von Höflich an der thierärztlichen Hochschule in München hergestellte Mallein. Dasselbe ist übrigens in mehr als 100 Fällen von Seiten bayerischer Thierärzte benutzt worden, und jedesmal, wie in der betr. Versammlung festgestellt wurde, hat sich bei eingetretener Reaction die Diagnose Rotz bestätigt. In keinem Fall ist bei gesunden Pferden eine Reaction eingetreten. Das Höflich'sche Mallein erhält auch seine Wirksamkeit sehr lange, und auf dasselbe soll nach Mittheilung der betr. Herren die Annahme Foth's, dass das flüssige Mallein an Wirksamkeit allmählich einbüsse, jedenfalls nicht zutreffen. Auch in dieser Versammlung überwog die Ansicht, dass die Verschiedenartigkeit der Resultate vielfach mit der verschiedenen Qualität des Malleins in Bezug auf Herstellung und Wirkungsintensität zusammenhänge. Bei dem Höflich'schen Mallein soll eine Steigerung von 1,5° bereits die Diagnose sehr wahrscheinlich machen.

Zum Schluss noch eine Bemerkung! Neuerdings ist ganz vereinzelt behauptet worden, dass das Mallein jedes Werthes entbehre. Diese Behauptung wird man, wie die Beobachtungen stehen, schon heute als ganz übertrieben bezeichnen müssen. In der Mehrzahl wird der Einwand, der gewiss eine mehr oder weniger grosse Berechtigung hat, erhoben, dass das Mallein nicht zuverlässig sei, d. h. nicht in allen Fällen richtig wirke. Dem gegenüber muss man doch sagen: giebt es in der Medicin überhaupt ein zuverlässig in diesem Sinne, d. h. unfehlbar wirkendes Agens? Ueberal begnügt man sich mit der relativen Zuverlässigkeit. Warum will man hier mehr verlangen? Wenn das Mallein im Stande ist, ohne Vermehrung der event. der Staatskasse erwachsenden Lasten auch nur einen Theil der occultrotzigen Pferde auch nur um einige Zeit früher zu ermitteln, als dies sonst möglich sein würde, so hat es sich damit seine Bedeutung in der Veterinärpolizei schon gesichert. Wie weit es diese Bedeutung besitzt, wird am besten durch eine allgemeine Anwendung seitens der Veterinärpolizei festgestellt werden können.

S.

Eine neue Rinderseuche.

Von Prof. Janson-Tokio.

(Arch. f. wissensch. u. pract. Thierhik Bd 20, H. 4 u. 5.)

Schon 1890 herrschte im August und September in ausgedehnten Theilen von Japan eine Rindviehseuche, welche 1893 von Neuem sich zeigte. Dieselbe hat grosse Aehnlichkeit mit der Rinderpest, wenigstens in ihren Anfangsstadien, und ist mit ihr vielfach verwechselt worden. Die ersten Fälle wurden im September 1893 constatirt in Tokio, und die Krankheit verbreitete sich sehr schnell in der Nachbarschaft, trat in einzelnen Landestheilen auch neben der Rinderpest auf. Nur ausnahmsweise blieb in den inficirten Ställen ein Stück verschont. Die Erscheinungen waren im allgemeinen folgende: Die Patienten standen apathisch, legten sich und konnten schwer aufstehen, seufzten und knirschten mit den Zähnen, waren empfindlich gegen Berührung und zitterten. Das Fieber ist während der ersten beiden Tage sehr hoch, 40—42°, mit Schüttelfrost verbunden; in leichteren Fällen besteht jedoch nur am 1. Tage Fieber. Conjunctiva häufig

dunkelroth und geschwollen, wobei Lichtscheue und Thränen bestehen; in leichteren Fällen fehlen auch diese Symptome. Der Puls wird in schweren Fällen oft unzahlbar, die Athmung beschleunigt und angestrengt, wobei wässriger Nasenausfluss und dunkelrothe Färbung der Nasenschleimhaut besteht, sowie vermehrtes Vesiculär-Athmen hörbar wird. Appetit und Wiederkauen sind sistirt. Meist besteht starker Speichelfluss. Die Peristaltik ist unterdrückt. Die Excremente sind anfänglich hart, dunkel und mit Schleimschicht überzogen, später dünnbreilig, sehr schleimig, zuweilen blutig, wirklich diarrhöisch jedoch nur ausnahmsweise. Die Vaginalschleimhaut ist höher geröthet und sondert schleimige Flüssigkeit ab. Die Milchsecretion stockt. Alle Thiere suchten Bewegung zu vermeiden. Häufig bestehen schmerzhaftes Gelenkschwellungen, besonders am Sprunggelenk, auch Schwäche im Hintertheil; in einigen besonders schweren Fällen ein ausgebreitetes Hautemphysem. Die Dauer der Krankheit betrug in den meisten Fällen nur 2—3 Tage, selten eine Woche, ganz ausnahmsweise darüber. Meist ging die Krankheit in vollkommene Genesung über. Zuweilen blieb längere Zeit eine Lahmheit zurück oder Parese der Hinterhand. Tödlicher Ausgang bildet eine Ausnahme, und Janson sind nur 3 Fälle davon bekannt geworden.

Die bacteriologische Untersuchung des Blutes zeigte nur in wenigen Präparaten vereinzelt Bacillen. Auch Culturen gingen nur in wenigen Fällen auf. Die betreffenden Bacillen waren etwa so gross wie der Durchmesser eines rothen Blutkörperchens, unbeweglich und gerade. Die Cultur bildet ähnlich wie bei der Schweineseuche eine zarte durchsichtige Decke. Impfgelegenheit war nicht vorhanden, weil alle Thiere von der Seuche bereits ergriffen waren. Es erhellt ohne Weiteres, dass, wenn die Krankheit auch im Anfange mit der Rinderpest verwechselt werden kann, der Verlauf alsbald die gänzliche Verschiedenheit darthut. Von der Rinderpest wird die Seuche auch unterschieden durch das Fehlen der Erosionen. Von der gutartigen contagiösen Rhinitis, welche Dieckerhoff beschrieben hat, ist die Seuche dadurch verschieden, dass alle Schleimhäute betroffen sind und Gelenkaffectionen vorkommen. Leichtere Fälle allerdings entsprechen jener Beschreibung Dieckerhoff's vollkommen. Sehr ähnlich ist die Krankheit auch der von Harms unter dem Namen „Influenza der Rinder“ beschriebenen Affection; jedoch fehlt im Gegensatz zu jener stets die Mastitis, welche Harms in allen Fällen beobachtete, und ausserdem bildet die ausserordentliche Contagiosität einen scharfen Unterschied, da jene von Harms beschriebene Krankheit schwerer übertragbar ist. Es handelt sich also um eine sehr akute, fieberhafte, contagiöse Affektion sämtlicher Schleimhäute vorwiegend im Respirationstractus, auf den sich leichtere Fälle beschränken. Der Name „Influenza“ wäre mit Rücksicht auf die grosse Contagiosität unplatze. Da derselbe aber bereits von Harms für eine augenscheinlich andere Erkrankung in Anspruch genommen ist, so schlägt Janson den Namen „Rindvieh-Staupe“ vor.

Abscessbildung im Mesenterium bei Druse.

Von Verlinde-Ypres.

Die Bildung von Abscessen im Mesenterium im Laufe der Druse ist von V. in zwei Fällen beobachtet worden.

Der erste Fall betrifft ein vierjähriges Pferd, welches an Druse erkrankt war und schlecht abheilte. Das Thier war schwach und weich geblieben, magerte ab und war zu keinem Dienst zu verwenden. Es wurde deshalb getödtet. Bei der Section fand sich im Mesenterium ein voluminöser Abscess vor, der etwa vier Liter dicken käsigen Eiter enthielt. Die Abscesswandungen waren stark verdickt. Das Mesenterium und die benachbarten Darmtheile zeigten sich chronisch entzündet.

Der zweite Fall betrifft eine fünfjährige Stute, welche, an einer deutlich ausgesprochenen Druse erkrankt, während der Behandlung an Magenruptur verendete. Während des Lebens hatte das Thier leichte Kolik gezeigt. Die Untersuchung per anum liess in der linken Flanke eine harte, schmerzhaft Geschwulst wahrnehmen, die Diagnose lautete deshalb auf Abdominalabscess infolge Druse. Bei der Section fand sich die erwähnte Magenzerreissung vor und ein etwa kindskopfgrosser Abscess. Derselbe befand sich zwischen den Blättern des Mesenteriums in der Gekröswurzel und enthielt etwa einen Liter käsigen Eiter.

V. glaubt, dass die Infection durch die Lymphwege erfolgt ist, dass die Streptococci vom Darne aus in die Lymphgefässe des Mesenteriums kamen, durch welche sie in die Gekrösdriisen gelangten, wo die Abscedirung erfolgte.

(Annales de Bruxelles, Febr. 1895.)

Urethanäthyl gegen Epilepsie.

Von Claussen.

In den „Schlesw. Mitthlg.“ für Thierärzte II, 2. empfiehlt Claussen gegen Epilepsie der Schweine und Hunde das Urethanäthyl. Bis 1890 hatte er sich fast immer vergeblich bemüht, das Leiden, wenn es bei Hunden und namentlich bei Schweinen auftrat, zu heilen. Die Thiere starben meistens, oder die Anfälle wiederholten sich doch fortwährend bis zur Verkümmernng des Thieres. Bromkalium, Zinkoxyd, Argent. nitr. etc. übten keine Wirkung aus. Seit 1890 wendet er nun das Urethanäthyl, das sich leicht in Wasser lösen lässt, an. Er behandelt jährlich etwa 50 epileptische Schweine, hat auch an diesen hauptsächlich nur seine Beobachtungen gemacht. Durch die Anwendung des Urethans sind die Verluste bei rechtzeitiger Behandlung auf $\frac{1}{2}$ pCt. zurückgegangen. Halbjährige Schweine bekommen pro Tag 10 g in 100 g Wasser gelöst, wovon alle $1\frac{1}{2}$ Stunden mit einer grossen Wundspritze soviel zwischen Backzähne und Backe ins Maul gespritzt wird, dass die Mischung in einem Tage verbraucht ist. Zeigen sich am folgenden Tage wieder Krämpfe, so wird das Recept wiederholt und die Behandlung so lange fortgesetzt, bis keine Eingenommenheit mehr besteht und der Appetit gut geworden ist. Die Dosis kann ohne Schaden noch erhöht werden. Kleine Schweine bekommen 3—6 g täglich, Hunde ebensoviel. C. hat beobachtet, dass die Epilepsie besonders bei solchen Schweinen auftritt, die zugleich mit dem sogen. Russ oder Ekzem behaftet sind. Solche Schweine hat er gleichzeitig alle 5 Tage mit 10—15 pCt. Creolinlösung waschen lassen. Nach 2 maliger Behandlung mit Creolin sind sie mit grüner Seife und Wasser zu reinigen und, wenn sich noch kleine Stellen zeigen, wiederholt mit Creolin zu behandeln. Der Russ beeinflusst das Wohlbefinden ganz ausserordentlich. Kleine Ferkel kümmern schon dann, wenn auch bloss kaum auffällige Erscheinungen des Russ hinter den Ohren bestehen. Urethan ist 1894 zum ersten Mal in der Arzneitaxe aufgeführt worden. Es wird daher das Präparat, dessen Beschaffung früher Schwierigkeiten machte, wohl überall zu haben sein.

Ueber die Entstehung der Geschwülste.

Von Prof. Dr. Ribbert.

(D. med. Wochenschr. No. 1—3, 1895.)

Die Cohnheim'sche Theorie über die Entstehung der Geschwülste, nach welcher die eigentliche Ursache der Geschwulstbildung in einem Fehler, in einer Unregelmässigkeit der embryonalen Anlage beruhe, findet ebenso viele Anhänger wie Gegner, so dass selbst heute die Frage nach der Entstehung der Geschwülste als ungelöst betrachtet werden muss. Der wichtigste Einwand, der gegen die Cohnheim'sche Theorie erhoben wurde,

war immer der, dass man die hypothetischen Gewebskeime, aus denen sich die Tumoren entwickeln sollten, nicht nachweisen konnte. Roux und Barfurth haben nun allerdings gezeigt, dass man beim nicht vollkommen entwickelten Embryo abgesprengte Gewebskeime nachweisen könne, aber diese Beobachtungen beweisen nichts, da das Wachsthum der versprengten Zellen und Zellkomplexe nicht am lebenden Thiere bis zum Abschluss der Entwicklung verfolgt werden konnte. Neuerdings hat Grawitz darauf aufmerksam gemacht, dass sich häufig aus versprengten Nebennierentheilen maligne Tumoren entwickeln. Nun ist aber das Vorkommen von Stücken der Nebenniere unter der Kapsel der Niere durchaus kein seltenes Ereigniss und jedenfalls ausserordentlich viel häufiger als die aus ihnen abgeleiteten Neubildungen. Dasselbe gilt auch für die in das Ligamentum latum, in den Nebenhoden, in die Leber, von der Schilddrüse abgesprengten Theile. Weshalb bilden sich in diesen Fällen keine Tumoren? Die Ursache ist zweifellos darin zu suchen, dass die verlagerten Theile in der Hauptsache so gebaut sind wie die Organe, von denen sie abgesprengt wurden. Wie aber ist es nun denkbar, dass sich aus fötalen Abschnürungen Geschwülste entwickeln? Wir können uns das nur dann vorstellen, wenn die Abtrennung nicht ganze Abschnitte betrifft, welche sämtliche Bestandtheile des Organes in typischer Anordnung enthalten, sondern nur kleinere Theile, vor Allem einzelne Zellen und Zellgruppen.

Das normale Organ entwickelt sich durch Selbstdifferenzirung, wobei jedoch die Differenzirung nur dann regelmässig vor sich geht, wenn die Zellen von Beginn der Organbildung an in geschlossener Reihe eine aus der anderen sich entwickeln können. Das normale Organ wächst nun, bis es die durch Vererbung übertragene Grösse erlangt hat: es stehen dann alle seine Theile in gegenseitiger „Spannung“, wobei man unter Spannung nicht den gegenseitigen mechanischen Druck der Zellen, sondern die Summe aller gegenseitigen Einflüsse der Organbestandtheile auf einander versteht. Ist nun die abgesprengte Zellgruppe ganz anders, atypisch, als das Muttergewebe zusammengesetzt, so wird es um so weniger zu dieser das weitere Wachsthum hemmenden Gewebsspannung kommen, je mehr Structurabweichungen sich in den abgesprengten Theilen finden. Auf diese Weise entstehen die malignen Tumoren. Es ist jedoch nicht nöthig, dass die Theile schon während des embryonalen Lebens abgesprengt werden, Bedingung zum Zustandekommen der Tumoren ist nur: Loslösung von Zellgruppen aus dem organischen Zusammenhang. Nur solange sie in ihm sich befinden, ordnen die Zellen sich in typischer Weise in das gesetzmässig sich entwickelnde Gewebsganze ein. Aus ihm theilweise oder ganz getrennt wachsen sie selbstständig, indem sie entweder den Bau des Organes mehr oder weniger nachahmen oder ganz davon abweichen. Ist so der embryonale Charakter der Keime nicht mehr erforderlich, so können auch nach der Geburt abgetrennte Gewebstheile zu Geschwülsten heranwachsen. Im weiteren Verlauf der Abhandlung bespricht Verf. zunächst diejenigen Tumoren, die man mit grosser Wahrscheinlichkeit aus abnormen Vorgängen bei der Entwicklung des Fötus ableitet, zieht jedoch dann auch alle anderen Tumoren in den Kreis seiner Besprechung.

Ueber das Tetanusgift. Vergleichende Studie mit Berücksichtigung anderer Gifte und Enzyme.

Von Dr. Claudio Fermi und Dr. Leone Pernossi.

(Zeitschr. f. Hygiene u. Infectionskrankheiten, Bd. XVI, Heft 2.)

Unsere Kenntnisse in Betreff der Eigenthümlichkeiten des Tetanusgiftes haben in letzter Zeit Dank den vortrefflichen Arbeiten

von Kitasato, Tizzoni etc. beträchtliche Fortschritte gemacht, über seine chemische Natur befinden wir uns aber auch heute noch so ziemlich im Dunkeln. Die Autoren nehmen wohl übereinstimmend an, dass das Tetanusgift eine Eiweisssubstanz sei, gehen jedoch in ihren Ansichten über die Natur dieser Substanz sehr weit auseinander. Die Verfasser unternahmen es von Neuem, die Eigenthümlichkeiten des Tetanusgiftes zu studiren, theils um die bekannten Thatsachen zu controliren, theils um auf diesem Wege über die chemische Natur etwas zu ermitteln. Bei ihrer sehr umfangreichen und sehr mühevollen Arbeit berücksichtigten die Verfasser folgende Punkte:

1. Zubereitung des Tetanusgiftes und Giftigkeitsgrad. 2. Empfänglichkeit der verschiedenen Thiere für das Tetanusgift. 3. Wirkung der Hitze auf das Tetanusgift in Gegenwart von Wasser, ausgetrocknet, sowie in Gegenwart von Chloroform, Amyl Alcohol, Aether, Benzol und absolutem Alcohol. 4. Wirkung des Sonnenlichtes: in wässriger Lösung, aus getrocknet, in Gegenwart von Aether, Chloroform, Benzol, Amyl-Alcohol und absolutem Alcohol. 5. Wirkung der Electricität. 6. Wirkung verschiedener chemischer Substanzen. 7. Wirkung verschiedener Gase. 8. Wirkung der Enzyme (Ptyalin, Pepsin etc.) 9. Wirkung der Microben. 10. Wirkung des Darmes. 11. Das Tetanusgift, durch die Nieren ausgeschieden. Wirkung des Urins. 12. Ob das Tetanusgift ein Enzym ist. 13. Verhalten gegenüber dem Porzellanfilter. 14. Versuch einer Isolirung des Tetanusgiftes auf chemischem Wege. 15. Versuch, die Entwicklung des Tetanusbacillus in eiweissfreien Substraten zu ermöglichen mit Erzeugung des betreffenden Giftes. 16. Ob das Tetanusgift dialysirt oder nicht.

Das Resultat aller dieser Versuche und Feststellungen, welche mit der peinlichsten Sorgfalt ausgeführt wurden, ist kurz folgendes:

Die Agarculturen des Tetanusbacillus sind die giftigsten, nach diesen kommen jene in Gelatine und alsdann jene in Bouillon.

Immun gegen das Tetanusgift sind das Huhn, die Kröten die Tritonen, die Schlangen und Schildkröten.

Das Tetanusgift bleibt nachweisbar wirksam in den oben genannten Thieren bis zum dritten oder bis zum siebenten Tage nach der Injection.

Das Tetanusfiltrat von Culturen in Agar und in Gelatine ist etwas resistenter gegen die Wärme als das in Bouillonculturen erlangte.

Das Tetanusgift, wenn es in Gegenwart der dissociirenden Wirkung des Wassers schon nach einer Stunde bei 55° C. zerstört wird, widersteht hingegen für dieselbe Zeit auch der Temperatur von 120° im Zustande vollkommener Trockenheit. Bei 150° C. wird es übrigens völlig zerstört.

Das Tetanusgift getrocknet und eine Stunde hindurch bei 80° C. erwärmt, wird zerstört, wenn es mit Aether oder mit Chloroform gemischt ist, widersteht gemischt mit Amylalcohol und Benzol.

Das Tetanusgift in Gegenwart von Wasser wird zerstört nach ca. 8—10 Stunden nach der directen Sonnenwirkung und in 15 Stunden, wenn die Temperatur 37° C. nicht überschreitet; bei Wirkung der Sonnenwärme bleibt es noch nach mehreren Tagen wirksam.

Das Tetanusgift im Zustande völliger Trockenheit widersteht der directen Wirkung der Sonne durch gute 100 Stunden.

Das Tetanusgift durch zwei Stunden einem electricischen Strome von 0,5 Ampère ausgesetzt, verliert völlig seine Giftigkeit.

Das Tetanusgift wird von einer Reihe chemischer Körper zerstört, z. B. durch hypermangansaures Kali, Phosphor-Wolframsäure, Kalkwasser, Aether mit Wasser etc., nicht zerstört durch Tartarus stibiatus, Bleiacetat, Magnesiaoxyd, Chloroform und Essigsäure.

Die Schwefelwasserstoffsäure, der Sauerstoff, Kohlensäure, Kohlenoxyd, Kohlenwasserstoff und Wasserstoff üben auch nach 10 bis 15 Stunden keine Wirkung auf das Tetanusgift aus.

Das sauerstoffhaltige Wasser übt auch nach zwei Stunden nur eine abschwächende Wirkung auf das Tetanusgift aus.

Der Magensaft zerstört das Tetanusgift allein kraft der Wirkung der Salzsäure und nicht durch das Pepsin.

Ptyalin, die Diastase und das Emulsin üben keine Wirkung auf das Tetanusgift aus.

Das Tetanusgift widersteht der zersetzenden Wirkung der Microben.

Der Meerschweinchendarm, wie jener der lebenden Katze, besitzt eine starke zerstörende Kraft auf das Tetanin. Diese Kraft fehlt wahrscheinlich dem todtten Darm völlig.

Der Huhndarm, auch lebend, zum Unterschied der oben genannten Thiere, ist dieser Fähigkeit bar.

Diese zerstörende Macht über das Tetanusgift, welche dem lebenden Darm eigenthümlich und fast Null im Darm post mortem ist, kommt einzig und allein dem Epithel zu, welches den wirk-samen Theil des Absorbirungsapparates ausmacht.

Das Tetanusgift wird wahrscheinlich von dem Huhndarm, von dem es übrigens nicht zerstört wird, nicht absorbirt.

Obwohl das Tetanusgift die Nieren passirt, kann es trotzdem ein colloider Körper sein, es sei denn, dass nach Entfernung aller colloiden Substanzen aus dem Urin, der Urin seine tetanigene Kraft bewahrte.

Der Urin übt keine besonders zerstörende Gewalt auf das Tetanusgift aus.

Das Tetanusgift ist kein Ferment und hat nichts mit den Enzymen zu thun.

Das Tetanusgift passirt leicht das Porzellanfilter.

Das Tetanusgift löst sich weder im Zustande der Trockenheit, noch in saurer, noch in neutraler, noch in alcalischer Lösung in keiner der gewöhnlichen Solventien der Alkaloide. Das einzige Lösemittel ist bis jetzt das Wasser, sei es gesäuert oder alkalisirt.

Der Versuch, das Tetanusgift zu erzeugen auf eiweissfreien Substraten oder auf anderen Colloiden, misslang völlig.

Das Tetanusgift, sei es in saurer, in alkalischer oder in neutraler Lösung dialysirt auch nach 5 Tagen nicht, selbst wenn der Dialysator gut gemacht ist und aus echtem, dickem Pergament besteht.

Thierhaltung und Thierzucht.

Gegen das Enthornen der Kälber.

Das in No. 13 dieser Wochenschrift erwähnte Enthornen der Kälber wird sich wohl keiner grösseren Verbreitung erfreuen und es wäre dieses auch äusserst wünschenswerth.

Man würde durch Entfernen der Hörner dem Rinde nicht allein seine Zierde nehmen, sondern auch noch in anderer Beziehung nachtheilig wirken. Bekanntlich bietet das Horn der Rinder einen wesentlichen Anhalt für Bestimmungen der Race desselben. Ferner ist es auch für Feststellung des Alters, neben den Zähnen, nicht zu unterschätzen. Ausserdem kann man auf die Fruchtbarkeit der betreffenden Thiere aus den auf den Hörnern befindlichen Ringen gewisse Schlüsse ziehen, weil während jeder Trächtigkeit sich ein Ring auf dem Horne bildet. Auch würde man durch das Enthornen das Führen und Fixiren der Rinder sehr erschweren.

Was die in dem betreffenden Artikel, angeführte Milch-ergiebigkeit der Kühe anbelangt, glaube ich, ist es wohl genügend erprobt, dass die Milchproduction am höchsten ist, wenn den Thieren keine Bewegung gestattet wird. Also können Boxen die Milchproduction unmöglich begünstigen.

In die Boxen gehören die Rennpferde, aber nicht die Milch-
kühe. Schadow, Schlachthofdirektor.

Tagesgeschichte.*

Verhandlung über Viehmarktpolizei und Viehhandel im preussischen Abgeordnetenhaus.

In der Sitzung des preussischen Abgeordnetenhauses vom 27. März d. J. entstand eine eingehende Besprechung der Berliner Viehmarktverhältnisse, aus welcher folgende allgemein interessirende Gesichtspunkte hervorgehoben werden sollen. Zu bemerken ist, dass der Berliner Viehhof und Schlachthof räumlich ein Ganzes bilden und dass zwischen beiden eine Mauer gezogen ist, welche durch einige Thore durchbrochen wird. Zu bemerken ist ferner, dass auf dem Berliner Viehhof sowohl das gesammte für den Berliner Consum bestimmte Fettvieh, als auch zum Export bestimmtes Vieh gehandelt wird und dass ausserdem an der Weichbildgrenze von Berlin, in Rummelsburg, eine Handelsstelle für Magerschweine, wenn auch kein eigentlicher Markt existirt.

Der Abg. Ring wies nun darauf hin, dass der Berliner Viehhof für die Viehzüchter eine ausserordentliche Bedeutung habe. Der Umsatz auf dem Viehhof betrage 131 Millionen, der Auftrieb 1,7 Millionen Stück, wovon auf den Export $\frac{1}{4}$ Million kommen. Das Steigen und Sinken der Berliner Viehhofspreise berühre die Viehpreise des ganzen Landes. Werde der Viehhof gegen den Abtrieb plötzlich gesperrt, so sanken hier natürlich die Viehpreise ausserordentlich, weil die Berliner Schlächter die Zwangslage der Händler, die das Vieh nicht exportiren könnten, benutzten. Das bewirke einen entsprechenden Preisdruck im ganzen Lande. Nun ist der Berliner Viehhof in gutem Zustande, auch veterinärpolizeilich tadellos verwaltet. Trotzdem hatte er 1894 178 Tage lang gegen den Abtrieb einer oder mehrerer Viehgattungen gesperrt werden müssen. Es erklärt sich dies daraus, dass der Viehhof und der Schlachthof wegen ihrer räumlichen Verbindung nach einer Ministerialverordnung mit Recht als ein Ganzes aufgefasst würden und daher Seuchenfälle auf dem Schlachthof die Sperrung des Viehhofes nach sich zögen. Es sei eine unabwiesbare Nothwendigkeit, Vieh- und Schlachthof von einander räumlich zu trennen und ausserdem dafür zu sorgen, dass nach jedem Viehmarkt das an die Berliner Schlächter verkaufte Vieh sofort aus dem Viehhof entfernt und auf den Schlachthof verbracht werden könne, damit die alsbaldige Desinfection des Viehhofes möglich sei und bis zum nächsten Markttag ein Verkehr vom Schlachthof nach dem Viehhof überhaupt nicht stattzufinden brauche.

Gegenwärtig wären die Stallungen auf dem Schlachthof zu klein, so dass die Schlächter das gekaufte Vieh theilweise und oft bis zum nächsten Markttag in den Stallungen des Viehhofes stehen lassen müssten und ein fortwährendes Hinundher zwischen Schlacht-

*) In voriger Nummer ist ein ebenso bedauerlicher als komischer Zufall eingetreten, der hiermit mit der Bitte um Entschuldigung an die Betheiligten aufgeklärt werden soll.

Herr Kreisthierarzt Frick hatte sich durch eine Stelle im Protokoll der Sitzung des Schlesischen Vereins beschwert gefühlt und eine Erklärung eingesandt; der hierin benannte Herr Kreisthierarzt Koschel, dem wie üblich davon Mittheilung gemacht war, eine kurze Gegenerklärung. Die Erörterung des Herrn Frick musste ihres Umfanges wegen in eine Beilage untergebracht werden, deren Raum jedoch nicht zugleich für die Erwiderung des Herrn Koschel ausreichte. Letztere fand daher ihren Platz unter der Tagesgeschichte. Beim Versand ist dann jedoch, weil sich in Folge einer anderen Beigabe ein Uebergewicht herausgestellt hatte, die Beilage herausgenommen und zurückgelegt worden. So hat sich das eigenthümliche Resultat ergeben, dass die Gegenerklärung früher als die Erklärung in die Öffentlichkeit kam. Die Leser werden gebeten, von der Auslassung des Herrn Kreisthierarzt Frick in der heute mitfolgenden Beilage und im Anschluss daran von der Erklärung des Herrn Kreisthierarzt Koschel in No. 14 B. Th. W. Notiz zu nehmen.

und Viehhof stützende. Die zweite Nothwendigkeit sei also, auf dem Schlachthofe die Stallungen zu vergrößern, sodass sie zur sofortigen Aufnahme des auf dem Viehhof gekauften Viehs ausreichen.

Eine dritte Nothwendigkeit sei endlich die unschädliche Beseitigung des Düngers, welcher gegenwärtig vom Viehhof und Schlachthof auf eine Dungstätte verbracht und von hier undesinfiziert weit ins Land hinein durch Eisenbahn verschickt werde. Der Dünger enthalte wie erklärlich sehr häufig Contagium; dasselbe würde so im Lande verbreitet. Im Mansfelder Seekreis sei durch einen Düngerwaggon die Schweineseuche eingeschleppt und für 450000 M. Schaden gemacht worden. Der Dünger müsse gleich an Ort und Stelle unschädlich beseitigt werden. Endlich seien auf dem Viehhof noch gewisse Verbesserungen nothwendig, welche den amtirenden Thierärzten die Untersuchung des Viehs erleichterten. Alle diese Uebelstände und ihre Consequenzen seien seitens des Ministeriums anerkannt und durch eine Commission (der technischen Deputation für das Veterinärwesen anlässlich der Berathung der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz) festgestellt worden. Schon 1888 haben das Berliner Polizeipräsidium die Aenderung für nothwendig erklärt. Trotzdem haben die Stadt Berlin noch nichts bisher gethan. Der Redner befürwortete daher allerlei Zwangsmitteln gegen die Stadt.

Der Abg. Langerhans, ein Arzt und berliner Stadtverordnetenvorsteher, verteidigte die Stadt, erklärte ihre Bereitwilligkeit, alles, was nothwendig sei, zu thun, negirte dagegen die Nothwendigkeit verschiedener der aufgestellten Forderungen. Namentlich sei vom „hygienischen“ Standpunkt aus eine Trennung des Schlacht- und Viehhofes nicht nothwendig. Wenn der Schlachthof $\frac{1}{4}$ Meile weit abläge und das Vieh vom Viehhof dahin getrieben werden müsste über Strassen und Plätze, so sei die Gefahr der Verschleppung des Contagiums viel grösser. Man habe bis jetzt auch nur behauptet, dass unmittelbare Berührung die Maul- und Klauenseuche verbreite (?). Der Herr Minister möge eine höhere Autorität als die bisherigen befragen (!) Den Dünger würde man, wenn der Herr Minister das fordere, verbrennen. Verschleppungen nach auswärts vom Berliner Viehhof seien nicht nachgewiesen. Dagegen sei er für die Beseitigung des Rummelsburger Schweinemarktes eingetreten.

Aus diesen Ausführungen des Abg. Langerhans ersieht man, dass er von der Maul- und Klauenseuche nichts versteht; denn dass dieselbe nicht bloss durch unmittelbare Berührung zwischen den Thieren verbreitet wird, weiss jeder Thierarzt seit vielen Jahren. Wenn er unter der höheren Autorität vielleicht Aerzte verstanden hat — denn unter den Thierärzten giebt es keine Autorität mehr, die nicht befragt worden wäre —, so sieht man daraus, dass diese Autoritäten schwerlich richtigeren Aufschluss geben würden. Auch die Meinung von der verkehrten Wirkung einer räumlichen Verlegung des Schlachthofes zeigt seinen unhaltbaren Standpunkt. Er beachtet gar nicht den Zweck der räumlichen Trennung, die Unabhängigkeit des Viehhofes von Schlachthofsperrungen, die Thatsache, dass beide eben, wenn sie nicht räumlich getrennt werden, als ein Gehöft behandelt werden müssen. Das Gefährliche ist übrigens thatsächlich das fortwährende Hinundher, dass sich überhaupt schliesslich nicht controliren lässt. Wenn an einzelnen Tagen vom Viehhof nach dem Schlachthof grössere Transporte selbst über eine gewisse Entfernung hin gebracht werden müssen, so lassen sich diese Transporte sehr leicht controliren und überhaupt so ausführen, dass eine Verschleppungsgefahr dabei bestens vermieden wird. Die Voraussetzung ist ja dabei natürlich, dass das auf dem Viehhof gekaufte Vieh auf einmal nach dem Schlachthof gebracht wird und nicht jederzeit mehr oder weniger stückweise geholt wird.

Lage zwischen Vieh- und Schlachthof eine gewisse Entfernung, so würde dieser fortwährende Verkehr sich schon im Interesse der Schlächter und der Zeitersparniss verbieten. Die Trennung des Schlachthofes vom Viehhof hat, wie allgemein anerkannt ist, eine entsprechende Erweiterung der Schlachthofstallungen zur Aufnahme von Vieh zur Voraussetzung.

Der Abg. Ring befürwortete weiter, auf die Seucheneinschleppung im Allgemeinen eingehend, es solle den landwirthschaftlichen Körperschaften ein Mitaufsichtsrecht über die öffentlichen Märkte und an den Börsen zugesprochen werden. Er tadelte es, dass die landwirthschaftlichen Vereine sich bisher um diese Frage nicht genügend bekümmert hätten. Das Vieh, welches in Berlin verseucht gefunden werde, bringe die Seuche in der Regel nicht, bezw. niemals aus den Ställen des Landwirths mit, sondern sei unterwegs infiziert, entweder auf den Eisenbahnwagen, die jedoch desinfiziert würden, vor allem wahrscheinlich daher in den Sammelstallungen der Viehhändler, deren Desinfection und Controle nicht genügend bewirkt werden könne. Die Staatsregierung selbst möge an den Hauptverladepunkten im Lande dicht an der Eisenbahn Ställe erbauen lassen, welche allen Anforderungen genügten und unter entsprechende Controle gestellt werden könnten. Redner begründete dann des längeren, dass der sogenannte Viehmarkt in Rummelsburg, der fast ganz Deutschland mit Magerschweinen versorge, nicht den einfachsten Anforderungen genüge, nicht gepflastert sei, aus Holzbaracken bestände u. s. w. und dass von hier aus, wie aus allen Theilen des Landes geklagt würde, die Seuche verschleppt werde. Auch sei daselbst ein umfangreicher Markt von aus Russland importirten Gänsen, die, wie auch Dr. Lydtin-Karlsruhe im Landwirthschaftsrath ausgeführt habe, das Contagium der Maul- und Klauenseuche verschleppen könnten. Die Gänseeinfuhr möge verboten werden. Ebenso möge man den Hausirhandel mit Schweinen verbieten, der gerade den kleinen Mann ruinire und in die Gewalt des Händlers bringe. Der Abgeordnete verbreitete sich sodann noch über die Stellung der Kreisthierärzte, worüber an anderer Stellen referirt worden ist. (Vgl. No. 14 B. T. W.)

Auf diese Aeusserungen führte der Herr Minister aus, dass die erwähnten Uebelstände auf dem Berliner Schlacht- und Viehhof festgestellt seien und dass seit Jahren mit dem Magistrat über die nothwendigen Massregeln, bisher ohne Erfolg, verhandelt werde. Gewisse Zwangsmassregeln könne man nicht anwenden. Bezüglich der Viehmärkte werde durch die Landwirthschaftskammern der Landwirthschaft eine Mitwirkung gesichert werden. Im Uebrigen betonte der Herr Minister speziell noch, dass nach seiner Erfahrung die Desinfection der Eisenbahnwagen nicht allein in Berlin, sondern allerwärts durch die Polizeiorgane mit grosser Sorgfalt ausgeübt werde. Bezüglich des Hausirhandels mit Schweinen haben sich die landwirthschaftlichen Vereine gegen ein allgemeines Verbot ausgesprochen. Dem Reichstage liege jedoch eine Novelle zur Gewerbeordnung vor, wodurch die Möglichkeit gegeben werde, den Hausirhandel mit Kleinvieh da, wo es für nothwendig gehalten werde, zu verbieten.

Der Wirkliche Geh. Ober-Beg.-Rath Beyer betonte die Nothwendigkeit der Sperrmassnahmen, die bei den bestehenden und von der Stadt Berlin nicht abgeänderten Verhältnissen auf dem Berliner Vieh- und Schlachthofe ergriffen werden müssten. In Rummelsburg bestehe eigentlich kein Viehmarkt, sondern es habe sich dort allmählich eine Auslade- und Verkaufsstelle herausgebildet. In neuerer Zeit seien allerdings häufiger Verschleppungen des Rothlaufs und der Schweineseuche von dorthier erfolgt. Wenn einmal der städtische Viehhof von Berlin gesperrt sei, so kommen nach Rummelsburg nicht bloss Magerschweine, sondern auch Fettschweine, die für den Export nach Rheinland und Süddeutschland

bestimmt sind. Der Rummelsburger Markt biete daher gewissermassen eine Ableitung des Verkehrs, der während der Sperre auf dem Viehhof nicht stattfinden könne. Es sei dies also auch ein Vortheil, und es scheine daher nicht ohne Bedenken, den Rummelsburger Markt aufzuheben, so lange nicht auf dem Berliner Viehhof befriedigende Verhältnisse eingeführt sind.

Eine Resolution, welche weitere Massnahmen in dieser Angelegenheit bezweckt, wurde zur näheren Berathung der Agrarkommission des Abgeordnetenhauses überwiesen.

Ausserdem verbreitete sich der Abg. v. Mendel (Generalsekretär des landwirthschaftlichen Vereins der Prov. Sachsen) über die Organisation des Viehhandels.

Es sei durchaus nothwendig, nach Lebendgewicht anstatt nach der gänzlich unsicheren Schätzung des Schlachtgewichtes (wobei der Landwirth eigentlich nie wisse, was er für sein Vieh rechtmässig zu fordern habe und wie viel der Centner werth sei) zu handeln. Es müsse ferner eine Klassifikation des Fleisches eingeführt werden, wie das in England und Frankreich, deren Fleischhandel so viel besser entwickelt sei, längst ausgeführt wäre. Wenn die Landwirthe wüssten, dass sie für gutes Fleisch auch bessere Preise bekämen, so hätten sie an dem Ziel der Mästung und an der Verschickung besonders guten Viehs nach den Städten ein ganz anderes Interesse wie jetzt, wo die Güte der Waare nicht entsprechende Bezahlung finde. Eine richtige Organisation sei um so nothwendiger, als der Viehhandel gegenwärtig sehr complicirt sei. Der Bauer verkaufe an den kleinen Händler, der kleine Händler an den Grosshändler, der Grosshändler verschicke nach der Grossstadt und übergebe das Vieh dort dem Commissionär. Dieser verkaufe an den Grossschlächter; der pfunde nicht selbst aus, sondern schlachte nur und verkaufe die Viertel an den Kleinschlächter (Detailverkäufer), dessen Verdienst wieder durch hohe Abgaben für Standgeld in der Markthalle u. s. w. geschmälert sei. So geht das Fleisch durch viele Hände. Der Städter muss es theuer bezahlen, und der Landwirth bekommt für sein Vieh zu wenig. Ausserdem stehen sich auf den grossen Viehmärkten als Interessengruppen gegenüber: Die Schlächter, die an hohen Preisen Interesse haben, damit sie das Fleisch theuer verkaufen können, und die Händler und Commissionäre, welche an niedrigen Preisen Interesse haben, damit sie Vieh billig einkaufen können. Je nachdem die eine Gruppe geschickter ist als die andere, beeinflusst sie willkürlich den Preis. Auch die Art der Notirungen des Gewichts an den einzelnen Märkten ist ganz verschieden, so dass der Landwirth gar nicht weiss, wo er den günstigsten Preis für sein Vieh bekommt.

Im Anschluss an dieses Referat mag der Wunsch ausgesprochen werden, die Departements-Thierärzte möchten sich möglichst zahlreich über ihre Erfahrungen wegen des Hausirhandels äussern. Es dürften hierbei in den einzelnen Regierungsbezirken vielleicht sehr verschiedene Verhältnisse in Betracht kommen.

S.

Titulaturen.

Ein Thierarzt hatte einen Collegen deswegen der Staatsanwaltschaft denunciirt, weil derselbe unter ein Attest sich unterzeichnet hatte mit dem Zusatz „qualificirt zum Kreisthierarzt“. Dies ist zurückgewiesen worden mit der Begründung: In dem Zusatz „qualificirt zum Kreisthierarzt“ liegt keineswegs die Annahme des Titels Kreisthierarzt, sondern es wird dadurch lediglich zum Ausdruck gebracht, dass der Angeschuldigte — wie dies thatsächlich der Fall ist, die Befähigung zur Anstellung als Kreisthierarzt erworben hat.“ —

In der B. T. W. ist bekanntlich die — mit obiger gerichtlicher Ausführung übereinstimmende — Ansicht vertreten worden, dass der Zusatz qualificirt zum Kreisthierarzt sprachlich und

rechtlich einwandfrei sei im Gegensatz zu der sprachlich und rechtlich unstatthaften Bezeichnung „qualificirter Kreisthierarzt“. Es ist erfreulich, dass den damals gegen letztere Bezeichnung eingewandten Bedenken Rechnung getragen wird — wie der vorliegende Fall lehrt, zum Vortheil des Betreffenden.

Kreiszuschüsse.

Wenn in einer amtlichen Bekanntmachung zur Bewerbung um eine Kreisthierarztstelle aufgefördert wird unter Bezugnahme auf einen Zuschuss zu den festen Einnahmen aus Kreismitteln, ohne dass von widerruflicher oder vorläufiger Bewilligung gesprochen wird, so ist man allerdings berechtigt, einen dauernden Zuschuss anzunehmen. Ist ein solcher nicht beabsichtigt, so hat eine behördliche Instanz einen Fehler gemacht, wenn sie dies nicht klar ausdrückt. Indessen ist die Bewilligung eines solchen Zuschusses doch immerhin nur eine communale Angelegenheit und keine staatliche. Die staatliche Ernennung zum Kreisthierarzt schliesst nicht die Verleihung jener Zulage seitens der Commune ein, dieselbe müsste sich denn ausdrücklich der Staatsbehörde gegenüber verpflichtet haben, was wohl nicht geschehen ist. Der Kreisthierarzt muss also vor oder nach seiner Ernennung durch besonderen Vertrag sich die fortgesetzte Zahlung des Zuschusses gesichert haben, um später bei etwaiger Einstellung der Zahlung einen Rechtsanspruch auf Fortgewährung der Zulage verfechten zu können. Ist dies nicht geschehen, so wird auf dem Klagewege kaum etwas zu erreichen sein. Denn der Kreis Ausschuss, welcher die Mittel bewilligt, ist für die Form der seinerzeit erfolgten behördlichen Bekanntmachung und einer etwaigen Unterlassung in derselben

nicht verantwortlich zu machen. Es würde sich daher wohl empfehlen, zunächst beim Kreistag unter Protest dahin vorstellig zu werden, dass eine Streichung der Zulage nicht billig wäre, da seinerzeit dem Bewerber diese Möglichkeit nicht mitgetheilt worden ist. Vielleicht empfindet derselbe dann eine moralische Verpflichtung.

Unfallversicherung der Schlachthofthierärzte.

In der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. bemerkt Dr. Ellinger Folgendes: Auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes hat sich eine Berufsgenossenschaft der Nahrungsmittelindustrie constituirt mit dem Sitz in Mannheim, die vom Bundesrath 1885 genehmigt worden ist, ihr Gebiet über ganz Deutschland erstreckt und in Gruppe 12b auch das Fleischergerwerb und die im Besitz der Fleischerinnungen befindlichen Schlachthofanlagen umfasst. Die Zugehörigkeit zur Genossenschaft ist obligatorisch, die gesetzliche Versicherungspflicht ist auf alle Betriebsbeamte mit einem Gehalt von nicht mehr als 3000 M., also auch auf die thierärztlichen Leiter von Innungsschlachthöfen ausgedehnt. Ist dagegen die Stadtgemeinde Unternehmerin des Schlachthofes und sind die Betriebsbeamten mit festem Gehalt und Pensionsberechtigung angestellt, so findet das Unfallversicherungsgesetz auf dieselben keine Anwendung (jedoch wohl, wenn die Pensionsberechtigung nicht ausdrücklich anerkannt ist; die Commune muss also das eine oder das andere thun). Die Feststellung der Entschädigungen für Unfälle erfolgt durch den Genossenschaftsvorstand. Obwohl den betr. Sanitätsthierärzten kaum eine „standesgemässe“ Entschädigung gewährt werden dürfte, so ist doch immerhin die Wahrnehmung der Versicherung von Nutzen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Producten in Deutschland 1893.

(Nach dem Jahresbericht des Kaiserl. Gesundheitsamtes.)*

An Pferden wurden eingeführt 65234 (Vorjahr 82055). Davon kamen aus Russland 16583, Belgien 15986, den Niederlanden 7287, Dänemark 8932, Oesterreich-Ungarn 8462, Frankreich 6405, England 858. Die Einfuhr hat stark abgenommen aus Russland, ist aus Belgien und den Niederlanden fast die gleiche wie im Vorjahr gewesen. — Die Ausfuhr, betrug 10069 (8895) davon rd. je 3000 nach Belgien und der Schweiz. Die Einfuhr übertraf die Ausfuhr um 55165 (Vorjahr 73160).

Die Rindereinfuhr belief sich auf 83407 Kühe, 7969 Bullen, 39717 Ochsen, 67036 Stück Jungvieh (bis zu 2½ Jahren) und 13789 Kälber unter 6 Wochen, zusammen excl. der Kälber 198129 Stück (gegen rund 260000 im Vorjahr). Die Ausfuhr betrug dagegen nur 3199 Kühe, 703 Bullen, 5091 Ochsen, 4741 Stück Jungvieh und 1308 Kälber, zusammen excl. Kälber 13734 (14506). Von den Kühen lieferten Dänemark 24725, die Schweiz 20577, die Niederlande 15622, Oesterreich-Ungarn 12088, das Uebrige Frankreich und Schweden, von Ochsen und Stieren Dänemark 17894, Oesterreich-Ungarn 17799, Schweden 6086, die Schweiz etwas über 5000. Vom Jungvieh kamen 37453 Stück aus Dänemark, 7674 aus Frankreich, 6839 aus den Niederlanden, 6059 aus Oesterreich-Ungarn, 5804 aus der Schweiz. Von den Kälbern kamen 10277 aus der Schweiz. Im Ganzen steht Dänemark mit 80072 Stück an der Spitze des Imports, dann folgt Oesterreich-Ungarn mit 35945, die Schweiz mit rund 26000 Rindern und 10000 Kälbern.

Die Schweineinfuhr betrug 840380 Stück gegen 987713 im

Vorjahr. Darunter befanden sich 39528 Ferkel unter 10 kg (126460). Davon lieferte Oesterreich-Ungarn 402694, also fast die Hälfte. Dann folgen Frankreich mit 127153, die Niederlande mit 110907, Russland mit 99128, Dänemark mit 44649. Die Ausfuhr betrug 4538 Stück (7185). Die Einfuhr aus Oesterreich, Frankreich und Russland ist gestiegen, die aus den Niederlanden und ganz besonders aus Dänemark ist zurückgegangen (letztere auf ¼).

Schafe wurden 432543 (321950) ausgeführt und 2288 eingeführt. Die Ausfuhr ist also um 34 pCt. gegen das Vorjahr gestiegen. Es gingen nach Frankreich 233452 (gegen 140000 im Vorjahr), nach Belgien 129550, nach England 52335 (64703), nach der Schweiz 16068. Ziegen wurden aus der Schweiz 1148 eingeführt.

Ein- und Ausfuhr von thierischen Producten in Doppelcentnern (rund):

	Kalbfelle	Rindshäute	Rosshäute
Einfuhr . . .	127 841	626 012	106 891
Ausfuhr . . .	51 015	246 328	7 694
	Ziegenfelle u. Schaffelle	Schafwolle	Fleisch
Einfuhr . . .	103 325	1 490 632	148 819
Ausfuhr . . .	34 286	93 227	37 033

Die Einfuhr von Schafwolle war um 100 Doppelcentner geringer, die Ausfuhr um 17000 Doppelcentner grösser als im Vorjahr. Die Fleischeinfuhr ist ganz erheblich, um 43 pCt., gegen das Vorjahr (261525) zurückgegangen. Die Einfuhr übersteigt die Ausfuhr um 111786 Doppelcentner gegen 212816 im Vorjahr, d. h. um 47 pCt weniger. Gegen 1891, wo nur ein Einfuhr-Ueberschuss von 59512 Doppelcentner vorhanden war, ist freilich der Stand immer noch um fast 88 pCt. schlechter.

Im Ganzen ist doch in manchen Punkten gegenüber dem Vorjahr eine Verbesserung zu constatiren.

*) Verlag von Julius Springer, Berlin.

Fleischschau in Hamburg, März 1895.

Geschlachtet wurden 7121 Rinder, 3591 Kälber, 18 948 Schweine und 6532 Schafe. Zu Beanstandungen gaben Anlass 872 Rinder, 9 Kälber, 687 Schweine und 129 Schafe, zus. 1697 Thiere. Ganz verworfen wurden 84 Rinder (83 wegen Tuberculose), 73 Schweine (66 wegen Tuberculose), 2 Kälber und 1 Schaf, zusammen 163 Thiere. Von den übrigen beanstandeten Thieren wurden an Organen und Theilen beschlagnahmt von 789 Rindern 730 Lungen, 117 Lebern, 376 andere Theile sowie 82½ kg Fleisch (darunter 724 Lungen, 81 Lebern und 373 andere Theile wegen Tuberculose); von Kälbern 9 Organe; von 614 Schweinen 548 Lungen, 326 Lebern, 79 andere Theile und 19 kg Fleisch (darunter 510 Lungen, 301 Lebern und 59 sonstige Theile wegen Tuberculose); von Schafen 90 Lungen und 33 Lebern wegen Parasiten und 5 andere Theile — im Ganzen 2312 Organe.

Ueber die Untersuchungsstationen gingen 1366 Rinderviertel, 263 andere Stücke; 2627 Kälber, 107 Stücke davon, 252 Schafe und 36 Theile; 3 Ziegen; 217½ Schweine, 1143 Schinken und Rücken, 41 266 Mürbebraten, 843 Zungen und Lebern, 389 sonstige Theile. Davon wurden beschlagnahmt 31 Rinderviertel, 8 Kälber und 10 verschiedene Theile.

In den Polizeischlachthäusern wurden beschlagnahmt und vernichtet 21 Rinder, 4 Schweine, 1 Schaf, 136 Organe und 84½ kg Fleisch.

Statistik der im Seine-Departement von wuthverdächtigen Hunden Gebissenen 1887—1892.

In einem Bericht, den Dujardin-Beaumetz dem Pariser Gesundheitsrath im Laufe des Jahres 1893 über die Heilerfolge im Pasteur-Institut erstattet hat, findet sich u. a. die Angabe, dass während des Jahres 1892 in genanntem Institut 355 von tollen Hunden gebissene Personen aus dem Seine-Departement behandelt worden sind. Von diesen 355 Kranken starb nur einer oder 0,28 vom Hundert. Für die Gesamtdauer des Bestandes jenes Instituts, d. i. vom Beginn des Jahres 1887 ab, stellte sich die Zahl der allein aus dem Seine-Departement stammenden und dort behandelten Gebissenen auf 1599, von denen nur 12 bzw. 0,75% gestorben sind. Zweifellos sind in dieser ungeheuren Zahl von Gebissenen wohl nur die Minderzahl solche, welche von nachgewiesenen wuthkranken Hunden gebissen worden sind.

Befürwortung des Einfuhrverbots gegen amerikanische Fleischconserven.

In der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. war eine Vergiftung durch den Genuss von amerikanischem Pökelfleisch in Berlin mitgetheilt worden. Es wird weiter berichtet, dass das Polizeipräsidium die Untersuchung der Angelegenheit in die Hand genommen habe, und dass eine Fäulnissintoxikation festgestellt worden sei. Sie bestätigt die Annahme, dass das amerikanische Conservirungsverfahren Fäulnissprozesse zwar verdecke, aber nicht verhindere. Es soll angeblich mit Borsäure bewirkt werden, deren Verdächtigkeit als Conservirungsmittel schon früher festgestellt worden ist und insbesondere auch an Fischen sich ergab, die, mit Borsäure conservirt, sich in den Fässern sehr gut hielten, nach Entleerung aus den Fässern jedoch sehr bald in Zersetzung übergingen. Mit dem amerikanischen Pökelfleisch, welches auch in Fässern importirt wird, scheint es sich ähnlich zu verhalten. Es scheint hiernach ein Verbot der Einfuhr des amerikanischen Conservenrindfleisches dringend nothwendig. Die deutschen Consumenten haben, wie die Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. meint, ein solches Verbot nicht zu beklagen, da lediglich die Importeure und die Wurstfabrikanten von der gestatteten Einfuhr Vortheil gezogen haben. (Sollten alle Conserven gleich behandelt werden, z. B. auch Cornedbeef in Blechbüchsen? Dann sollte man nur im Inlande derartige schmackhafte Präparate ebenfalls herstellen.)

**Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.
Thierseuchen in Deutschland pro IV. Quartal 1894.**

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauen- seuche ¹⁾		Milz- brand ²⁾		Rotz ³⁾		Bläschen- ausschlag ⁴⁾		Schaf- räude ⁵⁾	
	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	neubetroffene Gemeinden	Thierverlust	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden	Stückzahl nur der neu- betroffenen Herden
Prov. Ostpreussen . . .	12	2 353	3	3	5	12	—	—	—	—
„ Westpreussen . . .	3	385	4	34	4	22	1	2	—	—
„ Brandenburg . . .	23	2 094	62	95	7	21	10	259	—	—
„ Pommern	1	16	8	21	3	17	—	—	—	—
„ Posen	5	1 441	37	76	4	38	—	—	—	—
„ Schlesien	167	14 351	112	135	11	21	5	9	—	—
„ Sachsen	79	16 010	50	77	1	1	8	154	2	499
„ Schleswig	1	552	3	17	—	—	1	1	—	—
„ Hannover	8	1 724	8	13	1	4	1	1	19	1 947
„ Westfalen	1	2	16	27	1	2	5	15	11	2 479
„ Hessen	16	607	5	5	—	—	20	166	32	5 228
„ Rheinprovinz	25	829	82	112	3	3	11	32	2	412
„ Hohenzollern	17	468	3	3	1	1	1	5	—	—
Preussen zusammen . . .	358	40 632	393	618	41	142	63	644	66	10 194
Bayern	161	7 676	35	41	4	34	23	362	23	2 231
Sachsen	50	4 993	59	63	—	—	5	31	—	—
Württemberg	210	9 720	33	39	5	6	46	174	16	3 016
Baden	42	675	20	21	—	—	20	59	4	321
Hessen	53	2 354	10	10	—	—	6	11	6	791
Mecklenburg-Schwerin .	—	—	—	6 ⁶⁾	1	14	—	—	—	—
Sachsen-Weimar	8	365	14	23	—	—	5	37	2	415
Mecklenburg-Strelitz .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	—	—	2	4	—	—	—	—	5	1 474
Braunschweig	18	961	22	34	—	—	1	2	8	723
Sachsen-Meiningen . . .	21	296	—	—	—	—	6	18	—	—
Sachsen-Altenburg . . .	14	1 115	2	2	—	—	6	15	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha .	8	808	—	—	—	—	1	3	4	510
Anhalt	31	3 437	4	4	—	—	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondersh. .	1	1	—	—	—	—	—	—	1	5
Schwarzburg-Rudolstadt	5	126	3	7	—	—	1	88	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	1	2	1	170
Reuss ä. L.	2	74	—	—	—	—	2	3	1	6
Reuss j. L.	5	159	4	4	—	—	4	14	1	20
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	—	—	1	2	—	—	1	470
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	—	—	1	1	—	—	2	19	1	136
Elsass-Lothringen	39	797	22	26	3	4	7	15	1	23
Deutschland zusammen .	1026	74 189	624	903	55	202	199	1197	141	20 505

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Schleswig, Lüneburg, Stade, Aurich, Minden, Münster, Arnsberg, Cassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Trier, Aachen, Sigmaringen) 103 Rinder (davon 26 im Reg.-Bez. Düsseldorf, 16 im Reg.-Bez. Schleswig, 12 im Reg.-Bez. Aurich und 11 im Reg.-Bez. Aachen), Bayern 73, Württemberg 16, Baden 17,

¹⁾ Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 40874 Rinder, 21269 Schafe, 492 Ziegen, 11614 Schweine. Davon kamen auf Preussen 20527 Rinder, 14884 Schafe, 88 Ziegen, 5133 Schweine.

²⁾ Unter den erkrankten Thieren befanden sich 43 Pferde, 749 Rinder, 44 Schafe, 42 Schweine. Auf Preussen kamen 36 Pferde, 480 Rinder, 38 Schafe, 42 Schweine.

³⁾ Am Beginn des Quartals waren verseucht 35 Gemeinden (davon 26 in Preussen, 3 in Bayern, je 1 in Sachsen und Sachsen-Weimar und 4 in Elsass-Lothringen). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 43 Gemeinden (davon 35 in Preussen, je 1 in Sachsen, Bayern, Lippe, 2 in Württemberg und 3 in Elsass-Lothringen).

⁴⁾ D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

⁵⁾ In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden.

⁶⁾ Nur Rinder.

⁷⁾ D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neu betroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Herden ist nur aus den neu betroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalschluss 145, davon 79 in Preussen, 19 in Bayern, 12 in Württemberg, 4 in Baden, 3 in Hessen, 2 in Sachsen-Weimar, je 6 in Oldenburg und Sachsen-Coburg-Gotha, 10 in Braunschweig, je 1 in Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Lippe und Elsass-Lothringen.

Hessen 5, Weimar 2, Braunschweig, Bremen, Elsass-Lothringen je 1, zusammen 219 Rinder.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 8 Staaten 108 Gemeinden, und zwar in Preussen 89 (davon in Ostpreussen 23, Westpreussen 5, Brandenburg 3, Posen 24, Schlesien 32, Hannover 2), Bayern 1, Sachsen 17, Sachsen-Altenburg 1. Getödtet wurden im Ganzen 85 Hunde, 2 Pferde, 36 Rinder und 4 Schweine, ausserdem 281 wuthverdächtige und 25 herrenlose Hunde, zusammen 433 Thiere.

Die Lungenseuche kam vor in Preussen, Bayern, Sachsen, Sachsen-Weimar, Anhalt, Reuss j. L. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Posen, Magdeburg, Hildesheim, Düsseldorf, Cöln. In Posen wurde 1 Gemeinde neu betroffen, sie blieb am Quartalsschluss verseucht. In Magdeburg waren 6 Gemeinden verseucht, 5 wurden neu betroffen, in 2 Gemeinden erlosch die Seuche, sodass am Ende des Quartals 9 Gemeinden verseucht blieben. In Hildesheim war 1 Gemeinde verseucht, 1 wurde neu betroffen. Beide blieben verseucht. In Düsseldorf trat die Seuche in 2 Gemeinden auf, sie erlosch in beiden. In Cöln war 1 Gemeinde verseucht, 1 wurde neu betroffen, 1 blieb verseucht. — In Bayern wurden 2 Gemeinden verseucht, sie blieben es am Quartalsschluss. In Sachsen waren 3 Gemeinden verseucht, 5 wurden neu betroffen, in 4 Gemeinden erlosch die Seuche, so-

dass 4 verseucht blieben. In Sachsen-Weimar erlosch die Seuche in einem Seuchenherd, der vom Vorquartal her bestand. In Anhalt wurden 2 Gemeinden neu betroffen, sie blieben verseucht. In Reuss j. L. erlosch die Seuche in einer neu betroffenen Gemeinde.

Die Pferderäude befel 120 Pferde. Von dieser Zahl entfallen auf Preussen 78, Bayern 32, Württemberg 3, Elsass-Lothringen 5, Hessen und Mecklenburg-Schwerin je 1.

Preuss. Gesetzentwurf betr. die Entschädigung für Verluste durch Schweineseuchen.

Der genannte Gesetzentwurf ist im Herrenhause nicht, wie in voriger Nummer mitgetheilt, schon angenommen, sondern zunächst an eine Commission verwiesen worden. Die Verhandlungen werden demnächst referirt werden.

Einfuhrbeschränkung betr. Italien.

Mit Rücksicht auf die Verbreitung der Maul- und Klauen-seuche in Italien ist die Ermächtigung zur Einfuhr von Schlachtvieh aus Italien in reichsländische Schlachthäuser (Strassburg, Colmar, Mülhausen, Dornach, St. Ludwig, Gebweiler) zurückgezogen worden (6. März 1895). — Die Einfuhr in die Württembergischen Schlachthäuser ist, soweit sie durch die Schweiz stattfindet auf Ochsen und Kälber beschränkt worden (24. Januar 1895)

Personalien.

(Näheres siehe in No. 14.)

Ernennungen: Dr. Malkmus definitiv zum Departementsthierarzt für den Reg.-Bez. Gumbinnen ernannt. — Thierarzt Eickenbusch-Dortmund zum commissarischen Kreisthierarzt für den Kreis Dortmund, Oberrossarzt Tempel-Grimma zum Amtsthierarzt am Schlachthof in Leipzig — ernannt. — Dem Thierarzt Oskar-Schonderfeld wurde die II. Districtsthierarztstelle in Pirmasens (Pfalz) übertragen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Altfeld, bisher Assistent an der medizinischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin, ist nach Bochum; Thierarzt Hochstein, bisher Assistent an der Veterinärklinik der Universität Halle, ist nach Nürnberg verzogen. An des letzteren Stelle ist Thierarzt Alb. Schmidt-Bärwalde (Pom.) getreten. — Bezirksthierarzt Wassmer-Boxberg ist in gleicher Eigenschaft nach Eberbach versetzt worden.

Approbationen: Dresden: Die Herren Fasold, Schmeiderheinze. München: Herr Göppert.

In der Armee: Preussen, den 14. März 1895. Schulz, Unterrossarzt vom Kür.-Rgt. No. 8, zum Rossarzt, Krekeler, Schroeder, Unterrossärzte d. Res., zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes — ernannt. — Zippel, Rossarzt vom Ul.-Rgt. No. 14, zum Train-Bat. No. 15, Rakette, Rossarzt vom Train-Bat. No. 15, zum Feld-Art.-Rgt. No. 15, Aulich, Rossarzt vom Ul.-Rgt. No. 8, zum Feld-Art.-Rgt. No. 35, Herbst, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 14, als Assistent zur Militär-Lehrschmiede Berlin, Moll, Rossarzt vom Drag.-Rgt. No. 15, zum Feld-Art.-Rgt. No. 14 — versetzt. Den 15. März 1895. Dr. Peter, Rossarzt und Assistent bei der Militär-Lehrschmiede in Berlin, zum 1. April in den Ruhestand versetzt. Den 19. März 1895. Lück, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 22, in den Ruhestand versetzt. Den 20. März 1895. Ripke, Bermbach, Remontedepot-Rossärzte, zu Remontedepot-Oberrossärzten bei den Remontedepots Neuhof-Treptow a. R. bzw. Jurgaitschen — ernannt. — Kittler, Einj.-Freiw. im 2. Garde-Feld-Art.-Rgt., zum Einj.-Freiw. Unterrossarzt befördert. — Sachsen, den 29. März 1895. Tempel, Oberrossarzt des Hus.-Rgts. No. 19, zur Landwehr 2. Aufgebots entlassen. — Deich, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 12, zum Oberrossarzt des Hus.-Rgts. No. 19, Maucke, Unterrossarzt vom Ul.-Rgt. No. 18, unter Versetzung zum Feld-Art.-Rgt. No. 12, zum Rossarzt — befördert.

Vacanen.

Kreisthierarztstelle: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Marienwerder: Konitz, Bew. bis 12. Mai. — R.-B. Minden: Warburg, Bew. bis 1. Mai.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann; Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — Württemberg: Assistent am patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule zu Stuttgart zum 1. April (1200 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 20. März bei der Direction.

Sanitätsthierarztstellen: Neuausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht). Bew. an Bürgermeister. — Cottbus: Schlachthof-Assistenzthierarzt sogleich (1500 M.). Bew. bis 15. April an Magistrat. — Emden: Verwalter zum 1. October (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. b. 15. April an Magistrat. — Erfurt: Assistent am Schlachthaus (1800 M.). Bew. an Magistrat. — Münster (Westf.): 2. Schlachthausstierarzt zum 1. Juli (1800 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung und ca. 480 M. für die Controle des Fleischmarktes). Bew. bis 20. April an Schl.-Verw. Ullrich.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bromberg: 2. Schlachthofstierarzt zum 1. März (2100 M.). Bewerb. an Magistrat. — Burg (Magdeburg): Thierarzt zur Schlachtvieh-untersuchung (Einnahme etwa 5000 M.). Meldungen an Bürgermeister. — Menden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meld. an Bürgermeister. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli (2100 bis 2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Pritzwalk: Inspector sogleich (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Schneidemühl: Inspector (2100 steigend bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. an Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M., Privatpraxis). Meldungen an Magistrat. — Schwiebus: Verwalter bald (2000 M. und freie Wohnung). Meldungen an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Pollnow. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Dölitz (Pom.). — Finsterwalde. — Halver. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Sonneburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. bis 14. April an den Magistrat.

Besetzt: Privatstelle Liebstadt.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 16.

Ausgegeben am 18. April.

Inhalt: Froehner: Vaginitis „verrucosa“ (Trommsdorff). — Stietenroth: Letale Krankheitsfälle durch Lähmungen der Schlundkopfsnerven beim Pferde. — Petersen: Harnstauung und apoplectiformer Tod einer Starke. — Krampfhusten beim Fohlen. — Peetz: Kaiserschnitt bei der Sau. — Referate: Hinrichsen, Horne und Ruser: Der Aufenthalt von Oestruslarven (hypoderma bovis) im Rückenmarkskanal des Rindes. — Schindelka: Einige Versuche über die Wirkung des Malleins andern Bacterienproteinen gegenüber. — Braasch: Blutige Erweiterung enger Strichkanäle bei Kühen. — Trasbot: Gastro-Duodenitis beim Pferde. — Theiler: Geheilter Bruch des Unterschenkels beim Rind. — Hesse: Ueber die Beziehungen zwischen Kuhmilch und Cholerabacillen. — Létienné: Die Verschieblichkeit der Leber beim Menschen. — Chauveau: Ort und Mechanismus der Athmungsgeräusche in den zuführenden Luftwegen. — Willard: Mikroskopische Untersuchungen über Degeneration und Regeneration der peripheren Nerven. — Therapeutische Notizen. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Vaginitis „verrucosa“ (Trommsdorff).

Von
Froehner-Hünfeld,
Kreisthierarzt.

Eine vom Kreisthierarzt Trommsdorff-Weissensee in No. 50 des vorigen Jahrgangs der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift beschriebene chronische Entzündungsform der Schleimhaut des Scheidenvorhofes beim Rinde habe auch ich in grösserer Ausdehnung zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Im Januar ds. Js. wurde ich von der Ortspolizeibehörde Silges zur Untersuchung des Gemeindebullens requirirt, welcher des Bläschenausschlages verdächtig sei.

Der Vorbericht sagte, dass der Bulle seit 8 Tagen schlecht fresse, im Ernährungszustande zurückgekommen sei, am Schlauche eitrig Absonderung zeige und nicht mehr springen wolle.

Die Untersuchung ergab unlustiges Benehmen, mangelhafte Fresslust, unterdrücktes Wiederkauen, spärliche, trockene Faeces, häufiges Umsehen, Schmerzen beim Niederlegen, häufiges Aufspringen, beim Uriniren starke Schmerzen: Hin- und Hertreten, heftiges Bewegen des Schwanzes, Treten nach dem Leib. Der Harn wird in gleichmässigem Strahl abgesetzt und ist in Farbe und Consistenz normal. Die Schleimhaut des Penis ist bläulich-roth und zeigt rundliche Geschwüre mit eitrigem Schleim und weisslichen Gewebsetzen bedeckt. Grosse Empfindlichkeit bei der Berührung.

In der kleinen Gemeinde stehen 70—80 Kühe. Ueber diese wurde mir berichtet, dass etwa 12 an weissem Fluss litten und dass eine weitere Anzahl, obwohl scheinbar gesund nicht trächtig werde.

Durch die Untersuchung wurde festgestellt, dass eine Anzahl Kühe an fluor albus erkrankt waren ohne weitere Erscheinungen in der Schleimhaut des Scheidenvorhofes zu zeigen. Bei anderen, 17 an der Zahl, fanden sich in der Umgebung der Clitoris, vielfach auch mehr nach vorn, wo die Scheidenwände sich trichterig nähern, kleine Knötchen, welche deutlich zu sehen und zu fühlen waren. Sie fühlen sich glatt an.*) Ihre Grösse ist schwankend zwischen der eines kleinen Stecknadelkopfes und eines Hirsekorns.

*) Deshalb erscheint mir der Name Vaginitis „verrucosa“ nicht ganz zutreffend. Mit dem Begriff „warzig“ verbindet man mehr die Vorstellung einer rauhen, zerklüfteten Oberfläche. Die vielleicht hier zutreffende adjektivische Wortbildung von Tuberculus-Knötchen ist in ganz bestimmtem Sinne anderweit gebraucht, so dass sie hier missverständlich wäre.

Sie finden sich theils einzeln, theils in Gruppen, theils diffus über die ganze Schleimhaut ausgebreitet. Die Farbe ist lebhaft roth, deshalb heben sich die Knötchen von der mehr gelblich-rothen Schleimhaut deutlich ab.

Störung des Allgemeinbefindens habe ich bei den Kühen nicht beobachtet, ebensowenig Schmerzen beim Uriniren, Schwellung der Schamlippen oder abnorme Secretion. Keine der Patientinnen ist, obgleich schon 8 bis 10 mal gedeckt, trächtig geworden. Schon seit Monaten „rindern“ sie alle 2 oder 4 Wochen „um“. Von jungfräulichen Thieren habe ich keines mit dem beschriebenen Zustande behaftet gefunden.

Von keinem Besitzer waren die Knötchen bisher beobachtet worden. Es war auch nicht bekannt, dass die Thiere je krank gewesen wären, dass sie verkalbt oder schwer gekalbt hätten. Das einzig Auffällige war den Besitzern die Unfruchtbarkeit. So war kein Anhalt zu gewinnen, wie lange schon die chronische Entzündung der Schleimhaut des Scheidenvorhofes bestand.

Ich beurtheile das Leiden des Bullens als eine diphtheritische Schleimhautentzündung des Penis in Folge des Coitus mit den Kühen, welche an fluor albus krankten. Ob zwischen diesen zweifellos zusammengehörigen Erkrankungen einerseits und der Vaginitis verrucosa andererseits ein ätiologischer Zusammenhang besteht, lasse ich unentschieden.

Beim Bläschenausschlag der Kühe habe ich nach dem Abheilen der Bläschen eine Knötchenbildung, wie hier beschrieben, nicht beobachtet. Auch in den Lehrbüchern ist hiervon nirgends die Rede. Mit den glatten oder strahligen weisslich-gelben Narben, die nach dem Abheilen des Bläschenausschlages manchmal resultiren, ist keine Aehnlichkeit.

Die von dem Bullen kurz vor dem offenkundigen Kranksein gedeckten Kühe waren theils mit fluor albus behaftet, theils ganz frei von einer geschlechtlichen Krankheit. Die an Vaginitis verrucosa erkrankten Kühe und Kalbinnen waren sämtlich mindestens 3—4 Wochen lang nicht mehr beim Bullen gewesen.

Die Behandlung der Vaginitis verrucosa bestand in 3 mal täglicher Berieselung des Scheidenvorhofes mit Lysollösung, eine Tasse voll auf 1 Eimer lauwarmen Wassers. Obgleich diese Therapie mit grosser Energie durchgeführt wurde, war nach 14 Tagen noch keine Heilung zu sehen. Trommsdorff hat mit Argentum nitricum, Hydrargyrum bichloratum, Alumen u. s. w. keinen Erfolg erzielt, deshalb unterliess ich die Anwendung

schärfer wirkender Mittel und erreichte auch nach 3—4 Wochen mit der Lysolbehandlung Heilung. Wenn man genau zusieht, erkennt man zwar noch die Stellen, wo die Knötchen gesessen haben, als etwas intensiver roth gefärbte Fleckchen, aber der Finger gewahrt beim Ueberstreichen keine Erhabenheit mehr. Solche Thiere sind von einem Bullen der Nachbargemeinde gedeckt worden, ohne das eine Uebertragung vorgekommen wäre. Ob sie auch trüchtig geworden sind, lässt sich heute noch nicht feststellen.

Letale Krankheitsfälle durch Lähmungen der Schlundkopfsnerven beim Pferde.

Von
Stietenroth-Halle i. Br.,
Thierarzt.

Im Monat Juli und August vorigen Sommers sind mir zweimal bei je zwei Pferden eigenthümliche Lähmungserscheinungen, hauptsächlich des Schluckapparats, begegnet, über die ich, in Hinsicht des seltenen Vorkommens und weil sie in aetiologischer Beziehung durchaus keinen Anhalt gewährten, als erwähnenswerth hier berichten möchte.

Am 12. Juli vorigen Jahres überbrachte mir der Hofbesitzer K. aus K. einen gutgenährten 9jährigen Schimmelwallach zur Behandlung. Der Vorbericht lautete: Das Pferd hat seit gestern nicht fressen können, es will gern Futter und Getränk zu sich nehmen, ist aber nicht im Stande, den zerkleinerten Bissen hinunter zu schlucken, und das Getränk kommt aus der Nase zurück. Auch hat es auf dem Transport einen lähmungsartigen Zustand der Nachhand gezeigt.

Die vorgenommene Untersuchung des Patienten ergab Folgendes: Der Körperzustand ist ein ziemlich guter. Das Haarkleid ist glänzend und anliegend. Nasen- und Augenschleimhaut sind etwas röthlich gefärbt; die Pupillen erweitert. Die Maulschleimhaut feucht und vermehrt warm. Der Puls ist voll und 56mal in der Minute zu fühlen. Die Athmung ist nicht vermehrt und nicht angestrengt. Die Mastdarmtemperatur beträgt 38,8. Der künstlich entleerte Koth ist mit Schleim überzogen. Das Pferd bekundet regen Appetit, ist aber nicht im Stande, das Fressen auszuführen, nach längerem Kauen fällt der Bissen wieder aus der Maulhöhle in die Krippe zurück. Von dem vorgehaltenen Wasser nimmt es wiederholt kleinere Mengen in die Maulhöhle auf, beim Schlucken fiesst dasselbe aber durch die Nasenöffnungen wieder heraus.

Da das Thier bei Geräusch jedesmal zusammenzuckte, ferner eine Steifheit der Hinterhand sich ausprägte und die Kruppenmuskulatur ziemlich hart und fest war, auch das Maul sich nicht vollständig öffnen liess, so dachte ich erst an Tetanus, kam jedoch von dieser Meinung bald zurück und vermuthete vielmehr eine Vergiftung.

Am 13. Juli Vormittags zeigte das Pferd starke Eingenommenheit des Bewusstseins; es stützte wiederholt den Kopf auf die Krippe, ohne auf seine Umgebung zu achten. Augen- und Nasenschleimhaut waren dunkelroth gefärbt. Das Pferd speichelte stark und zeigte am ganzen Körper auf Nadelstiche keine Reaction.

Gegen 6 Uhr Nachmittags verendete das Pferd, nachdem es mehrere Stunden vorher umgefallen war und die Schenkel fortwährend in steifer Streckung gehalten hatte.

Die Obduction ergab Folgendes: Todtenstarre ist vorhanden. Die Lage der Eingeweide ist normal. Der Magen ist fast leer, enthält nur wenig breiig schleimige Massen. Im Drüsentheile eine handbreitgrosse dunkel geröthete Stelle. Der Dünndarm ist leer und zusammengeschrumpft, Grimm- und Blinddarm sind mässig angefüllt mit breiigen Futtermassen. Die Schleimhaut des

Dünndarmes hat eine grauweisse Farbe, die des Grimm- und Blinddarmes ist locker und grau-roth gefärbt. Die injicirten Gefässe sind strichartig zu erkennen. Die Leber ist von gewöhnlicher Grösse, sieht dunkelbraun aus und hat eine mürbe Consistenz. Die Schnittfläche ist blutreich.

Die Milz sieht grau aus und fühlt sich schlaff an. Die Milz-pulpa ist mehr trocken und braunroth.

Von den Nieren lassen sich die Kapseln leicht abstreifen. Im Uebrigen ist das Nierenparenchym fest, die Schnittfläche lässt noch eine breite Rindenschicht erkennen. Die Marksicht ist an der Grenze hellroth.

Das Rippenfell sieht glatt und glänzend aus, die Lungen sind luftbaltig und sowohl hier als auch im Herzen liegen keine pathologischen Veränderungen vor.

Bei der Herausnahme der Kopforgane zeigt sich der Zungenrücken stark belegt. Die Würzchen sind hügelig und trübe. Auch die Schleimhaut des Schlundkopfes ist geröthet und etwas geschwollen. Die Schleimhaut der oberen Luftröhre lässt eine grünlich graue Farbe erkennen, die des Kehlkopfes ist im Ganzen wenig geschwollen und geröthet.

Gehirngefässe ziemlich mit Blut angefüllt.

Am folgenden Tage brachte K. wiederum ein Pferd — gut genährten 10jährigen Fuchswallach, mit dem Berichte, dass der selbe unter ähnlichen Symptomen wie das erste Pferd erkrankt wäre. Die Untersuchung bestätigte den Bericht, nur waren die Krankheitserscheinungen nicht so stark ausgeprägt. Vor Allem war zu bemerken, dass der Patient, auch so wie der erste, bei starkem Geräusch zusammenzuckte. Das Schlucken war erschwert, Medicamente konnten aber noch eingegeben werden.

Ogleich die Section bei dem Schimmelwallach nichts Positives erkennen liess, so bestärkte schon die Erkrankung des zweiten Pferdes meinen schon ausgesprochenen Verdacht auf Vergiftung. Der Besitzer wollte auch jetzt noch dieser Ansicht keinen Glauben schenken, da er von der guten Beschaffenheit des Futters seiner Pferde überzeugt war.

Am 18. Juli ist der Fuchswallach im Stalle des Besitzers unter ganz denselben Lähmungserscheinungen eingegangen. Die noch in seinem Besitz sich befindenden zwei anderen Pferde blieben von der Krankheit verschont.

II. Fall.

Am 11. August 1894 fuhr der Hofbesitzer Z. aus K. mit zwei Pferden bei mir vor, einer Fuchsstute und einem braunen Wallach mit dem Ersuchen, beide Thiere zu untersuchen, da dieselben das Futter nicht verzehren könnten und, wie es ihm schiene, Schluckbeschwerden zeigten.

Fragliche Pferde zeigten sich für äussere Eindrücke noch ziemlich empfänglich, hatten munteren Blick und glattes Haar; ihr Nährzustand war gut. Die sichtbaren Schleimhäute waren wenig geröthet und nicht injicirt. Im Bereiche der Kehlgangdrüsen bestand keine Anschwellung. Bei Druck am Kehlkopfe erfolgte nur schwer Husten. Das Athmen wurde ruhig ausgeführt. Die Percussion der Brustwandungen ergab überall einen vollen Schall. In der Haut der Kruppe bestand auf Nadelstiche noch Empfindung. Nach voller Beruhigung war der Puls bei jedem Pferde 60mal in der Minute zu fühlen. Die Temperatur stand auf 39.

Bei beiden Pferden waren die Pupillen wie nach einer Atropin-eintröpfung stark erweitert. Der Schlingapparat war vollständig gelähmt, denn der Versuch, den Pferden Medicamente in Latwergenform beizubringen, misslang. Den Besitzer machte ich auf die Gefahr aufmerksam, dass beide Thiere eingehen könnten, was ihn sehr überraschte.

Am folgenden Tage war eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten. Die Pulszahl war noch immer 40 p. M. Empfindung in der Haut vorhanden. Die Pupillen noch erweitert. Von dem Getränk, welches abwechselnd in Mehl-, Kleien- und Stärkewasser bestand, hatten die Pferde kaum genommen, trotzdem sie immer Neigung zum Trinken hatten, ein Zeichen, dass die Schlundkopflähmung auch ein Hinunterschlucken von Flüssigkeiten verhinderte.

Am vierten Tage betrug die Zahl der Pulse 80 in der Minute. Bei den Pferden hielt sich der Puls auf ein und derselben Höhe. Obgleich die Bewegung noch frei war, konnte eine Abnahme der Empfindlichkeit schon constatirt werden.

Da ich jetzt von dem letalen Ende fest überzeugt war, rieth ich dem Besitzer, um unliebsamen Nacherörterungen vorzubeugen den nächsten Thierarzt mit zu consultiren. Der betreffende Colleague hatte auch die Untersuchung noch an demselben Tage vorgenommen und die Diagnose Angina gestellt. Seinen Irrthum hatte er an dem darauffolgenden Tage eingesehen, nachdem die nervöse Affection weitere Fortschritte gemacht hatte. Die Thiere waren total steif und über den ganzen Körper gefühllos.

Am 20. August verendete der Fuchswallach. Am 21. exitus letalis bei dem andern Pferde.

Das Sectionsresultat war das ähnliche wie bei dem ersten Pferde im Monat Juli, nur liess die Obduction mehr das Bild des Verhungerns erkennen. Magen und Darm bis zum Mastdarm gänzlich leer, im letztern befanden sich nur noch kleine feste Kothballen. Dünn- und Dickdarm waren ziemlich eingeschrumpft.

Obgleich die beiden Besitzer dieser Pferde von einer Vergiftung nicht ganz überzeugt werden konnten, weil auch in den Futterstoffen nichts Verdächtiges aufzufinden war, so konnte doch am Vorhandensein einer Vergiftung nicht gezweifelt werden.

Im Verdacht hatte ich Atropa belladonna, weil diese Giftpflanze in den Waldungen hier häufig vorkommt.

Allerdings behaupteten die Besitzer, dass die Pferde keine Gelegenheit zur Aufnahme dieser Pflanze gehabt hätten.

Harnstauung und apoplectiformer Tod einer Starke.

Von
Petersen—Klautoft,
Thierarzt.

Am 25. November 1894 wurde ich zur Untersuchung einer plötzlich sehr schwer erkrankten Starke gerufen, welche nach Vorbericht bis dahin durchaus gesund gewesen sein sollte, was von mehreren Seiten durchaus bestätigt wurde. Das gutgenährte Thier lag mit unter den Leib gezogenen Beinen, konnte sich nicht erheben, hatte einen matten Blick, feuchtes Flotzmaul und stöhnte häufig. Die sichtbaren Schleimhäute waren geröthet; die Mastdarmtemperatur betrug 39,6; der Puls machte in der Minute 82 regelmässige, schwache Schläge. Das Thier wurde aus dem engen, die Untersuchung behindernden Stand auf den Gang herausgezogen. Das Thier liess sich dies zunächst ruhig gefallen, sträubte sich dann plötzlich, stöhnte laut, versuchte aufzuspringen, taumelte einen Augenblick, brach zusammen und verendete.

Die Starke wurde noch schnell abgestochen. Bei der Obduction erwiesen sich die Mägen und der Darm, Milz und Leber, Lungen und Herz sammt Herzbeutel normal. Auch im Gehirn und Rückenmark waren mit blossem Auge keine krankhaften Veränderungen wahrzunehmen. Auch an den Nieren zeigten sich keine Abweichungen.

Die Harnblase war sehr stark vergrössert. Die Harnleiter zeigten etwa vor dem letzten (in die Harnblase sich einpflanzenden) Drittel eine beiderseitig fast genau correspondirende geschrumpfte Stelle von ca. 1,8 cm Länge; an derselben fühlten sie sich derb an,

waren von fast knorpelartiger Beschaffenheit und nur für eine feine Sonde passirbar. Von hier ab bis zur Harnblasenmündung sind beide Harnleiter stark erweitert, in ihrer Wand verdünnt und prall mit zurückstauendem Harn gefüllt. Die Harnblase ist um das Doppelte vergrössert, ihre Wände sehr blass und dünn, weil deren Musculatur atrophisch. Nach dem Blasenhalse zu jedoch nimmt die Muscularis allmählig an Stärke zu und bildet schliesslich einen starken Sphincter, an dem jedoch, abgesehen von seiner besonderen Stärke, keine krankhaften Eigenthümlichkeiten zu erkennen sind. Für einen von aussen her einzuführenden Stab erweist sich der Sphincter schwer passirbar. Von Harnsteinen, Geschwülsten, Schleimhautveränderungen fehlte jede Spur. Die Zurückhaltung des Harns kann wohl nur durch einen (rheumatischen?) Krampf des Sphincter bewirkt worden sein. Die Stricturen beider Harnleiter sind damit nicht recht in Zusammenhang zu bringen. Auch erscheint die unmittelbare Ursache des apoplectiformen Todes durch den Obductionsbefund nicht aufgeklärt.

Krampfhusten beim Fohlen.

In No. 51 vorigen Jahrganges der „B. T. W.“ war eine Beobachtung aus „The Veterinarian“ referirt, welche eine unaufgeklärte Athembeschwerde bei einem Fohlen betraf. Als demselben zum ersten Mal eine Halfter aufgelegt war, die es nicht belästigen konnte, stand es mit weitvorgestrecktem Halse, geblähten Nüstern, schnaubte, hustete und erlitt am Abend den Erstickungstod, ohne dass durch die Section ein Anlass zu dem tödtlichen Zustand sich hätte nachweisen lassen.

Hierzu hat Herr Bezirksthierarzt Schöberl-Marktheidenfeld die Mittheilung gemacht, dass er einen ähnlichen Fall gesehen habe. Das betreffende Fohlen verfiel in diesen Zustand jedesmal, sobald es nur wenige Schritte bewegt wurde, und musste schliesslich getödtet werden. Er hält den Zustand für einen Krampfhusten, dessen Anlass möglicherweise angeboren sei.

Kaiserschnitt bei der Sau.

Von
Teetz,
Thierarzt.

Eine Sau hatte am Abend sechs Junge geworfen, zeigte jedoch am nächsten Morgen heftige Geburtswehen. Die Untersuchung des Geburtsweges ergab nichts Abnormes, aber auch kein vorliegendes Junges. Die Sau wurde auf die rechte Seite gelegt, Vorder- und Hinterbeine zusammengebunden und nach äusserlicher Desinfection in der linken Flankengegend von vorn oben nach hinten unten ein 15—20 cm langer Schnitt durch Haut, Fett und Muskeln gelegt und das Bauchfell mit dem Finger durchstossen. Das eine noch in der Gebärmutter festzustellende Junge wurde durch einen 8 cm langen Schnitt in die betreffende Stelle des Gebärmutterhorns hervorgeholt; es war todt. Die Muskelwand der Gebärmutter wurde genäht, ebenso der Schnitt in der Körperwand durch eine Knopfnath verschlossen. Die Sau stand alsbald auf, nahm die lebenden Ferkel an, zeigte keine Krankheitserscheinungen und konnte fünf Wochen später wieder zum Eber gebracht werden.

Referate.

Der Aufenthalt von Oestruslarven (*Hypoderma bovis*) im Rückenmarkskanal des Rindes.

Von Hinrichsen, Horne und Ruser.

Hinrichsen hat schon 1888 im Arch. f. wiss. u. prakt. Thierhik. Bd. XIV über das Vorkommen eines Parasiten im Rückenmarkskanal des Rindes berichtet, den er für das erste noch unbekannt

Stadium der Larve von *Hypoderma bovis* ansprach. Dieser Ansicht trat Prof. Brauer in einer Monographie der Oestriden bei. Letzterer widersprach auch der Annahme, dass die Oestrusfliege die Haut durchsticht, um ihre Eier einzulegen. Neuerdings macht nun Hinrichsen in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. weitere Mittheilungen, wonach die erwähnte Larve sogar recht häufig im Rückenmarkskanal des Rindes vorkomme, und zwar besonders in den Monaten December bis März unabhängig von dem Alter der Thiere. Er behauptet sogar, dass sie sich bei 40—50% aller Rinder, die im Sommer auf der Weide gewesen sind, in den genannten Monaten finden lassen, und nimmt an, dass die Eier durch die Maulhöhle in den Körper des Rindes gelangen, dass die Larven dann in den Rückenmarkskanal und erst nach Monaten unter die Haut wandern, wobei sie den Rückenmarkskanal durch die Wirbellocher verlassen. Die Auffindung der Larve ist leichter bei abgemagerten Thieren, im Fett einigermaßen schwierig.

Im Anschluss an die Mittheilungen von Hinrichsen in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. berichtet Horne-Christiania in derselben Zeitschrift April 1895, dass er ebenfalls im Rückenmarkskanal beim Rinde die fraglichen Larven zufällig einmal gefunden hat. Nach diesem Fund hat er seine Aufmerksamkeit stets darauf gerichtet und ihn so häufig wiederholt, dass er zu der Annahme gelangt ist, der Rückenmarkskanal sei der normale versteckte Aufenthaltsort des ersten Stadiums der Larve von *Hypoderma bovis*. Er hat die Ueberzeugung gewonnen, dass die Larven im ersten Stadium mehr oder weniger weite Wanderungen im Körper des Wirthes machen. Sie scheinen den Rückenmarkskanal event. von vorn bis hinten zu durchwandern und finden sich darin in grösster Zahl. Durch die seitlichen Zwischenwirbellocher gelangen sie bald in die Brusthöhle, bald in die Bauchhöhle, wo sie an den verschiedenen Stellen subserös zu finden sind (zwischen den Rippen, im Mediastinum, unter der Nierenkapsel); aber auch in den Organen (Lungen, Nieren, Drüsen). Soweit jedoch verirren sie sich nicht oft. Meist finden sie sich im Rückenmarkskanal. Manchmal werden solche verirrten Larven todt und abgekapselt gefunden. Manche finden aber den Weg zurück und vollenden in der Subcutis ihre Entwicklung. In den Monaten Februar bis April hat H. mehrere solcher schmutzig grüner Larvengänge im Fleisch gefunden, die aus dem Rückenmarkskanal zwischen den Muskeln durch bis unter die Haut führten. Besonders zwischen den Dornfortsätzen und an beiden Seiten des Nackenbandes sind solche Gänge nicht selten. Zu der Zeit, wo die Larven voll entwickelt sind und sich als Beulen bemerklich machen, verschwinden die jungen Larven im ersten Stadium mehr und mehr, und in den letzten Sommermonaten werden davon nur noch einige Nachzügler getroffen. Die Annahme Hinrichsen's, dass die Invasionen vom Darm aus stattfinden, kann H. nicht bestätigen; die Wege der Larven weisen auf eine Invasion durch die Haut. Dem Funde im Rückenmarkskanal vorausgegangene Krankheitserscheinungen konnten nicht constatirt werden. Stets wurden sie ausserhalb der Dura mater gefunden; eine Einwanderung in die Schädelhöhle durch das Hinterhauptloch ist nicht ausgeschlossen. Die Larven sind in diesem Stadium 10—15 mm lang, 2—3 mm breit, durchscheinend und cylindrisch, mit etwa 10 Querfurchen, am Hintertheil mit einer grossen Zahl kleiner dornenähnlicher Haken, am Mundapparat eine Gabel mit 2 Chitinwinkelhaken. H. fügt die sanitätspolizeilich interessante Thatsache hinzu, dass eine junge Kuh von ihm so von Hypodermalarven durchwandert gefunden wurde, dass sie ganz confiscirt werden musste.

Ebenfalls im Anschluss an Hinrichsen's letzte Mittheilung berichtet auch Thierarzt Ruser in Kiel, er habe sich mehrere Jahre vergeblich bemüht, einen solchen Fund zu machen, seit der letzten

eben erwähnten Mittheilung von Hinrichsen habe er das Suchen wieder aufgenommen, und zwar mit grossem Erfolg. Er hat nämlich gefunden, dass das Fettgewebe an der Stelle, wo die Larven liegen, eine charakteristische schmutzig grünliche Färbung annimmt, die die Auffindung der Larven erleichtert. Die Färbung ist ganz ähnlich, wie sie sich bei Schlachtung vorjährigen Weideviehs unter der Rückenhaul als Folge vorhanden gewesener Larven findet. Nach dieser Feststellung hat auch R. die Larven bei einem und demselben Thier bis zu 20 und mehr Stück gefunden. Man muss möglichst untersuchen, so lange das Fett noch nicht erstarrt ist. Freilich muss man die Larven möglichst schon einmal gesehen haben, da man sie sonst auch dann noch leicht übersieht. Bei einem Thier, welches 20 Larven im Rückenmarkskanal hatte, fand R. auch 2 ganz gleich grosse in der Subcutis des Rückens. Viele solcher Larven steckten im Rückenmarkskanal mit einem Ende in den Zwischenwirbellochern. Was die Wanderung der Thiere anbetrifft, so ist besonders das den langen Rückenmuskel medial und ventral umgebende Bindegewebe bei den mit Dasselbeulen im Anfangsstadium behafteten Rindern häufig charakteristisch durchfeuchtet. Erfahrene Schlächter bestätigen auch, dass im Frühjahr, wenn die Dasselbeulen beginnen, das Fett im Wirbelkanal häufig „klarig“, d. h. sulzig und ödematös, sei. Die Möglichkeit einer Wanderung im lockeren Bindegewebe scheint bei der Bewaffnung der Larve ohne Weiteres verständlich. Diese tiefsitzenden Larven sind glashell und mattgrünlich, die unter der Haut befindlichen, wenn auch noch gleich gross, so doch undurchsichtig und schon mit dunkler Querstreifung. Sie kapseln sich ein; schon bei Beginn der Kapselbildung jedoch findet sich durch die ganze Decke der Haut ein Kanal geböhrt. Die Larve scheint zur weiteren Entwicklung des Sauerstoffes zu bedürfen und den Kanal vor der Abkapselung zu bohren; durch ihn dringen dann Eitererreger ein, welche die bekannten Beulen hervorrufen. Für die Fleischschau ist der Befund dieser Larve ziemlich gleichgültig, sofern nicht etwa locale Veränderungen im Fleisch sich finden. Was die Einwanderung der Larven betrifft, so hält R. eine solche durch die Haut nicht für wahrscheinlich; denn man müsste sie dann auch im Herbst im jungen Stadium unter der Haut finden. Sie würden auch schon früher zu Abscessen Veranlassung geben, wenn sie unter Durchbohrung der Haut hineingelangt wären.

Einige Versuche über die Wirkung des Malleins andern Bakterienproteinen gegenüber.

Von H. Schindelka.

Oesterr. Ztschr. für wissenschaftl. Veterinärkunde VI Hft. IV S. 217. 218.

Ueber Versuche, anstatt des Tuberculins und Malleins andere Bacterienderivate zu verwenden, sind schon mehrfach in der Literatur Mittheilungen gemacht worden; freilich ist regelmässig wenig dabei herausgekommen.

Kürzlich berichtete Schattenfroh*) über eine Reihe von Versuchen, die er mit den nach der Buchner'schen Methode dargestellten Proteinen mehrerer Bacterienarten sowie mit Tuberculin und vor allem Mallein an Meerschweinchen angestellt hatte und kam zu dem Schluss, dass das Mallein zwar keine spezifische Wirkung auf die rotzkranken Pferde besitzt, dass es aber stärker wirke als auf die gesunden und auch stärker als die andern Proteine, dass es also immer noch das beste Diagnosticum wäre, das wir besitzen.

Mit zwei dieser von Schattenfroh benutzten und von ihm im Faltauf'schen Laboratorium dargestellten Proteine, dem des *Bacillus pyocyaneus* und des *Pneumobacillus Friedländer*, die er als *Pyocyanin* und *Pneumobacillin* bezeichnete, sowie mit Tuberculin und Mallein stellte Schindelka nun Versuche an grossen Thieren und

*) Ztschr. f. Hygiene XIX 1894 S. 457.

zwar an 4 Pferden, 2 Rindern, 2 Ziegen und 1 Schwein an. Alle Thiere waren gleichmässig schlecht genährt und zeigten sämmtlich die Erscheinungen einer ausgesprochenen fieberlosen Athembeschwerde. Der Erfolg war verblüffend. Von den 4 Pferden zeigte nur 1 auf Mallein (trockenes von Foth) eine typische hohe Reaction von 2.4°, während die andern 3 gar nicht (1mal mit 0.9° und 2mal mit 0.4°) reagierten. Bei der Section erwies das mit hoher Reaction sich mit Nasen-, Kehlkopf- und Lungenrotz behaftet. Dies Pferd hatte auf Einspritzung von 0.1 gr Pyocyanin gar keine Reaction (0.6°) gezeigt.

Die 3 andern auf Mallein nicht reagirenden Pferde waren bei der Section nicht mit der Rotzkrankheit behaftet; dagegen zeigten sie anderweitige krankhafte Veränderungen, und zwar war eines mit chronischem Lungenemphysem, 1 mit chronischer Pneumonie und einem grossen Lungenabscess und 1 mit bedeutender phlegmonöser Schwellung einer Hintergliedmasse und umfangreichen geschwürigen Zerfallsprocessen an der geschwollenen Partie behaftet.

Die Injection von Pneumobacillin und Pyocyanin hatte nun gerade bei diesen nicht rotzigen, aber anderweitig kranken Thieren hohe Temperatursteigerungen von 1.5, 1.8, 2.1° und 2.2° hervorgerufen.

Bei den andern Thiergattungen war die Wirkung des Malleins ebenso unsicher wie die der Bacterienproteine.

In diesem Versuch hat also das Mallein wieder seinen hohen diagnostischen Werth bewiesen. Dass weder das Pneumobacillin noch das Pyocyanin auch nur im entferntesten im Stande sind, das Mallein zu ersetzen, dürfte aus obigem Versuch zur Genüge hervorgehen.

In der Literatur ist mehrfach behauptet worden, dass gerade bei anderweitigen, mit bedeutender Emigration von Leucocyten einhergehenden Krankheitsprocessen im Körper durch das Mallein eine gleiche Reaction bedingt wird wie beim Rotz. Diese Behauptung kann nicht besser als durch diese Versuche widerlegt werden.

Ueber die Bedeutung des Malleins als Diagnosticum äussert sich Schindelk wie folgt:

„Meine Ansicht geht dahin, dass dieses Mittel, wenn auch kein Specificum, doch ein ganz vorzügliches Adjuvans für die Rotzdiagnose darstellt, und zwar das beste, welches wir gegenwärtig besitzen. Insolange kein zuverlässigeres Mittel gefunden wird, Fälle von verborgenem Rotz aufzudecken, möchte ich für meine Person wenigstens auf die Mallein-Impfungen keineswegs verzichten. Ich habe nur zu häufig die Erfahrung machen müssen, dass die Mallein-Impfungen selbst in solchen Fällen zuverlässige Resultate ergeben haben, in welchen durch die erfahrensten Praktiker in keiner Weise die Diagnose auf Rotz mit Sicherheit gestellt werden konnte.“

Blutige Erweiterung enger Strichkanäle bei Kühen.

Von Braasch.

(Schlesw. Mitth. 1. 8.)

B. meint, dass die operative Behandlung einer Strichöffnung noch nicht ihren Vorzügen entsprechend allgemein bekannt sei. Der Fehler kommt besonders häufig bei jüngeren erstgebärenden Thieren vor. B. nimmt sein Vorhandensein an, wenn die Milch nur in Stärke eines Zwirnfadens ausspritzt und ein geübter Melker mehr Zeit und Anstrengung zur Entleerung eines normalen Euters braucht als bei anderen Thieren. Dass solche Euter nicht rein ausgemolken werden und infolgedessen bald in der Milch nachlassen, liegt auf der Hand. Es kann wohl ungenügende Weite bei sonstiger Normalität vorliegen oder auch pathologische Verengerung. Letztere ist aber meist bei älteren Kühen während des Trockenstehens ausgebildet. Das Einführen von Lamiuariastiften, Darmsaiten und ähnlichen Mitteln ist umständlich, zeitraubend und

selten erfolgreich. B. ist dann schliesslich dazu übergegangen, mittels eines spitzen Messers von der Strichöffnung aus in den gefüllten Milchbehälter einzustechen, und hat dies seitdem in zahlreichen Fällen bewährt gefunden. Das Thier muss aus dem Stall gebracht werden, weil man gut sehen können muss. Das Euter wird mit warmem Seifenwasser gewaschen, der Strich desinficirt. Man braucht die Kuh blos ordentlich in die Nase zu greifen, um sie festzuhalten. Andere Zwangsmittel sind unnötig. Der Strich wird mit der linken Hand recht hoch am Euter erfasst und die Milch bis an die Strichöffnung gepresst, sodass aus dieser ein Tropfen hervortritt. Sodann wird die Spitze des desinficirten Messers angesetzt, welches etwa 5 mm breit ist (etwa federmesserförmig) und mit kurzem Ruck in den Milchbehälter eingestossen. Die Milch fliesst meist zunächst freiwillig ab, was übrigens gleichgültig ist, da es bald aufhört. Jedenfalls muss man durch Ausmelken eines Strahles sich von dessen genügender Stärke überzeugen. Dass die Oeffnung sich wieder verengt hätte, hat B. nie gesehen. In den nächsten Tagen ist täglich 4—5 maliges Ausmelken zu empfehlen, damit die Wundränder nicht verkleben. Die Asepsis ist bei der kleinen Operation von Wichtigkeit, welche bei möglichst vollem Euter am leichtesten auszuführen ist. Es hatten in einem Falle alle 4 Striche künstlich geöffnet werden müssen. Nach einigen Tagen waren dieselben hart und geschwollen. Es kam zur Abscedirung des Euters, und die Kuh wurde unbrauchbar. Es hatte also eine Wundinfection stattgefunden, deren Ursache nicht genau ermittelt werden konnte. Doch stand in dem Stalle eine Kuh mit faulender Nachgeburt, was vielleicht zu beachten gewesen wäre. Auch bei gewissen Entzündungen an den Strichen, wobei letztere geröthet und schmerzhaft sind, das Sekret im Milchbehälter mehr oder weniger gerinnt und sich nicht abmelken lässt, ist ein recht ergiebiger Einstich in den Milchbehälter sehr empfehlenswerth. Hier jedoch ist eine Nachbehandlung mit antiseptischer Einspritzung erforderlich.

Gastro-Duodenitis beim Pferde.

Von Prof. Trasbot-Alfort.

Ein zehnjähriges Pferd erkrankte an Kolik, dieselbe heilte trotz geeigneter Behandlung jedoch nicht. Das Maul ist trocken, teigig, der Appetit wechselnd, die Kolik leicht und intermittirend, die Conjunctiva roth, etwas gelblich gefärbt. T. diagnosticirte: Gastro-Duodenitis mit Verstopfung des ductus hepaticus durch einen Schleimpfropf. Als Behandlung wurde Vichywasser und Natr. bicarbonic. mit Erfolg angeordnet.

Etwa vier Monate später erkrankte das Thier von Neuem unter denselben Erscheinungen, wechselnder Appetit, intermittirende Kolik, trockenes, teigiges Maul, rothgelbe Conjunctiva; der Mist ist trocken, sehr hart, Mistabgang selten. Der Zustand verschlimmerte sich immer mehr. Der Harn war stark riechend, schleimig, enthielt viel Gallenfarbstoffe, wenig Eiweiss, kein Zucker. Das Thier magerte rasch ab und wurde immer schwächer; T. gab jede Hoffnung auf und erklärte, das Pferd ginge an einer Vergiftung durch Galleretention zu Grunde. Die Behandlung mit Vichywasser und Glaubersalz war erfolglos, das Pferd musste getödtet werden.

Bei der Section fand man die Erscheinungen der Gastro-Duodenitis. Die Schleimhaut der rechten Magenhälfte war hochroth gefärbt; gegen den Pylorus wurde die Färbung immer stärker. Die Schleimhaut des Zwölffingerdarmes war ebenfalls stark entzündet, in Falten gelegt und verdickt. Es war keine Uiceration zu finden. Der Schleimhautwulst, welcher die Oeffnung des ductus hepaticus umgiebt, war verdickt und verschloss den Gang vollständig.

Die Leber war gross, das Lebergewebe war chocoladebraun gefärbt, weich, brüchig und körnig. Die mikroskopische Untersuchung giebt nur wenig ausgeprägte Laesionen, die Leberzellen sind gelb, körnig, und ist nur etwas Verdickung des Bindegewebes vorhanden. Die Nieren sind hypertrophisch, das Nierengewebe ist gelb, das Epithelium granulirt, es ist nur eine kaum beginnende Degeneration vorhanden.

T. schliesst aus den geringen anatomischen Veränderungen, dass der Icterus des Pferdes nicht die Bedeutung des Icterus gravis des Menschen habe. (Receuil, 30. Jan. 1895.)

Geheilter Bruch des Unterschenkels beim Rind.

Von Theiler-Johannisburg (Afrika).

Im „Schw. Arch.“ theilt Thierarzt Theiler aus Johannisburg in Afrika, der schon öfter interessante Beobachtungen veröffentlicht hat (Vgl. „B. T. W.“), folgenden interessanten Fall mit. Eine Friesland-Kuh wurde des Morgens mit gebrochenem Bein im Stall gefunden. Der Bruch sass über dem Sprunggelenk, und T. empfahl die Schlachtung. Da jedoch dort zu Lande Kühe überhaupt wenig und verunglückte gar nicht geschlachtet werden, so wünschte der Besitzer einen Heilungsversuch. Die betreffende hintere Gliedmasse hing vom Sprunggelenk ab steif herunter, eine Hand hoch über dem Sprunggelenkshöcker bestand ein Querbruch mit Verschiebung der Bruchenden seitlich und in die Länge; medial fühlte man ein spitzes Knochenstück gegen die Haut gestossen, das obere Ende des unteren Bruchstückes. Die Kuh wurde niedergelegt durch Zug und Gegenzug mittels um den Oberschenkel und das Fesselgelenk gelegter Riemen, und so, allerdings unter ausserordentlicher Anstrengung einer Anzahl robuster Kaffern, gelang es, eine Einrichtung zu bewirken. Darauf wurde ein Gipsverband, bestehend aus 2 je 10 m langen Binden, vom Schienbein aufwärts angelegt. Das Thier war sehr geduldig. Nach 4 Wochen trat es wieder leicht auf. Nach 8 Wochen konnte der Verband entfernt werden. Der Fuss wurde regelmässig aufgestellt und belastet. Eine restitutio ad integrum erfolgte jedoch nicht; denn an der Bruchstelle blieb ein starker Callus, auch war die Einrichtung nicht ganz gelungen, vielmehr eine mediale Abweichung verblieben, und es bestand daher etwas Hinken. Trotzdem konnte die Kuh wieder auf die Weide gehen.

Ueber die

Beziehungen zwischen Kuhmilch und Cholera-bacillen.

Von Dr. Walther Hesse.

(Zeitschr. für Hygiene und Infectionskrankh. Bd. XVII, Heft 2)

Schon kurz nach Entdeckung des Cholera-bacillus hat Verfasser Versuche angestellt, wie sich rohe Milch dem Cholera-bacillus gegenüber verhält. Er versetzte damals Milchproben mit grossen Mengen Cholera-bacillen und niemals gelang es ihm, an einem der den Impfungen folgenden Tagen die Bacillen in der Milch wieder aufzufinden oder aus derselben herauszuzüchten. Aus diesem Grunde nahm Hesse schon damals an, dass der Cholera-bacillus in der rohen Milch zu Grunde gehe und hat bestritten, dass Kuhmilch ein Nährboden oder ein Conservierungsmittel für den Cholera-bacillus sei. Neuerdings hat sich der Autor wiederum mit demselben Gegenstand beschäftigt. Und zwar stellte er die Versuche theils mit sterilisirter, theils mit gewöhnlicher roher Milch an, theils reagirte die Milch sauer, theils alkalisch, theils endlich wurde die Milch kürzere oder längere Zeit strömendem Wasserdampf ausgesetzt, und die geimpften Milchproben entweder bei Zimmertemperatur oder bei Bruttemperatur gehalten. Die Ergebnisse dieser grossen Reihe von Untersuchungen sind kurz folgende:

Frische rohe Kuhmilch ist nicht nur kein Nährboden für den Cholera-bacillus, vielmehr geht letzterer in ihr zu Grunde.

Der Abtötungsvorgang beginnt in dem Augenblicke, in dem

die Cholera-bacillen der Milch zugeführt werden. Er ist fast ausnahmslos bei Zimmertemperatur (15—20° C.) binnen 12 Stunden, bei Bruttemperatur binnen 6—8 Stunden beendet. Hierbei ist es gleichgiltig, wie alt die der Milch zugefügten Cholera-culturen sind, in welchem Nährboden sie gezüchtet wurden, und ob mit den Bacillen Theile des Nährbodens in die Milch gelangten. Am längsten widerstanden der Abtötung Abstrichklumpen von Cholera-Agar-culturen.

Die Abtötung ist unabhängig von dem Säuregehalte der Milch und abhängig von den Milchkeimen und deren Stoffwechselproducten, sie ist als eine Lebensäusserung der lebenden Milch anzusehen, die mit dem Erhitzen der Milch (auf 100° C.) augenblicklich erlischt.

Lange, drei Stunden und darüber, dem strömenden Dampf ausgesetzt gewesene Milch ist ebenfalls kein Nährboden für den Cholera-bacillus. Als Ursache hiervon dürfte die mit der Dauer der Einwirkung des Dampfstromes zunehmende Säuerung der Milch anzusprechen sein.

Kurze Zeit, bis 1½ Stunde, dem Dampfstrom ausgesetzte Milch ist vorübergehend ein guter Nährboden für den Cholera-bacillus.

Diesen Thatsachen wird man im Verkehr mit Kuhmilch Rechnung tragen müssen, zumal die Kuhmilch sich dem Typhus-bacillus gegenüber ganz ähnlich verhält; insbesondere wird man die rohe Milch, die höchstens vorübergehend als Träger, niemals aber als Nährboden für den Cholera- und Typhus-bacillus in Betracht kommen kann, gegenüber der gekochten Milch für unverdächtig zu halten haben. Es bleibt nur noch festzustellen, wie sich die der sauren Milch angepassten Cholera-bacillen und die durch das Wachstum der Cholera-bacillen sauer gewordene Milch selbst bei Infections- und Immunisirungsversuchen verhalten, und ob rohe Milch bezw. Buttermilch in Cholerazeiten prophylactisch und curativ zu verwenden ist.

Die Verschieblichkeit der Leber beim Menschen.

Von Létienne.

(La Médecine moderne No. 10², 1893.)

Verfasser bestreitet, dass die Leber durch ihre Ligamente in ihrer Lage erhalten würde, und weist nach, dass auch weder die benachbarten Eingeweide noch der Druck der Bauchwand sie fixiren. Die Lage der Leber wird vielmehr einzig und allein durch die Vena cava inferior, welche einerseits mit dem Zwerchfell, andererseits mit der Wirbelsäule verbunden ist, bestimmt. Sind die Bindegewebszüge, welche die Vena cava an ihre Theile verbindet, erschlaft, dann tritt die Wanderleber auf. Die Wanderleber wird besonders häufig bei rachitischen Personen beobachtet. Patienten mit Wanderleber klagen über einen Schmerz längs der Wirbelsäule, der besonders heftig beim Gehen, beim Fahren im Wagen und der Eisenbahn auftritt, zuweilen Erbrechen zeitigt, und über ein Gefühl von Zerrung in der Nabelgegend. Ausserdem macht Verfasser auf die acute Wanderleber aufmerksam, welche sich mitunter nach einer gewaltsamen Bewegung einstellt, und als eine richtige Leberluxation bezeichnet werden muss. Dieselbe ist immer begleitet von einem intensiven Schmerz und kann zu einem schweren Collapszustand führen. Man findet in diesen Fällen das rechte Abdomen vorgewölbt und im rechten Hypochondrium eine bedeutende Resistenz. (Bei Thieren kann eine Wanderleber nicht entstehen.)

Ort und Mechanismus der Athmungsgeräusche in den zuführenden Luftwegen.

Von Chauveau.

Chauveau hielt in der Academie der Wissenschaften 2. Juli 1894 einen im Schw. Arch. Bd. 36. 5. referirten Vortrag, der in folgenden Sätzen gipfelte. Der Durchtritt der Luft durch die Röhren ist

an sich geräuschlos, denn die zuführenden Wege sind auf den einzelnen Durchschnitten völlig gleichförmig, haben auch an den Oeffnungen keine scharfen Ränder, die den Luftstrom brechen würden, und die Durchtrittsgeschwindigkeit bleibt unter einem bestimmten Minimum. Steigt jedoch die Geschwindigkeit über dasselbe, so wird unter gleichbleibenden Verhältnissen der Durchtritt hauchend. Er wird es auch ohne Aenderung der Geschwindigkeit, wenn sich der Durchmesser der Röhre an einzelnen Stellen vergrößert oder verkleinert. In einigen Fällen verdanken die Athmungsgeräusche ihr Entstehen Flüssigkeitsadern, die sich an den Luftaustrittsmündungen, sowohl den äusseren als den inneren Uebergängen eines engeren in einen weiteren Theil bilden. Die durch diese Flüssigkeitsadern erzeugten Geräusche werden weiterhin übertragen, so dass sie innerhalb eines Abschnitts gehört werden können, während sie am Eingang desselben entstehen.

Mikroskopische Untersuchungen über Degeneration und Regeneration der peripheren Nerven.

Von Forest Willard.

(Internat. med. Magazine vol. III, 3.)

In den Fortschritten der Medicin wird über eine Anzahl Versuche von Willard referirt, die er an Hunden zur Prüfung der Degeneration oder Regeneration resecurter Nerven angestellt hat.

Unter antiseptischen Cautelen wurde der Ischiadicus durchschnitten, kleine Abschnitte (von 5—7,5 mm Länge) resecurt, und die Enden entweder durch chromosirtes Catgut vernäht oder gespalten und kreuzweis vernäht, oder als Brücke wurden Nervenstücke anderer Thiere, decalcinirter Knochendrain, durchbohrte Elfenbeinstäbchen eingeschoben zwischen beide resecurte Nervenenden.

Nach mehrwöchentlicher Beobachtung werden die Thiere getödtet und die operirten Stellen makroskopisch und mikroskopisch untersucht.

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

Die Wiederherstellung der Function ist beim resecurten Nerven möglich. Je näher die resecurten Nervenenden liegen, desto rascher und vollständiger wird die Wiederherstellung sein.

Die Vereinigung findet hauptsächlich statt durch Ausstrahlung und Entwicklung von Nervenfibrillen vom proximalen Ende der durchschnittenen Nerven aus. Diese Fibrillen suchen ihren Weg quer durch die fibröse Vereinigung der Nervenenden. Die fächerartige Ausbreitung dieser Fibrillen ist in jedem Falle bemerkbar.

Ein gepropftes Nervengewebe oder abgetrennte Stücke der Nerven selbst mögen als Gerüst dienen für neues Nervengewebe oder mögen embryonale Nervenzellen erzeugen, (?) die geeignet sind, eine Vereinigung beider Nervenenden zu begünstigen.

Therapeutische Notizen.

Aluminium boro-formicicum.

Auf der Naturforscher-Versammlung zu Wien hat J. Martensen über eine von ihm dargestellte neue Thonerdeverbindung, borameisensaure Thonerde, Aluminium boro-formicicum, berichtet, die er für geeignet hält, an Stelle des Alaun und der anderen Thonerdepräparate in der Medicin benutzt zu werden.

Die Darstellung erfolgt durch Eintragen frisch gefällten, gut ausgewaschenen Thonerdehydrats in ein Gemisch von 2 Theilen Ameisensäure, 1 Theil Borsäure und 6—7 Theilen Wasser, so lange Lösung erfolgt. Die klare Lösung kann nun, nachdem ihr Gehalt festgestellt ist, direct benutzt werden, oder sie kann durch Eindampfen zur Crystallisation gebracht werden. Das spec. Gewicht einer 10procentigen Lösung beträgt 1,064, das einer 20procentigen Lösung 1,110. Das durch Eindampfen gewonnene Salz

stellt perlmutterglänzende, grosse Schuppen dar, ist in Wasser, wenn auch langsam löslich, ebenso in Alcohol, reagirt sauer und besitzt einen süsslich adstringirenden Geschmack. Es enthält 33,50 pCt. Thonerde, 14,90 pCt. Ameisensäure, 19,68 pCt. Borsäure und 31,92 pCt. Wasser.

Die Lösung dieses Salzes zeigt jedoch gewisse Unterschiede in ihrem chemischen Verhalten gegenüber der ursprünglichen Lösung, so dass durch das Eindampfen Veränderungen einzutreten scheinen.

Das Mittel ist über ein Jahr lang an Stelle der gebräuchlichen Thonerdeverbindungen im Kinderhospitale des Prinzen Oldenburg mit befriedigendem Erfolge angewendet worden. Ueber die Dosirung fehlen Angaben, doch dürfte dieselbe wohl gleich der anderer Thonerdepräparate sein. (Therap. Blätter No. 10.)

Dr. Henning's Aethylchlorid (Marke M. W.), ein neues Betäubungsmittel.

Das Aethylchlorid, das Monochlorid des Aethans, ist als chemischer Körper schon seit lange bekannt. Trotz seiner grossen Vorzüge wurde es bisher in der Praxis nur wenig benutzt, da die complicirte Darstellungsmethode einen sehr hohen Verkaufspreis bedingte. Die besten französischen Präparate werden neuerdings in den Schatten gestellt durch das von Henning in Berlin dargestellte Aethylchlorid. Verwendet wird es I. als locales Anaestheticum 1) auf Schleimbäuten, insbesondere im Munde bei Zahnoperationen; 2) auf der äusseren Haut als Ersatz des Aethersprays. II. als Betäubungsmittel, an Stelle des Chloroforms und des Aethers. Zum Zwecke der Verwendung als örtliches Betäubungsmittel wird das Chloräthyl in Glasröhren gefüllt, an die eine Capillare angeschmolzen ist; durch die Wärme der Hand entsteht dann, da der Siedepunkt des Aethylchlorid sehr tief (bei 12,5° C) liegt, Druck in der Röhre und die Flüssigkeit wird in feinem, starkem Strahl herausgetrieben.

Dr. Schleich hat Versuche mit dem Henning'schen Aethylchlorid als Local-Anaestheticum gemacht und kommt zu dem Resultate, dass es sehr gut den Aetherspray ersetzt und den französischen Präparaten bezüglich seiner Wirkung gleichzuachten ist.

Aethylchlorid wird versandt in Tuben zu 10 g Inhalt (Preis 80 Pf.) und Tuben zu 50 g Inhalt (Preis 2,50 M.). (Dtsch. Aerztezeitung No. 1/95).

Neuere Arzneimittel.

Das Salicin, welches aus der Rinde der verschiedenen Salix-Arten gewonnen wird, stimmt nach Dr. L. Lederer in seiner Wirkung im Wesentlichen mit der des Chininsulfates überein, unterscheidet sich aber vortheilhaft von dem Chininsulfat durch seine geringere Giftigkeit. Anwendung findet das Salicin bei Malaria, Rheumatismus, bei Katarrhen verschiedener Schleimhäute, chronischem Husten, ferner als Stomachicum bei Verdauungsschwäche. Das Salicin ist das Glycosid des Saligenin. Dieses crystallisirt in farblosen, wenn sublimirt prächtig irisirenden Blättchen oder Nadeln, welche bei 86° C. schmelzen und in kaltem Wasser ziemlich leicht, in heissem Wasser und Alcohol sehr leicht löslich sind. Es schmeckt schwach bitter. Durch Aufnahme von Sauerstoff wandelt sich das Saligenin in Salicylsäure um. Diese letztere Eigenschaft des Saligenin macht es wahrscheinlich, dass auch das Salicin sich im Körper spaltet in Saligenin und Glykose. Der wirksame Bestandtheil des Salicin ist demnach das Saligenin. Trotzdem wird bisher niemals Saligenin direct, sondern immer nur Salicin verwendet, obwohl ersteres in letzterem nur zu 43 pCt. enthalten ist. Es lag dies besonders an dem sehr hohen Preise des Saligenin (15 mal theurer als Salicin); das Saligenin musste nämlich aus dem Salicin hergestellt werden. In neuester Zeit ist es jedoch ge-

lungen, das Saligenin auf künstlichem Wege darzustellen! Das neue Verfahren besteht darin, dass Phenol und Formaldehyd, dessen wässrige Lösung unter dem Namen Formalin in letzter Zeit als Desinficiens in den Handel gebracht wird, unter geeigneten Umständen verkettet werden. Saligenin ist als Phenol aufzufassen, in welchem 1 Wasserstoffatom durch Methylalkoholrest — $\text{CH}_2 \cdot \text{OH}$ — ersetzt ist. Demnach erklärt es sich auch, dass das Saligenin auch antiseptische Eigenschaften hat. Dargestellt wird das Saligenin von der chemischen Fabrik Dr. F. von Heyden Nchf. in Radebeul-Dresden, bekannt durch Einführung der Salicylsäure und einer Anzahl werthvoller Salicylsäure- und Phenolpräparate. (Münchener med. Wochenschrift 1894 (31).

Lactophenin. Die Reihe der Antipyretica und Neuralgica ist durch ein neues Präparat, das Lactophenin, vermehrt worden, welches in naher Beziehung zum Phenacetin steht. Es unterscheidet sich von letzterem dadurch, dass an Stelle des im Phenacetin befindlichen Essigsäurerestes der Rest der Milchsäure eingetreten ist. Das Lactophenin bildet farb- und geruchlose, schwach bitter schmeckende Crystalle, die sich in 500 Th. kalten, in 55 Th. siedenden Wassers und in 8,5 Th. Weingeist mit neutraler Reaction lösen. Die antipyretische Wirkung tritt bereits nach Dosen von 0,6 ein, während sich nach 1,0 eine deutliche hypnotische Wirkung zeigt. Als Nebenwirkung wurde bis jetzt zuweilen beobachtet Erbrechen, mässiger Schweissausbruch und leichte Benommenheit. In einem Falle fiel die Temperatur um $5,5^\circ \text{C}$.

Argentamin. Unter dem Namen Argentamin bringt die chemische Fabrik E. Schering eine Auflösung von 10 Th. Silberphosphat in einer Lösung von 10 Th. Aethylendiamin in 100 Th. Wasser in den Handel. Dr. Schäffer hat dieses Präparat bacteriologisch und klinisch geprüft und ist dabei zu dem Resultate gekommen, dass das Argentamin nicht nur hinsichtlich seiner Desinfectionskraft dem Argentum nitricum überlegen ist, sondern auch dadurch vom letzteren sich unterscheidet, dass es tiefer in das organische Gewebe eindringt als eine Höllensteinlösung von gleichem Silbergehalt unter gleichen Bedingungen und in derselben Zeit. Da jedoch das Mittel ausserordentlich starke Reizerscheinungen veranlasst, so empfiehlt Dr. Schäffer es mit anderen entzündungswidrigen, adstringirenden Mitteln zu verordnen.

Thyreoidin. Bei der Behandlung des Myxoedem hat sich die Schilddrüse eine dominirende Stellung erworben. Da die Drüsen in gekochtem oder rohem Zustande nur mit grossem Widerwillen von den Patienten genommen werden, und die subcutanen Injectionen von Schilddrüsenextract ausserordentlich schmerzhaft sind, so fing man allmählig an, Präparate aus der Schilddrüse darzustellen. Die Präparate, welche auf die verschiedenste Weise aus der Schilddrüse selbst dargestellt werden, kommen alle unter dem Namen Thyreoidin in den Handel. Unter Thyreoidinum siccatum versteht man ein von E. Merck in Darmstadt hergestelltes, pulverförmiges Präparat. Zur Darstellung werden die Drüsen bei niedriger Temperatur getrocknet und pulverisirt. 0,6 des Pulvers entsprechen den wirksamen Bestandtheilen einer ganzen frischen Schilddrüse mittlerer Grösse. Die Verordnung geschieht am besten in Pillen- oder Pastillenform. (Therap. Monatsh. No. 7, 1894.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Mais als Pferdefutter.

Von Oberrossarzt Bechstedt.

(Ztschr. f. Veterinärkd. März 1895)

Die Ansichten über den Mais als Pferdefutter weichen bekanntlich stark von einander ab. Von den Rossärzten des 8. Armeecorps behaupteten etwa die Hälfte auf einer Versammlung,

dass der Mais Kolik verursache, während die Anderen dies bestritten. Die Litteratur weist überwiegend die Ansicht auf, dass die Leistungsfähigkeit des Pferdes leide oder sich vermindere und die Neigung zum Schwitzen verstärke. Diese Ansicht stützt sich auf umfangreiche Versuche in der französischen und italienischen Armee, während im amerikanischen Bürgerkrieg bessere Resultate erzielt wurden. Fütterung mit unzerquetschtem Mais nützt die Zähne hochgradig ab. Besser sind im Allgemeinen die Erfahrungen mit, besonders schweren, Wagenpferden (Born). Ueber Kolik, die angeblich durch Maisfütterung verursacht ist, liegen viele Beobachtungen vor.

Beim Kürassierregiment Graf Gessler wurde nun 1893 Mais bis zur Hälfte des Geldwerthes der Haferration bei der ersten und in geringerer Menge bei der 5. Escadron verfüttert. 1894 wurde der Mais mit Ausschluss der Manöverzeit bei allen 5 Schwadronen bis zu $\frac{1}{3}$ der Haferration verfüttert. Beim Regiment erkrankten an Kolik nun 1891 34, 1892 21, 1893 48 und 1894 53 Pferde. Hieraus ergibt sich eine thatsächliche Steigerung der Kolikfälle während der beiden Jahre der Maisfütterung bei übrigens ganz unveränderten Dienst- und sonstigen Verhältnissen. Es haben ferner während des Jahres 1893, wo nur 2 Schwadronen Mais verfütterten, diese beiden Schwadronen je 14 Kolikfälle gehabt, die übrigen nur 6—9. In einem Jahre, wo alle 5 Schwadronen Mais, wenn auch in geringerer Menge, fütterten, ergab sich ein weiteres Ansteigen der Kolikzahl gegenüber dem Vorjahr. In diesem zweiten Jahr der Maisfütterung hatten übrigens 2 Escadrons weit aus die meisten Kolikfälle, welche im Vorjahr noch keinen Mais gefüttert hatten, während die 1. Escadron, die 1893 am intensivsten Mais gefüttert hatte, nur 3 Fälle aufwies. Hieraus könnte eine gewisse Angewöhnung des Verdauungsapparates beim Pferde an den Mais entnommen werden. Bei allen Sectionen wurden Verstopfungen im Dickdarm nachgewiesen und im Anschluss daran Torsionen oder Darmzerreissungen. In jedem Falle fiel auch intensive Darmentzündung auf. In den Darmexcrementen wurden fast durchgängig Quantitäten unzerkleinerter Maiskörner nachgewiesen.

Diesen ungünstigen Erfahrungen gegenüber steht allerdings die Thatsache, dass bei allen Thieren der Futterzustand sich auffallend besserte, das Harkleid glänzend wurde und die Hufe stärkeres Wachstum zeigten. Stärkeres Schwitzen und Abnehmen der Energie wurden in keinem besonderen Grade beobachtet, dagegen aber keineswegs auch eine erhöhte Leistungsfähigkeit. Die Pferde nehmen den Mais lieber trocken als gequellt (letzterer gährt auch leicht bei warmer Witterung). Es empfiehlt sich ein grobes Schroten. Andernfalls enthält der Koth selbst bei Pferden mit tadellosem Gebiss noch ganze Maiskörner. Von Einfluss ist übrigens auch die Art des Trinkens.

Es wurde beim Regiment $\frac{3}{4}$ Stunde vor und 2 Stunden nach dem Füttern getränkt. Der Einfluss des Tränkens unmittelbar nach dem Füttern erwies sich als nachtheilig in Bezug auf Verdauung, sowie Häufigkeit der Kolik.

Diese statistisch belegten Thatsachen sprechen somit durchaus nicht für die Maisfütterung in der Armee und bei Reitpferden, wenn man den Preisunterschied ausser Betracht lassen kann.

Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Cöln.

Die diesjährige Wander-Ausstellung findet zu Cöln im Juni statt. Die Anmeldungen, welche jetzt geschlossen sind, haben die Zahl derselben in den Vorjahren nicht erreicht. Rinder sind 705 angemeldet; die Simmenthaler Süddeutschlands fehlen gänzlich. In der Abtheilung für Pferde werden andererseits die Ostpreussen vermisst. Auch die Zahl der angemeldeten Schafe und Schweine ist geringer als sonst.

Tagesgeschichte.

†

Am 6. April verstarb in Hechingen an einer rasch verlaufenden Brustfellentzündung der Nestor der Hohenzollernschen Thierärzte, Herr Bezirksthierarzt Joseph Kohler, im 74. Lebensjahre. Bis ihn die heilmtückische Krankheit überfiel, war er immer noch in voller praktischer Thätigkeit. Sein Bestreben war zu helfen, wo immer es galt. Wir Thierärzte verlieren in ihm einen guten Collegen, aufrichtigen Freund und Rathgeber. K. war nicht nur ein unermüdlicher Helfer im Krankenstall, sondern er suchte auch in den landwirthschaftlichen Vereinen und Versammlungen die Landwirthe durch sein praktisches Wissen zu belehren; selbst in Familien- und Gemeinde-Angelegenheiten war er seinen Mitbürgern ein treuer Berather und Helfer; der Arme fand ihn immer mit offener Hand; zahlreich sind die Einsassen seines Bezirkes, die von ihm materiell unterstützt worden sind.

Im Jahre 1893 war es ihm vergönnt, seine goldene Hochzeit und sein fünfzigjähriges Dienstjubiläum zu feiern, woselbst seine dankbaren Mitbürger wetteiferten, seine Ehrentage durch Zeichen der Liebe und Dankbarkeit zu verherrlichen. Seine Verdienste sind auch von seinen Vorgesetzten anerkannt worden, denn seine Brust schmückte der rothe Adler-Orden 4. Kl., der Preussische Kronen-Orden 3. Kl. und das Hohenzollernsche Ehrenkreuz 3. Kl. Möge ihm die Erde leicht sein. D.

†

Am 6. April d. J. starb in Gumbinnen an der Blutfleckenkrankheit der Oberrossarzt a. D. Carl Hantschke im 60. Lebensjahre. Der Verstorbene hat hier mit seltener Freudigkeit und Pflichttreue eine weit über die Grenzen des Gumbinner Kreises reichende thierärztliche Praxis bis kurz vor seinem Tode ausgeübt. Ausgerüstet mit einem reichen Masse von thierärztlichem Wissen, das er durch fleissiges Studium der neueren Errungenschaften auf der Höhe der Zeit zu erhalten wusste, stand ihm eine so umfangreiche Erfahrung zu Gebote, dass er als tüchtiger Thierarzt und Operateur überall den besten Ruf hatte. Das allein aber hätte nicht vermocht, die allgemeine Achtung und Verehrung sich in einem so ungewöhnlichen Grade zu erwerben, wie Colleague Hantschke sie bei Hoch und Niedrig und nicht zum Geringsten bei allen Thierärzten besass; er war ein Ehrenmann vom Scheitel bis zur Sohle, allzeit freundlich und entgegenkommend zu Jedermann, allzeit bereit seinen Mitmenschen mit Rath und That zur Seite zu stehen. Ruhe und Rast gönnte er sich nicht, er fand die höchste Befriedigung in der Erfüllung seiner Pflichten. Schon einige Zeit, bevor er ans Krankenbett gefesselt wurde, kränkelte er, doch wollte er dem wohlmeinenden Zureden seiner Freunde nicht glauben, dass er krank sei und hat vielleicht durch die fortgesetzte Thätigkeit seinen sonst noch so gesunden und rüstigen Körper dem raschen Zerfall entgegengeführt.

Hantschke besass ein Talent, das leider nicht viele Thierärzte ihr Eigen nennen: er war ein bedeutender Pferdekennner. Aus allen Gegenden und Ländern wurden ihm Aufträge zum Ankauf von edlen Pferden aus den ostpreussischen Zuchten. Seine langjährige Mitwirkung in einer Remonte-Ankaufs-Commission und die darauf folgende Thätigkeit im Remonte-Depot Kattenau entwickelten seine Anlagen und schärften sein Urtheil. Mehrere hundert Fohlen und ältere Pferde kaufte er alljährlich im Auftrage von grösseren Besitzern und Vereinen und hat dieses verführerische, difficile Geschäft stets mit einer solchen Reellität gehandhabt, dass er bei Käufern wie Verkäufern das grenzenloseste Vertrauen genoss.

Wir ostpreussische Thierärzte haben in Oberrossarzt Hantschke einen lieben Freund, einen ausgezeichneten Vertreter unseres Standes verloren, der die hier ohnehin höher als in anderen

Gegenden stehende Achtung vor dem thierärztlichen Berufe mit Auszeichnung gefördert hat. Sein Andenken in Ehren; sein Beispiel zur Nachahmung!
Malkmus.

Interessenahme landwirthschaftlicher Körperschaften an der Stellung der beamteten Thierärzte.

Der Centralvorstand des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreussen hat in einer Sitzung zu Cöln am 5. April d. J. unter Vorsitz des Herrn von Bemberg-Flammersheim über Massregeln zur Verminderung der Seuchengefahr berathen und dabei unter anderen Vorschlägen einstimmig den Antrag angenommen, es sei eine Besserstellung der beamteten Thierärzte, eine Hebung ihres Ansehens und eine freiere Action in ihrer Amtsthätigkeit erforderlich. Dieser Beschluss ist um so bemerkenswerther, als er von der landwirthschaftlichen Vertretung eines Landestheils gefasst worden ist, in welchem für die Thierärzte die Verhältnisse zum Theil recht wenig günstig liegen.

S . . . M . . .

Preussische thierärztliche Hochschulen.

Die, wie früher mitgetheilt, in Hannover neu errichtete Lehrerstelle, welche das Spital für kleine Haustiere mit gewissen Vorlesungen umfasst, ist dem Departementsthierarzt Dr. Malkmus zu Gumbinnen übertragen worden. Derselbe hat jedoch bis auf Weiteres in Vertretung des erkrankten Professor Lustig die Klinik für grosse Haustiere zu leiten.

In Berlin steht für das Ordinariat der Pharmakologie in Verbindung mit dem Hundespital die Berufung des bisherigen Docenten am landwirthschaftlichen Institut der Universität Jena, W. Eber, in Aussicht.

Die k. ungarische Veterinäracademie 1893.

Nach dem von Professor Hutyra in gewohnter Uebersichtlichkeit und Vollständigkeit herausgegebenen Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn lehren an der Veterinäracademie zu Budapest 8 ordentliche öffentliche Professoren; ferner sind angestellt 3 Lehrer, 2 Adjuncten, 10 Assistenten. Im Studienjahr 1893/94 wurden 21 Thierärzte diplomirt. Die Studiendauer beträgt bekanntlich 8 Semester. Die Zahl der ordentlichen Civilhörer betrug 221, dazu traten 21 Militärschüler und 13 Hospitanten aus anderen Berufsständen; zusammen 255 Theilnehmer des höheren Curses. Ausserdem wurden unterrichtet 28 Militärschüler, welche nur die Befähigung zur Theilnahme an dem Curschmiede-Curs besaßen, und 30 Hufschmiede. In Ungarn werden bekanntlich in der Armee, ebenso wie in Oesterreich, Curschmiede als zweite Klasse von Thierärzten mit ihrer mangelnden Vorbildung entsprechend beschränktem thierärztlichem Unterricht angestellt, während ein anderer Theil der Militärthierärzte, im Besitz höherer Vorbildung, eine vollständige thierärztliche Ausbildung, wie die Civilthierärzte, genießt. Zur Theilnahme am höheren Curs der Veterinäracademie ist mindetens die Erledigung von 6 Klassen einer Bürgerschule erforderlich, doch hat nur eine Minderzahl von 53 Hörern diese Vorbildung; 35 haben 6 Klassen einer Realschule, 109 sechs Klassen eines Gymnasiums, die übrigen haben höhere Klassen einer Realschule oder eines Gymnasiums absolvirt; 8 waren Abiturienten.

Der Unterricht, in den der Bericht ebenfalls einen klaren Einblick gewährt, ist vollständig und praktisch. Es wäre dringend zu wünschen, wenn manche Einrichtungen, besonders die sehr zweckmässige Vertheilung des Examinstoffes, auch in Deutschland Nachahmung fänden. Originell ist auch die schon vor mehreren Jahren in der B. T. W. besprochene Einrichtung, dass die Hörer eines bestimmten Coetus in wöchentlich wechselnden Abtheilungen sich auf dem Krongut Gödöllö unter Leitung eines dort stationirten Hilfslehrers aufhalten, um land-

wirtschaftliche Verhältnisse und die Behandlung derjenigen Thierarten kennen zu lernen, welche in den Spitalern selten vorkommen. Es gelangten daselbst zur Behandlung 60 Pferde, 212 Rinder und 306 Schafe.

In der medicinischen Klinik für grosse Hausthiere gelangten 1893 zur Behandlung 1065 Thiere und in der Abtheilung für kleine Hausthiere 614; ambulatorisch wurden behandelt 210 Thiere. Unter 685 Kolikfällen betrug der Procentsatz des Verlustes 9,9. Die infectiöse Pneumonie der Pferde wurde 124 Mal behandelt; die Verluste betragen 11,7%, bei Complication mit Pleuritis jedoch 36%. Der Klinik für äussere Krankheiten wurden 622 Pferde und 202 Hunde zugeführt.

Im pathologischen Institut wurden secirt: 230 grosse und 236 kleine Thiere, darunter 216 Pferde, mithin eine sehr erhebliche

Zahl. Auch wurden zahlreiche Excursionen zu Unterweisungen in der Veterinärpolizei und Thierzucht vorgenommen.

Zahl der Thierärzte in Ungarn.

Nach dem oben citirten Jahresbericht befanden sich im Berichtsjahr 57 Staatsthierärzte in thierärztlichen Bezirken, 16 in den Contumaz-Anstalten, 14 an den Grenz-Einbruchstationen, 3 bei der Veterinärsection des Ackerbauministeriums, zusammen 90 Staatsthierärzte. Die übrigen Civilthierärzte, 730 an der Zahl, bestehen aus den communalen, Comitats-, Stadt-, Kreis- (d. h. Gemeindevereinigungen-), Gemeinde- und Privatthierärzte, und vertheilen sich auf 63 Comitats mit 131 Städten und 12551 Gemeinden. Die Staats- wie die übrigen Thierärzte haben sich vermehrt. Auf je einen Comitatsthierarzt kamen im Donau-Theiss-Becken 45 und am rechten Theiss-Ufer 105,4 Gemeinden. Die Zahl der Militärlthierärzte ist nicht angegeben.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

„Influenza“ unter den Pferden der preussischen Civilbevölkerung im Jahre 1894.

In den einzelnen Monaten waren von der Seuche betroffen:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December
Kreise	20	13	10	10	13	17	20	15	16	12	16	19
Gemeinden (Gutsbezirke)	42	16	13	12	18	23	32	18	24	16	21	24
Gehöfte	88	63	54	65	89	60	64	55	63	63	88	98

Die Verluste betragen in dem Regierungsbezirk Königsberg 3, Danzig 2, Marienwerder 1, Berlin 44, Potsdam 9, Stettin 5, Posen 1, Bromberg 20, Breslau 2, Liegnitz 5, Oppeln 6, Magdeburg 11, Merseburg 11, Schleswig 5, Aurich 9, Arnberg 2, Cassel 4, Düsseldorf 2, Cöln 5, znsammen 147 Pferde gegen 192 im Vorjahre.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. März 1895.

Es waren am 31. März in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Marienwerder 2 (2). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 4 (5). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 5 (6). R.-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 3 (5). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Hildesheim 2 (2). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Aachen 2 (2). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Niederbayern 1 (2). R.-B. Pfalz 2 (3). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (2).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 14 (20). R.-B. Niederbayern 2 (2). R.-B. Pfalz 9 (23). R.-B. Oberpfalz 2 (4). R.-B. Oberfranken 6 (14). R.-B. Mittelfranken 14 (31). R.-B. Unterfranken 10 (25). R.-B. Schwaben 7 (9). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Dresden 4 (7). Kreishauptm. Leipzig 6 (13). Kreishauptm. Zwickau 3 (10). Württemberg: Neckarkreis 15 (53). Schwarzwaldkreis 13 (52). Jagstkreis 9 (28). Donaukreis 11 (37). Baden: Landescomm. Freiburg 10 (24). Landescomm. Karlsruhe 9 (28). Landescomm. Mannheim 10 (19). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (10). Provinz Oberhessen 1 (6). Provinz Rheinhessen 5 (12).

Sachsen-Weimar: 3 (9). Oldenburg: 1 (2). Braunschweig: 1 (2). Sachsen-Meiningen: 3 (9). Sachsen-Altenburg: 2 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (2). Herzogth. Gotha 1 (2). Anhalt: 3 (4). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (2). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 5 (18). Ober-Elsass 5 (10). Lothringen 3 (17).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (8). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Hildesheim 2 (2). R.-B. Aachen 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 2 (2). Sachsen-Weimar 1 (1), Anhalt: 1 (2).

Zwangsversicherung gegen Schweineseuchen.

Die Verhandlung im Abgeordnetenhaus über die Schweineseuchenentschädigung ist nach dem Bericht des Staatsanzeigers in der heutigen Beilage veröffentlicht. Es wird darauf zurückgekommen werden.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende März 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	2	2	0,5
Danzig	1	2	1,6
Marienwerder	2	4	1,8
Stadtkreis Berlin	1	1	—
Potsdam	3	4	1,5
Frankfurt	4	7	2,5
Cöslin	1	1	0,5
Posen	2	2	0,6
Bromberg	1	2	0,9
Breslau	2	2	0,5
Liegnitz	2	2	0,7
Oppeln	6	6	2,1
Magdeburg	7	11	7,6
Merseburg	10	31	12,3
Erfurt	2	3	5,1
Schleswig	1	1	0,5
Hildesheim	2	5	6,9
Arnberg	1	1	1,2
Cassel	2	5	2,9
Wiesbaden	3	3	3,2
Coblenz	2	3	2,8
Düsseldorf	1	1	2,3
Cöln	2	4	1,35
Trier	2	2	1,7
Sigmaringen	2	4	33,0
Summa	64	109	



Fleischschau und Viehverkehr.

Zur besseren Verwerthung des bedingt gesundheitsschädlichen Fleisches.
 Von Falk-Stettin.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.)

Durch das Kochen des zum Verkauf auf der Freibank bestimmten Fleisches werden verhältnissmässig geringe Erträge erzielt. F. versuchte daher, festzustellen, ob es nicht möglich sei, mit dem Henneberge'schen Fleischdämpfer das Fett besonders auszuschmelzen, wodurch die Ausnutzung des Fleisches eine bessere werden müsste. Bekanntlich erleidet namentlich das Fett von ausgekochtem Schweinefleisch, besonders von Bakoniern, welches längere Zeit im Kochapparat der vorgeschriebenen hohen Temperatur ausgesetzt wurde, einen bedeutenden Gewichtsverlust, zerfällt leicht und wird schwer verkäuflich. Ein grosser Theil des Fettes liegt in der Brühe, die der Käufer gratis bekommt.

F. liess nun in den Dämpfer 4 l Wasser giessen, vertheilte das kleingeschnittene Fett auf dem Boden, liess den Deckel lose auf den Apparat legen und diesen in Function setzen. Der Deckel wurde von Zeit zu Zeit gelüftet und das Fett mit einem Kochlöffel umgerührt. Kochte es zu stark, so wurde der Dampf mehr oder weniger abgestellt. Die einfache und leichte Bedienung des Henneberge'schen Apparats erwies sich hierbei sehr werthvoll. Nach 45 Min. schon war der Schmelzprozess erledigt, das hineingegossene Wasser verdampft, die Grieben hatten eine schöne braune Farbe und das Schmalz erwies sich nach dem Erkalten weiss, fest und schmackhaft. Gleichzeitig mit dem Fett war eine ganze Rippenseite (Rippespeer) in den Apparat gelegt. Auch dieses Stück war gut gerathen und schmackhaft. Das betr. Schwein hatte ein Gewicht von 365 Pfund, das ausgeschmolzene Fett wog 155 1/2 Pfund; dazu kam noch die Einnahme für das gekochte Fleisch, die Eingeweide und die unausgepressten Grieben. Durch eine derartige Behandlung des Fleisches wird mehr als der doppelte Ertrag erzielt wie beim einfachen Dämpfen des gesammten Fleisches im Fleischdämpfer; bei letzterem besitzt das

wenige gewonnene Fett noch dazu eine unansehnliche Farbe und sehr geringen Werth. Der Versuch hat auch erwiesen, dass der Henneberge'sche Fleischdämpfer anderen Apparaten gegenüber, namentlich den horizontal angelegten, vorzuziehen ist. Um beim Gebrauch des Kessels ein Verstopfen der Abflussleitung zu vermeiden, empfiehlt es sich, über dieselbe eine verzinkte Siebplatte zu legen.

Dieser Versuch ist ausserordentlich dankenswerth. Gegenüber der von mancher Seite hartnäckig festgehaltenen Behauptung, dass es für den Ertrag ziemlich gleichgültig sei, ob das Fleisch roh auf die Freibank verwiesen oder gekocht verkauft werde, und dem daraus abgeleiteten Bestreben, möglichst viel zu kochen, ist es verdienstlich, darauf hinzuweisen, dass das Kochen denn doch den Verlust ausserordentlich vergrössert und deshalb nur dann, wo es dringend geboten ist, Anwendung finden sollte; und es ist für eine Schlachthofleitung besonders anerkennenswerth, wenn sie sich die Mühe giebt, die bei dem unvermeidlichen Kochen eintretenden Verluste durch sorgfältiges Verfahren möglichst herabzumindern. Welche Erfolge dabei zu erzielen sind, lehrt der obige Versuch.

Anfrage.

I. Hier bei einer Einwohnerzahl von etwa 19 000 Personen und einer Schlachtung von etwa 1500 Rindern, 3000 Kälbern, 5000 Schweinen und 4000 Schafen wünscht der Decernent des hiesigen Schlachthauses, dass ausser der umständlichen Buchführung der Schlachthof-Inspector auch ausschliesslich das Wiegen aller Thiere auf der abgelegenen, hinter den Schlachthallen gelegenen Wage vornehme,

dass ad II. alle Thiere von demselben am Eingange zum Schlachthofe und nicht in den Ställen untersucht werden sollen. Es muss hier alles abgeschlachtet werden und ein Export findet nicht statt. Wie wird dies in anderen ähnlichen Schlachthäusern gehandhabt?

III. Wie ist das Verfahren hinsichtlich der beaustandeten

Theile, Lungen und Lebern, zu handhaben, müssen alle diese Theile für ein event. Gegengutachten aufgehoben werden oder werden dieselben, wenn ein Gegengutachten nicht sogleich beantragt wird, beseitigt und in Kästen etc. eingeworfen? Ich bitte hierüber Auskunft in der Thierärztlichen Wochenschrift niederzulegen, da es allgemeines Interesse für die Schlachthof-Verwaltungen hat und ob ev. hierüber allgemeine regierungsseitige oder ministerielle Verfügungen bereits irgendwie bestehen? X.

Obligatorische Fleischschau.

Die Kgl. Regierung zu Cöln beabsichtigt die allgemeine obligatorische Fleischschau einzuführen und hat einen entsprechenden Entwurf den Ortspolizeibehörden und einzelnen Landwirthen zugehen lassen.

Zum Nachweis von Pferdefleisch.

Herr Dr. Steltzer, Gerichtschemiker zu Berlin, hatte in einer ganzen Anzahl von Fällen das Vorhandensein von Pferdefleisch in Wurst gutachtlich ausgesprochen auf Grund einer von ihm „entdeckten“ Farbenreaction. Es waren daraufhin auch Verurtheilungen erfolgt und die Angelegenheit hatte Aufsehen erregt. In mehreren Berufungssachen war nun das Gutachten der thierärztlichen Hochschule über das Steltzer'sche Verfahren gerichtsseitig eingeholt worden. Die erste dieser Sachen gelangte kürzlich zur Verhandlung. Das Gutachten der thierärztlichen Hochschule stellte fest, dass die Steltzer'sche Methode der Farbenbestimmung, wie zahlreiche mit wirklich Pferdefleisch enthaltendem Material vorgenommene Versuche ergeben hätten, gänzlich unbrauchbar sei und falsche Resultate liefere; das Verfahren sei rein empirisch und entbehre jeder wissenschaftlichen Grundlage. Die Angeklagten wurden demgemäss freigesprochen.

Hamburger Viehmarkt.

Am Osterviehmarkt zu Hamburg handelte es sich, wie die

„Deutsche Fleischerzeitung“ mittheilt, um einen bedeutsamen Wettstreit zwischen schleswig-holsteinschen und dänischen Züchtern, bei welchem die ersteren völlig geschlagen worden sein sollen. Die ausgestellten dänischen Mastochsen waren von seltener Güte und billiger im Preise, weshalb der grösste Theil des Viehes aus Dithmarschen, der Wilster- und Kaemper-Marsch unverkauft blieb, was noch nicht dagewesen sein soll.

Eine besondere Brutalität.

Der Fleischermeister Gohmert wurde vom Landgericht zu Landsberg a. W. zu fünf Jahren Gefängniss verurtheilt, weil er in sechs Fällen bei gelegentlicher Anwesenheit in den Ställen der Landleute Kühen die Zunge der Länge nach aufgeschlitzt hatte, um dieselben zur Nahrungsaufnahme unfähig zu machen und dann billig an sich zu bringen.

Auch ein „Urtheil“.

Am Schluss eines im Gewerbeverein zu Graudenz gehaltenen Vortrages über „sociale Hygiene“ sagte nach einer Mittheilung der „Deutschen Fleischerzeitung“ der Herr Vortragende:

„Sehr wenig empfehlenswerth ist die Einrichtung der Freibank in den Schlachthäusern. Auf die Freibank kommt das Fleisch von Thieren, die zwar krank gewesen sind, deren Fleisch jedoch beim Genusse nicht gesundheitsschädlich wirkt, zum Verkauf, und zwar zu einem Preise, der billiger ist als der Durchschnittspreis des Fleisches gesunder Thiere. Es erscheint doch rathsam, das Fleisch von Thieren, die nicht kerngesund sind, lieber vom Verkaufe auszuschliessen.“

Sehr gut! Ebenso wäre es nicht blos rathsam, sondern dringend geboten, solche Redner, die absolut nicht wissen, was sie eigentlich reden, vom öffentlichen Auftreten gänzlich auszuschliessen. Leider ist dies ganz ebenso unmöglich wie der obige Wunsch des „Herrn Vortragenden“.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge. Besprechung vorbehalten.

Bas — Therapeutisches Jahrbuch der Thierheilkunde für das Jahr 1894. Berlin 1895 bei Richard Schoetz.

Schneidemühl — Lehrbuch der vergleichenden Pathologie und Therapie des Menschen und der Hausthiere für Thierärzte, Aerzte und Studierende. I. Lieferung: Die Infectionskrankheiten des Menschen und der Hausthiere. Leipzig 1895 bei Wilhelm Engelmann.

Coester — Der Trichinenfinder. Kurze Anleitung für Trichinenschauer zum Selbstunterricht und zur Wiederholung. Breslau 1894 bei Maruschke & Berendt.

Bang — La Lutte contre la Tuberculose en Danemark. Traduit et publié par le Docteur H. J. Gosse. Genève 1895. Imprimerie Suisse.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Departementsthierarzt Dr. Malkmus-Gumbinnen wurde zum klinischen Lehrer an der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover ernannt. — Den Thierärzten P. Ehrhardt und H. Wilde wurden die Kreisthierarztstellen für die Kreise Stendal bezw. Syke — definitiv übertragen. — Rossarzt a. D. Lück-Minden wurde zum commissarischen Kreisthierarzt für den Kreis Hamm, Thierarzt Dr. Borgert zum Hülftierarzt in Hamburg — ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Dr. med. Schroeder, bisher Repetitor an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin, hat sich in Cottbus, Thierarzt Weinert in Leer (Ostfriesland) — niedergelassen. — Verzogen sind: Polizeithierarzt Krippendorf — Berlin nach Friedrichsberg — Lichtenberg bei Berlin, Thierarzt Tracht-Lüdenscheid als Schlachthof-Assistenzthierarzt nach Düsseldorf, Thierarzt Glaser-Gollnow nach Döhlitz. — Kreisthierarzt Klein-Berlin legt zum 1. Mai sein Amt als Kreisthierarzt für den Kreis Teltow nieder. — Hülftierarzt Diercks ist aus dem Hamburger Staatsdienst geschieden.

In der Armee: Preussen: Kraemer, Unterrossarzt vom Feld-

Art.-Rgt. No. 27, zum Drag.-Rgt. No. 15 versetzt. — Sachsen: Scheufler, Unterrossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 12, zum Ul.-Rgt. No. 18 versetzt. Beckert, Rossarzt vom Ul.-Rgt. No. 17, mit Wahrnehmung des oberrossärztlichen Dienstes beim Feld-Art.-Rgt. No. 28 beauftragt. Behme, Einj.-Freiw. im Hus.-Rgt. No. 17, zum einj.-frei. Unterrossarzt befördert.

Todesfälle: Hof- und Bezirksthierarzt Kohler-Hechingen (Hohenzollern), Oberrossarzt a. D. Hantschke-Gumbinnen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Marienwerder: Konitz, Bew. bis 12 Mai. — R.-B. Minden: Warburg, Bew. bis 1. Mai.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Schlächtern. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann; Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — Württemberg: Assistent am patholog. Institut der Thierztl. Hochschule zu Stuttgart zum 1. April (1200 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 20. März bei der Direction.

Sanitätsthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht). Bew. an Bürgermeister. — Erfurt: Assistent am Schlachthaus (1800 M.). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Ostpr.): 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 5. Mai an Magistrat. — Münster (Westf.): 2. Schlachthausstierarzt zum 1. Juli (1800 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung und ca. 480 M. für die Controle des Fleischmarktes). Bew. bis 20. April an Schl.-Verw. Ullrich.

Privatstellen: 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Finsterwalde. — Halver. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. bis 14. April an den Magistrat.

Besetzt: Staatsstelle Hamm. Privatstelle Döhlitz.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 17.

Ausgegeben am 25. April.

Inhalt: **Lies:** Kann die Statistik über die Verbreitung der Schafräude als Massstab für den bisherigen Erfolg der Tilgung dieser Seuche verwerthet werden? — **Friedemann:** Das jüdisch-rituelle Schlachtverfahren (Schächten). — **Petersen:** Zur Kryptorchiden-Castration. — **Referate:** Guillebeau: Coccidium oviforme bei der rothen Ruhr des Rindes. — **Schmidt:** Zwerchfellabscess beim Pferde und Pyothorax. — **Andersen:** Beziehungen zwischen Kalbefieber und Luftdruck. — **Blitzwirkung** bei Pferden. — **Chinesische Arzneimittel.** — **Gigli:** Entfernung von Gipsverbänden. — **Perrier:** Aderlass vermittelt Trokar. — **Chénier:** Aetiologie der Hornspalten an der Zehe. — **Güntherberg:** Verengerung der Luftröhre durch metastatische Druse. — **Zur klinischen und pathologisch-anatomischen Statistik.** — **Harnack:** Ueber die Unschädlichkeit der Antidote. — **Therapeutische Notizen.** — **Anatomische und physiologische Mittheilungen.** — **Thierhaltung und Thierzucht.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Bücheranzeigen und Kritiken.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Kann die Statistik über die Verbreitung der Schafräude als Massstab für den bisherigen Erfolg der Tilgung dieser Seuche verwerthet werden?

Von

Lies-Braunschweig.

Im Jahre 1893 beabsichtigte das Reichsgesundheitsamt, eine Verschärfung der Massregeln zur Tilgung der Schafräude herbeizuführen, allein der gute Wille dieser Behörde ist wohl an dem Widerspruche der Königlich Preussischen Deputation für das Veterinärwesen gescheitert. Die Deputation für das Veterinärwesen geht von der Ansicht aus, dass auf Grund des Viehseuchengesetzes Anordnungen getroffen werden können, welche für den gedachten Zweck ausreichend sind. Als Unterlage der von der gedachten Deputation gewonnenen Anschauung dient scheinbar das bezüglich der Verbreitung der Schafräude während der letzten 10 Jahre im Reiche gesammelte statistische Material. Inwieweit aber der Statistik über die Verbreitung der Schafräude eine Bedeutung beizumessen ist, darüber dürfte die Thatsache hinlänglich Auskunft geben, dass ich beispielsweise bei der vom hiesigen Staatsministerium im Jahre 1889 angeordneten Ueberwachung des Schafhandels während der Zeit vom 1. Januar d. J. bis zum 17. April in 9 Fällen Räude feststellen konnte bei Schafen, die in 5 Fällen aus dem Kreise Peine, in 2 Fällen aus dem Kreise Gifhorn, in 1 Falle aus dem Kreise Halberstadt und in 1 Falle aus dem Kreise Hildesheim stammten.

Die sämtlichen Heerden, aus denen die verseuchten Schafe bezogen waren, figuriren natürlich nicht in der Statistik. Aehnliche Beobachtungen habe ich seit dem Jahre 1889, wie aus meinen Berichten an das Reichsgesundheitsamt zu entnehmen ist, alljährlich zu machen Gelegenheit gefunden und es steht fest, dass wir mit der Räudetilgung im Herzogthume Braunschweig, abgesehen von den Zuchtheerden, in denen kein Handel getrieben wird, nicht die gewünschten Fortschritte gemacht haben und auch fernerhin nicht machen können, wenn nicht überall dort, woher unsere Schafbesitzer ihren Bedarf an Schafen decken, gleich zweckentsprechende Anordnungen zur Unterdrückung der Schafräude getroffen werden, da dieselbe bei jedem Ankaufe von Schafen regelmässig in die hiesigen Kreise eingeschleppt wird. Es können von den Behörden nun zwar, wie die Deputation für das Veterinärwesen meint, auf Grund des Seuchengesetzes alljährlich Untersuchungen der verdächtigen Heerden durch den beamteten Thier-

arzt angeordnet werden, aber sie können nach meinem Dafürhalten, wenn sie nicht beliebt werden, auch unterbleiben. Das Wort „können“, welches sehr oft im Seuchengesetze gebraucht ist, wird nach meiner Ansicht noch verhängnissvoll für die Tilgung der Schafräude werden.

Es ist erst kürzlich officiell darauf hingewiesen, dass die Unterdrückung der Räude nicht den erwünschten Erfolg aufweise, weshalb die verdächtigen Schafbestände durch Vertrauensmänner oder durch Gemeindebeamte untersucht werden sollen. Ich glaube nun allerdings nicht, dass sich die Deputation für das Veterinärwesen von einer solchen Massnahme auch nur den geringsten Nutzen verspricht, denn zur Feststellung der Schafräude bedarf es besonderer Sachkenntniss. Die Frage, ob es nach dem Wortlaute des Seuchengesetzes überhaupt zulässig ist, räudeverdächtige Schafe durch Laien untersuchen zu lassen, mag hier unerörtert bleiben.

Ich will aber hier einen Fall nicht unerwähnt lassen, welcher besonders geeignet ist, die Thätigkeit von Gemeindebeamten u. s. w. bei der Unterdrückung von Schafräude zu illustriren. Der Schäfer R. in O. hiesigen Kreises kaufte von dem Gemeindevorsteher A. in H. des Kreises Peine Schafe; R. machte von dem Ankaufe Anzeige und die Schafe erwiesen sich bei der von mir vorgenommenen Untersuchung rüdig. R. gab auch an, bei den Thieren unmittelbar nach der Uebernahme gegen Räude geschmiert zu haben, weshalb ich an die hiesige Kreis-Direction berichtete, dass die Schafheerde des Verkäufers verräudet sein müsse. Als darauf dem betreffenden Gemeindevorsteher meine Anschuldigung bekannt gegeben war, hatte derselbe sich sehr gekränkt gefühlt und von dem zuständigen Landrathsamte in ostentativer Weise eine kreisthierärztliche Untersuchung seiner Schafe gefordert. Und was geschah? Der Kreisthierarzt fand Räude bei den qu. Thieren.

Nach der Erzählung dieser Episode möchte ich wieder zu den von der Deputation für das Veterinärwesen empfohlenen, alljährlich vorzunehmenden Revisionen der Schafe in verseuchten Gegenden durch die beamteten Thierärzte zurückkehren, um darauf hinzuweisen, dass dieselben nach den hier im Herzogthume gemachten Erfahrungen ohne die Ueberwachung des Schafhandels niemals zur Tilgung der Schafräude genügen werden.

Bekanntlich sind die Schäfer in den Gegenden, wo die Unterdrückung der Schafräude bislang nicht mit allen zu Gebote

stehenden Mitteln betrieben worden ist, noch immer der Ansicht, dass diese Krankheit aus dem Blute komme und nur auf der Haut durch die Schmierkur und das Baden geheilt werden könne, um früher oder später wieder aus dem Blute hervorzutreten. Diesen Glauben suchen die Schäfer auch bei den Schafbesitzern rege zu halten, um dadurch die Wichtigkeit ihres Aufpassens bei der Fernhaltung der Räude zu demonstrieren.

Leider erweisen sich aber selbst die ausgezeichneten, von Fröhner empfohlenen Creolinbäder nicht immer ausreichend zur Heilung der Seuche; an diesen Misserfolgen trägt allerdings die Widersetzlichkeit der Schäfer, welche die sogenannte Vorkur nicht ordnungsmässig ausführen, häufig die Schuld.

Wenn man aber berücksichtigt, wie rege der Schafhandel insbesondere von den Schäfern betrieben wird und dass selbst bei den alljährlich regelmässig ausgeführten thierärztlichen Revisionen der Schafstände es einem nicht unerheblichen Bruchtheil der Schafbesitzer gelingt, sich um die Radikalkur wegzudrücken, so leuchtet es leicht ein, dass sechs bis neun Monate nach dem Badeverfahren — in dieser Zeit empfiehlt sich nach der Ansicht der Deputation für das Veterinärwesen eine nochmalige thierärztliche Revision der gebadeten Heerden — der grössere Theil der Bestände durch den Ankauf rädiger wieder inficirt ist. Derartige Vorkommnisse sind aber erfahrungsgemäss geeignet, bei den Schafbesitzern Misstrauen gegen die Räudebäder zu erwecken, welches die Schäfer dann auch noch in ihrem Interesse zu fructificiren wissen.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse jedoch, sobald dem Schafbesitzer der Beweis geliefert wird, dass seine rein gewesene Heerde durch den Zugang rädiger Schafe wieder angesteckt und nicht von selbst, d. h. aus dem Blute, wieder verräudet ist. Alsdann wird dem Schäfer seitens seines Brotherrn der Handel wesentlich eingeschränkt oder auch ganz verboten und damit die Hauptquelle der Räudeverbreitung verstopft. Eine weitere und zwar nicht hoch genug zu veranschlagende Consequenz der Ueberwachung des Schafhandels besteht noch darin, dass die Besitzer reiner Heerden beim Ankauf von Schafen solche aus rädigen Heerden nicht acceptiren, woraus sich für die Besitzer rädiger Heerden wiederum die Nothwendigkeit der Ergreifung energischer Massregeln zur Räudefilgung ergibt. So lange die Schafbesitzer und Schäfer aber durch entsprechende Massnahmen nicht derartig in die Enge getrieben werden, dass sie ihren seit Menschengedenken festgewurzelten Aberglauben bezüglich der Entstehung der Räude aus dem Blute aufgeben müssen, wird es mit der Tilgung dieser Seuche noch gute Weile haben.

Nun vertritt die Deputation für das Veterinärwesen allerdings die Ansicht, dass die Tilgung der Schafräude sich erst allmählig vollziehen könne. Ich muss gestehen, dass mir dieser Ausspruch vollständig unklar ist. Es giebt ja Seuchen mit acutem Verlauf, bei denen die Zeit helfend auf die Tilgung derselben einzuwirken vermag, aber dies Moment trifft durchaus nicht für die Schafräude zu. In Rücksicht auf die Natur dieser Seuche wird jeder Thierarzt, welcher sich insbesondere praktisch mit der Unterdrückung derselben beschäftigt hat, zu der Ueberzeugung gekommen sein, dass für den gedachten Zweck nur die energischsten, überall nach gleichen Grundsätzen ausgeführten Massregeln von Erfolg begleitet sein können, während Halbheiten nichts nützen und die Schafbesitzer unnöthiger Weise belästigen. Die Schafräude ist in Rücksicht auf den Schafhandel den Wucherpflanzen vollständig zu vergleichen, und wer da glaubt, Wucherpflanzen allmählig ausrotten zu können, der wird Sisyphusarbeiten verrichten.

Aus den vorstehenden Erörterungen dürfte nun zur Genüge hervorgehen, dass auf die Statistik über die Verbreitung der Schafräude, insofern es sich namentlich um die Beurtheilung des

durch das bisherige Tilgungsverfahren herbeigeführten Erfolges handelt, kein grosses Gewicht gelegt werden kann. Es leuchtet im Gegentheil ein, dass die Statistik unter den angedeuteten Verhältnissen in den Bezirken, wo auf die Unterdrückung der Räude energisch Bedacht genommen wird, selbst bei geringer Verbreitung derselben höhere Zahlen aufweist als in denjenigen Bezirken, in welchen bei allgemeiner Verbreitung jener Seuche wenig für die Tilgung derselben geschieht.

Nach den obigen Auseinandersetzungen sind neben den sonst im Viehseuchengesetze für die Bekämpfung der Schafräude getroffenen Bestimmungen zu diesem Zwecke folgende Massnahmen unbedingt erforderlich:

1. eine alljährlich zu wiederholende gründliche Untersuchung der gesammten Schafbestände in den verseuchten Gegenden durch die beamteten Thierärzte,
2. Verhängung strenger Strafen über diejenigen Schafbesitzer, welche von dem Herrschen der Räude unter ihren Schafen keine Anzeige erstattet haben,
3. Anordnung der Räudebücher für die verseuchten Heerden, selbst wenn nur ein Schaf in einer solchen Heerde rädig befunden wurde, hierbei kann jedoch Abstand genommen werden von den Heerden, welche nur zum Zweck der Mast aufgestellt sind,
4. Beauftragung der Ortspolizeibehörden mit der Erstattung der Anzeige von Schafankäufen und bald darauf folgende kreisthierärztliche Revision der angekauften Schafe.

Bei genauer Befolgung dieser Massregeln werden wir nach den im hiesigen Herzogthume gewonnenen Erfahrungen die Schafräude innerhalb 4—5 Jahren getilgt haben, während dieselbe anderenfalls am Ende des nächsten Jahrhunderts noch ebenso grünen und blühen wird wie heute.

Das jüdisch-rituelle Schlachtverfahren (Schächten).

Kritische Skizze

von

Friedemann-Neuwied.

Ohne meine Absicht in die öffentliche Discussion gekommen, darf ich wohl meine Ansicht über das Schächten und über die für diese Schlachtmethode ins Feld geführte Gutachtensammlung sachlich an dieser Stelle darlegen. Ich möchte namentlich zeigen, dass diese Gutachtensammlung selbst keineswegs die Stütze für das Schächten ist, für welche Manche sie halten wollen. Denn aus dieser Gutachtensammlung selbst und aus Aeusserungen von hochachtbaren und wissenschaftlich hervorragenden Personen, die für das Schächten sind und dafür schon eingetreten sind, lässt sich die Ansicht begründen, dass das jüdisch-rituelle Schlachtverfahren durchaus nicht die beste, humanste Schlachtmethode ist. Die aufzuführenden Autoren werden durch ihr Eintreten für das Schächten von dem Vorwurf frei sein, dass sie Thatsachen zu Ungunsten des jüdisch-rituellen Schlachtverfahrens gewendet haben.

Ich bin von vornherein, wie viele Andere, kein Gegner des Schächtenverfahrens gewesen, im Gegentheil habe ich dasselbe bis vor etwa vier Jahren als die beste Schlachtmethode angesehen. Diese Art des Schlachtens hat auch, wenn von der Umständlichkeit und den etwaigen Unregelmässigkeiten und Quetschungen beim Niederwerfen abgesehen wird, für die erste Zeit etwas ungemein Bestechendes. Die Lage des gefesselten Schlachtthieres, der angespannte Hals, die Breite und Länge des Messers sowie die vorzügliche Schärfe desselben, die Schnelligkeit der Schächtschnitte wirken zusammen, dass ein Töden des Thieres nie fehlgeschlagen kann. Dabei entströmt das Blut den eben erst durchschnittenen Blutgefässen mit erstaunlicher Gewalt Umstände, die Jeden anfangs veranlassen, diese Methode für die einfachste,

sicherste und auch rationellste zu erklären. Erst allmählig, wenn sich das Auge an das Bestechende dieser Schlachtung gewöhnt hat und in derselben etwas Alltägliches erblickt, treten die Mängel derselben stärker hervor. Das Blut, das nach dem Schächtschnitt mit Gewalt hervorströmt, fließt nach kurzer Zeit, etwa nach $\frac{1}{2}$ Minuten, ganz schwach und nach etwa einer Minute ist das Blut wahrscheinlich durch Contact mit der Luft in den Schnittenden der Blutgefäße geronnen. Es haben sich Blutpfropfe (Coagula) gebildet, die das ganze Lumen der Gefäße, zuweilen bis in die Brusthöhle hinein, verstopfen. Während das Schlachtthier gleich nach dem Schächtschnitt durch den schnell verminderten Blutdruck das Bewusstsein und das Gefühl verliert, nicht reagirt auf Betasten der Augen etc., kehrt das Bewusstsein und das Gefühl mit dem Auftreten der Coagula in den Blutgefäßen der Schnittfläche zurück, sei es, dass die Gefäße aus den Geweben und Organen das dorthin vorher abgegebene Blut und Blutwasser in sich wieder aufnehmen, oder sei es, dass die Arteriae vertebrales dem Gehirn das nöthige Blut zuführen, sei es, dass beide Factoren zusammenwirken. Thatsache ist, dass von dieser Zeit an bis vier Minuten nach dem Schächtschnitt die Thiere auf das Betasten der Cornea reagiren. Ich berufe mich für dieses Factum auf die Beobachtungen des hochverdienten Dr. Lydtin-Karlsruhe, welche derselbe in dem Gutachten Seite 18 Abschn. I al. 20 bekundet. Derselbe stellte fest, dass die geschächteten Thiere während 2—4 Minuten nach dem Schächten noch gegen Berührung des Augapfels mit dem Finger, gegen Einstiche in die Haut und gegen Eingreifen in die Ohren reagirten. In dem Gutachten des Prof. Dr. Grützner-Tübingen S. 49, II al. 23 u. 24 ist wissenschaftlich zugegeben, dass das Blinzeln der Augen nach Berührungen der Hornhaut noch als ein Ausdruck einer Empfindung zu betrachten sei.

Dieses Zurückkehren des Bewusstseins ist auch keine so aussergewöhnliche physiologische Erscheinung, dass es sehr überraschen könnte. Wir sehen sie sogar täglich im Leben eintreten. Bei Verwundungen mit grösserem Blutverlust schwindet das Bewusstsein. Nach einiger Zeit, wenn das Blut bei vermindertem Blutdruck an der verletzten Stelle coagulirt oder die Blutung auf andere Weise gestillt ist und sich die Menge des Blutes durch Resorption zum Theil ersetzt hat, kehrt das Bewusstsein und das Gefühl zurück. Bei starkem Blutverlust werden den Verwundeten Flüssigkeiten eingeflösst, um durch Resorption vom Magen-Darmkanal aus nachzuhelfen. Es ist eine erwiesene Thatsache, dass lege artis geschächtete und bei Seite geworfene Hühner sich nach einiger Zeit wieder aufmachten, davonliefen, sich versteckten und erst am anderen Tage lebend aufgefunden wurden. Auch das von Prof. Dr. Ernst Fleischel von Marron-Wien S. 32 II letzter Absatz d. G. S. angeführte Experiment eines französischen Forschers mit seinem Hunde bestätigt vollständig diese Ausführungen. Sowie er nach dem Abschneiden des Kopfes in die Carotiden desselben warmes, defibrinirtes, arterielles Blut einspritzte, belebten sich die bereits erschlafften Züge des Hundes, die Augendeckel hoben sich, die Mienen des Kopfes bewiesen aufs deutlichste, dass der Kopf den Herrn erkannte und sich über seine Anwesenheit freute. Ja sogar schon dadurch leben eben geschächtete Thiere, die schon vollständig abgestorben und gefühllos sind, wieder auf, dass durch Aufheben an den Hinterfüßen und durch eine tiefere Lage des Kopfes das noch in den Blutgefäßen und Organen befindliche Blut, den Gesetzen der Schwere folgend, sich nach dem Kopfe zieht. Prof. Dr. Gerlach sagt S. 6, I al. 30—37 d. G. S. Lässt man ein kleines Thier, z. B. einen Hund, ziemlich verbluten und stillt dann die Blutung, so zeigt derselbe keine Lebenserscheinungen und keine Spur von Empfindung, wenn man den Kopf hochhält, während er

umgekehrt beim Aufheben an den Hinterbeinen sofort wieder auflebt; so kann man ihn eine Zeit lang abwechselnd todt und lebendig erscheinen lassen. Den Schweinen, die regelrecht geschlachtet und schon vollständig verblutet sind, werden, ohne dass sie eine Schmerzensäusserung verrathen, die Sehnen der Hinterfüße gelöst, um sie später nach dem Brühen daran aufzuhängen. Windet nun ein unerfahrener Metzgerbursche diese Thiere, statt an einem Einstichzwischen den Hinterkiefern, an den Hinterfüßen in die Höhe, so dass der Kopf herabhängt, um sie in den Brühbottich herabzulassen, so werden sie wieder lebendig, machen Bewegungen und wollen aus dem Brühbottich herausspringen. Ein analoges Verhältniss findet beim Grossvieh statt. Die Schlachtthiere liegen ausnahmslos mit dem Kopfe niedriger als mit den übrigen Körpertheilen.

Hiermit hoffe ich aus den angeführten Gutachten wie aus anderen logischen Gründen den unumstößlichen Beweis erbracht zu haben, dass die von den Gutachtern in der Sammlung fast allgemein behauptete Thatsache, nach dem grossen Blutverlust sei das Gefühl völlig geschwunden, nur theoretisch ermittelt ist und nur zu Anfang nach dem Schächtschnitt der Wahrheit entspricht; das Bewusstsein und das Gefühl kehrt zurück. Deshalb ist in dem jüdisch-rituellen Schlachtverfahren eine Thierquälerei zu erblicken. In diesem Zeitpunkte bei dem Schächtverfahren treten die S. 72, II Ende von den städtischen Oberthierärzten im Schlacht- und Viehhof zu München, von Herrn J. Magin und Herrn F. Moelter gemachten Beobachtungen zu Tage, dass die zurückgetretenen Blutgefäße aufgesucht und mit den Blutpfropfen abgeschnitten werden müssen. Das geschieht aber nicht, wie diese Herren annehmen, jedenfalls bei völlig aufgehobenem Bewusstsein, sondern, wie vorher erwiesen wurde, bei völligem Bewusstsein und bei vollständigem Gefühl. Die Thiere zeigen nicht allein beim Abschneiden, sondern sogar beim Aufsuchen der Blutgefäße ganz deutlich wahrnehmbare Schmerzensgefühle. Auch Prof. Dr. Kaiser-Hannover, S. 37 I al. 39—42 der G.-S. hat dieses Wiederaufsuchen und Abschneiden der Gefässenden beobachtet. Er kommt jedoch zu einem andern Schluss und behauptet, dies sei überflüssig. Ich bin der entgegengesetzten Ansicht, und zurückgreifend auf das vorher erwähnte, geschächtete und später wieder davongelaufene Huhn, dessen Beispiel sich vermehren liesse, muss ich behaupten: Das wiederholte Abschneiden der Gefässenden mit den Coagulis ist absolut nöthig, wenn das Thier verbluten soll. Die Metzger würden sich andernfalls auch wohl sehr hüten. Die in einer Anmerkung zu dem Gutachten des Prof. Dr. Kaiser-Hannover auf derselben Seite angeführten Zweifel der Herausgeber der Gutachten-Sammlung über diese Eingriffe sind nicht der Wahrheit entsprechend. Es wird fast bei jedem Thier nachgeschnitten, in mehreren Tausenden von Fällen könnte ich dies nachweisen. Ob es der Schächter thut oder der Metzger, ist nach meiner Meinung ohne jeden Belang. Es macht nur den Ritus, auf den so viel Werth gelegt wird, vollständig illusorisch. Sicher ist, dass der Tod eines Schlachtthieres, bei dem die Blutgefäße mit den Blutpfropfen nicht wenigstens noch einmal abgeschnitten werden, sich wesentlich in die Länge zieht und noch über 4 Minuten dauert. Der Schächter putzt während dieser Zeit sein Messer, er sieht diese Manipulationen nicht. Er hat auch kein Interesse daran, das zu sehen. Im Gegentheil, er würde sich damit nur selbst schaden. Nach dem Abschneiden der Gefässenden mit den gebildeten Coagulis fließt das Blut erst wieder spritzend hervor und das Bewusstsein und das Gefühl beginnt von Neuem zu schwinden. Jetzt treten die epileptoiden oder epileptiformen Krämpfe auf. Die gewaltigen Contractionen der gesammten Musculatur des Rumpfes, nicht der Extremitäten, treiben sämtliches Blut aus den Capillaren der Brust- und Bauchhöhlenmusculatur und bewirken, dass die ge-

schächteten Thiere namentlich in den sehnigen Ausbreitungen besser ausgeblutet aussehen. Sie bewirken aber auch, dass regelmässig ein Erbrechen der geschächteten Thiere eintritt (vergl. Gutachten von Prof. Dr. Gerlach, S. 5 I letzter Absatz), ein Vorgang, der bei Thieren, die auf andere Art geschlachtet sind, nur ausnahmsweise einmal beobachtet wird. Es ist wahrhaftig für den Consumenten kein Appetit erregendes Gefühl, zu wissen, dass das Fleisch von einem Thiere stammt, welches im Todeskampf erbrochen hat. Das gewaltsame Hervorspritzen des Blutes nach dem Schächtenschnitt verhindert die Metzger, das Blut aufzufangen, während das im zweiten Abschnitt erfolgende Erbrechen das Blut verunreinigt. Auf dieser Beobachtung beruhen ja wohl die allgemeinen Verbote, das Blut von geschächteten Thieren zu verwerthen, wie insbesondere auch der Grundsatz des jüdischen Gesetzgebers, das Blut sei auch unrein. Das Schächten ist mithin auch insofern irrationell, da ein so werthvoller Stoff wie das Blut vollständig ungenutzt verloren geht.

Zur Kryptorchiden-Castration.

Von
Petersen—Klautoff,
Thierarzt.

Die Studirenden der thierärztlichen Hochschule zu Berlin haben zwar, was sich schon durch die Zahl verbietet, während ihrer Studienzeit nicht Gelegenheit, schwierigere Operationen selbst auszuführen. Trotzdem setzt sie der klinische Unterricht und die Vorführung der Operationen in den Stand, sich in der Praxis darin mit Erfolg zu versuchen. So habe ich nach dem von meinem hochverehrten Lehrer Professor Möller geübten Verfahren (s. dessen Chirurgie) die früher so gefürchtete Kryptorchiden-Castration viermal erfolgreich ausgeführt und jedesmal sogar durch vollständige Asepsis eine besondere Nachbehandlung entbehrlich gemacht. Bei den hiesigen Pferden dänischer Abkunft habe ich sogar zum Theil die Narcose nicht angewendet, doch würde ich edlere und empfindlichere Pferde jedenfalls zu narcotisieren empfehlen. In zwei Fällen fand ich den Hoden bzw. Samenstrang im Leistencanal und es gelang, durch Einführen der Hand in den Mastdarm und Nachdrücken von der Bauchhöhle her den Hoden abwärts zu drängen. In zwei Fällen dagegen musste der musc. obliquus internus durchstossen werden, da die Testikel oberhalb des Bauchringes am vorderen Schambeinrand auch krankhaft waren. Bei dem einen (übrigens nicht narcotisirten) Pferde gelang es, den schlaffen Hoden mittels Nachdrückens vom Mastdarm her durch den ziemlich weiten Bauchring nach aussen zu drücken. Bei dem zweiten (narcotisirten) Pferde musste durch Einführen einer (von mir zur Geburtshilfe construirten) Zange mit fast kugelförmigem Maul und vorsichtiges Öffnen der Zangenschenkel der Bauchring erst gewaltsam erweitert und der Hoden durchgezogen werden. Nachtheile sind in keinem dieser Fälle aufgetreten.

Referate.

Coccidium oviforme bei der rothen Ruhr des Rindes.

Von Guillebeau.
(Schw. Arch. Bd. 36, 4.)

Im Anschluss an die Mittheilungen von Zschokke und Hess über die rothe Ruhr des Rindes hat G. den Beweis zu erbringen versucht, dass das beim Rinde gefundene Coccidium der allgemein bekannten Art Cocc. ovif. angehört. Wie zu erwarten, konnte er die Krankheit durch frische Coccidien nicht übertragen. Die Infection gelang dagegen in Versuchen bei Fütterung mit sporenhaltigem Material bei 3 Rindern. Die Enteritis trat 20 Tage später ein. (Auch früher schon ist ein 3 wöchentliches Incubationsstadium

beobachtet worden.) Neben der Vermehrung durch Sporen wurde eine unter bestimmten Verhältnissen sich vollziehende rapide Theilung der Individuen als zweite Fortpflanzungsart beobachtet, die im Laboratorium bei einer Temperatur von 39° bei Gegenwart von vielem Eiweiss eintrat. Es entstehen dabei 3—7 μ breite homogene Kügelchen. Da diese sich auch im Koth erkrankter Rinder finden, so dürfte eine solche Theilung auch im Darm eintreten. Die künstliche Enteritis coccidiosa verlief mild und nicht hämorrhagisch. Sie dauerte nur kurze Zeit und der Koth enthielt wenig Coccidien. Der Grund des milden Verlaufs bei der übrigens ganz typischen Krankheit konnte nicht aufgeklärt werden. Seither hat G. jedoch auch unter den natürlich entstandenen Krankheitsfällen viele ausserordentlich milde verlaufene beobachten können, bei welchen in 10 Präparaten nur ein Coccidium nachgewiesen wurde. Da das Cocc. ovif. bei Kaninchen und Hasen vorkommt, so erklärt sich die allgemeine Verbreitung desselben in der Schweiz. Nachdem die Coccidien den Darm verlassen haben, beginnt die Bildung der sichelförmigen Körperchen bei Gegenwart von etwas Feuchtigkeit, Sauerstoff und einer gewissen Temperatur. Deshalb erklärt sich auch die Häufigkeit der rothen Ruhr im Sommer. Im Dunghaufen oder Jauchekasten haben die Coccidien nicht genügend Sauerstoff und werden rasch durch Fäulniss zerstört. Wenn dagegen die auf der Weide liegenden Kothhaufen durch einen starken Regenguss verdünnt bzw. in Tümpeln oder fliessendem Wasser fortgeschwemmt werden, so giebt es günstige Entwicklungsbedingungen. Die Ansteckung dürfte fast ausschliesslich durch das Trinkwasser vermittelt werden. Die Krankheit ist daher auch auf Hügeln häufiger als in der Thalsohle, wo das Wasser meist den Boden filtrirt verlässt. Die Prophylaxis besteht sonach in sorgfältiger Einfassung der Quellen und im Auffangen reinlichen Regenwassers.

Zwerchfellabscess beim Pferde und Pyothorax.

Von Schmidt.

(Oesterr. Ztschr. f. Veterinärk. Bd. 6, 1.)

In die Klinik des Thierarzneiinstituts zu Wien wurde ein Pferd geführt, welches seit 3 Tagen schlecht frass, übrigens mehrere Jahre vorher niemals krank gewesen war. Die Körpertemperatur stand auf 39,6. Es bestand etwas Nasenausfluss, 20 oberflächliche Athemzüge, beiderseits nach oben horizontal begrenzte Dämpfungen bis zur Höhe des Buggelenks; in allen unteren Abschnitten kein Athmungsgeräusch. 64 Pulse, kein spontaner Husten. Es wurde eine beiderseitige Pleuritis diagnosticirt. Am folgenden Tage starb das Pferd bereits, nachdem ein rapider Kräfteverfall eingetreten war. Dieser plötzliche Ausgang war einigermaßen überraschend. Die Obduction hatte folgendes interessante Ergebniss: In der Bauchhöhle eine mässige Menge mit Gerinnseln gemischter Flüssigkeit, die Serosa des Darms theilweise mit Faserstoffausscheidungen bedeckt, theilweise streifig und fleckig geröthet. In der Brusthöhle 10 l milchartiger Flüssigkeit. Das Rippenfell rechts vorn braunroth und glatt. Die Zwerchfellpleura vollkommen glatt, durch Gefässe nicht injicirt. Beide Lungen zusammengefallen. Ihre Pleura glatt, ihre Consistenz elastisch, in der Luftröhre wenig Schaum wie Flüssigkeit. Das Epicardium an den Furchen geröthet. Unter dem Endocardium grössere Blutung; in der linken Herzhälfte schlaff geronnenes, in der rechten flüssiges, schaumiges Blut. Herzfleisch wie gekocht.

Der linke Leberlappen unten mit der oberen Wand der dorsalen Grimmdarmlage verlöthet. Das obere Quercolon 5 cm hinter dem Schaufelknorpel mit der Bauchdecke verwachsen, so dass der linke Leberlappen nach rückwärts und oben verdrängt erscheint. Indem das Zwerchfell, dessen Peritonealüberzug hier bedeutend verdickt ist, sich bauchwärts ausbuchtet, die Leber

verschoben ist, das Colon hier fixirt ist, entsteht zwischen diesen Theilen und dem Schaufelknorpel ein unregelmässig gestalteter Raum von bedeutenden Dimensionen, in dem sich eine grössere Menge rahmartigen Eiters mit abgestorbenen Gewebszetzen befindet. Der grössere Theil des Abscesses hat sich durch die Brusthöhle ergossen. Die Wände der Abscesshöhle sind $1\frac{1}{2}$ —2 cm stark. In ihnen sind Zwerchfellbauchdecke und die oben genannten Eingeweide innig vereint. Mit der grossen Höhle (Durchmesser 15—20 cm) communiciren 4 faustgrosse Cavernen, die auf dem Schaufelknorpel unter dem hier entspringenden Zwerchfellfleisch sitzen, mit demselben Inhalt. Von einer derselben führt ein centimeterweiter Gang durch das Zwerchfellfleisch in den Brustfellraum. Am Schaufelknorpel selbst, dem Brustbein und dem Rippenknorpel nichts Abnormes. An der Verwachungsstelle des Grimmdarms eine 4 mm weite Oeffnung in der Mucosa, von welcher man mit der Sonde bis gegen die Muscularis gelangt, von wo man leicht in die Abscesshöhle durchstossen kann. Sonst nichts Wesentliches.

Beim Rinde kommen an der hinteren Zwerchfellfläche bezw. zwischen Leber und Zwerchfell oder in der Leber ja häufig Abscesse vor. Im vorliegenden Falle ist die Frage, wo der Abscess seinen Anfang genommen hat, nicht sicher zu lösen. Acussere Gewalt scheint durch die Umstände ausgeschlossen. Ein Ausgang vom Lebergewebe ist schon deswegen unwahrscheinlich, weil ein primärer krankhafter Anlass hierzu nicht nachweisbar und das Lebergewebe völlig unbetheiligt war, denn der adhärende Leberlappen war durch eine $1\frac{1}{2}$ cm dicke Wand vom Eiterheerde selbst geschieden. Es fehlten auch alle Erscheinungen, die auf eine vorhergegangene Entzündung des Blind- bezw. Grimmdarmes hätten schliessen lassen. Es ist daher wahrscheinlich, dass ein Fremdkörper bezw. Parasit der Anlass zur Abscessbildung gewesen ist. Aufgefunden wurde ein solcher freilich nicht, aber auch bei den Abscessbildungen zwischen Magen- und Zwerchfell beim Rind gelingt es oft nicht, den veranlassenden Fremdkörper zu finden. Die im Colon befindliche enge Oeffnung war vielleicht der Rest eines theilweisen Ausbruches in den Darm, nicht aber etwa die Eintrittspforte eines Fremdkörpers, da bei der augenscheinlich sehr langen Dauer des Abscesses sonst der enge Kanal anders vernarbt gewesen wäre. Auffallend ist, dass das Vorhandensein des mächtigen Abscesses nicht früher Krankheitserscheinungen bei dem Pferde hervorgerufen hat.

Beziehungen zwischen Kalbefieber und Luftdruck.

Von Andersen.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 10. 5 u. 6.)

Der Verf., Thierarzt in Dänemark, untersucht die Frage, wie weit die Witterungsverhältnisse und speciell der Luftdruck im Stande sind, auf die Entstehung und den Verlauf des Kalbefiebers einen Einfluss zu üben. Er ist im Allgemeinen der Ansicht, dass die Witterungsverhältnisse überhaupt auf Krankheiten einen grösseren Einfluss haben, als vielfach angenommen wird. Ihm ist dann die Bemerkung vorgekommen, dass das Kalbefieber hauptsächlich bei niedrigem Barometerstande vorkäme, und er hat deshalb darüber Untersuchungen angestellt. Seine Beobachtungen waren zunächst von wechselndem Ergebniss. Er glaubt die Erfahrung aussprechen zu dürfen, dass das Leiden zu gewissen Zeiten trotz gleicher Intensität einen gutartigen Verlauf hat als zu anderen Zeiten. Er bekennt sich noch zu der Frank'schen Theorie von der Entstehung der Geburtshilfe. Vielfach ist die Beobachtung gemacht worden, dass, wenn eine Kuh vom Kalbefieber an einem Tage befallen wird, an dem die Luft sehr feucht und schwül ist und dann nach einigen Stunden ein angenehmes Wetter eintritt, die Aussicht auf glücklichen Verlauf

der Krankheit entsteht; ebenso dass der Aufenthalt in dunstigen Ställen mit feuchter Luft den Verlauf der Krankheit ungünstig beeinflusst. Mit Hilfe von einigen Collegen, die ihm das Datum der von ihnen beobachteten Kalbefieberfälle mittheilten, gelang es ihm schliesslich, ein grösseres Material von 217 genau beobachteten Fällen zusammenzustellen. 129 der betr. Thiere = 59% genasen, 57 = 26% wurden geschlachtet, 31 = 14% starben. Aus diesen Fällen ergibt sich, dass das Kalbefieber unter jedem Luftdruck von 736—81 mm vorkommt, dass es ferner auch keinen Barometerstand giebt, unter welchem die Krankheit vorwiegend eintritt oder unbedingt tödtlich verläuft. Bemerkenswerth scheint ihm, dass alle Fälle, die bei niedrigstem oder allerhöchstem Barometerstand vorkommen, geheilt wurden. Er glaubt ferner beobachtet zu haben, dass Kühe, die bei sehr niedrigem Barometerstand erkrankten, sich schwerer krank zeigten, besonders bezüglich der Depressionserscheinungen. Im Allgemeinen ergibt sich aber aus den Tabellen, dass der Luftdruck einen unverkennbaren, wenn auch nicht entscheidenden Einfluss auf den Krankheitsverlauf beim Kalbefieber ausübt, indem nämlich Fälle von Heilung ganz besonders häufig mit ansteigendem Luftdruck und tödtliche Fälle mit absinkendem zusammenfallen, ohne dass jedoch gegentheilige Beobachtungen ausgeschlossen werden.

Blitzwirkung bei Pferden.

Rossarzt Günther berichtet in der „Ztschr. f. Veterinärkd.“, Februar 1895, Folgendes: Der Blitz schlug in den Stall der 3. Escadron Seydlitz-Kürassiere und traf 3 Pferde, zündete gleichzeitig. Das eine Pferd war sofort todt, die beiden andern lagen, unfähig, ein Glied zu rühren, an der Erde; nur die sehr oberflächliche Athmung verrieth das Leben. Beide Pferde wurden aus dem Stalle getragen. Aeusserliche Beschädigungen waren nicht wahrzunehmen. Nachdem 2 Stunden lange kalte Begiessungen des Kopfes und Körpers vorgenommen waren, gaben die Thiere das erste Lebenszeichen; aufstehen konnten sie jedoch nicht. Es wurde ihnen Wasser und Cognac eingeflösst, was jedoch nur mit Mühe abgeschluckt wurde. Nach 5 Stunden konnten beide Pferde aufgerichtet werden, standen mit aufgespreizten Beinen; fielen aber zusammen, sobald sie sich selbst erheben wollten. Die ganze Nacht standen die Thiere mit gespreizten Beinen und waren sehr schreckhaft. Am andern Morgen der gleiche Befund: die Temperatur war normal, ebenso die Athmung und Pulszahl. Nur waren die Pulse schwach und unregelmässig. Bei beiden Pferden waren die Pupillen erweitert, das linke Ohr und die Unterlippe hing herab, der Hals war nach links gebogen und liess sich nicht nach rechts biegen. Der Kopf wurde schief nach rechts gehalten. Das Abschlucken von Getränken machte Schwierigkeiten. In den folgenden Tagen vollzog sich allmähliche Besserung, nur blieb noch eine Unsicherheit der Hinterhand bestehen. Als die Pferde nach 8 Tagen im Schritt geführt wurden, schwankten sie noch, sträubten sich übrigens, den Stall wieder zu betreten. Noch nach 14 Tagen fielen sie bei Wendungen mit der Hinterhand häufig um. Die Behandlung hatte in kräftiger Ernährung, Frottiren der Gliedmassen und des Rumpfes, Anwendung von Pilocarpin und Strychnin bestanden.

Schliesslich machte die Besserung Halt. Unvollständige Lähmung der Halsmuskulatur, Lähmung der Unterlippe und des linken Ohrs sowie Schwäche der Hinterhand blieben bestehen, weshalb beide Pferde ausrangirt werden mussten. Bei der Sektion des sofort getödteten Pferdes zeigte sich an der linken Seite der Wirbelsäule von der Kruppe bis zum Widerrist ein Streifen mit vielen Verästelungen in der Haut, wo die Haare wie angeklebt erscheinen und die Oberfläche der Haut blutig infiltrirt ist. Sonst keinerlei Abnormität.

Chinesische Arzneimittel.

Die Excremente von weissen Tauben bilden in China ein unter den Namen Ebo-p'an-lung sehr gesuchtes Arzneimittel, besonders, wenn es von wilden Tauben herrührt. Aeusserlich wird es mit Erfolg auf Geschwüren applicirt; innerlich ist es Appetit erregend, heilt Geschwülste und wird besonders für Uterusleiden empfohlen. In Wein aufgelöst, heilt es alle Brustkrankheiten sowohl beim Menschen als bei den Thieren. (Prof. Corneviu in Journal de Lyon, Febr. 95.)

Entfernung von Gipsverbänden.

Von Gigli

(Semaine médicale, Febr. 1895.)

Ueber die auf die Haut gelegte Watteschichte wird ein angefeuchtetes und gut ausgedrücktes Stück Pergamentpapier gelegt, zwischen beide ein eingefetteter Bindfaden. Nach Beendigung des Verbandes werden beide Enden des Bindfadens zusammengeküpft und nach der Trocknung über das Ganze ein Gazeüberzug gelegt. Soll der Verband geöffnet werden, so wird nach Entfernung des Gazeüberzugs mittelst des eingelegten Bindfadens eine Laubsäge in den vom Bindfaden gebildeten Kanal eingeführt, mittelst welcher der Verband leicht und sauber durchschnitten werden kann.

Aderlass mittelst Trokar.

Von E. Perrier-Laugnac.

(Progrès vétérinaire, 7. April 1895.)

P. schlägt vor, an Stelle des klassischen Aderlasses mittelst Fliete resp. Lanzette auch in der Praxis das Verfahren anzuwenden, welches in den Laboratorien zur Blutgewinnung für die Serumpräparation in Gebrauch sei. Die Jugularis wird wie sonst gespannt und es wird ein feiner Trokar nach oben parallel mit der Gefässachse eingeführt. Der Blutausfluss betrage etwa einen Liter pro Minute. Beim Zurückziehen der Canüle verschliesst sich die Hautwunde von selbst.

Vorzüge dieses Verfahrens wären ausser dem grösseren chirurgischen Chic die freie Wahl der Operationsstelle, die Unmöglichkeit des Luftintritts und der Phlebitis, die Verminderung der Gefahr, die Carotis zu treffen, besonders aber der Wegfall der Naht.

Aetiologie der Hornspalten an der Zehe.

Von Chénier-Tours.

Ch. glaubt, dass Zehenspalten beim Bergabfahren verursacht werden, wenn der Fahrer ungenügend bremst. Es stosse dann das untere Ende des Kronbeins gegen den Kronbeinfortsatz des Hufbeines und dieser wirke dann auf die Hornwand ein. Auch bei Reitschaden erklärt Ch. die Bildung von Zehenspalten durch das Vorprellen des Kronbeinfortsatzes des Hufbeines gegen die Hornwand beim plötzlichen Anhalten des Thieres auf abschüssigem Terrain.

(Revue vétérinaire, Febr. 1895.)

Verengung der Luftröhre durch metastatische Drüse.

Von Oberrossarzt Güntherberg.

(Zeitschr. f. Veterinärkd. 95. 1.)

Ein zweijähriges Fohlen litt an Erstickungsanfällen. Dasselbe war 8 Wochen vorher an der Drüse erkrankt, die nach Vereiterung der Kehlganglymphdrüsen in die Genesung übergegangen schien. Schon in der Entfernung hörte G. das Fohlen schwer stöhnen. Die Nasenschleimhaut war von schaumigem Blut geröthet, welches abtropfte. In der Luftröhre deutliche Rasselgeräusche, sehr starke Athembeschwerden und kreischende Athmungstöne. G. diagnostizierte Luftröhrenverengung, da er in der Klinik zu Berlin 2 Fälle mit ähnlichen Symptomen zu beobachten Gelegenheit gehabt hatte. Die Diagnose wurde durch die Sektion des alsbald erstickten

Pferdes bestätigt. Die verengerte Stelle war bis 7 cm lang, die Schleimhaut wie die Knorpel hier auf das Dreifache verdickt, die untere Halsdrüse kindskopfgross geschwollen und innig mit der Luftröhre verwachsen, 1 l. rahmartigen Eiters enthaltend. Es ist klar, dass hier die Drüse zunächst eine Vereiterung der unteren Halsdrüse und ein Uebergreifen des Processes auf den benachbarten Theil der Luftröhre mit seinen Folgen veranlasst hat.

Zur klinischen und pathologisch-anatomischen Statistik.

Aus dem Jahresbericht des k. k. Thierarzneiinstituts zu Wien.

In der medicinischen Klinik (Prof. Schindelka) wurden 3023 Thiere aufgenommen, worunter 2991 Pferde. Gestorben sind von diesen 250 und getödtet 23, darunter zusammen 262 Pferde. Zur Behandlung gelangten unter anderen die Brustseuche 265 mal (Verlust 45 = 16,9 pCt.), Influenza (Pferdestaupe) 204 mal (Verlust 1), Blutfleckenkrankheit 15 (Verlust 9 = 60 pCt.), Hämoglobinurie 10 (Verlust 50 pCt.), Kolik 1680 Fälle (Verlust 101 = 6,04 pCt.). Zur Untersuchung auf gerichtliche Fehler gelangten 250 Pferde wegen Dämpfungkeit, 101 wegen Dummkoller und 38 wegen anderer Zustände. 51 Thiere waren der Klinik schon sterbend zugeführt worden; darunter befanden sich viele Kolikpatienten, unter deren Zurechnung sich die Mortalität bei Kolik auf 8,8 pCt. erhöht. Dieselbe war übrigens in den heissen Monaten am stärksten (12—18 pCt.). Eine Kuh wurde mit Rauschbrand geimpft, um den Studirenden das Bild des Rauschbrandes vor Augen zu führen. Auch 3 Fälle von Lungenseuche kamen in der Klinik zur Beobachtung. Eine Kuh wurde auch milzbrandkrank gemacht.*

In der Klinik für kleinere Haustiere (Prof. Schindelka) wurden 820 Thiere, darunter 798 Hunde, aufgenommen, von denen 219 verloren gingen, ein sehr hoher Procentsatz. Unter den Patienten befanden sich 253 staupekranken (Mortalität 35 pCt.), 94 mit Ekzem und 64 mit Sarkoptesräude, sowie 29 zur Beobachtung eingestellte. Von anderen Krankheiten sind zu nennen: 1 Fall von Diabetes mellitus, 4 Fälle von Pachymeningitis spinalis chronica ossificans, 1 von Lähmung des Ischiadicus, 78 von akutem Magen-Darmkatarrh, 1 Achsendrehung des Dünndarms um sein Gekröse, 21 Bandwürmer.

In der chirurgischen Klinik (Prof. Bayer) wurden 1038 Thiere behandelt, darunter 1024 Pferde. Verloren gingen 19 Pferde und 1 Ziege. Der grösste Krankenbestand an einem Tage betrug 54, der geringste 25 Stück; die Gesamtsumme der Verpflegungstage 15 423. Zu grösserer Operation wurden 298 Pferde niedergelegt.

In der Abtheilung für kleinere Haustiere (ebenfalls Prof. Bayer) wurden 484 Thiere behandelt, darunter 466 Hunde. Es starben 50 Hunde, 4 Katzen und 1 Storch.

Im pathologisch-anatomischen Institut wurden 652 Untersuchungen vorgenommen und protokolliert, darunter 506 Sectionen. Zur Beobachtung gelangte unter anderen ein Zottenherz vom Pferd, Verkalkung des rechten Herzohres beim Pferde, je einmal, Schilddrüsenkarzinom beim Hunde 4 mal, Carcinom des Pancreas Aselli mit Metastase beim Hund 1 mal, Doppelmilz beim Rind 1 mal, Brustseuche 47 mal, Exostose der Keilbeine in der Schädelhöhle beim Rind 1 mal. Unter den tödtlichen Erkrankungen des Magens und Darmes beim Pferde befanden sich: Berstungen des Magens 7, des Dünndarms 1, des Blinddarms 6, der magenähnlichen Erweiterung 3, des Mastdarms 2; Intussusception des Dünndarms 4, Achsendrehungen am Grimmdarm 31, am Hüftarm 35, Drehungen des Dünndarms 5, des Mastdarms 1; Abschnürungen

* Solche anderwärts nicht üblichen Demonstrationen verdienen Nachahmung.

des Dünndarms 13, davon 3 durch Gekrösrisse, 2 durchs Foram. Winslow, 2 durch Zwerchfellspalten, 3 durch Lipomstiele, 1 durch andere Dünndarmschlingen, 2 im linken Leistenkanal (Hüftarm), Abschnürungen des Grimmdarms durch Bindegewebsbrücken einer Eierstocksgeschwulst bezw. einzelner Theile der linken Lagen durch zwischen beide gelagerte Dünndarmschlingen; embolische Lähmungen des Hüftdarms 4, des Blind- bezw. Grimmdarms 8; Darmsteine bezw. Concremente 5. Bei zwei Schweinen fand sich Perforation des Darms durch *Echinorhynchus gigas*. — Von sonstigen einzelnen Befunden sind noch zu erwähnen Oestrus purpureus an der Stimmritze beim Rind, Abknickung und Torsion der Trachea beim Schwein, Abreissung der Hufbeinbegesehne am Strahlbein mit Verjauchung, verheilte Oberschenkelbruch mit Verschiebung der Bruchenden beim Rind.

Ueber die Unschädlichkeit der Antidote.

Vortrag

gehalten von

Prof. Harnack

im ärztl. Verein zu Halle.

(Münch. med. Wochenschr. No. 50, 1894.)

Prof. Behring sprach vor einigen Wochen im ärztlichen Verein zu Halle und äusserte dabei vom neu entdeckten Diphtherie-Antitoxin, dass zum ersten Male eine heilkräftige Substanz gefunden sei, welche sich als unschädlich erweise, während die bisher bekannten, wirklich brauchbaren Heilmittel allesamt in höherem oder geringerem Grade schädlich für den Organismus, mit einem Worte giftig seien. Diesen Ausspruch kann H. nicht als gerechtfertigt anerkennen. Das Antitoxin stellt nämlich, nach Redners Ansicht, ohne Frage ein Gegengift, ein Antidot, dar und es muss mit solchen Mitteln in Parallele gestellt werden, die wir bei anderen Vergiftungen als Antidote, als Gegengifte anzuwenden pflegen. Die bisher verwendeten Antidote lassen sich in zwei Hauptgruppen einteilen: die erste Gruppe, die sogenannten chemischen Antidote, erfüllen bei der Behandlung eine *Indicatio causalis*, d. h. sie suchen die Krankheitsursache, das Gift selbst, durch irgendeine chemische Umwandlung so zu verändern, dass es unschädlich, ungiftig wird. Die zweite Kategorie dagegen, die sogenannten physiologischen Antidote, begreift solche Gegenmittel, welche bei der Behandlung eine *Indicatio morbi* zu erfüllen bestimmt sind, welche durch ihre Einwirkung auf die vergifteten Organe des Körpers die gestörte Function derselben wieder reparieren und womöglich zur Norm zurückführen sollen. Letztere müssen also, um überhaupt wirken zu können, die Function von Körpertheilen alterieren und daher stets in höheren Graden der Wirkung den Organismus selbst schädigen. Völlig unschädliche Antidote können daher nur chemische sein, physiologische Antidote sind immer zugleich giftig. Wenn nun Behring mit Bestimmtheit behauptet, dass sein Antitoxin unschädlich ist, so führt dies zu dem Schlusse, dass dasselbe zu den chemischen Antidoten gehört, d. h. durch eine wahrscheinlich in den Körpersäften sich abspielende chemische Umwandlung den Giftstoff unschädlich macht. Welcher Art dieser Vorgang ist, das ist noch nicht festgestellt; es ist jedoch anzunehmen, dass hierbei der Process einer fermentativen Spaltung eine Rolle spielt.

Therapeutische Notizen.

Therapeutische Wirkung des Malakins.

Nach Dr. F. Merkel.

Das Malakin wirkt sehr milde; unangenehme Erscheinungen, wie Ohrensausen, Kopfweh, Schwindel etc., kommen nicht zur Beobachtung. Bisweilen tritt eine stärkere Schweisssecretion ein. Malakin besitzt in geringem Grade temperaturherabsetzende Eigenschaften, als Anodynum scheint es ganz brauchbar, steht aber

Antipyrin und Phenacetin nach. Als Antirheumaticum wirkt es meist gut und sicher. Vielleicht wären die erzielten Resultate noch günstigere gewesen, wenn nicht der hohe Preis des Mittels 10,0 : 2 M. längerer Darreichung grosser Dosen hindernd entgegen gestanden hätte. (Münch. med. Wochenschr. 17./94).

Gegen Epilepsie.

Für die Behandlung der Epilepsie empfiehlt Prof. Bechterew eine Combination von *Adonis vernalis*, *Calium bromatum* und *Codein*. Er bedient sich der folgenden Verordnungsweise, die ihm in zahlreichen Fällen gute Dienste geleistet hat.

Rp!

Infus. herb. *Adonis vernal.* 2,0—4,0 : 180,0

Calii bromati 7,5—12,0

Codeini 0,12—0,18

M. D. S. Tgl. 4—8 Esslöffel in Zuckerwasser oder Milch zu nehmen.

Eine vervollkommnete Darmpille.

Zur Darmdesinfection benutzt Dr. Waldstein einen Pillenüberzug, bestehend aus einer Mischung von Schellack und Salol, die in Alcohol gelöst sind. Diese Mischung kann über die Pillen in einer sehr dünnen Lage ausgebreitet werden und bleibt unverändert und ganz, ohne dass sie bröcklig wird. Zum Beweis dafür, dass der Ueberzug im Magen nicht gelöst wird, dienten Pillen mit Methylenblau. Die folgenden Magenausspülungen zeigten, dass die Pillen vollkommen ungelöst blieben. Dasselbe Ergebniss hatten auch Experimente *in vitro* mit saurem Magensaft. Dagegen waren Urin und *Faeces* blau gefärbt.

So angefertigte Pillen mit kleinen Dosen von Abführungsmitteln wirkten prompter, als wenn die letzteren in gewöhnlicher Form angewendet wurden. (Dtsch. Med.-Ztg. 1894. 693.)

Gegen Diarrhoe.

Gegen acute Diarrhoe hat John Ritchie mit bestem Erfolge keratinirte Carbolpillen (0,15 acid. carbol. 3 stld.) gegeben. Gewöhnlich genügten 6 Pillen, um selbst hartnäckige und schwere Diarrhoe zu beseitigen. Vergiftungserscheinungen traten in keinem Falle auf, auch zeigte der Urin keine Dunkelfärbung. (Lancet 25./94).

Extractum fluid. Gelsenii.

Gegen Muskelrheumatismus, Neuralgien aller Art, Torticollis und subacute Bronchitis empfiehlt J. F. Griffin den Gebrauch von Extr. fluid. Gelsenii in Dosen von 2—3 Tropfen mehrmals täglich.

Chinin als Abortivmittel.

Eine 31jährige, gesunde und kräftige Frau, 7-para, hatte etwa 3 Monate nach dem letztmaligen Erscheinen der Menstruation $7\frac{1}{2}$ g Chinin in einem Weinglas Wasser genommen. Nach zehn Minuten stellten sich die bekannten Chininerscheinungen ein, die nach zwei Stunden bis auf Kopfschmerzen geschwunden waren. Eine halbe Stunde darauf Blutung aus den Genitalien. Nach sechs Stunden war der Foetus *in toto* ausgetrieben. Schon am fünften Tage darauf verliess die Frau das Bett, ohne dass sich üble Folgen eingestellt hätten. (Brith. med. Journ. 1./95). (Allg. med. Centr. Ztg.)

Morphium zur Wehenverstärkung.

Als Verstärkungsmittel zu schwacher Wehen empfiehlt Dr. A. Kupfer das Morphinum. Das Morphinum beseitigt nicht nur die nicht von der Triebkraft ausgehenden nervösen Schmerzen, sondern setzt auch die Reizbarkeit und damit die Spannung der quergestreiften Muskelfasern und somit auch des Dammes herab. Endlich kräftigt es, in kleinen Gaben genommen, den Tonus der glattfaserigen Musculatur, wie das am Puls zu merken ist; jeden-

falls werden die Wehen durch Einnahme von Morphin nicht unbedeutend verstärkt.

Verf. giebt 12 Tropfen einer 1procent. Lösung von Morph. mur. in Aq. amygdal. amar. ev. auch schon vor Eröffnung des Muttermundes. Oefters ist man genöthigt, die Tropfen noch ein zweites Mal zu geben, und zwar, wenn die Wehen zum Schluss nachlassen, der Kopf bereits tief, ja zangengerecht steht. Die Wehen verstärken sich dann bedeutend und der Kopf kommt zur Geburt. Der letzte Moment des Durchschneidens des Kopfes lässt sich noch erleichtern, wenn man der gebärenden Frau 1 Theelöffel voll Chloroform auf Watte unter die Nase hält. Die Spannung des Dammes lässt noch weiter nach. Auch in der Nachgeburtsperiode giebt Verf. Morphin, wenn bei starker Blutung der Austritt der Placenta zögert. Erst nach Entfernung dieser giebt er dann Secale cornutum.

Anatomische und physiologische Mittheilungen.

Die Carpaldrüsen des Schweines.

In der „Ztschr. f. Fl. und Milchhyg.“ Nov. 94 veröffentlichten Keuten und Zernecke Angaben über die Carpaldrüsen beim Schwein, welche sie in einem längeren Aufsatz demnächst vervollständigen wollen. Auf diese Drüsen hat zunächst Franz Müller in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Veterinärkunde 1851 aufmerksam gemacht. Verf. haben sie genauer untersucht. Bei 100 Schweinen fanden sie an jedem Bein 1—9, meist aber 4—5 Drüsenmündungen. Die Drüsen selbst liegen im subcutanen Bindegewebe, wölben die Haut leicht vor und schimmern bläulich durch. Sie bilden eine Fläche von 5—6 cm und sind auf einem Vertikalschnitt durch die Haut 2—2,5 cm breit. Von den einzelnen Mündungen gehen 30—40 Drüsenschläuche in die Tiefe, die sich wiederum secundär verzweigen; die Schläuche zweiter Ordnung sind knäuelartig aufgerollt. Die primären und secundären Schläuche sind sehr lang. Die äusserlich sichtbaren Drüsenmündungen werden durch vollständige Einstülpungen der Haut umgrenzt.

Gewicht der Organe des Hundes.

Es werden von Voot folgende Masse angegeben für einen Hund von 15,4 k. Körpergewicht: Knochen 16,5 % des Körpers, Muskeln 39,7%, die übrigen Organe 44,8%; vom Gesamtgewicht der Weichtheile repräsentiren die Muskeln 56,7%; die Muskeln der vorderen Extremitäten sollen genau dasselbe Gewicht wie die der hinteren Gliedmassen haben. Bei einem Hund, der nach 22 tägigem Hungern 22% seines Körpergewichts eingebüsst hatte, wogen die Knochen 26,8%, die Muskeln 33,3%, die übrigen Organe 39,8% des Gesamtgewichts. Das Gewicht von Gehirn + Rückenmark im Verhältniss zur Gesamtmasse der Weichtheile betrug beim hungernden Hund 1,7%, beim normalen Hund 1,1%. Der Gehalt an Lecithin wurde bei einem normalen Hund auf 4,78% des frischen und 27% des trockenen Gehirns und beim hungernden Hund auf 5,06 des frischen und 20,4% des trockenen Gehirns festgestellt. Derselbe Gehalt des Rückenmarkes beträgt 7,5 bzw. 27—29. Die Knochen des hungernden Hundes waren etwas reicher an Wasser. (Mediz. Centralblatt. Anackers Thierarzt.)

Beitrag zur Kenntniss der Länge des menschlichen Darmes.

Von Dreike-Dorpat (Münch. med. Wochenschr.)

Die an 169 Leichen russischer Nationalität ausgeführten Messungen führen den Verfasser zu folgenden Ergebnissen:

Bei Kindern übt das Geschlecht keinen Einfluss auf die Darmlänge aus; unter den Erwachsenen haben die Männer einen relativ längeren Darm als die Weiber. Kinder haben einen relativ längeren Darm als Erwachsene. Der Dickdarm ist im Verhältniss zum Dünndarm bei Erwachsenen länger als bei Kindern.

Pathologische Veränderungen am Darm bewirken bei Kindern eine bedeutende Verlängerung des Darmes. Phthisiker und an marastischen Zuständen zu Grunde gegangene Individuen haben einen relativ kurzen Darm.

Ein Einfluss der Rasse auf die Darmlänge lässt sich nicht nachweisen.

Beiträge zum Chemismus des Glaskörpers und des Humor aqueus.

Von Dr. Pantz. (Zeitschr. f. Biolog. Bd. 31.)

1. Der Glaskörper des Ochsenauges enthält Harnstoff, und zwar, auf Stickstoff berechnet, im Mittel 0,239 ‰ N. Auch im Humor aqueus des Ochsen konnte Verf. Harnstoff nachweisen.

2. Sowohl Glaskörper wie Humor aqueus des Ochsenauges enthalten Traubenzucker; seine Menge nimmt um so mehr ab, je später Glaskörper oder Kammerwasser dem Auge nach dem Tode entnommen werden.

3. Der Glaskörper des Ochsenauges enthält Paramilchsäure resp. ein oder mehrere Salze der Säure; im Humor aqueus konnte Verf. das Gleiche nicht mit Sicherheit feststellen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Das Tränken der Milchkühe mit kaltem und lauwarmem Wasser.

Ein Artikel in den Pilsener landwirthschaftlichen Blättern, referirt im Schw. Arch., beschäftigt sich auf Grund vieler Versuche mit der Frage der Temperatur des Trinkwassers. Im ersten Quartal 1889 wurden 6 Kühe in 2 Gruppen aufgestellt. Jede erhielt 2½ kg Kleie mit 1 kg Haferspreu und 3 kg Heu sowie beliebig Gerste, Häcksel täglich auf 2 Portionen. Dabei wurden sie täglich einmal getränkt, die eine Gruppe mit Wasser von ½° R., die andere mit Wasser von 17° R. Die Versuchszeit wurde dabei in 3 Perioden eingetheilt, so, dass zu Ende der ersten und letzten Periode mit der Temperatur des Wassers bei jeder Kuh ein Wechsel vorgegangen war. Beim Tränken mit lauwarmem Wasser betrug die Milchproduction einer Kuh 0,56 kg mehr als beim Tränken mit kaltem Wasser. Die Kühe sofften auch von dem lauwarmen Wasser ca. 6 kg mehr, sie verzehrten auch an Futtergewicht 0,42 kg mehr. Auch die Qualität der Milch war eine verbesserte; nur eine Kuh trank lieber das kalte Wasser, die anderen sämmtlich das lauwarme. Diese eine Kuh machte auch eine Ausnahme bezüglich der Mehraufnahme von Futter und Getränken. Während des Tränkens mit kaltem Wasser war bei den Thieren, wie gesagt, sowohl die Quantität des aufgenommenen Futters als Getränks vermindert. Trotzdem zeigten sie aber ein erhöhtes Lebendgewicht. Dies Gewicht wurde wieder verringert in einer Periode des Tränkens mit lauwarmem Wasser.

Tagesgeschichte.

Aufforderung.

Die Plenarversammlung der Delegirten der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens tagt am 18. Mai 1895 in Berlin.

No. 7 der Tagesordnung lautet:

„Berathung, inwiefern die Centralvertretung die Petition des Vereins der Schlachthauschierärzte in Schlesien und Rheinland und etwaige sonstige organisatorische Bestrebungen derselben unterstützen soll. (Referent: Ibscher-Guhrau, Correferent: Goltz-Halle a. S.)“

Die ergebenst Unterzeichneten sind der Meinung, dass die Schlachthausbetriebsleiter, soweit sie Thierärzte sind, und die Fleischschau in Communen ausübenden Thierärzte an der Berathung das höchste Interesse haben; sie glauben ferner, dass der Zeitpunkt

dieser Versammlung günstig ist, um darüber in Berlin selbst zu berathen, welche Organisation der Schlachthofthierärzte die zweckmässigste ist.

Die Theilnahme eines jeden Collegen an den Berathungen der Centralvertretung, welche über die Petition voraussichtlich Nachmittags stattfinden werden, ist als Hörer gestattet.

Im Anschluss an jene Berathungen im Centralverein soll am 19. Mai d. Js., Vormittags, ebendasselbe eine Besprechung und die Beschlussfassung über die geeignete Organisation der Schlachthausthierärzte stattfinden. Auch alle anderen Thierärzte werden freundlichst eingeladen, an dieser Berathung sich zu betheiligen.

Wir fordern hiermit sämtliche Collegen an Schlachthöfen und die sonst Fleischschau vorzugsweise ausübenden Thierärzte ergebenst auf, sich in Berlin zu der angegebenen Zeit einfinden zu wollen.

Anmeldungen, welche an den mitunterzeichneten Colberg-Magdeburg bis zum 14. Mai zu richten sind, sind wegen der zu treffenden Massnahmen dringend und bald erwünscht.*)

Erfurt, Halle a. S., Magdeburg, Stettin, den 22. April 1895.
Kleinschmidt, Goltz, Colberg, Falk.

**VI. Internationaler thierärztlicher Congress zu Bern
16. bis 21. September 1895.**

Bern, den 5. April 1895.

Sehr geehrte Herren Collegen!

Unterm Datum des 6. Januar 1894 hatten wir die Ehre, Ihnen zur Kenntniss zu bringen, dass, gestützt auf einen Beschluss des V. internationalen thierärztlichen Congresses zu Paris 1889, der hohe schweizerische Bundesrath beschlossen habe, es sei als Ort der Abhaltung des VI. internationalen thierärztlichen Congresses im Jahre 1895 die Stadt Bern bezeichnet. Gleichzeitig konnten wir Ihnen mittheilen, dass das Organisationscomité sich constituirt habe.

Nach Kenntnissnahme der eingegangenen diesbezüglichen Vorschläge hat das Organisationscomité das unten folgende Programm des Congresses festgesetzt. Die in dasselbe aufgenommenen Fragen bieten ein hohes Interesse für die internationale Thierseuchenpolizei, die öffentliche Gesundheitspflege und die Thiermedizin. Die Berichte über diese Fragen sollen sofort nach deren Eingang und, wenn irgend möglich, geraume Zeit vor der Eröffnung des Congresses den Mitgliedern desselben in deutscher respective in französischer Sprache zugestellt werden.

Als Mitglieder des Congresses werden alle Thierärzte und Freunde der Thierheilkunde betrachtet, welche vor dem 15. August ihre Beitrittserklärung einsenden.

Der Beitrag ist auf Fr. 10 festgesetzt; derselbe berechtigt zum portofreien Bezug aller Publicationen, welche den Congress betreffen.

Die Beitrittserklärung sowie der Congressbeitrag sind Herrn Prof. Dr. Rubeli in Bern, Quästor des Organisationscomités, einzusenden.**) Für die Schweiz werden die am 1. August nicht eingezahlten Beiträge per Einzugsmandat erhoben.

Der Congress wird vom 16. bis 21. September abgehalten, gleichzeitig mit der VI. allgemeinen schweizerischen landwirtschaftlichen Ausstellung, welche vom 13. bis 23. September in Bern stattfindet.

Die hohe schweizerische Bundesversammlung hat einen namhaften Beitrag an den Congress bewilligt. Herr Bundesrat

*) Stunde und Raum der Versammlung werden in der „B. T. W.“ vom 1. Mai bekannt gemacht werden; sie bedürfen noch der genauen Festsetzung. Dr. Schmaltz, Schriftführer d. Centralvertretung.

**) Beitrittserklärungen sowie Mitgliederbeiträge werden von der Redaction der B. T. W. bis zum 1. August zur Uebermittlung an das Comité entgegengenommen. Zu beachten ist, dass das Briefporto nach der Schweiz 20 Pf. beträgt.

Dr. Deucher, Vorsteher des Landwirtschaftsdepartements, hat das Ehrenpräsidium des Congresses übernommen. Angesichts dieser wirksamen Unterstützung durch die Behörden glauben wir die Zusicherung geben zu dürfen, dass, so viel an uns, der VI. internationale thierärztliche Congress seiner Vorgänger würdig durchgeführt werden wird.

Genehmigen Sie, hochgeehrte Herren Collegen, die Versicherung unserer vorzüglichen Hochachtung.

Namens des Organisationscomités,
Der Schriftführer: E. Noyer. Der Präsident: Potterat.

Program m.

I.

Die internationale Thierseuchenpolizei; Vorschlag einer internationalen Convention betreffend den Viehverkehr; Herausgabe eines internationalen Bulletins über die ansteckenden Krankheiten der Haustiere: Berichterstatter: Herren Director Berdez in Bern, Director Degive in Brüssel, Prof. Dr. Hutyra in Budapest, Prof. Perroncito in Turin.

II.

Die Impfungen; ihre veterinärpolizeiliche Bedeutung; die bisher gewonnenen Resultate, betreffend:

- a) die Bedeutung des Malleins als diagnostisches Hilfsmittel des Rotzes; Berichterstatter: Herren Regierungsrath Beisswänger in Stuttgart, Prof. Nocard in Alfort, Departementsthierarzt Preusse in Danzig, Prof. Dr. Schindelka in Wien;
- b) die Bedeutung des Tuberculins für die Diagnostik der Tuberculose; Berichterstatter: Herren Prof. Dr. Bang in Kopenhagen, Prof. Hess in Bern, Prof. emerit. Mag. Semmer in St. Petersburg;
- c) den Wert des Pneumo-Bacillins für die Diagnostik der Lungenseuche; Berichterstatter: Herr Director Arloing in Lyon;
- d) die Schutzimpfungen gegen Rauschbrand; Berichterstatter: Herren Prof. Cornevin in Lyon, Prof. Hess in Bern, Bezirksthierarzt Strebel in Freiburg, Director Dr. Szpilmann in Lemberg;
- e) die Impfungen zu Schutz- oder Heilzwecken gegen Starrkrampf, Rothlauf und Schweineseuche, Maul- und Klauenseuche etc.; Berichterstatter: Herr Rector Dr. Schütz in Berlin.

III.

Die Verwendung des Fleisches tuberculöser Thiere und die öffentliche Gesundheitspflege; Berichterstatter: Herren Thierarzt Butel in Meaux (Frankreich), Flemming in Combe-Martin (England), Prof. Dr. Guillebeau in Bern, Prof. Dr. Ostertag in Berlin.

IV.

Ueber den Einfluss der Veterinärwissenschaften auf die sociale Entwicklung und die Hebung des öffentlichen Wohlstandes; Berichterstatter: Herr Oberregierungsrath Dr. Lydtin in Karlsruhe.

V.

Die Lungenseuche des Rindes; Bericht über die Erfolge der in einzelnen Ländern angewendeten Tilgungsmassregeln; Berichterstatter für Amerika: Herr Prof. Liautard in New-York; für Belgien, Dänemark, Holland und Luxemburg: Herr Prof. Thomassen in Utrecht; für Deutschland: Herr Geheimer Regierungsrat Roeckl in Berlin; für England, Frankreich: Herr Leblanc, Mitglied der Academie der Medicin in Paris; für Italien: Herr Prof. Generali in Modena; für Oesterreich-Ungarn: Herr Sectionsrath Sperk in Wien; für Rumänien, Türkei und Balkanländer: Herr Prof. Persu in Bukarest; für Russland: Herr Mag. Ekkert, Beamter im Ministerium des Innern in St. Petersburg; für Schweden und

Norwegen: Herr Director Lindquist in Stockholm; für die Schweiz: Herr Prof. Hirzel in Zürich; für Spanien und Portugal: Herr Prof. Antero Viurrun in Madrid. Generalberichterstatter: Herr Prof. Hirzel in Zürich.

VI.

Einem mehrfach geltend gemachten Wunsche gemäss wird am Congress eine besondere selbstständige Section für Anatomie gebildet. Als erstes Tractandum derselben ist in Aussicht genommen:

Die Aufstellung einer einheitlichen anatomischen Nomenclatur.

Einführende der Section: Herren Prof. Dr. Martin in Zürich und Prof. Dr. Rubeli in Bern.

Jahresbericht des K. K. Militärthierarzneiinstitutes zu Wien 1892/93.

Es waren an dem Institut insgesamt 561 Hörer eingeschrieben, darunter befanden sich 182 Militäreleven; von diesen

waren 134 Curschmiede und 43 Beschlagschüler. 2) von den Curschmieden waren Hörer des thierärztlichen Curses, die übrigen nur Theilnehmer des Curses für Curschmiede. Ausserdem finden sich unter den Hörern verzeichnet: 25 Civilbeschlagschüler, 39 Fleischbeschauer, 3 Hörer für Einzelfächer. Theilnehmer an dem vollständigen thierärztlichen Unterricht als Studirende waren 296 Civil- und 5 Militärstudirende, 14 Ausländer und 2 Aerzte, zusammen 317 Studirende.

68 Studirende unterzogen sich der Diplomprüfung, von denen 5 nicht bestanden, während 15 das Prädikat „ausgezeichnet“ erhielten. Unter den diplomirten Studirenden befanden sich 9 Curschmiede als Theilnehmer des thierärztlichen Curses, von welchen 3 ausgezeichnet bestanden.

An den Uebungen im anatomischen Institut theilnahmen sich 144 Studirende und 53 Curschmiede, also eine ausserordentlich bedeutende Zahl, für welche jedoch nur 19 ganze Pferde, ausserdem eine grössere Zahl von Köpfen, Gliedmassen und anderen Körpertheilen von Pferden verwendet wurden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Ausland.

Dänemark IV. Quart. 1894.

Die Zahl der verseuchten Bestände betrug in den Monaten des Berichtsquartals: an Milzbrand 12, bezw. 15, bezw. 10; an milzbrandartiger Rose (Rothlauf) der Schweine 464, bezw. 286, bezw. 196; an Rückenmarkstypus der Pferde 3, bezw. 4, bezw. 3; an bösartigem Katarrhfieber des Rindviehs 6, bezw. 4, bezw. 2.

Norwegen IV. Quart. 1894.

Die Zahl der an Milzbrand erkrankten Thiere belief sich auf 17, bezw. 18, bezw. 24. Von bösartigem Katarrhfieber wurden 14, bezw. 17, bezw. 12 Rinder ergriffen. An Influenza (Typhus) erkrankten 78, bezw. 67, bezw. 66 Pferde. 89, bezw. 54, bezw. 48 Schweine wurden von Rothlauf befallen. Ausserdem kamen noch in der Berichtszeit 3 Fälle von Rauschbrand, 23 Fälle von Brasot (acute tödtliche Erkrankungen unter den Schafen) und 5 Fälle von bösartiger Klauenseuche der Schafe zur Meldung.

Italien IV. Quart. 1894.

Während der Berichtszeit waren verseucht durch Milzbrand 175, durch Rauschbrand 40, durch Rotz und Wurm 29, durch Schafräude 5, durch Rothlauf der Schweine 49 Gemeinden. Die Maul- und Klauenseuche herrschte im October in 27, im November in 7 und im December in 26 Gemeinden. Ferner wurden noch gemeldet aus 1 Gemeinde Lungenseuche, aus 4 Gemeinden ansteckender Milchmangel bei Schafen, aus 6 Gemeinden Büffeldruse und aus 2 Gemeinden Geflügelcholera und -Diphtherie.

Belgien IV. Quart. 1894.

An Milzbrand erkrankten 60 und an Rauschbrand 50 Thiere. Wuth wurde 8 mal constatirt. Die Zahl der Krankheitsfälle an Rotz und Wurm betrug 25, an Lungenseuche 56. An Räude erkrankten 71 und an Klauenseuche 187 Schafe. Die Zahl der von Maul- und Klauenseuche betroffenen Gemeinden belief sich auf 171

Frankreich III. Quart. 1894.

Wegen Lungenseuche wurden in 53 Gemeinden 195 Thiere geschlachtet; geimpft wurden 218 Thiere. Milzbrand trat in 142 Ställen auf. Die Zahl der durch Rotz und Wurm verseuchten Ställe betrug 243; getödtet wurden 325 Pferde. Die Zahl der angemeldeten tollen Hunde belief sich auf 297, sie vertheilen sich auf 203 Gemeinden. Ausser den Hunden sind 10 Katzen und

8 andere Thiere aus Anlass der Tollwuth getödtet worden bezw. gefallen. 98 Personen wurden von wuthkranken Thieren gebissen. Maul- und Klauenseuche herrschte in 304 Gemeinden. Die Schafräude wurden in 319, die Schafräude in 32 Heerden von 32 bezw. 15 Departements beobachtet. Der Rauschbrand trat auf in 149 Ställen. In 53 Departements wurde Rothlauf und in 265 Beständen von 45 Departements ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine beobachtet. Tuberculose wurde festgestellt in 628 Fällen (davon 403 in Schlachthäusern).

Die Rinderpest und sibirische Pest (Milzbrand) in Russland im III. Quartal 1894.

An Rinderpest fielen im europäischen Russland im Juli 6476, im August 7290 und im September 3120 Thiere. Die Zahl der durch sibirische Pest (Milzbrand) verseuchten Gouvernements und Gebiete betrug im europäischen Russland 56, bezw. 54, bezw. 40. Als gefallen wurden 3604, bezw. 2528, bezw. 951 Thiere gemeldet

Budapest.

In Budapest sind umfangreiche Rotzherde, deren Bestehen theilweise auf Verheimlichung durch behördliche Organe zurückzuführen ist, entdeckt worden. Das Ackerbauministerium hat die Tödtung von 100 dem Unternehmer der Postwagenbeförderung gehörigen Pferde angeordnet.

Einfuhrverbote.

Württemberg ist gegen die Einfuhr von Rindvieh aus dem Herzogthum Salzburg gesperrt worden.

Das französische Zollamt zu Delle ist wegen Auftretens der Maulseuche in der Schweiz gegen Ein- und Durchfuhr von Wiederkäuern und Schweinen gesperrt worden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Nachweis von nüchternem Kalbfleisch in der Wurst.

Von Niebel-Berlin.

(Zeitschr. f. Fl.- u. Milchhyg. April 95.)

Das Fleisch nüchterner Kälber besitzt bekanntlich eine erhebliche Menge Glycogen wie das Pferdefleisch. Aus 400 g eines reifen Fötus wurden durch 3maliges Auskochen 7 g Glycogen gewonnen. Nach M'Donnell soll der Glycogengehalt in dem Gewebe der Lungen und der Musculatur beim Kalbsfötus bis 50 pCt. Trockensubstanz betragen. Das Glycogen verschwindet nach der

Geburt allmählig aus den Muskeln, so dass es bei einem mehrwöchentlichen Kalbe schon nicht mehr gefunden wird. Unter nüchternen Kälbern versteht man bekanntlich bis zu 3 Tage alte Thiere.

Man ist daher im Stande, nachzuweisen, ob zu einer Wurst nüchternes Kalbfleisch verarbeitet wurde, kommt dabei aber auch in die Nothwendigkeit, zu unterscheiden, ob das Glycogen etwa vom Pferdefleischgehalt herrührt. Wenn zur Wurst gewöhnliches Material verwandt worden ist, so kann dieselbe nach Niebel's Untersuchungen (Zeitschr. f. Fl.- u. Milchhyg. Bd. 1) einen Glycogengehalt von höchstens 0,204 pCt. der feuchten Waare bezw. 1 pCt. der entfetteten Trockensubstanz enthalten. Ist der Glycogengehalt in der Wurst höher, so kann man auf das Vorhandensein von Pferdefleisch in derselben dann schliessen, wenn das Object eine braunrothe Färbung zeigt, während bei hellrother bezw. blassrother Farbe die Beimischung von Fleisch ungeborener oder nüchterner Kälber anzunehmen ist. Im polizeilichen Effect ist es gleich; denn es ist bekanntlich jede dieser Beimischungen als eine Verfälschung anzusehen. Zur Glycogenbestimmung benutzt N. die Brücke'sche oder die Landwehr'sche Methode. Nach letzterer wird der durch Auskochen unter Zusatz von etwas Kalilauge gewonnene wässrige Auszug neutralisirt, zum Sieden gebracht und durch Zusatz von etwas neutralem Zinkacetat vom Albumin befreit. Das abfiltrirte und mit heissem Wasser gewaschene Filtrat wird auf dem Wasserbade erhitzt mit genügend concentrirter Eisenchloridlösung und dann tropfenweise mit concentrirter Sodälösung versetzt, bis alles Eisen ausgefällt ist. Der Niederschlag wird rasch abfiltrirt, mit heissem Wasser gewaschen und auf dem Wasserbade in concentrirter Essigsäure gelöst. Giesst man nun die Lösung, die mit concentrirter Salzsäure bis zur Gelbfärbung versetzt ist, in Alkohol, so scheidet sich das Glycogen fast rein als flockiger Niederschlag ab. Mit diesem wird verfahren, wie N. an der oben schon genannten Stelle beschrieben hat.

Bericht über den Schlachthof zu Leipzig 1894.

Von Hengst.

(Zeitschr. f. Fl.- u. Milchhyg. April 1895.)

Von den auf dem Viehhof und am Beschauamt aufgetriebenen Thieren wurden wegen Verdachts von Krankheiten der Sanitätsanstalt zur Schlachtung überwiesen 208 Rinder, 51 Kälber, 55 Schafe, 235 Schweine, zusammen 549 Thiere. Auf dem Schlachthof gelangten zur Schlachtung 22570 Rinder, 57894 Kälber, 45719 Schafe, 175 Ziegen, 102192 Schweine, 1058 Pferde und 22 Hunde, zusammen 229630 Thiere. Davon wurden gänzlich verworfen 279 Rinder = 1,3%, 88 Kälber (0,2%), 2 Schafe, 575 Schweine = 0,6% und 2 Pferde, zusammen 946 Thiere. Für nicht bankwürdig wurden erklärt 414 Rinder = 1,8%, 48 Kälber (0,1%), 15 Schafe, 1 Ziege, 715 Schweine (0,7%), zusammen 1193 Thiere. Im Ganzen beanstandet

wurden also 2139 Thiere und die Beanstandungen überhaupt betragen in Procenten bei Rindern 3,1, bei Schweinen 1,3.

Anlass zur gänzlichen Verwerfung gaben: Tuberculose bei 269 Rindern, 74 Kälbern, 2 Schafen und 505 Schweinen, zusammen bei 851 Thieren; Trichinen bei 3 Schweinen; Finnen in grosser Zahl bei 37 Schweinen. Als nicht bankwürdig waren zu behandeln: wegen Tuberculose 303 Rinder, 4 Kälber, einige Ziegen, 391 Schweine, zusammen 699 Thiere. 48 Rinder und 110 Schweine von den vorgenannten waren mit allgemeiner Tuberculose behaftet und das Fleisch dieser Thiere wurde nicht roh, sondern im sterilisirten Zustand auf der Freibank verkauft. Zum Sterilisiren wird der Fleischdämpfer von Ritschel und Henneberg mit gutem Erfolg verwendet. Wegen Finnen in geringer Zahl wurde das Fleisch von 47 Rindern und 85 Schweinen ebenfalls in sterilisirtem Zustand auf der Freibank verkauft. Ausserdem wurde noch 1 Schwein wegen Miescher'scher Schläuche und 4 Schweine wegen Muskelconcrementen sterilisirt. Wegen Kryptorchismus wurden 140 Eber auf die Freibank verwiesen. Von den Thieren, deren Fleisch zum Genuss verwendbar war, wurden an Organen beseitigt: von Rindern 10240, von Kälbern 199, von Schafen und Ziegen 876, von Schweinen 5945, von Pferden endlich 20, zusammen 17280 Organe. Darunter 1772 Rinds-, 48 Kalbs-, 299 Schafs- und 2083 Schweinslebern sowie 6859 Lungen vom Rind, 2504 Lungen vom Schwein und 580 von anderen Thieren. Tuberculöse Processe gaben Anlass zur Beseitigung bei diesen Organen: von 6360 Rindslungen, 864 Rindslebern, 7 Herzen, 246 Milzen, 786 Mägen und Därmen, 11 Nieren, 90 Gebärmuttern und 11 Eutern vom Rind, 9 Lungen und 24 Lebern vom Kalb, 1 Lunge und 2 Lebern vom Schaf, 1 Lunge, 1 Leber, 1 Magen von der Ziege und endlich von 2113 Lungen, 1105 Lebern, 40 Milzen, 1079 Mägen und Därmen und 7 Nieren vom Schwein. Ausserdem wurden 3265 kg Rindfleisch und 2075 kg Schweinefleisch theils beanstandet, theils vernichtet und der Freibank überwiesen. Von auswärts in die Stadt eingeführt wurden 266 ganze Rinder, 3929 Viertel, 2886 Kälber, 611 Hammel, 231 Schweine, 28618 Schweinslebern und eine Anzahl anderer Fleischstücke. Zurückgewiesen wurden 11 Rinderviertel, 4 Kälber, 3 Schweine. Verworfen 8 ganze Rinder, 16 Viertel, 5 Kälber, 1½ Schwein, 230 Lebern. Die Zurückweisung erfolgte wegen nicht erfüllter Einfuhrbedingungen.

Abdeckereischweine.

In Oesterreich ist nach einer Mittheilung der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. das Mästen von Schweinen auf Abdeckereien verboten weil auf den letzteren besonders häufig trichinenhaltige Ratten sich einnisten. Auch in Berlin sind vor Kurzem 10 Schweine trichinös befunden worden, die von einem Abdeckereibesitzer gemästet worden waren.

Bücheranzeigen und Kritiken.

1. Dr. Born, Professor, und Dr. Möller, Professor: *Handbuch der Pferdekunde für Officiere und Landwirthe*. 4. umgearbeitete Auflage. Mit 217 Holzschnitten. Berlin bei Paul Parey. 1895.

Das in neuer Auflage vorliegende Werk ist als ausgezeichnet bereits bekannt. Für den auf dem Titelblatt bezeichneten Leserkreis ist es einzig in seiner Art und allgemein beliebt. Aber sein Werth reicht über jenen Kreis hinaus. Namentlich jüngere Thierärzte, welche in den Anfangsgründen der Pferdekennntniss auf anatomischer und zugleich praktischer Grundlage noch nicht ganz zu Hause sind, werden darin treffliche Orientirung neben nützlicher Auskunft über Pferdehaltung überhaupt finden. Was über die specielle Muskelthätigkeit mit Rücksicht auf die Gesamt-

leistung die topographische Myologie des Pferdes von C. Günther in wissenschaftlicher Ausführlichkeit enthält, findet sich leicht übersichtlich in den Hauptpunkten auch in dem vorliegenden Werke. Wir möchten das Buch in seiner neuen Auflage daher auch der Beachtung thierärztlicher Kreise empfehlen.

2. E. Bass, Thierarzt: *Therapeutisches Jahrbuch der Thierheilkunde für 1894*. Berlin bei Richard Schoetz. 1895.

Der Verfasser, welcher schon mehrfach Studien veröffentlicht hat, die ein mühsames Zusammentragen von Material erforderten, hat sich in dem vorliegenden „Jahrbuch“ der Aufgabe unterzogen, alle medicinischen und chirurgischen therapeutischen Publicationen aus der deutschen und bedeutenderen fremdsprachlichen Literatur zu sammeln und so zu referiren, dass derjenige, welcher selbst die betreffenden Massnahmen und Mittel erproben will, sich da-

nach richten kann. Das Buch bildet so gewissermaßen ein Seitenstück zu den Ellenberger-Schütz'schen Jahresberichten. Wir halten den dieser Sammlung zu Grunde liegenden Plan für richtig und recht zweckmässig, denn es muss dem Praktiker seine Aufgabe erleichtern, die therapeutischen Ergebnisse eines Jahres gesammelt vor sich zu sehen. Die Anordnung des Stoffes ist dabei recht übersichtlich nach der alphabetischen Folge der in Betracht kommenden Krankheiten vorgenommen, während andererseits ein genaues Sachregister nicht bloss nochmals die Namen der Krankheiten, sondern zugleich die der empfohlenen Mittel enthält und so eine rasche Orientirung von verschiedenen Gesichtspunkten aus ermöglicht. Wir glauben, das „Jahrbuch“ den praktischen Thierärzten empfehlen zu dürfen.

3. Dr. G. Schneidemühl, Privatdocent: **Lehrbuch der vergleichenden Pathologie und Therapie des Menschen und der Haustiere für Thierärzte, Aerzte und Studierende.** Erste Lieferung. Die Infectionskrankheiten des Menschen und der Haustiere. Leipzig bei Wilhelm Engelmann. 1895.

Der Verfasser, welcher es versteht, in gewandter Sprache zu schreiben, hebt in der Einleitung den Werth hervor, welchen die vergleichende Pathologie für die Menschen- und Thiermedizin besitzt, und wünscht, durch das in Angriff genommene Werk zur Pflege und zum Studium derselben anzuregen. Es muss jedoch fraglich erscheinen, ob dieses Werk, welches sich einfach als die Verschmelzung eines Compendiums der Medicin mit einem Compendium der Thiermedizin darstellt, für den vorgedachten Zweck geeignet und richtig angelegt ist. Dafür wäre es im Sinne des Autors zweckmässiger und einfacher, für Aerzte ein Compendium der Thierpathologie mit sachgemässen Vergleichen und Hinweisen auf die menschliche Pathologie zu schreiben und umgekehrt den Thierärzten eine für diese Zwecke geeignete kurze Pathologie des Menschen zur Verfügung zu stellen. In dem vorliegenden Werke aber ist für den Arzt wie für den Thierarzt jedesmal ein Theil überflüssig. Für manche Krankheiten, die bei Menschen und Thieren zugleich vorkommen (Milzbrand, Tollwuth etc.), liesse sich diese unmittelbare Verschmelzung noch rechtfertigen. Aber welchen Zweck hat es für einen Thierarzt, ein Buch zu erstehen, in dem die Maul- und Klauenseuche, die „Influenza“ der Pferde, Beschälseuche, Bläschenauschlag, Texasfieber, Rinderpest, Wild- und Rinderseuche, Druse, Rothlauf etc. etc. cursorisch abgehandelt sind — alles reine Thierkrankheiten, die er doch aus der Pathologie von Friedberger-Fröhner, welche Verfasser mit anderen Lehrbüchern benützt hat, viel besser kennen gelernt hat. Mehr Neues möchte die vorliegende erste Lieferung den Aerzten bezüglich der Infectionskrankheiten der Thiere zu bieten im Stande sein.

4. Dr. Cöster, Kreisphysikus: **Der Trichinenfinder.** Kurze Anleitung für Trichinenschauer. Breslau, bei Maruschke u. Berendt. 1894.

Der Verfasser hat in seinem Schriftchen die katechetische Form gewählt. Gewiss ist dieselbe zweckmässig, wenn die Fragen so gestellt sind, dass sie zugleich das Gerippe des Lernstoffes darstellen und sich als prägnante Leitsätze dem Gedächtniss einprägen. Das ist jedoch in dem vorliegenden Schriftchen mit nichten der Fall. Die Fragestellung ist denkbar wenig geschickt. Beispielsweise lauten die Fragen: „Was geschieht nun?“ „Worauf muss man dabei achten?“ „Wie fährt man jetzt fort?“ etc. Diese Proben werden genügen. S.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Kreisthierarzt Fredrich-Znin ist zum Grenzthierarzt für die Kreise Inowrazlaw und Strelno ernannt

worden. — Dem Thierarzt H. Schulz-Genthin ist die Kreisthierarztstelle für den Kreis Jerichow II definitiv, dem Thierarzt Otte-Katscher O.-S. die Kreisthierarztstelle für den Kreis Mettmann, mit dem Wohnsitz in Vohwinkel, commissarisch — übertragen worden. Thierarzt Oellerich-Dahlenburg (Hannover) wurde zum Assistenten am Hundespital der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover, Thierarzt Magnus Schmidt-Stadtilm zum Assistenten am pathologischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart — ernannt. — Thierarzt Dimpfl, Vorstand der Hufbeschlagschule in Regensburg wurde als Sanitätsthierarzt an den Schlacht- und Viehhof zu Nürnberg berufen. — Thierarzt Dörrwächter-Bretten hat das Examen als beamteter Thierarzt für das Grossherzogthum Baden bestanden.

In der Armee: Lang, Kgl. bayr. Veterinär 2. Kl. vom 3. Chev. Reg. zur Reserve versetzt; Beckert, Kgl. sächsischer Rossarzt zum Oberrossarzt beim 28. Art. Reg.; Bretschneider, desgl. Unterrossarzt, z. Rossarzt beim 17. Ulan. Reg.; Möbius, Unterrossarzt d. Reserve, Bez. Dresden, z. Rossarzt des Beurlaubtenstandes befördert. Wagner, Kgl. Württembergischer Rossarzt im Drag. Reg. No. 25 zum Art. Reg. No. 29 versetzt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt P. Braun-Bamberg hat sich in Saal a./Saale niedergelassen. — Thierarzt Joseph Schiele-Dippoldshofen ist als Stadt- und Distriktsthierarzt nach Jsnj, Thierarzt Profé als Schlachthausinspector nach Pritzwalk, Thierarzt Steinbach-Slawianowo als 2. Schlachthofthierarzt nach Bromberg — verzogen.

Todesfälle: Kreisthierarzt Meyerheine-Anklam, Bezirksthierarzt Hörrner-Bergzabern.

Vacanen.

Departementsthierarztstelle: Gumbinnen (2400 M.). Bew. bis 1. Mai an den Reg.-Präs.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Geldern zum 1. Juni (400 M. Krz. nur bis 1. April 1896). Bew. bis 10. Mai. — R.-B. Marienwerder: Konitz, Bew. bis 12. Mai. — R.-B. Minden: Warburg, Bew. bis 1. Mai. — R.-B. Stettin: Anklam. Bew. bis 4. Juni.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach.

Sanitätsthierarztstellen: Neuausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht). Bew. an Bürgermeister. — Erfurt: Assistent am Schlachthaus (1800 M.). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Burg (Magdeburg): Thierarzt zur Schlachtviehuntersuchung (Einnahme etwa 5000 M.). Meldungen an Bürgermeister. — Cottbus: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M.). Bewerb. an Magistrat. — Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Minden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meld. an Bürgermeister. — Münster (Westf.): 2. Schlachthausstierarzt zum 1. Juli (1800 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung und ca. 480 M. für die Controle des Fleischmarktes). Bew. an Schl.-Verw. Ullrich. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli (2100 bis 2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Schneidemühl: Inspector (2100 steigend bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. an Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M., Privatpraxis). Meldungen an Magistrat. — Schwiebus: Verwalter bald (2000 M. u. freie Wohnung). Meld. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Finsterwalde. — Halver. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. bis 14. April an den Magistrat.

Besetzt: Staatsstelle Mettmann. Assistentenstelle Stuttgart. Sanitätsthierarztstellen Bromberg, Pritzwalk.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N^o. 18.

Ausgegeben am 2. Mai.

Inhalt: Heyne: Ueber die Ergebnisse der Malleinimpfungen im Regierungsbezirk Posen in den Jahren 1893 und 1894. — Therapeutische Notizen. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber die Ergebnisse der Malleinimpfungen im Regierungsbezirk Posen in den Jahren 1893 u. 1894.

Von
Heyne - Posen,
Veterinär-Assessor.

In den Jahren 1893 und 1894 wurden wie in den Jahren 1892 und 1891 behufs Ermittlung rotzkranker Pferde in verseuchten Beständen Mallein-Impfungen ausgeführt, deren Ergebnisse folgende waren:

I. In P., Kreis Obornik.

Im Januar 1893 wurde ein ca. 11 Jahre alter Hengst zu P., welcher ebenso wie der grösste Theil der übrigen 51 Pferde des dortigen Bestandes bereits im Jahre 1890 wegen Ansteckungsverdacht unter polizeilicher Beobachtung gestanden hatte, von dem beamteten Thierarzte mit rotzverdächtigen Krankheitserscheinungen behaftet befunden.

Da P. ein alter Rotzherd ist, in welchem die Seuche seit vielen Jahrzehnten immer wieder von Neuem zum Ausbruch gekommen ist, so entschloss sich der Besitzer, die Pferde des Bestandes, zunächst den fraglichen Hengst, durch den Unterzeichneten mit Mallein impfen zu lassen.

Die Impfung des Hengstes wurde am 25. Januar 1893, Abends 9 Uhr, ausgeführt. Als Applicationstelle diente die eine der beiden Halsseiten. Nachdem die fragliche Stelle von den Haaren befreit und in der üblichen Weise desinficirt worden war, wurde an derselben eine Lösung von 0,3 gr Mallein (Preusse) in 2,7 gr 1% igem Carbolwasser injicirt.

Die Temperaturnahme bei qu. Pferde führte zu nachstehendem Resultate:

Vor	der Impfung	am 25. Januar,	Abends 9 Uhr:	38,5 °C.
Nach	„	„	26. „	Vorm. 5 „ 38,3 „
„	„	„	26. „	„ 7 „ 38,7 „
„	„	„	26. „	„ 9 „ 39,5 „
„	„	„	26. „	„ 11 „ 40,2 „
„	„	„	26. „	Nachm. 1 „ 40,4 „
„	„	„	26. „	„ 3 „ 39,8 „
„	„	„	26. „	„ 5 „ 39,9 „
„	„	„	26. „	„ 7 „ 39,7 „

Da das Pferd hiernach eine typische Reaction gezeigt hatte, auch die rotzverdächtigen Krankheitserscheinungen hochgradige waren — das Pferd war mittelmässig genährt und zeigte grauen,

zähflüssigen Ausfluss aus der linken Nasenhöhle, etwa hühnereigrosse derbe Anschwellung der linken Unterkieferdrüse, ödematöse Anschwellung beider Hintergliedmassen, sowie eine schmerzhaft Anschwellung des linken Hodens — wurde es am 1. Januar 1893 auf polizeiliche Anordnung getödtet und durch den beamteten Thierarzt in meinem Beisein obducirt. Die Obduction ergab, dass das Pferd mit rotzigen Herden — frischen, älteren und alten —, in der Lunge, der Milz, der linken Unterkieferdrüse und den Hoden, sowie mit Rotzgeschwüren und frischen und alten Narben auf der Nasenseidewand, dem Kehlkopfe und der Luftröhre behaftet war.

Auf Grund dieses Befundergebnisses ersuchte mich der Besitzer, auch die übrigen Pferde des Seuchengehöftes, bei welchen rotzverdächtige Symptome nicht zu beobachten waren, einer Impfung mit Mallein zu unterziehen.

Da der getödtete Hengst in letzter Zeit im Kutschpferdestalle gestanden hatte, wurden zunächst die Pferde dieses Stalles — 9 an der Zahl —, und zwar am 3. März 1893, 10½ Uhr Abends, mit je 0,3 gr Mallein (Preusse) in der üblichen Weise zum ersten Male geimpft.

Von diesen 9 Pferden zeigte nur ein Pferd — ein 9 Jahr alter Falbe-Wallach — nach der Impfung eine typische Reaction:

Die Temperaturnahme bei demselben ergab Folgendes:

Vor	der Impfung	am 3. März	10 Uhr Abends:	38,7 °C.
Nach	„	„	4. „	6½ „ Vorm. 38,8 „
„	„	„	4. „	8½ „ „ 39,7 „
„	„	„	4. „	10½ „ „ 40,2 „
„	„	„	4. „	12½ „ Nachm. 40,3 „
„	„	„	4. „	2½ „ „ 40,2 „
„	„	„	4. „	4½ „ „ 40,0 „
„	„	„	4. „	6½ „ „ 39,7 „

Die Tödtung dieses auf Grund der Impfung für „wahrscheinlich rotzkrank“ erklärten, übrigens gut genährten Pferdes erfolgte am 11. März 1893, und es ergab die durch den beamteten Thierarzt im Beisein des Unterzeichneten ausgeführte Obduction desselben verschieden grosse und verschieden alterige rotzige Herde in Lunge, Bronchialdrüsen und Milz.

Am letztgenannten Tage, Abends 10 Uhr, wurden alsdann 20 Ackerpferde des Bestandes mit je 0,3 gr Mallein (Preusse) zum ersten Male geimpft, von denen nachstehend bezeichnete 4 Pferde typisch reagierten:

1. Brauner Wallach, ca. 12 Jahre alt.

Vor	der Impfung am 11. März, 9½ Uhr Abends:	37,8° C.
Nach	„ „ „ 12. „ 6 „ Vorm.	38,2 „
„	„ „ „ 12. „ 8 „ „	39,3 „
„	„ „ „ 12. „ 10 „ „	39,7 „
„	„ „ „ 12. „ 12 „ Mittags	40,0 „
„	„ „ „ 12. „ 2 „ Nachm.	39,6 „
„	„ „ „ 12. „ 4 „ „	39,3 „
„	„ „ „ 12. „ 6 „ „	39,2 „

2. Rapp-Wallach, ca. 13 Jahre alt.

Vor	der Impfung am 11. März 9½ Uhr Abends:	37,9° C.
Nach	„ „ „ 12. „ 6 „ Vorm.	38,2 „
„	„ „ „ 12. „ 8 „ „	39,5 „
„	„ „ „ 12. „ 10 „ „	40,4 „
„	„ „ „ 12. „ 12 „ Mittags	40,6 „
„	„ „ „ 12. „ 2 „ Nachm.	40,4 „
„	„ „ „ 12. „ 4 „ „	40,0 „
„	„ „ „ 12. „ 6 „ „	39,8 „

3. Brauner Wallach, 15 Jahre alt.

Vor	der Impfung am 11 März, 10 Uhr Abends:	38,3° C.
Nach	„ „ „ 12. „ 6 „ Vorm.:	38,3 „
„	„ „ „ 12. „ 8 „ „	39,1 „
„	„ „ „ 12. „ 10 „ „	40,0 „
„	„ „ „ 12. „ 12 „ Mittags:	40,1 „
„	„ „ „ 12. „ 2 „ Nachm.:	40,1 „
„	„ „ „ 12. „ 4 „ „	39,9 „
„	„ „ „ 12. „ 6 „ „	39,5 „

4. Hellbrauner Wallach, 10 Jahre alt.

Vor	der Impfung am 11. März, 10 Uhr Abends:	37,8° C.
Nach	„ „ „ 12. „ 6 „ Vorm.:	38,5 „
„	„ „ „ 12. „ 8 „ „	39,5 „
„	„ „ „ 12. „ 10 „ „	40,2 „
„	„ „ „ 12. „ 12 „ Mittags:	40,2 „
„	„ „ „ 12. „ 2 „ Nachm.:	40,0 „
„	„ „ „ 12. „ 4 „ „	39,8 „
„	„ „ „ 12. „ 6 „ „	39,6 „

Die vorstehend bezeichneten 4 Pferde wurden am 16. März 1893 auf polizeiliche Anordnung getödtet und durch den beamteten Thierarzt in meinem Beisein zerlegt.

Die Obduktionen ergaben bei dem

1. Pferde: Vereinzelte alte bis erbsengrosse Rotzknötchen und einen frischen über erbsengrossen Rotzknoten in der Lunge, rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, einen erbsengrossen speckigen Knoten in der Milz und zwei Narben in der Luftröhre; — dem

2. Pferde: Mehrere alte rotzige Herde in der Lunge und den Bronchialdrüsen einen rotzigen Herd in der Milz — dem

3. Pferde: Zahlreiche kalkige, sowie frische und ältere rotzige Herde in den Lungen und kleinste kalkige Herde in den Bronchialdrüsen — und bei dem

4. Pferde: Vereinzelte alte rotzige Herde in Lungen und Bronchialdrüsen, und einen speckigen, ca. bohngrossen Rotzknoten in der Milz.

Am 15. März, Abends 10 Uhr wurden die ersten Impfungen bei 21 Pferden des Bestandes mit Mallein (Preusse) fortgesetzt.

Nach diesen Impfungen zeigten wiederum 4 Pferde eine typische Reaction, und zwar:

1. Fuchswallach, 10 Jahre alt.

Vor	der Impfung am 15. März, 9½ Uhr Abends:	38,3° C.
Nach	„ „ „ 16. „ 6 „ Vorm.:	37,9 „
„	„ „ „ 16. „ 8 „ „	38,3 „
„	„ „ „ 16. „ 10 „ „	39,7 „
„	„ „ „ 16. „ 12 „ Mittags:	39,9 „

Nach	der Impfung am 16. März, 2 Uhr Nachm.:	39,9° C.
„	„ „ „ 16. „ 4 „ „	39,4 „
„	„ „ „ 16. „ 5½ „ „	39,3 „
„	„ „ „ 16. „ 7 „ „	38,6 „

2. Rapp-Wallach, 12 Jahre alt.

Vor	der Impfung am 15. März, 9½ Uhr Abends:	37,9° C.
Nach	„ „ „ 16. „ 6 „ Vorm.:	38,2 „
„	„ „ „ 16. „ 8 „ „	39,0 „
„	„ „ „ 16. „ 10 „ „	39,8 „
„	„ „ „ 16. „ 12 „ Mittags:	40,1 „
„	„ „ „ 16. „ 2 „ Nachm.:	40,0 „
„	„ „ „ 16. „ 4 „ „	39,2 „
„	„ „ „ 16. „ 5½ „ „	39,0 „
„	„ „ „ 16. „ 7 „ „	38,5 „

3. Rapp-Wallach, 14 Jahre alt.

Vor	der Impfung am 15. März, 9½ Uhr Abends:	37,9° C.
Nach	„ „ „ 16. „ 6 „ Vorm.:	38,6 „
„	„ „ „ 16. „ 8 „ „	39,7 „
„	„ „ „ 16. „ 10 „ „	40,3 „
„	„ „ „ 16. „ 12 „ Mittags:	40,3 „
„	„ „ „ 16. „ 2 „ Nachm.:	40,5 „
„	„ „ „ 16. „ 4 „ „	40,7 „
„	„ „ „ 16. „ 5½ „ „	40,2 „
„	„ „ „ 16. „ 7 „ „	39,8 „

4. Brauner Wallach, 12 Jahre alt.

Vor	der Impfung am 15. März, 9½ Uhr Abends:	37,8° C.
Nach	„ „ „ 16. „ 6 „ Vorm.:	38,4 „
„	„ „ „ 16. „ 8 „ „	39,9 „
„	„ „ „ 16. „ 10 „ „	40,4 „
„	„ „ „ 16. „ 12 „ Mittags:	40,6 „
„	„ „ „ 16. „ 2 „ Nachm.:	40,9 „
„	„ „ „ 16. „ 4 „ „	40,7 „
„	„ „ „ 16. „ 5½ „ „	40,5 „
„	„ „ „ 16. „ 7 „ „	40,6 „

Die vorstehend bezeichneten 4 Pferde wurden am 24. März 1893 auf polizeiliche Anordnung getödtet und durch den beamteten Thierarzt im Beisein des Unterzeichneten obducirt.

Die Obduktionen ergaben beim

1. Pferde: Alte und frische Rotzknötchen in der Lunge kalkige Herde in den Bronchialdrüsen und einen etwa erbsengrossen speckigen Herd in der Milz, — dem

2. Pferde: Aeltere und frische Rotzknötchen in den Lungen, verkalkte Herde in den Bronchialdrüsen, — dem

3. Pferde: Alte und jüngere, erbsen- bis kirschkerngrosse Rotzknötchen in der Lunge, kalkige Herde in den Bronchialdrüsen und eine sternförmige Narbe in der Luftröhre, — und beim

4. Pferde: Mehrere alte bis kirschkerngrosse rotzige Herde in den Lungen, kalkige Herde in den Bronchialdrüsen und zwei flache Narben in der Luftröhre.

Am 19. April, Abends 10 Uhr, wurden die Pferde, welche am 3. März, sowie 12 von den Pferden, welche am 11. März zum ersten Male geimpft worden waren und nach dieser Impfung nicht reagirt hatten, einer zweiten Impfung mit je 0,5 gr Mallein (Preusse) unterzogen.

Nach dieser Impfung zeigten zwei Pferde Temperaturerhöhungen, und zwar:

1. Brauner Wallach, ca. 8 Jahre alt.

Bei diesem Pferde hatte die innere Körpertemperatur nach der Impfung am 3. März zwischen 37,9 und 38,1° C. geschwankt, die Temperaturen betrogen dagegen

Vor	der Impfung am 19. April, 9 Uhr Abends:	37,9° C.
Nach	„ „ „ 20. „ 5 „ Vorm.	37,9 „

Nach der Impfung am 20. April	7 Uhr Vorm.:	38,1 ° C.
" " " " 20. " "	9 " "	37,9 "
" " " " 20. " "	11 " "	38,0 "
" " " " 20. " "	1 " Nachm.	38,4 "
" " " " 20. " "	3 " "	38,5 "
" " " " 20. " "	5 " "	38,9 "
" " " " 20. " "	7 " "	38,7 "
" " " " 20. " "	9½ " "	38,5 "

2. Braune Stute, ca. 5 Jahre alt.

Bei diesem Pferde hatte die innere Körpertemperatur nach der Impfung am 11. März in den einzelnen Aufnahmestunden zwischen 38,1 und 38,4 ° C. betragen.

Die Temperaturen betragen:

Vor der Impfung am 19. April,	9 Uhr Abends:	38,1 ° C.
Nach " " " 20. " "	5 " Vorm.	38,0 "
" " " " 20. " "	7 " "	38,2 "
" " " " 20. " "	9 " "	38,2 "
" " " " 20. " "	11 " "	38,4 "
" " " " 20. " "	1 " Nachm.	39,2 "
" " " " 20. " "	3 " "	39,0 "
" " " " 20. " "	5 " "	39,1 "
" " " " 20. " "	7 " "	38,6 "
" " " " 20. " "	9½ " "	38,7 "

Mit Rücksicht auf diese Impfungsergebnisse wurden die fraglichen beiden Pferde am 2. Juni 1893 einer dritten Impfung mit je 0,5 gr Mallein (Preusse) unterzogen. Reactive Temperaturerhöhungen traten jedoch nach dieser dritten Impfung bei den Pferden nicht ein, so dass letztere als „nicht inficirt“ erachtet werden konnten.

Ferner wurden am 26. April, Abends 9½ Uhr, die vier am 11. März und 17. am 15. März zum ersten Male geimpften Pferde, welche nach diesen Impfungen ein Ansteigen der inneren Körpertemperatur nicht nachweisen liessen, einer zweiten Impfung unterzogen. Von diesen Pferden zeigte kein Pferd eine typische Reaction. Nur eins derselben, bei welchem nach der Impfung am 15. März Temperaturen von 37,9 bis 38,2 ° C. zu beobachten waren, zeigte eine Temperatur-Steigerung um 1 ° C.

Das Ergebniss bei diesem Pferde war folgendes:

Vor der Impfung am 26. April,	9 Uhr Abends:	37,7 ° C.
Nach " " " 27. " "	5½ " Vorm.	38,3 "
" " " " 27. " "	7½ " "	38,1 "
" " " " 27. " "	9½ " "	37,9 "
" " " " 27. " "	11½ " "	38,2 "
" " " " 27. " "	1½ " Nachm.	38,3 "
" " " " 27. " "	3½ " "	38,5 "
" " " " 27. " "	5½ " "	38,5 "
" " " " 27. " "	9½ " "	37,7 "

Obwohl dieses Pferd nach dem Ergebniss dieser Temperatur-Aufnahme als rotzverdächtig nicht zu bezeichnen war, wurde es dennoch und zwar am 2. Juni einer dritten Impfung, und zwar mit 0,5 gr Mallein (Preusse) unterzogen. Aber auch nach dieser Impfung trat eine typische Reaction nicht ein.

Schliesslich wurde noch ein ca. 2 Monate altes Füllen am 12. Juni der ersten und am 10. Juli der zweiten Impfung mit 0,2 bzw. 0,3 gr Mallein (Preusse) unterzogen, ohne dass es jedoch eine reactive Temperatur-Steigerung wahrnehmen liess.

Nach Ablauf einer 6½ monatlichen Observation — vom Tage der Constatirung des letzten Rotzfalles ab gerechnet — und nachdem die unter Beobachtung gestellten Pferde auf Grund einer vom Unterzeichneten ausgeführten Nachschau für gesund befunden worden waren, wurden die angeordneten Schutzmassregeln wieder aufgehoben.

Seit dieser Zeit sind rotzverdächtige Krankheitserscheinungen bei den Pferden des Ritterguts P. nicht beobachtet worden.

II. In B., Kreis Obornik.

Die Veranlassung zur Ausführung der Mallein-Impfungen in B., woselbst der Rotz ebenfalls seit Jahrzehnten immer wieder von Neuem aufgetreten war, gab der Seuchenausbruch unter den Pferden des Rittergutes P. (cfr. ad I), zu welchem das Gut B. gehört.

Die Impfungen der daselbst vorhandenen 88 Pferde bezw. Füllen, welche sämmtlich keinerlei rotzverdächtige Krankheitserscheinungen wahrnehmen liessen, fanden in den Monaten März bis Juli 1893 statt.

Zunächst wurden am 24. März 1893, Abends 9½ Uhr, 20 Ackerpferde mit je 0,4 gr Mallein (Preusse) zum ersten Male geimpft.

Von diesen Pferden reagirten 3 Pferde in typischer Weise. Die Temperatur-Aufnahmen führten bei diesen Pferden zu nachstehendem Resultate.

1. Fliegenschimmelwallach, 15 Jahre alt:

Vor der Impfung am 24. März,	9 Uhr Abends:	38,0 ° C.
Nach " " " 25. " "	6 " Vorm.	38,8 "
" " " " 25. " "	8 " "	39,1 "
" " " " 25. " "	10 " "	39,9 "
" " " " 25. " "	12 " Mittags	40,5 "
" " " " 25. " "	2 " Nachm.	40,4 "
" " " " 25. " "	4 " "	40,3 "
" " " " 25. " "	6 " "	40,0 "

2. Fuchsstute, 10 Jahre alt:

Vor der Impfung am 24. März,	9 Uhr Abends:	38,0 ° C.
Nach " " " 25. " "	6 " Vorm.	38,2 "
" " " " 25. " "	8 " "	38,9 "
" " " " 25. " "	10 " "	39,2 "
" " " " 25. " "	12 " Mittags	39,3 "
" " " " 25. " "	2 " Nachm.	38,9 "
" " " " 25. " "	4 " "	38,7 "
" " " " 25. " "	6 " "	38,5 "

3. Rappstute, 12 Jahre alt:

Vor der Impfung am 24. März,	9 Uhr Abends:	37,7 ° C.
Nach " " " 25. " "	6 " Vorm.	39,0 "
" " " " 25. " "	8 " "	40,0 "
" " " " 25. " "	10 " "	40,4 "
" " " " 25. " "	12 " Mittags	40,0 "
" " " " 25. " "	2 " Nachm.	39,6 "
" " " " 25. " "	4 " "	39,5 "
" " " " 25. " "	6 " "	39,4 "

Die vorstehend bezeichneten 3 Pferde wurden am 6. April auf polizeiliche Anordnung getödtet und durch den Kreisthierarzt in meinem Beisein obducirt.

Die Obductionen ergaben beim

1. Pferde: Zahlreiche ältere und alte, zum grössten Theile verkalkte rotzige Herde in den Lungen, den Bronchialdrüsen und der Milz, — dem

2. Pferde: Frische und ältere Rotzknötchen in der Lunge und den Bronchialdrüsen in geringer Anzahl; Bronchialdrüsen geschwollen und derb —, und dem

3. Pferde: Alte, zum Theil kalkige Herde in den Lungen- und Bronchialdrüsen.

Von den 17 Pferden, welche keine typische Reaction zeigten, verendete 1 Pferd am 30. April an Brustfellentzündung. Dasselbe war mit Rotz nicht behaftet. Von den übrigen 16 Pferden wurden zum zweiten Male mit je 0,5 gr Mallein (Preusse) geimpft:

- a) 7 Pferde am 10. Mai, Abends 9½ Uhr,
- b) 2 " " 19. " " 8 " "
- c) 7 " " 2. Juni " 8½ " "

Von den 7 Pferden zu a reagirte ein Pferd, und zwar Schimmelstute, ca. 12 Jahre alt in folgender Weise:

Vor der Impfung am 10. Mai, 9 Uhr Abends; 38,3° C.
Nach „ „ 11. „ 6 „ Vorm.: 38,4 „
„ „ „ 11. „ 8 „ „ 38,6 „
„ „ „ 11. „ 10 „ „ 38,7 „
„ „ „ 11. „ 12 „ Mittags: 39,2 „
„ „ „ 11. „ 2 „ Nachm.: 39,3 „
„ „ „ 11. „ 4 „ „ 38,9 „
„ „ „ 11. „ 6 „ „ 39,0 „
„ „ „ 11. „ 8 „ „ 39,2 „
„ „ „ 11. „ 10 „ Abends 39,2 „

Bei den 2 Pferden zu b, sowie bei den 7 Pferden zu c trat eine Reaction nicht ein.

Die Schimmelstute, welche nach der zweiten Impfung, am 10. Mai eine Steigerung der inneren Körpertemperatur um 1° C. zeigte, wurde am 12. Juni, Abends 8 Uhr, einer dritten Impfung mit 0,6 gr Mallein (Preusse) unterzogen.

Obwohl eine typische Reaction bei qu. Pferde auch nach dieser Impfung nicht eintrat, wurde dasselbe doch, und zwar am 10. Juli noch einer vierten Impfung unterworfen, weil es neben einem der rotzkrank befundenen Pferde gestanden hatte und der Ansteckung in besonders hohem Grade verdächtig erschien.

Aber auch nach dieser vierten Impfung trat eine typische reactive Temperatursteigerung nicht ein, so dass nunmehr das fragliche Pferd für unverdächtig erklärt werden konnte.

Zum ersten Male wurden ferner geimpft: am 5. April, Abends zwischen 10 und 11 Uhr, 25 Füllen und zwar 8 Füllen (2 1/2 jährige) mit je 0,3 gr und 17 Füllen (ca. 1 und 1 1/4 jährige) mit je 0,2 gr Mallein (Preusse).

Eine typische Reaction trat nach dieser ersten Impfung bei den fraglichen Füllen ebensowenig ein, wie nach Ausführung der zweiten Impfung derselben mit je 0,5 gr bzw. 0,4 gr Mallein, am 19. Mai.

Zum ersten Male wurden alsdann am 1. Mai, Abends 11 Uhr, 25 Pferde mit je 0,4 gr Mallein geimpft, von denen 7 Pferde typisch reagierten.

Die Temperaturen betragen bei den letzteren und zwar:

1. Braune Stute, 9 Jahre alt.

Vor der Impfung am 1. Mai, 10 1/2 Uhr Abends: 38,0° C.
Nach „ „ 2. „ 7 „ Vorm.: 39,3 „
„ „ „ 2. „ 9 „ „ 39,6 „
„ „ „ 2. „ 11 „ „ 40,1 „
„ „ „ 2. „ 1 „ Nachm.: 40,1 „
„ „ „ 2. „ 3 „ „ 40,3 „
„ „ „ 2. „ 5 „ „ 40,3 „
„ „ „ 2. „ 7 „ „ 40,1 „

2. Brauner Wallach, 12 Jahre alt.

Vor der Impfung am 1. Mai, 10 1/2 Uhr Abends: 38,1° C.
Nach „ „ 2. „ 7 „ Vorm.: 40,1 „
„ „ „ 2. „ 9 „ „ 40,4 „
„ „ „ 2. „ 11 „ „ 40,6 „
„ „ „ 2. „ 1 „ Nachm.: 40,8 „
„ „ „ 2. „ 3 „ „ 40,3 „
„ „ „ 2. „ 5 „ „ 40,3 „
„ „ „ 2. „ 7 „ „ 39,8 „

3. Fuchsstute, 11 Jahre alt.

Vor der Impfung am 1. Mai, 10 1/2 Uhr Abends: 38,1° C.
Nach „ „ 2. „ 7 „ Vorm.: 40,0 „
„ „ „ 2. „ 9 „ „ 40,1 „
„ „ „ 2. „ 11 „ „ 40,1 „

Nach der Impfung am 2. Mai 1 Uhr Nachm.: 40,3° C.
„ „ „ 2. „ 3 „ „ 40,5 „
„ „ „ 2. „ 5 „ „ 39,8 „
„ „ „ 2. „ 7 „ „ 39,8 „

4. Braune Stute, 11 Jahre alt.

Vor der Impfung am 1. Mai, 10 1/2 Uhr Abends: 37,9° C.
Nach „ „ 2. „ 7 „ Vorm.: 37,9 „
„ „ „ 2. „ 9 „ „ 38,9 „
„ „ „ 2. „ 11 „ „ 40,2 „
„ „ „ 2. „ 1 „ Nachm.: 39,2 „
„ „ „ 2. „ 3 „ „ 39,0 „
„ „ „ 2. „ 5 „ „ 38,8 „
„ „ „ 2. „ 7 „ „ 38,3 „

5. Fuchswallach, 10 Jahre alt.

Vor der Impfung am 1. Mai, 10 1/2 Uhr Abends: 38,0° C.
Nach „ „ 2. „ 7 „ Vorm.: 38,7 „
„ „ „ 2. „ 9 „ „ 40,1 „
„ „ „ 2. „ 11 „ „ 40,6 „
„ „ „ 2. „ 1 „ Nachm.: 40,7 „
„ „ „ 2. „ 3 „ „ 40,2 „
„ „ „ 2. „ 5 „ „ 39,6 „
„ „ „ 2. „ 7 „ „ 39,5 „

6. Rappwallach, 12 Jahre alt.

Vor der Impfung am 1. Mai, 10 1/2 Uhr Abends: 37,9° C.
Nach „ „ 2. „ 7 „ Vorm.: 38,0 „
„ „ „ 2. „ 9 „ „ 39,0 „
„ „ „ 2. „ 11 „ „ 39,8 „
„ „ „ 2. „ 1 „ Nachm.: 39,9 „
„ „ „ 2. „ 3 „ „ 40,1 „
„ „ „ 2. „ 5 „ „ 39,8 „
„ „ „ 2. „ 7 „ „ 39,6 „

7. Brauner Wallach, 12 Jahre alt.

Vor der Impfung am 1. Mai, 10 1/2 Uhr Abends: 38,2° C.
Nach „ „ 2. „ 7 „ Vorm.: 38,8 „
„ „ „ 2. „ 9 „ „ 40,4 „
„ „ „ 2. „ 11 „ „ 40,4 „
„ „ „ 2. „ 1 „ Nachm.: 40,5 „
„ „ „ 2. „ 3 „ „ 40,2 „
„ „ „ 2. „ 5 „ „ 40,1 „
„ „ „ 2. „ 7 „ „ 39,5 „

Die vorstehend bezeichneten 7 Pferde wurden am 10. Mai auf polizeiliche Anordnung getötet und durch den beamteten Thierarzt in meinem Beisein obducirt.

Nach dem Ergebnisse der Obductionen waren mit Ausnahme des Pferdes No. 6 sämtliche Pferde mit rotzigen Veränderungen, meist alten und älteren neben frischeren, insbesondere in den Lungen und Bronchialdrüsen behaftet.

Das Pferd No. 6 zeigte ausser einem erbsengrossen, abgekapselten verkalkten Herde in der Leber keine weiteren krankhaften Veränderungen, es war daher als rotzfrei zu crachten.

Die 18 Pferde, welche nach der ersten Impfung — am 1. Mai — keine Reaction zeigten, wurden zum zweiten Male am 2. Juni, Abends 8 1/2 Uhr, mit je 0,5 gr Mallein geimpft.

Nach dieser Impfung trat bei einem Pferde eine Temperatursteigerung ein, und zwar bei dem Pferde:

Brauner Wallach, ca. 10 Jahre alt.

Die Temperaturen betragen bei demselben:

Vor der Impfung am 2. Juni, 8 Uhr Abends: 38,7° C.
Nach „ „ 3. „ 4 1/2 „ Vorm.: 39,2 „
„ „ „ 3. „ 6 1/2 „ „ 39,2 „
„ „ „ 3. „ 8 1/2 „ „ 39,2 „
„ „ „ 3. „ 10 1/2 „ „ 39,2 „

Nach der Impfung am 3. Juni 12½ Uhr Nachm.	39,5 ° C.
" " " " 3. " 3 " "	39,4 "
" " " " 3. " 5 " "	39,4 "
" " " " 3. " 6½ " "	39,5 "
" " " " 3. " 9 " "	39,5 "

Auf Grund dieses Impfungs-Ergebnisses wurde das fragliche Pferd am 10. Juli einer dritten Impfung, und zwar mit 0,4 gr frisch bereitetem Mallein (Preusse) unterzogen. Es zeigte jedoch nach dieser Impfung keine typische Reaction.

Ferner wurden zum ersten Male geimpft 13 Pferde und 5 einjährige Füllen mit je 0,5 bzw. 0,3 gr. Mallein (Preusse) am 10. Mai 1893, Abends 9½ Uhr.

Von diesen Pferden reagierten 3 Pferde typisch; es betragen die Temperaturen bei denselben, und zwar bei No.

1. Fuchswallach, 7 Jahre alt,	
Vor der Impfung am 10. Mai 9 Uhr Abends:	38,1 ° C.
Nach " " " 11. " 6 " Vorm.:	39,2 "
" " " " 11. " 8 " "	40,0 "
" " " " 11. " 10 " "	40,3 "
" " " " 11. " 12 " Mittags:	40,1 "
" " " " 11. " 2 " Nachm.:	39,9 "
" " " " 11. " 4 " "	39,9 "
" " " " 11. " 6 " "	39,3 "
" " " " 11. " 8 " "	39,3 "
" " " " 11. " 10 " "	39,0 "

2. Hellbraune Stute, 9 Jahre alt.	
Vor der Impfung am 10. Mai, 9 Uhr Abends:	38,0 ° C.
Nach " " " 11. " 6 " Vorm.:	38,4 "
" " " " 11. " 8 " "	39,3 "
" " " " 11. " 10 " "	39,7 "
" " " " 11. " 12 " Mittags:	40,0 "
" " " " 11. " 2 " Nachm.:	39,8 "
" " " " 11. " 4 " "	40,0 "
" " " " 11. " 6 " "	39,6 "
" " " " 11. " 8 " "	39,4 "
" " " " 11. " 10 " "	39,0 "

3. Rappstute, 5 Jahre alt.	
Vor der Impfung am 10. Mai, 9 Uhr Abends:	38,0 ° C.
Nach " " " 11. " 6 " Vorm.:	40,0 "
" " " " 11. " 8 " "	40,6 "
" " " " 11. " 10 " "	40,7 "
" " " " 11. " 12 " Mittags:	40,7 "
" " " " 11. " 2 " Nachm.:	40,7 "
" " " " 11. " 4 " "	40,8 "
" " " " 11. " 6 " "	40,8 "
" " " " 11. " 8 " "	40,6 "
" " " " 11. " 10 " "	40,6 "

Von diesen 3 Pferden wurden nur die unter No. 1 und 2 aufgeführten, weil hochgradig rotzverdächtig, auf polizeiliche Anordnung getödtet. Die Obduktionen dieser beiden Pferde ergaben bei dem Pferde No. 1 alte rotzige Herde in den Lungen und Bronchialdrüsen, bei dem Pferde No. 2. denselben Befund, sowie ausserdem Narben in der Luftröhre.

Von der Tödtung des dritten Pferdes wurde, obwohl es auch als rotzverdächtig zu erachten war und daher isolirt wurde, vorläufig Abstand genommen, da es mit Rücksicht auf die gleichmässig hohen Temperaturen, welche das Pferd im Laufe des dem Impfungstage folgenden Tage zeigte, einer nochmaligen Impfung unterworfen werden sollte. Diese zweite Impfung des fraglichen Pferdes erfolgte am 12. Juni, Abends 8 Uhr. Zu derselben wurden 0,5 gr Mallein (Preusse) verwendet. Nach der Impfung trat eine

reactive Temperatur-Erhöhung ein, und zwar betragen die Temperaturen:

Vor der Impfung am 12. Juni, 7½ Uhr Abends: 39,0 ° C.	
Nach " " " 13. " 4 " Vorm.:	39,4 "
" " " " 13. " 6 " "	39,7 "
" " " " 13. " 8 " "	40,1 "
" " " " 13. " 10 " "	39,9 "
" " " " 13. " 12 " Mittags:	39,7 "
" " " " 13. " 2 " Nachm.:	39,2 "

Im Hinblick auf das Ergebniss dieser zweiten, sowie der Impfung am 10. Mai wurde das fragliche Pferd für hochgradig rotzverdächtig erklärt und am 13. Juni auf polizeiliche Anordnung getödtet. Die Obduction des Pferdes ergab das Vorhandensein rotziger Herde in der Lunge, den Bronchialdrüsen und der Milz.

Ausserdem fand am 12. Juni, Abends 8 Uhr, die zweite Impfung auch derjenigen Pferde (10 Pferde und 5 Füllen) statt, welche nach der ersten Impfung am 10. Mai kein Reaction gezeigt hatten.

Eine Reaction trat auch nach dieser Impfung nicht ein.

Nachdem die noch vorhandenen 75 ansteckungsverdächtigen Pferde des Bestandes am 31. December 1893 einer Nachschau durch den Unterzeichneten unterzogen und hierbei gesund befunden worden waren, wurden die angeordneten Schutzmassregeln wieder aufgehoben.

(Fortsetzung folgt.)

Therapeutische Notizen.

Gegen Erfrierungen.

Gegen Frost empfehlen Bernier und Brocq Waschungen der Hände mit Nussblätterabkochungen, Einreiben mit Kampher-Alkohol, Einpudern mit Bismuth. salicyl. (10 g. auf 90 Amyl. trit.). Gegen das abendliche Jucken hilft folgende Einreibung: Glycerin. Aqu. rosar. \hat{a} 50,0, Tannin 10,0. Darauf mit dem Wismuthpulver bepudern, die Geschwüre sollen durch Einwickeln in Nussblätter heilen die in heissem Wasser aufgeweicht sind.

Torpide Geschwüre.

Für torpide Geschwüre wird die 2 mal täglich vorzunehmende Auftragung folgender Mischung empfohlen:

Rp! Tinct. Jodi Amyli \hat{a} 5,0, Glycerini Aquae destill. \hat{a} 10,0. M. D. S. Aeusserlich. (Quarterly Atlas of Dermatol.)

Ueber Thioform.

Steuer hat das Thioform als Ersatz des Jodoforms in einer Anzahl von Fällen angewendet und kommt zu folgenden Schlüssen.

Das Thioform wirkt vorzüglich austrocknend und secretionsbeschränkend und empfiehlt sich in allen Fällen von profuser Eiterung. Es ist ungiftig und kann in grossen Mengen aufgestreut werden. Es empfiehlt sich dringend bei nässendem Ekzem als 10 pCt. Salbe, bei acuten und chronisch-eitrigen Mittellohrentzündungen sowie als die Schrumpfung beförderndes Mittel bei Granulomen und kleinen Polypen.

Das Thioform ist zwar ebenso theuer als Jodoform, aber viel leichter als dieses, wodurch seine Anwendung eine viel sparsamere wird. (Wien. med. Wochenschrift 40/94.)

Zersetzlichkeit von Sublimatlösungen.

Ueber die Haltbarkeit wässriger Sublimatlösungen kommt Barcker (Pharm. Ztg. 68/94) zu folgenden Schlüssen: Gewöhnliches nicht destillirtes Wasser zersetzt Sublimat in der Regel sofort je nach den Bestandtheilen, welche es enthält; die weitere Zersetzung wird befördert durch den Einfluss von Luft und Licht und die im Wasser gelösten mineralischen und organischen Stoffe. Hin-

gegen bleibt die begonnene Zersetzung geringfügig, wenn die Lösungen der Einwirkung von Licht und Luft entzogen werden. Mit destillirtem Wasser hergestellte Sublimatlösungen dagegen erleiden nur eine unbedeutende Zersetzung selbst wenn sie dem Einfluss von Licht und Luft ausgesetzt werden.

Gegen Favus.

Eine von Pirogoff empfohlene Behandlung des Favus hat neuerdings Dr. Citrin mit Erfolg angewendet.

Rp.! Flor. sulfur. 15,0, Kal. carbon. 4,0, Pic. liquid. Tinct. jod. $\overline{\text{aa}}$ 50,0, Axung. porc. 100,0, M. f. Ugt.

Die erkrankten Hautstellen werden rasirt und mit der auf Leinwand gestrichnen Salbe bedeckt. Nach 24 Std. entfernt man mit einem Spatel die erweichten Krusten, wäscht die erkrankten Hautpartien mit Seife ab und bedeckt sie neuerdings mit der Salbe. Man fährt so fort bis zum Eintritt einer stärkeren Abschuppung, worauf man eine Zink-Salicylsalbe anwendet. Die Salbe wirkt reizend und anticymotisch, ausserdem verursacht das Jod Haarausfall, wodurch die Epilation vermieden wird. Die Heilung soll in zwei bis drei Wochen erfolgen. (Ther. Wochenschr. I/2).

Gegen Favus wird auch empfohlen, die Haare der Umgebung der Scutula kurz abzuschneiden, die Borken durch Seifenwaschungen zu entfernen, ferner zu epiliren und auf die Partien folgende Salbe 2 mal täglich aufzutragen.

Rp.! Losophan 4,0, Ugt. aqu. ros. 8,0, Lanolin 24,0, M. f. Ugt. (The Medical Press and Circular).

Vasogen.

Als Träger für äusserlich anzuwendende Arzneimittel, Antiseptica etc. hat sich seit Jahresfrist das Vasogen (Vaselinum oxygenatum Klever) gut eingeführt. Das Vasogen besteht aus mit Sauerstoff angereichertem Vaseline und hat die Eigenschaft, mit Wasser eine haltbare Emulsion zu bilden, welche sich zu Einreibungen, Umschlägen, Spülungen, Desinfection der Hände eignet. Bis jetzt sind dargestellt Vasogen-Emulsionen mit Jodoform, Creosot, Ichthyol, Creolin, Menthol, Pyoktanin, Terpentin, Eucalyptol. Das Creosot-Vasogen eignet sich auch zum innerlichen Gebrauch.

Einfettungsmittel.

Prof. Guyon empfiehlt im Bull. g. de therap. zum Einfetten von Harnröhrensonden folgende Salbe:

Rp.! Sapon. med. pulv. 50,0, Glycerini, Aq. destill. $\overline{\text{aa}}$ 25,0, Sublimat. 0,02. Die Salbe ist antiseptisch und nicht reizend.

Antiseptisches Streupulver.

An Stelle des Jodoform verwendet A. Pick folgende Pulvermischung:

Rp.! Hydrargyri bichlorati 0,012—0,02, Acid. borici 30,0, Acid. tannici 0,6, Sacchar. lactis q. s. ad 60,0, M. f. Pulv.

Das Sublimat muss mit dem Milchzucker erst gründlich verrieben werden, ehe die anderen Bestandtheile hinzugesetzt werden.

Das Tannin kann auch fortgelassen werden.

Gegen Verbrennungen.

empfehl. Haas (Allg. med. Centralb. No. 72, 1894) folgende Salbe:

Rp.! Aristol 5,0—10,0, solve in Ol. Olivarum 20,0, adde Vaselini Lanolini $\overline{\text{aa}}$ 40,0, M. f. Ugt.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Einführung von Schweizer Ziegen in Deutschland.

In der Thierzuchttheilung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft fand auf der letzten Sitzung eine Besprechung über die Erfahrungen mit der Einfuhr Schweizer Ziegen statt. Gutsbesitzer Dettweiler-Gieshügel betonte, dass bezüglich des Werthes der rationellen Ziegenhaltung die Anschauungen eine Umwandlung erfahren hätten. Wenn auch nicht für alle Verhältnisse,

so sei sie doch jedenfalls ausgebreiteter als bisher am Platze. Eine Verbesserung der vorhandenen, zumeist degenerirten Schläge sei erforderlich. Die Bockhaltung liege im Argen, eine Literatur über Ziegenhaltung existire so gut wie gar nicht. Ein Preis-ausschreiben für Beschreibung der deutschen Ziegenschläge sei empfehlenswerth. Für die Ausstellungen empfehle sich eine Gliederung in 2 Abtheilungen: „Schweizer Ziegen und deutsche Landschläge“. Die ersteren, namentlich Saanenziegen, seien zur Verbesserung einheimischer Schläge sehr geeignet, gross, sehr milchergiebig und anpassungsfähig. Die von 938 Stück (1891) auf 2034 Stück im Jahre 1894 plötzlich gesteigerte Einfuhr habe die Qualität der letzteren natürlich gedrückt; die mehrfach beobachtete infectiöse Lungenentzündung schein hauptsächlich in den Ställen gewisser Schweizer Händler (namentlich Criesen in Zweisimmen) erworben und durch ungesunden Transport begünstigt zu werden. —

Oekonomierath Petersen erklärte es für das Wichtigste, zunächst zuverlässige Einsicht in die jährliche Milchergiebigkeit der Ziegen im Allgemeinen zu erlangen, worüber noch keinerlei Kenntniss bestehe und daher eine Enquete zu veranstalten sei. In Eutin habe man verständigerweise eine Ziegenstation zum Vergleich der Milchergiebigkeit der heimischen und Schweizer Ziegen errichtet. Auch empfehle sich zu diesem Zwecke die Ausschreibung einer Milchertrags-Concurrenz. Prof. Pusch warnte vor dem Import von Saanenziegen, wegen der infectiösen Lungenentzündung. Er empfahl, sich bei der Ziegenauswahl nicht durch schlechtes Exterieur bestimmen zu lassen, da die unansehnlichsten Ziegen manchmal die besten Milcherinnen seien (das müsste nur auch bei der Prämiiung auf den Ausstellungen zum Ausdruck gebracht werden. D. Ref.). Die Abneigung gegen die Saanenziegen trat noch mehrfach hervor; von anderer Seite wurde jedoch hervorgehoben, dass die Thiere sich bald acclimatisirten, wenn sie auch anfangs meist husteten. Thierarzt Friedrich-Pfungstadt bestätigte die Seuchenverbreitung speciell durch den Stall des Händlers Chr. Criesen (s. oben); Thiere aus andern Schweizer Ställen hätten dagegen nicht gehustet. Auf deutsche Ziegen übertragen, äussere sich übrigens die Krankheit viel gefährlicher. Die Kreuzung mit Saanenböcken sei zu empfehlen. Hervorgehoben wurde noch von anderer Seite, man solle sich doch nicht durch Vorliebe für bestimmte Farben leiten lassen, z. B. für das Weiss, welches keineswegs als typische Farbe der Saanenziegen anzusehen sei, sondern nur als in Deutschland gängige Modefarbe von den Händlern in den Vordergrund gerückt würde.

Tagesgeschichte.

Angriffe auf die preussische technische Deputation für das Veterinärwesen.

Die „Deutsche thierärztliche Wochenschrift“ zu Karlsruhe hatte am Beginn ihrer Thätigkeit sehr geflissentlich hervorgehoben, dass sie persönlichen Angriffen keinen Raum geben wolle. Wie wenig dem ihr Verfahren gewissen Personen gegenüber entspricht, hat sich unter Anderem erst neulich gezeigt, als sie sich gestattete, die ehemalige Leitung einer Berliner Klinik in einer Weise zu besprechen, die in der bisherigen thierärztlichen Literatur in jeder Beziehung ihres gleichen suchen dürfte. Auch die Art und Weise, wie in dem Blatte vor Jahr und Tag gelegentlich der Vorbildungs-Campagne die Thätigkeit des deutschen Veterinärathes behandelt wurde, gehörte zu diesen kaum versteckt sein sollenden Angriffen. Jedoch alle diese kleinen Anzüglichkeiten konnten um so eher übersehen werden, als sie mit anerkanntem Ungeschick überall da anzufassen suchten, wo am wenigsten Aussicht war, etwas haften zu sehen.

Anders beurtheilt es sich aber, wenn die genannte Zeitschrift

sich zu einem Tummelplatz für die Bestrebung hergiebt, das Veterinärwesen eines Bundesstaates in seiner massgebenden Organisation systematisch anzugreifen. Von Anbeginn an ist es die preussische technische Deputation für das Veterinärwesen, die sich direct oder indirect solcher Angriffe von jener Seite zu erfreuen hat. Von den Betrachtungen beim Tode des Unterstaatssecretärs von Marcard ab haben sich solche Angriffe öfters wiedergefunden, deren Tendenz im Allgemeinen ist: die technische Deputation für das Veterinärwesen thut nichts und sie muss durch einen technischen Decernenten für das Veterinärwesen ersetzt werden. Die Spatzen auf den Dächern sind auch bisweilen schon so gefällig, die Namen der Erretter zu pfeifen. Nun, die Spatzen kann man ja pfeifen lassen. Das ist bedeutungslos, übrigens aber danken wir ergebenst. Es könnte ja auch weiter nicht Wunder nehmen, wenn das genannte Blatt als Vertreter süddeutscher Kreise den preussischen Verhältnissen gegenüber (obwohl andere süddeutsche Blätter so nicht verfahren) sich m. o. w. parteiisch verhält, obwohl es ein besseres Zeugniß seines Muthes wäre, wenn es nicht bloss immer weit vom Schuss nach Preussen hinüber Rücksichtslosigkeiten entfalten wollte, sondern auch gelegentlich heimischen Verhältnissen gegenüber einigen kritischen Eifer zu entwickeln wagt.

Allein es muss doch eine Grenze existiren und diese scheint uns in No. 16 der „Dtsch. thierärztl. Wochenschr.“ allerdings überschritten zu sein.

In derselben macht zunächst Herr Geheimrath Günther-Hannover der Deputation einen Vorwurf, dass sie nicht für Veröffentlichung ihrer Gutachten Sorge trage, und gewissermassen „lichtscheu“ „im Dunkeln arbeite“; demnächst wird der B. T. W. zur Last gelegt, dass sie meist nur Gutachten Dieckerhoffs veröffentliche. Dem gegenüber kann bloss bemerkt werden, dass die B. T. W. natürlich nur das veröffentlichen kann, was ihr zur Verfügung gestellt wird und dass sie Gutachten der technischen Deputation sehr oft und gern veröffentlichen würde, wenn sie dazu das Recht hätte. Es ist dies aber nur ausnahmsweise möglich. Zur offiziellen Veröffentlichung von Deputations-Gutachten wäre doch ein Deputationsbeschluss nothwendig und jedenfalls könnten dieselben nicht einer einzelnen Zeitschrift zur Verfügung gestellt, sondern höchstens in Sammlungsform herausgegeben werden. Gewiss wäre es recht nützlich, wenn massgebende technische Behörden solche Sammlungen herausgäben. Aber, wenn es nicht geschieht, kann man jedenfalls der technischen Deputation für das Veterinärwesen daraus keinen Vorwurf machen. Denn solche Veröffentlichungen sind allgemein nicht üblich. Im Uebrigen sind jene Bemerkungen des Herrn Geheimrath Günther nur richtigzustellen, nicht Gegenstand unserer Kritik.

Diese richtet sich vielmehr gegen einen nicht unterzeichneten Artikel in derselben Nummer, der sich mit dem Preisausschreiben betr. Maul- und Klauenseuche, befasst. In diesem Artikel heisst es wörtlich:

„Die technische Deputation für das Veterinärwesen hüllt sich trotz unserer in No. 8 vor zwei Monaten aufgestellten Forderung, wenigstens die Berufsarten derjenigen Bewerber um den Maul- und Klauenseuche-Preis, welche abgewiesen worden sind, im Interess des thierärztlichen Standes bekannt zu geben, in hartnäckiges Schweigen. Es ist das kleintlich und auch vielleicht unklug gehandelt. Denn wenn sie sich fernerhin so wenig des Interesses der Veterinäre annimmt, könnte ein Witzbold (?) eines Tages auf den Gedanken verfallen, ihr den Namen einer „Deputation gegen das Veterinärwesen“ beizulegen. Die Gründe für unsere Forderung haben wir in No. 8 dargelegt und etwas mehr Liebe für eine grosse Berufsklasse von Staatsbürgern bei den Behörden vorausgesetzt, als sie in der That durch die günstige Nichtbeachtung unsrer bescheidenen For-

derung an's Tageslicht tritt. (Folgt die Veröffentlichung einer Bewerbungsschrift, die der nichtthierärztliche Bewerber selbst so unvorsichtig war in einer politischen Zeitung preiszugeben).“

Diesem Erguss gegenüber müssen wir zunächst sagen, dass er uns sachlich ganz unverständlich ist.

Denn in No. 12, pag. 105 der Deutsch. thierärztl. Wochenschrift ist bereits mitgetheilt, man habe als positive Thatsache (vgl. auch B. T. W. No. 11) in Erfahrung gebracht, dass unter den Bewerbern der ergebnisslos gebliebenen ersten Concurrenz nicht ein einziger Thierarzt sich befunden habe und dass überhaupt nur 2 Arbeiten einen wissenschaftlichen Character gehabt hätten.

Nun, wenn diese Thatsache „in Erfahrung gebracht“ war, so war damit ja das thierärztliche Interesse an dem ganzen Ereigniss völlig erschöpft. Wenn die Bewerber keine Thierärzte und grösstentheils überhaupt keine wissenschaftlich Gebildeten waren, so ist in der That unerfindlich, wieso der thierärztliche Stand an der weiteren Feststellung interessirt sein könnte, ob jene Bewerber grade Schuster oder ob es Schneider waren.

Auch pflegen Preisrichtercollegien wohl die Preisgekrönten öffentlich bekannt zu geben. Dass sie aber über die Abgewiesenen irgend welche Mittheilungen machten, haben wir noch nicht gehört.

Wenn daher der Artikelschreiber wirklich sich ernsthaft fragt, warum seine Forderung von der Deputation nicht beachtet worden sei, so können wir ihm die wahrscheinliche Lösung des Räthsel verrathen. Die preussische technische Deputation für das Veterinärwesen, die in ihrer überwiegenden Mehrzahl aus Männern von anerkanntem thierärztlichem Ruf besteht, wird wohl — mit Fug und Recht — der Ueberzeugung leben, dass sie über das Interesse des thierärztlichen Standes und über die Gebräuche in Preisrichtercollegien ein massgebenderes und richtigeres Urtheil besitzt, als der Artikelschreiber.

Auch wir sind weit entfernt, dem Artikelschreiber angesichts der fragwürdigen Logik seiner Ausführungen Gewicht beizulegen. Wir möchten auch nicht ohne Weiteres annehmen, dass der Artikel von der Redaction selbst ausgeht. Aber sie hat durch die Aufnahme desselben die Verantwortung für die, bisher unerhörte, Art und Weise übernommen, mit welcher hier über die Thätigkeit eines angesehenen thierärztlichen Collegiums, noch dazu aus einem gänzlich nichtssagenden und herbeigezwungenen Anlass, geurtheilt wird.

Angesichts dieses Verfahrens müssen wir an Herrn Oberregierungsrath Dr. Lydtin, wenn anders er die von ihm angekündigte Oberleitung der fragl. Zeitschrift thatsächlich ausübt, doch die Frage richten, ob er jenes Verfahren als im Allgemeinen und speciell seiner eigenen Stellung angemessen erachtet? S.

Einladung

zur Delegirten-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Auf Beschluss des ständigen Ausschusses der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens findet am 18. Mai d. J. zu Berlin eine Versammlung der Delegirten der zur Centralvertretung gehörigen thierärztlichen Vereine statt.

Für die Versammlung ist folgende Tagesordnung festgesetzt:

1. Geschäftsbericht des Präsidenten.
2. Definitive Wahl bezw. Bestätigung der Cooptation eines Ausschussmitgliedes.
3. Antrag auf Abänderung des § 8, Abs. 4 des Statuts betr. Circulation von Schriftstücken und des § 2 des Statuts betr. die Zahl der von den einzelnen Vereinen zu wählenden Delegirten. — Antragsteller und Referent: Schmalz.
4. Die Errichtung einer Unterstützungskasse in Verwaltung der Centralvertretung mit obligatorischem, event. facult-

tativem Beitritt der Vereine. — Referent: Veterinär-assessor Preusse.

5. Organisation der Lebens- und Unfallversicherungen in den thierärztlichen Vereinen (Ergänzung des vorigen Gegenstandes). — Referent wie zu 4.
6. Antrag des westfälischen Vereins: Die Centralvertretung wolle dafür wirken, dass den Kreisthierärzten allgemein die Befugniss zur Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Trichinenschauer (wie in den Regierungsbezirken Posen und Danzig) eingeräumt werde. — Referent: Veterinär-assessor Dr. Steinbach; Correferent: Veterinärassessor Heyne.
7. Berathung, inwiefern die Centralvertretung die Petition der Vereine der Schlachthausthierärzte von Schlesien und Rheinland und etwaige sonstige Bestrebungen der Sanitätsthierärzte unterstützen soll. — Referent: Schlachthofdirector Jbscher-Guhrau; Correferent: Schlachthofdirector Goltz-Halle.
8. Stellungnahme der Centralvertretung zu neuen Gründungen von Berufsgruppenvereinen.
9. Petition betr. die Ertheilung einer Pensionsberechtigung an die beamteten Thierärzte.

Wiederholung aus der vorigen Sitzung.

10. Ist es angezeigt, den Herrn Kriegsminister um eine Abänderung der Bedingungen für die Aufnahme von Militärrossarzt-Eleven zu bitten? — Referent: Schmaltz.

Da das Material für die Verhandlungen ein sehr reichhaltiges ist und an einem Tage erledigt werden soll, so wird der Beginn der Versammlung auf 9 Uhr Vormittags festgesetzt.

Ort der Versammlung: Hotel zu den vier Jahreszeiten, Prinz Albrechtstrasse (nahe dem Anhalter Bahnhof). Eben-dasselbst findet am Abend des 17. Mai ein Zusammentreffen der Delegirten zu gegenseitiger Begrüssung statt.

Nach der Versammlung am 18. Mai ist ein gemeinschaftliches Essen vorbereitet.

Der Brandenburger thierärztliche Verein hält am nächsten Tage in demselben Hotel seine Frühjahrsitzung ab und beehrt sich, die Herren Delegirten zur Theilnahme an der Sitzung einzuladen.

Die Herren Delegirten werden gebeten, bei der Versammlung vollzählig zu erscheinen und zugleich ihre eventuelle Legitimation, sowie eine Auskunft über die gegenwärtige Mitgliederzahl ihrer resp. Vereine mitzubringen.

Alle anderen Collegen sind bei den Verhandlungen als Gäste willkommen.

Für den Präsidenten der Centralvertretung
Dr. Schmaltz, Schriftführer.

Einladung zur Frühjahrsversammlung des thierärztlichen Vereins der Provinz Brandenburg

am Sonntag den 19. Mai 1895, Vormittags 11 Uhr präcise, zu Berlin im Hotel zu den vier Jahreszeiten,

Prinz Albrechtstrasse (nahe dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

1. Mittheilungen des Vorstandes.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Berathung des Entwurfs neuer Vereinsstatuten.
4. Abschluss des s. Z. von Dr. Malkmus empfohlenen Vertrages mit der Stuttgarter Lebensversicherungsbank.
5. Mittheilungen aus der Praxis.

Eine allgemeine Bethheiligung der Damen und Veranstaltung eines Festessens nach der Versammlung wird diesmal nicht in Aussicht genommen. Jedoch ist Vorkehrung getroffen, dass die Vereinsmitglieder nach der Versammlung einfach zusammen speisen können.

Ein besonders zahlreiches Erscheinen der geehrten Vereinsmitglieder ist diesmal dringend erwünscht aus mehreren Gründen.

Erstens schliesst sich die Vereinsversammlung an die Sitzung der preussischen Centralvertretung, welche am 18. Mai ihre Berathungen in demselben Lokal abhält, an und der Verein wird voraussichtlich die Ehre haben, eine Anzahl Gäste bei sich zu begrüssen.

Zweitens hat es sich als unabweisbar nothwendig herausgestellt, die Vereinsstatuten neu zu redigiren und es ist bei dieser wichtigen Berathung die Anwesenheit möglichst aller Vereinsmitglieder dringend erwünscht. Von der Beschlussfassung über das Statut wird gleichzeitig der von den brandenburgischen Schlachthofbetriebsleitern in corpore beabsichtigte Beitritt zum Verein abhängen. Diese Herren sind deshalb ebenfalls zur Theilnahme an der Verhandlung besonders eingeladen worden.

Die Theilnahme an der Tags zuvor (Sonabend) stattfindenden Versammlung der thierärztlichen Centralvertretung mit anschliessendem Souper steht jedem Vereinsmitglied frei.

Namens des Vorstandes

Dr. Schmaltz.

Aufforderung*).

Die Plenarversammlung der Delegirten der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens tagt am 18. Mai 1895 in Berlin (vgl. die obige Mittheilung).

No. 7 der Tagesordnung enthält:

„Berathung, inwiefern die Centralvertretung die Petition des Vereins der Schlachthausthierärzte in Schlesien und Rheinland und etwaige sonstige organisatorische Bestrebungen derselben unterstützen soll.“ (Referent Jbscher-Guhrau. Correferent: Goltz-Halle a. S.)

Die ergebenst Unterzeichneten sind der Meinung, dass die Schlachthausbetriebsleiter, soweit sie Thierärzte sind, und die Fleischschau in Communen ausübenden Thierärzte an der Berathung das höchste Interesse haben; sie glauben ferner, dass der Zeitpunkt dieser Versammlung günstig ist, um darüber in Berlin selbst zu berathen, welche Organisation der Schlachthofthierärzte die zweckmässigste ist.

Die Theilnahme eines jeden Collegen an den Berathungen der Centralvertretung ist als Hörer gestattet. Die Berathung des oben mitgetheilten Punktes der Tagesordnung wird voraussichtlich Nachmittags 2 Uhr beginnen.

Im Anschluss an jene Berathungen der Centralvertretung soll am 19. Mai d. J., 12½ Uhr Nachmittags, ebenfalls im Hotel zu den vier Jahreszeiten, Prinz-Albrechtstrasse zu Berlin, eine Besprechung und die Beschlussfassung über die geeignete Organisation der Schlachthausthierärzte stattfinden. Auch alle anderen Thierärzte werden freundlichst eingeladen, an dieser Berathung sich zu betheiligen.

Wir fordern hiermit sämmtliche Herren Collegen an Schlachthöfen und die sonst Fleischschau vorzugsweise ausübenden Thierärzte ergebenst auf, sich in Berlin zu der angegebenen Zeit einfinden zu wollen.

Anmeldungen, welche an den mitunterzeichneten Colberg-Magdeburg bis zum 14. Mai zu richten sind, sind wegen der zu treffenden Massnahmen dringend und bald erwünscht.

Erfurt, Magdeburg, } den 22. April 1895.
Halle a. S., Stettin, }

Kleinschmidt. Goltz. Colberg. Falk.

*) In der vorgestern herausgegebenen Zeitschrift f. Fleisch- und Milchhygiene ist obige Aufforderung ebenfalls, jedoch mit unrichtigen Zeitangaben, veröffentlicht. Die hier in der B. T. W. mitgetheilten sind die von Herrn Colberg mit dem Geschäftsträger der Centralvertretung soeben vereinbarten und daher massgebenden.

Versammlungen der Schlachthausthierärzte der Provinz Hannover.

Am 24. Februar d. J. haben sich auf eine an die Schlachthausthierärzte der Provinz Hannover ergangene Einladung sieben Herren, nämlich Reimers-Celle, Heine-Hannover, Günther-Münden, Nagel-Osterode, Jacobs-Hildesheim, Helmich-Northheim und Ströse-Göttingen in Göttingen versammelt und beschlossen: 1) Es sollen in Zukunft regelmässige Zusammenkünfte der Schlachthausthierärzte der Provinz Hannover zum Zwecke der Besprechung von Schlachthausverwaltungsangelegenheiten und der Erörterung von Fragen, welche sich auf die technische Ausübung der Fleischbeschau auf den Schlachthöfen beziehen, abgehalten werden. 2) Die Versammlungen sollen nach Verabredung so oft ein Bedürfniss vorliegt, regelmässig aber einmal jährlich im Anschlusse an die Generalversammlung des thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Hannover stattfinden. 3) Von der Begründung eines Vereins sieht man ab*). Die Geschäfte der Versammlungen besorgt ein Schlachthausthierarzt aus der Provinz Hannover.

Die am 21. April in Hannover zusammengetretenen acht Herren (Reimers-Celle, Nagel-Osterode, Hagemann-Hannover, Heine-Hannover, Burgmann-Osnabrück, Jacobs-Hildesheim, Rumbauer-Lüneburg, Ströse-Göttingen) besprachen folgende Themata: 1) Die Verwerthung der Schlachthausabfälle. 2) Welches Fleisch gehört auf die Freibank? 3) Die praktische Handhabung der Fleischbeschau auf den Schlachthöfen.

Die nächste Versammlung wird im Anschlusse an die Sitzung des thierärztlichen Central-Vereins in Hannover stattfinden. Die Schlachthausthierärzte sind gewillt, alle, Standesfragen und die wissenschaftliche Fleischbeschau betreffenden Themata im Centralvereine zur Sprache zu bringen.

Thierärztlicher Verein für Stettin-Stralsund.

Zu der am Sonntag den 12. Mai d. J., Vormittags 11 Uhr, im Stettiner Concert- und Vereinshause stattfindenden Sitzung des Vereins pommerscher Thierärzte des Regierungsbezirks Stettin und Stralsund erlauben wir uns ergebenst, Sie hierdurch höflichst einzuladen.

Tages-Ordnung: 1. Geschäftliches. 2. Vortrag: Kritische Bemerkungen über ca. 1000 selbstbeobachtete Kolikfälle. Ref. Oberrossarzt a. D. Klemm-Stralsund. 3. Gemeinschaftlicher Besuch des Stettiner Luxus-Pferdemarktes.

Vor dem Besuche des letzteren findet ein gemeinschaftliches Essen, Gedeck 2 Mark, im oben bezeichneten Etablissement statt.

Veterinär-Assessor Müller, Falk,
Vorsitzender. Schriftführer.

Trakehnen.

Der Reichs-Anzeiger veröffentlicht folgenden Nachruf:

„Durch das Hinscheiden des am 31. März d. J. in Berlin verstorbenen Landstallmeisters von Trakehnen, Majors a. D. von Frankenberg-Proschlitz, ist die Königlich preussische Gestüt-Verwaltung eines hochbefähigten Mitarbeiters beraubt worden.

Landstallmeister von Frankenberg war durch seine langjährige Thätigkeit als Mitglied und als Präses Königlicher Remonte - Ankaufs - Kommissionen mit der Landes - Pferdezeit, namentlich aber mit derjenigen Ostpreussens, auf's innigste vertraut. Das Hauptgestüt Trakehnen, der Ausgangspunkt der ostpreussischen Landes-Pferdezeit, hat in dem verstorbenen Landstallmeister einen Leiter verloren, welcher alle Fähigkeiten und

Kenntnisse in sich vereinte, die von einem Leiter dieses grossen züchterischen und landwirthschaftlichen Betriebs gefordert werden müssen. Leider waren diesem dankbaren und verantwortungsvollen Wirkungskreise nur 8 Jahre der intelligenten, rastlosen und erfolgreichen Arbeit des verstorbenen Landstallmeisters beschieden.

Neben der erfolgreichen Thätigkeit in seinem eigentlichen Wirkungskreise hat es der verstorbene Landstallmeister von Frankenberg in seltenem Masse verstanden, den Interessen der Landes-Pferdezeit in Ostpreussen durch freiwillige unermüdete Mitarbeit an allen Massnahmen und Arbeiten zur Förderung derselben die wichtigsten Dienste zu leisten.

Die allgemeine, aufrichtige Theilnahme, welche das plötzliche Hinscheiden des verstorbenen Leiters von Trakehnen in allen züchterischen und landwirthschaftlichen Kreisen erweckte, bezeugt am besten, in wie hohem Grade die persönlichen Eigenschaften des Verstorbenen dazu mitgewirkt haben, die gemeinsame vereinte Arbeit der Königlichen Gestüt-Verwaltung mit den Fachkreisen der Provinz Ostpreussen zu festigen und zu fördern.

Die Königliche Staatsregierung, insbesondere die Königliche Gestüt-Verwaltung, bewahren der erfolgreichen treuen Arbeit und den hohen persönlichen Eigenschaften des verstorbenen Landstallmeisters von Frankenberg ein bleibendes, hochehrendes und dankbares Gedenken.“

Zum Nachfolger ist der derzeitige Landstallmeister zu Beberbeck, von Oettingen, früher Gestütdirector zu Gudwallen ernannt worden.

Berlin.

Der bisherige Medicinal-Assessor und Docent W. Eber zu Jena ist zum Lehrer an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin ernannt und wird sein Lehramt in den nächsten Tagen übernehmen. Zu seinem Ersatz ist der bisherige Repetitor Dr. Künnemann von Berlin nach Jena übersiedelt. Als Nachfolger des Dr. Künnemann ist Dr. Olt, Kreisveterinärarzt zu Erbach, zum Repetitor am pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Berlin ernannt worden.

Privatklinik.

Prof. a. D. Dr. Möller zu Berlin gedenkt seine umfangreichen Beziehungen zu Sportkreisen etc. aufrecht zu erhalten und hat in Berlin West sich eine elegante Klinik einrichten lassen.

Stuttgart.

Dem kgl. Württembergischen Cultusministerium ist seitens des Bürgervereins etc. Stuttgarts eine ziemlich drastisch illustrierte Petition um Beseitigung des „die Neckarstrasse verunstaltenden Hauptgebäudes“ der Stuttgarter thierärztlichen Hochschule zugestellt worden. Es heisst in derselben u. A.:

Mit dem Gefühl der Sympathie und des Dankes hat der Bürgerverein von jeher jeden Fortschritt dieser Anstalt begrüsst. Andererseits kann aber das Bedauern nicht zurückgehalten werden dass namentlich das Hauptgebäude, in welchem vor Zeiten eine Menagerie untergebracht war, sich in einem Zustand befindet, welcher, wir dürfen es wohl aussprechen, einer Hochschule und des ganzen Landes unwürdig ist. Jeder hierher kommende Fremde ist erstaunt, und es bleibt ihm unverständlich, dass in einem solchen Gebäude eine königl. Württemb. Hochschule untergebracht sein soll. Hierzu kommt noch, dass dieses aus Riegelfachwerk erbaute Haus so baufällig ist, dass vor grösseren Ansammlungen von Menschen in den oberen Hörsälen vorsorglicher Weise der Fussboden gestützt werden muss, um einen Einsturz zu verhüten. Ferner liegen die Abtritte auf der Strassenseite, was, abgesehen von anderen Gründen, baupolizeilich ganz unstatthaft ist.

*) Das gleiche haben bis auf weiteres die Schlachthofbetriebsleiter der Provinz Brandenburg beschlossen; ein Verein derselben, von dem in der letzten No. der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene berichtet wird, besteht daher z. Zeit nicht.

Wir dürfen daher wohl aussprechen, dass die Entwicklung unseres Stadttheils durch diesen unwürdigen Zustand in hohem Grade geschädigt ist.

Im Vergleich zum Aufwand von Staatsmitteln für die andern Hochschulen des Landes, Tübingen, Hohenheim, technische Hochschule, Kunstschule, ferner für die Kgl. Winterbaugewerksschule ist die Behandlung der thierärztlichen Hochschule, an welche das Land ebensolch hohe Anforderungen zu stellen berechtigt ist, unerklärlich. — —

(In der That ist das an der Strasse liegende Hauptgebäude der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart wenig repräsentabel und gewiss auch ungenügend. Nicht unerwähnt darf jedoch bleiben, dass in neuerer Zeit zwei wichtige Institute, das pathologisch-anatomische und anatomische einen zweckmässigen Neubau erfahren haben).

Ein Streitfall.

Wir werden um Begutachtung folgenden kleinen Zwistes ersucht. Thierarzt X. lässt sich am 11. April in Y. nieder und zeigt im Localblatt seine Niederlassung an. Am 15. April erhält er von dem commissarischen Kreisthierarzt N. folgendes Schreiben: „An Herrn X. hier. Durch Ew. Wohlgeboren „Mittheilung“ in hiesigen Localblättern werde ich veranlasst, Sie aufmerksam zu machen auf den Ministerialerlass etc. betr. Anzeige der Niederlassung und Sie zu ersuchen, das Versäumte nachzuholen. Der stellvertretende Kreisthierarzt N.“

Der betreffende Thierarzt hat sich durch dieses Schreiben beschwert gefühlt und dem auch in einem Gegenschreiben Ausdruck gegeben, wobei er darauf hinwies, dass ihm seine Approbation noch gar nicht ausgehändigt sei.

Nun ist dazu zu bemerken, dass der stellvertretende Kreisthierarzt N. nach dem Ministerialerlass berechtigt war, vor Beginn der Ausübung der Praxis die Anzeige der Niederlassung von Thierarzt X. zu verlangen. In der Annoncirung der Niederlassung ist zweifellos der Beginn der Praxis zu erblicken. Thierarzt X. hat also nicht nach jenem Ministerialerlass gehandelt. Wenn er noch nicht im Besitz der Approbation war, so konnte er dem Kreisthierarzt eine vorläufige Mittheilung machen und die nachträgliche Einsendung der Approbation in Aussicht stellen. Er hat somit einer Bestimmung gegenüber einen formellen Fehler gemacht.

Noch mehr jedoch scheint der Kreisthierarzt N. mit seinem Schreiben gegenüber den collegialen Gepflogenheiten einen Fehler gemacht zu haben. In welcher Stellung dachte er sich dabei dem Privatthierarzt gegenüber? Anscheinend in derjenigen eines rigorosen Vorgesetzten. Das kann sich der Privatthierarzt allerdings verbitten. Der Kreisthierarzt kann den Privatthierarzt amtlich zu garnichts auffordern. Er kann lediglich der Polizeibehörde anzeigen, dass Thierarzt X. seine Anmeldung versäumt hatte, worauf die Polizeibehörde „das Nöthige veranlassen“ konnte. Wollte er jedoch, was ja an sich wieder sehr richtig wäre, zuerst den Collegen privatim ersuchen, jener Verbindlichkeit zu genügen, um Unannehmlichkeiten zu vermeiden, nun so musste er selbst-

verständlich den Ton anschlagen, den man jedem andern anständigen Menschen und vor Allem einem Collegen gegenüber zu wählen hat. Zu dem verletzenden subalternen Verfügungsstyl, in dem jenes Anschreiben gehalten war, hatte der Kreisthierarzt N. jedenfalls weder Recht noch Veranlassung. Es mag dies hier öffentlich besprochen werden, weil es vielleicht dazu dient, manche jüngeren Herren auf die richtige Stellung eines Kreisthierarztes zu einem Privatthierarzt aufmerksam zu machen, die nicht die eines Vorgesetzten, sondern lediglich die eines Collegen ist.

Nochmalige Erklärung.

Die Erklärung des Herrn Collegen Koschel-Breslau S. 166 dieses Blattes auf meinen Artikel in der Beilage zu No. 13 würde ich aus Selbstachtung mit Stillschweigen übergangen haben, wenn Herr Koschel nicht die Güte gehabt hätte, eine Parteinahme meinerseits zu Gunsten des beteiligten Händlers als „begreiflich und entschuldbar“ zu finden.

Streitfragen sind stets objectiv nach bestem Wissen und Gewissen zu beurtheilen und habe ich diesem Grundsatz im Fragefalle durchweg Rechnung getragen. Den versteckten Vorwurf der Parteilichkeit muss ich daher auf das Entschiedenste zurückweisen.

Dass die fraglichen Schweine bei meinen Untersuchungen frei von seuchenverdächtigen Erscheinungen gewesen, ist eine Thatsache, die ich aus vollster Ueberzeugung als „unwiderleglich“ bezeichnen muss.

C. Frick-Rawitsch i. Pos.

Pfarrer Kneipp als Thierarzt.

„Wie verschiedene Allgäuer Blätter berichten, behandelte Herr Prälat Kneipp in einem seiner letzten Vorträge auch die Maul- und Klauenseuche, unter der das Vieh fürchterlich leidet. Herr Prälat veranschaulichte zuerst das Bild dieser Krankheit, wie er es in zwei Perioden bei einem Viehstand von 30 Stück erlebt und durchprobirt hatte. — Die Wissenschaft vermag bei dieser schweren Seuche wenig zu bieten. Da nach Herrn Kneipp's eigenen Erlebnissen sich alles Gebotene als machtlos erwies, fing er an, Versuche zu machen, und zwar liess er zwei Mägde, zu jeder Seite des Thieres eine, zu gleicher Zeit mit einer Wurzelbürste mit recht kaltem Wasser das Thier ganz kräftig bürsten, etwa zehn Minuten, alsdann wurde das Thier mit einem trockenen Tuche oder alten Säcken überdeckt, und so je nach dem Grade des Fiebers 1-, 2- oder auch 3mal des Tages, so lange bis das Thier gesund war. Nach innen wurde auf jedes Thier ein Löffel voll Foenum graecum gegeben, aufgelöst in zwei Liter Wasser, und dies unter das Futter gemischt. Foenum graecum wirkt kühlend, schleimlösend und schleimabsondernd. Als Nahrung liess er mit kochendem Wasser angebrühtes Grummet bieten, welches, erkaltet, weich genug war, um von den Thieren aufgenommen zu werden, dann abgebrühte Kleie oder minderwerthiges Mehl. Auf diese einfache Weise ist die fürchterliche Seuche in kurzer Zeit, in etwa acht Tagen, gehoben worden und hat das Vieh sich auch sehr rasch wieder erholt. Nach den beschriebenen Bürstungen mit kaltem Wasser und trockener Ueberdeckung kommt das Vieh in Schweiß, und die übelriechende Ausdünstung entfernt den Krankheitsstoff.“

(Zeitungsmeldung.)

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Das Texasfieber in Hamburg.

Von sehr geschätzter Seite ist der Redaction aus Amerika ein Schreiben zugegangen, welches bezüglich der Seucheneinschleppung in Hamburg folgende interessante Angaben enthält:

„Wie ich hier erfahren habe, war das in Frage stehende Vieh,

von dem der Berichterstatter der B. T. W. sagt, dass es nicht den Shorthornotypus zeigte, Texanisches Vieh und von Nel Morris in Chicago abgeschickt worden. Es ist demnach unmöglich, dass die Krankheit Texas fever gewesen ist, weil Texanisches Vieh der Krankheit gegenüber vollständig immun ist und die genannte

Krankheit unter keinen Umständen contrahirt, es sei denn, dass die Immunität durch einen längeren, wenigstens über ein Jahr währenden Aufenthalt im Norden verloren gegangen ist, was im vorliegenden Falle kaum stattgehabt haben kann. Im Uebrigen stimmten auch die pathologischen Veränderungen, wie sie in der B. T. W. mitgeteilt wurden, nicht mit denen des Texasfiebers überein. Ausserdem steht die Theorie über die Ursachen des Texasfiebers noch auf äusserst schwachen Füssen“.

Holländischer Seuchenbericht für 1892.

Referirt von Geh.-Rath Müller.

(Arch. f. Thierhik. 21, 1.)

Die Lungenseuche ist im Berichtsjahr nicht in den Niederlanden aufgetreten; die Maul- und Klauenseuche herrschte im ersten Semester garnicht oder nur in wenigen Gehöften. Im 2. Semester jedoch nahm sie ausserordentlich überhand und im December waren alle Provinzen excl. Drenthe verseucht. Am Rotz erkrankten 30 Pferde. Die Schafräude herrschte in allen mit Ausnahme von 2 Provinzen. Am Milzbrand starben 189 Rinder, 2 Pferde, 7 Schafe, 1 Ziege, 1 Schwein. Tollwuth wurde bei 14 Hunden constatirt. Der Schweinerothlauf wurde bei 1009 Schweinen constatirt, von denen 21,7 pCt. nachweislich genasen. Die Schweineseuche trat nur bei 29 Schweinen auf. Schafpocken kamen nicht vor. Die Pasteur'schen Schutzimpfungen gegen Milzbrand haben sich keiner wachsenden Beliebtheit zu erfreuen, obwohl auch in diesem Jahre die wenigen geimpften Thiere die Impfung gut überstanden. Von 616 gegen Rothlauf geimpften Schweinen gingen 1,8 pCt. nach der Impfung zu Grunde, während 5,8 pCt. eine erhebliche Werthverminderung erlitten. Auch die Rothlaufschutzimpfungen sind infolge dessen nicht sehr geschätzt.

Was die Ein- und Ausfuhr von Thieren anlangt, so betrug die Einfuhr 8520 Pferde, davon 3024 aus Preussen, 57 Rinder, 20 Schweine, 7 Schafe und Ziegen; dagegen die Ausfuhr: 11433 Pferde und Fohlen (davon nach Preussen 6803), 100447 Rinder jedes Alters und Geschlechts (nach Preussen 42546), darunter waren 23401 Kälber und Jährlinge; ferner 105129 Schafe und Lämmer, 730 Böcke und Ziegen und 171814 Schweine (nach Preussen 167609).

Ueber die Thierseuchen in Australien.

(Revue vétérin. Vom April 1894.)

Die Tollwuth ist in Australien trotz der sehr vielen Hunde noch nicht beobachtet. Jeder gelandete Hund wird einer sechsmonatlichen Quarantaine unterworfen. Auch der Rotz ist noch gänzlich unbekannt. Die Schutzmassregeln sind sehr strenge. Der Milzbrand trat schon bei der ersten Vieheinfuhr im Jahre 1847 in einem Bestande auf und wurde nach dem Ort die Cumberland's Krankheit genannt. Gegenwärtig sind 12 Bezirke inficirt, und 30000 Schafe jährlich werden getödtet (?). In einigen Bezirken besteht eine Sterblichkeit von 35—40 pCt. 1890 wurde die Pasteur'sche Schutzimpfung eingeführt, und gegenwärtig werden bereits 400000 Schafe jährlich mit Erfolg geimpft. — Der Rauschbrand wurde 1891 zum ersten Male constatirt. Vorher ist er wohl verkannt worden. Auch hiergegen sind bereits Impfungen versucht worden. — Die Lungenseuche brach 1858 aus, durch eine aus England kommende Kuh eingeschleppt. Sie verbreitete sich entsetzlich rasch; selbst umfangreiche Tödtungen konnten ihren Lauf nicht aufhalten. Die einzige Colonie Queensland hat beiläufig 16 Millionen Fr. Schaden. — Auch die Schafräude war recht verbreitet, und es wurden 1863 350000 rüchtige Schafe gezählt. Ein Gesetz verpflichtete die Eigenthümer zur Behandlung unter staatlicher Controle mit Tabaksabkochungen. Seit 1866 ist die Krankheit nicht mehr aufgetreten.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fahrlässigkeit und Unkenntniss von Gutachtern.

Die Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. theilt wiederum Fälle mit, in welchen Sachverständige absolut unrichtige Gutachten in Fleischsachausachen abgegeben haben.

So hatte ein Sachverständiger vor Gericht eine Schafleber, welche 2 Egel enthielt, als untauglich zum menschlichen Genuss bezeichnet. — Endlich erfolgte von dem Landgericht I zu Berlin die Verurtheilung eines Schlächters zu einer Woche Gefängniss, weil er eine Lunge feil geboten hatte, die 2 Echinokokken enthielt und der vom Gericht geladene Sachverständige die Echinokokken als gesundheitsgefährliche Parasiten bezeichnete. — Die Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. drückt ihre Enttüstung über die unerhörte Fahrlässigkeit dieses Sachverständigen aus. Mit grossem Recht! Solche Sachverständigen sollten mit Gefängniss bestraft werden, wenn sie die Ehre eines Mitmenschen gewissenlos vernichten. So lange in dieser Weise aber nicht durch den öffentlichen Ankläger gegen fahrlässig handelnde oder gewissenlose Sachverständige eingeschritten wird, sollten ihre Namen wenigstens vor der öffentlichen Meinung an den Pranger gestellt werden. Die Mittheilung solcher Fälle unter Verschweigung der Namen wird eine besonders abschreckende Wirkung nicht ausüben können. Der Name des letztgenannten Sachverständigen war leider nicht in Erfahrung zu bringen.

Solche effectiv falschen Gutachten in Fleischsachausachen werden überdies häufiger von Aerzten abgegeben, von denen manche Alles, was nicht normal ist, für gesundheitsgefährlich erklären möchten. Dass in Berlin Thierärzte existiren sollten, welche ein solches Gutachten über Echinococcen abgaben, ist eigentlich nicht wahrscheinlich. Trotzdem nimmt z. B. die Fleischerzeitung, welche diesen Fall aus der Ztschr. f. Fleisch- und Milchhygiene übernommen hat, an, dass es sich um ein thierärztliches Gutachten handelt.

Auch um der Unterscheidung zwischen ärztlichen und thierärztlichen Gutachten willen, ist daher eine öffentliche Feststellung solcher Gutachter erwünscht.

Antwort.

Auf die Anfrage des Collegen H. in No. 16 der B. T. W. (warum nicht Name und Ort, damit im Interesse des Standes dieser famose Schlachthof bekannt wird) erlaube ich mir Nachfolgendes zu erwidern.

- ad I. Ist bei einem derartigen Betriebe ein Wiegemeister anzustellen. Es ist des Schlachthofthierarztes unwürdig, zu einer derartigen, rein geschäftlichen Manipulation den Metzgern zur Verfügung gestellt zu werden. Auch dürfte die Zeit mangeln.
- ad II. Diese Anordnung dürfte unausführbar sein. Der Thierarzt könnte dann zugleich Portier spielen. Ueberhaupt ist die Untersuchung im lebenden Zustande nicht von der Wichtigkeit, wie sie derselben von den Behörden beigelegt wird. Die Metzger werden wohl keine offensichtlich kranken Thiere zum Schlachthofe bringen.
- ad III. Sind die verworfenen Organe, Fett etc. unmittelbar bei dem Schlachtstücke aufzubewahren (hier 24 Stunden), wenn nicht sofort nach dem Urtheilsspruche Einverständniss erklärt wird, wenn also Berufung zu erwarten ist.

H. Schmitz,

Schlachthof-Thierarzt, Crefeld.

Fleischschau in Stuttgart 1894.

Geschlachtet wurden 97990 Stück Vieh mit einem Fleischgewicht von 8364000 kg, und zwar 19453 Rinder aller Art, 41926 Schweine, 31029 Kälber, 5591 Schafe und Ziegen. Ausserdem

wurden geschlachtet eingebracht 17 030 Stück mit einem Fleischgewicht von rund 745 000 kg. Von allen diesen Thieren wurden 947 Stück wegen verschiedener Krankheiten beanstandet, von denen nach Entfernung aller krankhaften Organe zu verwerthen waren im freien Verkehr 625, auf der Freibank 271. 482 Thiere wurden mit Tuberculose behaftet befunden, und zwar 362 mit localisirter Tuberculose, welche eine Verwerthung zum Genuss gestattete, 119 mit allgemeiner verbreiteter Tuberculose, welche jedoch wegen guten Nährzustandes ebenfalls noch auf der Freibank verkauft wurden, und 1 Stück, welches vernichtet wurde. Der Fleischconsum stellte sich auf etwa 68 kg pro Kopf. (Dtsch. thierärztl. Wochenschr.)

Tuberculosestatistik in Baden, III. Quartal 1894.

Mit der Tuberculose wurden behaftet gefunden: 651 Rinder aller Art = 2,23 pCt. der gewerbsmässig geschlachteten und ausserdem 158 = 10,44 pCt. der nothgeschlachteten Thiere. Nur ein Organ war erkrankt bei 558 dieser Thiere, zusammengenommen = 68,7 pCt., mehrere Organe einer Körperhöhle bei 88 = 10,8 pCt., mehrere Körperhöhlen bei 109 = 13,4 pCt., und an allgemeiner Tuberculose litten 57 = 7 pCt. Nur bei 6 Thieren waren tuberculöse Veränderungen im Fleisch vorhanden. Insgesamt machten alle diejenigen Thiere, welche Affectionen nur einer Körperhöhle aufwiesen, 646 = 79,5 pCt. aus, ein Satz, der sich in allen Tuberculosestatistiken ungefähr auf derselben Höhe hält. Von den Thieren wurden als bankwürdig erklärt 505 = 62 pCt., als minderwerthig 217 = 26,7 pCt., zusammen also zum Genuss zugelassen 722 = 89 pCt. Verworfen wurden 90 = 11 pCt. (Dtsch. thierärztl. Wochenschr.)

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Departementsthierarzt a. D. Kü s e n e r - Osnabrück ist der Rothe Adlerorden 4. Klasse verliehen worden. — Dem Kreisthierarzt C l a u s - Berlin ist die commiss. Verwaltung der Kreisthierarztstelle für den Stadtkreis Charlottenburg nebenamtlich, dem Thierarzt A r e n s - Hamburg die commiss. Verwaltung der Kreisthierarztstelle Schlüchtern und dem commiss. Kreisthierarzt S c h l i c h t e zu Usingen die von ihm verwaltete Kreisthierarztstelle definitiv — übertragen worden. — Thierarzt G ö p p e r t - Kitzingen wurde zum Districtsthierarzt in Hornbach, Districtsthierarzt B i r n b a u m - St. Ingbert zum Bezirksthierarzt in Roding (Oberpfalz), Rossarzt G e l d n e r - Burg zum städt. Thierarzt daselbst — ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Kreisthierarzt K i e k h ä f e r - Kyritz ist in die Kreisthierarztstelle des Kreises Teltow mit dem Amtssitz in Berlin, die Bezirksthierärzte H i n k - Lörrach und Z u n d e l - Waldshut gegenseitig versetzt worden. — Thierarzt F a l k - Berlin ist als Schlachthofverwalter nach Schwiebus, Thierarzt O s t e n d o r f - Jastrow als Schlachthausinspector nach Schneidemühl, Thierarzt G ö t z e - Berlin als Schlachthaus-Assistenzthierarzt nach Erfurt, Thierarzt G r a m m e r - Ergenzingen nach Halver — verzogen. — Thierarzt K r ü g e r hat sich in Samotschin, Thierarzt R a n d h a h n in Krotoschin — niedergelassen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Z s c h e r n i t z, Gropler, Paech, Klingelstein, Knüppel, Kreutzfeldt, Horstmann, Reuther, Schnibbe, Neumann, Jäckel, Burggraf, Amhoff, Schumacher, Anders. — Hannover: Die Herren W e i n e r t, Ahlert, Frensel, Feldhus.

In der Armee: Die Einj.-Freiw. Gruenke Feld-Art.-Rgt. Nr. 1 und Jost 1. Garde-Dr.-Rgt. zu Einj.-Freiw. Unterrossärzten befördert.

Todesfall: Amtsthierarzt Trautvetter - Fischendorf bei Leisnig.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Düsseldorf: Geldern zum 1. Juni (400 M. Krz. nur bis 1. April 1896).

Wurstfärbung.

Die von Thüringer Wurstfabrikanten auf den 22. April nach Gotha einberufene Versammlung von Wurstfabrikanten und Fleischermeistern war von etwa 70 Interessenten aus allen Theilen Deutschlands besucht. Nach eingehenden Debatten nahm, wie die „Allgemeine Fleischer-Zeitung“ erfährt, die Versammlung mit 52 gegen 11 Stimmen folgende an den Bundesrath abzuschickende Petition an: „Jeden Zusatz von Farbe als Fälschung anzusehen und etwaige sich vorfindende gefärbte Vorräthe confisciren zu lassen. Wir beziehen uns dabei auf § 5, Absatz 1 des Gesetzes vom 14. Mai 1879 und constatiren, dass bei Verarbeitung guten Materials eine Färbung nicht erforderlich ist.“

Echinokokken in Russland.

Nach einer in der Ztschr. f. Fl.- und Milchhyg. mitgetheilten Feststellung von Gouline waren in Moskau von 70 000 in den letzten vier Jahren geschlachteten Schweinen 20 000 mit Echinokokken behaftet.

Rothfärbung der Fische.

Klein hat nach dem Journ. of Pathol. and Bacter. auf gekochtem Fleisch und auf einem Fisch rosafarbige Punkte, die sich alsbald vergrösserten, beobachtet und festgestellt, dass sie durch Bacillus prodigiosus veranlasst waren.

Eisengehalt der Milch.

Friedrichs (Inauguraldissertation, Würzburg 1893) hat in der Frauenmilch 1,1 mg Eisen pro Liter und bei einer mit Kleie, Heu und Klee gefütterten Ziege 1,6 mg festgestellt. Verabreichung von Eisenphosphat vermochte eine Zunahme des Eisens in der Milch nicht zu bewirken.

Bew. bis 10. Mai. — R.-B. Marienwerder: Konitz, Bew. bis 12. Mai. — R.-B. Minden: Warburg, Bew. bis 1. Mai. — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stettin: Anklam, Bew. bis 4. Juni.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht). Bewerbungen an Bürgermeister. — Königsberg (Ostpr.): 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 5. Mai an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. VI. bis 15. IX. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen bis 20. Mai an den Gemeindevorstand.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cottbus: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M.). Bewerb. an Magistrat. — Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Minden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meld. an Bürgermeister. — Münster (Westf.): 2. Schlachthausstierarzt zum 1. Juli (1800 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung und ca. 480 M. für die Controle des Fleischmarktes). Bew. an Schl.-Verw. Ullrich. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli (2100 bis 2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M., Privatpraxis). Meldungen an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduy. — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Finsterwalde. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Besetzt: Staatsstelle Schlüchtern. Sanitätsthierarztstelle Burg, Erfurt, Schneidemühl, Schwiebus. Privatstelle Halver.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 97) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

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

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 19.

Ausgegeben am 9. Mai.

Inhalt: Heyne: Ueber die Ergebnisse der Malleinimpfungen im Regierungsbezirk Posen in den Jahren 1893 und 1894. — Referate: Lignièrès: Behandlung der Hufknorpelfistel durch Einspritzungen von Kupferresinat. — Schwendimann: Chronische Strahlbeinlahmheit. — Seuchenhaftes Verwerfen der Schweine. — Tagesgeschichte — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber die Ergebnisse der Malleinimpfungen im Regierungsbezirk Posen in den Jahren 1893 u. 1894.

Von
Heyne - Posen,
Veterinär-Assessor.
(Fortsetzung.)

III. In N., Kreis Jarotschin.

Nachdem in N., woselbst die Seuche am 5. Juli 1892 festgestellt wurde, bis zum Anfange März 1893 nach und nach zehn rotzkrankte Pferde ermittelt worden, entschloss sich der Besitzer, die noch vorhandenen 34 ansteckungsverdächtigen Pferde und einen Esel des verseuchten Bestandes mit Mallein impfen zu lassen.

Die fraglichen Impfungen wurden durch Herrn Kreisthierarzt Kattner zu Pleschen und den Unterzeichneten ausgeführt.

Zum ersten Male geimpft wurden am 8. März 1893, Abends 10 Uhr, mit je 0,3 gr frisch bereitetem Mallein (Preusse) 15 Pferde und mit 0,2 gr desselben Präparates ein circa zwei Jahre alter Esel.

Es reagierten nach dieser Impfung typisch:

1. Rappstute, 13 Jahre alt.

Vor der Impfung am	8. März,	9 Uhr Abends:	37,3 °C.
Nach „ „ „	9. „	6 „ Vorm.:	38,0 „
„ „ „	9. „	8 „ „	38,4 „
„ „ „	9. „	10 „ „	38,8 „
„ „ „	9. „	12 „ Mittags:	38,7 „
„ „ „	9. „	2 „ Nachm.:	38,5 „
„ „ „	9. „	4 „ „	38,1 „
„ „ „	9. „	6 „ „	37,4 „

2. Braune Stute, 16 Jahre alt.

Vor der Impfung am	8. März,	9 Uhr Abends:	37,0 °C.
Nach „ „ „	9. „	6 „ Vorm.:	38,2 „
„ „ „	9. „	8 „ „	38,2 „
„ „ „	9. „	10 „ „	38,6 „
„ „ „	9. „	12 „ Mittags:	38,8 „
„ „ „	9. „	2 „ Nachm.:	38,5 „
„ „ „	9. „	4 „ „	38,1 „
„ „ „	9. „	6 „ „	37,7 „

3. Brauner Wallach, 9 Jahre alt.

Vor der Impfung am	8. März,	9 Uhr Abds.:	38,5 °C.
Nach „ „ „	9. „	6 „ Vorm.:	39,6 „
„ „ „	9. „	8 „ „	40,9 „

Nach der Impfung am	9. März,	10 Uhr Vorm.,	41,2 °C.
„ „ „	9. „	12 „ Mittags:	41,1 „
„ „ „	9. „	2 „ Nachm.:	40,7 „
„ „ „	9. „	4 „ „	40,5 „
„ „ „	9. „	6 „ „	40,5 „

4. Schimmelstute, 16 Jahre alt.

Vor der Impfung am	8. März,	9 Uhr Abds.:	38,2 °C.
Nach „ „ „	9. „	6 „ Vorm.:	39,0 „
„ „ „	9. „	8 „ „	39,9 „
„ „ „	9. „	10 „ „	40,5 „
„ „ „	9. „	12 „ Mittags:	40,2 „
„ „ „	9. „	2 „ Nachm.:	40,5 „
„ „ „	9. „	4 „ „	40,1 „
„ „ „	9. „	6 „ „	40,1 „

Die vorstehend bezeichneten 4 Pferde wurden am 18. März auf polizeiliche Anordnung getödtet und von dem Kreisthierarzt in meinem Beisein obducirt.

Die Obductionen ergaben bei dem

1. Pferd: Kleine, grössere und grosse rotzige Herde, darunter ein etwa kindskopfgrosser rotziger Herd, in der Lunge, kleinste rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, flache, längsovale Narben in der Luftröhre, dem

2. Pferde: Erbsen- bis wallnussgrosse Rotzknoten in den Lungen, rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, mehrere Narben in der Luftröhre, dem

3. Pferde: Viele ältere und frische rotzige Herde in den Lungen, vereinzelte kleine rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, und bei dem

4. Pferde: Grosse schwierige Narben auf der rechten Seite der Nasenseidewand, zahlreiche alte und jüngere Rotzknoten in der Lunge, rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, einen haselnussgrossen speckigen Rotzherd in der Milz.

Ferner wurden zum ersten Male geimpft am 17. März 1893 Abends 10 Uhr, 3 ältere Pferde mit je 0,4 gr, 9 zwei- bis dreijährige Pferde mit je 0,3 gr und 5 einjährige Füllen mit je 0,2 gr frisch bereitetem Mallein (Preusse), zusammen also 17 Pferde.

Eine reactive Temperatur-Steigerung trat hierauf bei folgenden 4 Pferden ein:

1. Rothschemelhengst, 2 Jahre alt.

Vor der Impfung am	17. März,	9 1/2 Uhr Abds.:	38,1 °C.
Nach „ „ „	18. „	6 „ Vorm.:	39,3 „

Nach der Impfung am 18. März, 8 Uhr Vorm.:	40,0 °C.
" " " " 18. " 10 " "	40,3 "
" " " " 18. " 12 " Mittags:	40,4 "
" " " " 18. " 2 " Nachm.:	40,3 "
" " " " 18. " 4 " "	40,1 "

2. Grauschimmelstute, 3 Jahre alt.

Vor der Impfung am 17. März, 9½ Uhr Abds.:	38,2 °C.
Nach " " " 18. " 6 " Vorm.:	38,6 "
" " " " 18. " 8 " "	39,0 "
" " " " 18. " 10 " "	39,6 "
" " " " 18. " 12 " Mittags:	39,8 "
" " " " 18. " 2 " Nachm.:	40,0 "
" " " " 18. " 4 " "	40,0 "
" " " " 18. " 6 " "	39,8 "

3. Grauschimmelstute, 2 Jahre alt.

Vor der Impfung am 17. März, 9½ Uhr Abds.:	38,0 °C.
Nach " " " 18. " 6 " Vorm.:	40,1 "
" " " " 18. " 8 " "	40,1 "
" " " " 18. " 10 " "	40,1 "
" " " " 18. " 12 " Mittags:	40,2 "
" " " " 18. " 2 " Nachm.:	39,9 "
" " " " 18. " 4 " "	39,8 "

4. Rothsichelstute, 2 Jahre alt.

Vor der Impfung am 17. März, 9½ Uhr Abds.:	38,4 °C.
Nach " " " 18. " 6 " Vorm.:	38,8 "
" " " " 18. " 8 " "	39,1 "
" " " " 18. " 10 " "	39,8 "
" " " " 18. " 12 " Mittags:	40,0 "
" " " " 18. " 2 " Nachm.:	39,8 "
" " " " 18. " 4 " "	40,0 "
" " " " 18. " 6 " "	39,2 "

Die vorstehend bezeichneten 4 Pferde wurden am 18. März auf polizeiliche Anordnung getötet und obducirt.

Die Obduktionen ergaben bei dem

1. Pferde: Vereinzelt rotzige Herde in den Lungen und den Bronchialdrüsen, zwei Rotzknoten in der Milz, — dem

2. Pferde: Rotznarben auf der Nasenscheidewand, einen ca. haselnussgrossen und mehrere ältere und frischere kleinere Rotzknoten in den Lungen, vereinzelt rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, dem

3. Pferde: Vereinzelt kleine rotzige Herde in den Lungen und den Bronchialdrüsen, und bei dem

4. Pferde: Mehrere kleine, ältere und jüngere Rotzknoten in den Lungen, rotzige Herde in den Bronchialdrüsen und längs-ovale, flache Narben in der Luftröhre.

Diejenigen Pferde, welche nach den ersten Impfungen am 8. und 17. März keine typische Reaktion gezeigt hatten, sowie der am 8. März zum ersten Male erfolglos geimpfte Esel wurden am 17. April 1893, Abends zwischen 10 und 11 Uhr, einer zweiten Impfung unterzogen, und zwar die älteren Pferde mit je 0,5 gr die Dreijährigen mit je 0,4 gr, die Zweijährigen sowie der Esel mit je 0,3 und die einjährigen Füllen mit je 0,2 gr frisch be-reitetem Mallein (Preusse).

Auch nach dieser Impfung trat eine typische Reaktion weder bei den fraglichen Pferden noch dem Esel ein. Nur ein Pferd zeigte eine Steigerung der inneren Körpertemperatur um 1° C.

Die Temperaturen betragen bei diesem Pferde, und zwar:

Fuchsstute, ca. 4 Jahre alt.	
Vor der Impfung am 17. März, 10 Uhr Abends:	37,9 °C.
Nach " " " 18. " 7 " Vorm.:	38,2 "
" " " " 18. " 9 " "	38,4 "
" " " " 18. " 11 " "	38,7 "

Nach der Impfung am 18. März, 1 Uhr Nachm.: 38,9 °C.

" " " " 18. " 3 " " 38,6 "

" " " " 18. " 6 " " 38,0 "

Obwohl dieses Pferd nach dem Ergebnisse dieser zweiten Impfung als rotzverdächtig nicht bezeichnet werden konnte, wurde es demnach von den übrigen Pferden des Bestandes abgesondert und isolirt gehalten.

Am 16. Mai wurde es einer dritten Impfung mit 0,6 gr Mallein durch den Kreisthierarzt unterworfen, es zeigte jedoch auch nach dieser Impfung keine typische Reaktion.

Da während der vorgeschriebenen Observation der ansteckungsverdächtigen Pferde rotzverdächtige Krankheitserscheinungen bei letzteren nicht beobachtet wurden, auch die durch den Unterzeichneten im September 1893 ausgeführte Nachschau der fraglichen Pferde deren völlige Unverdächtigkeit ergab, wurden die angeordneten Schutzmassregeln am 22. September 1893 wieder aufgehoben.

IV. Zu Z., Kreis Fraustadt.

Am 22. März 1893 wurde in Z. bei einem mehrere Monate vorher angekauften Pferde veralteter Rotz festgestellt. Dieses Pferd hatte mit noch sechs anderen Pferden und einem Füllen im Kutschpferdestalle gestanden und war mit den Ackerpferden nicht, oder höchstens nur flüchtig in Berührung gekommen. Der Besitzer liess daher zunächst die ersteren sechs Pferde sowie das Füllen vom Unterzeichneten einer Impfung mit Mallein unterziehen.

Die erste Impfung dieser sieben Thiere fand am 31. März 1893, Abends 9½ Uhr, statt. Die sechs Pferde erhielten hierbei je 0,5 gr, das Füllen 0,2 gr Mallein (Preusse) injicirt.

Nach der Impfung zeigte ein Pferd, und zwar

Braune Stute, 5 Jahre alt,

eine reactive Temperatur-Erhöhung. Die Temperaturen waren folgende:

Vor der Impfung am 31. März, 9 Uhr Abends: 38,5 °C.

Nach " " " 1. April, 6 " Vorm.: 38,9 " |

" " " " 1. " 8 " " 40,3 "

" " " " 1. " 10 " " 40,3 "

" " " " 1. " 12 " Mittags: 40,4 "

" " " " 1. " 2 " Nachm.: 40,5 "

" " " " 1. " 4 " " 40,4 "

" " " " 1. " 6 " " 40,4 "

" " " " 1. " 8 " " 40,1 "

Trotz dieser reactiven Temperatur-Erhöhung trug ich damals doch Bedenken, das fragliche Pferd für „wahrscheinlich rotzkrank“ zu erklären und dessen Tödtung zu beantragen, da an der Incubationsstelle — am Halse — nach der Impfung eine ungemein grosse und äusserst schmerzhaft Anschwellung eingetreten war, welche sich fast über die ganze Halsseite ausgedehnt hatte, und daher die Annahme begründet erschien, dass die innere Körpertemperatur bei qu. Pferde nicht in Folge der Mallein-Application sondern vielmehr in Folge der beschriebenen Anschwellung gestiegen war.

In dieser Annahme wurde ich noch bestärkt, als die Geschwulst am Halse nach wenigen Tagen abscedirte und eine grosse Menge gelblich gefärbten zähen Eiters entleerte.

Das fragliche Pferd wurde daher zugleich mit den übrigen fünf Pferden und dem einen Füllen, welche letzteren nach der ersten Impfung nicht reagirt hatten, am 5. Mai 1893, Abends 10 Uhr, einer zweiten Impfung mit je 0,6, bzw. das Füllen mit 0,3 gr Mallein (Preusse) unterworfen.

Auch nach dieser Impfung trat bei dem Pferde, welches bereits nach der ersten Impfung eine Zunahme der Körpertemperatur um 2° C. gezeigt hatte, wiederum Reaction, und zwar in nachstehender Weise ein:

Vor der Impfung am 5. März, 9½ Uhr Abends:	39,5 °C.
Nach „ „ „ 6. „ 6 „ Vorm.:	39,7 „
„ „ „ „ 6. „ 8 „ „	40,5 „
„ „ „ „ 6. „ 10 „ „	40,7 „
„ „ „ „ 6. „ 12 „ Mittags:	40,6 „
„ „ „ „ 6. „ 2 „ Nachm.:	40,5 „
„ „ „ „ 6. „ 4 „ „	40,3 „
„ „ „ „ 6. „ 6 „ „	40,3 „
„ „ „ „ 8. „ 8 „ „	40,3 „

Die Injectionsstelle am Halse war auch dieses Mal wieder in hohem Grade angeschwollen und sehr schmerzhaft, das Pferd zeigte grosse Hinfälligkeit und der Appetit desselben hatte wesentlich nachgelassen.

Da das Pferd ferner bereits kurz vor Ausführung der Impfung am 5. März fieberte — die innere Körpertemperatur betrug um 9½ Uhr Abends 39,5 °C. — wurde auch dieses Mal von der Tödtung des übrigens sehr werthvollen Pferdes Abstand genommen und dasselbe am 31. Mai, Abends 8 Uhr, einer dritten Impfung mit Mallein unterworfen.

Die Temperaturen waren bei qu. Pferde nach dieser dritten Impfung folgende:

Vor der Impfung am 31. Mai, 7½ Uhr Abends:	38,6 °C.
Nach „ „ „ 1. Juni 4 „ Vorm.:	39,5 „
„ „ „ „ 1. „ 6 „ „	40,0 „
„ „ „ „ 1. „ 8 „ „	40,5 „
„ „ „ „ 1. „ 10 „ „	40,3 „
„ „ „ „ 1. „ 12 „ Mittags:	40,0 „

Auf Grund dieses Impfungsergebnisses wurde das fragliche Pferd für „wahrscheinlich rotzkrank“ erklärt und sofort auf polizeiliche Anordnung getödtet und durch den Kreisthierarzt zerlegt.

Die Obduction ergab, dass das Pferd mit älteren und jüngeren rotzigen Herden in der Lunge und der Milz behaftet war.

Mit Rücksicht auf diesen Befund entschloss sich der Besitzer, nicht nur allein die im Kutschpferdestalle noch vorhandenen fünf Pferde, einschliesslich dem einen Füllen, einer dritten Impfung, sondern auch die sämtlichen 10 Ackerpferde, sowie drei im Ackerstalle befindliche Füllen einer Impfung mit Mallein zu unterwerfen.

Die dritte Impfung der im Kutschpferdestalle vorhandenen fünf Thiere, welche mit je 0,5 gr bzw. — das Füllen — mit 0,3 gr Mallein inoculirt wurden, erfolgte am 21. Juni, 8 Uhr Abends, und führte bei keinem der Pferde zu einer abnormen Erhöhung der inneren Körpertemperatur.

Die erste Impfung der zehn Ackerpferde und der im Ackerpferdestalle untergebrachten drei Füllen, von denen ersteren je 0,5, letzteren je 0,3 gr Mallein unter die Haut gespritzt wurden, fand ebenfalls am 21. Juni, Abends 8 Uhr, statt.

Nach der Impfung war bei einem Pferde, nämlich einem circa 13 Jahre alten Fliegenschimmelwallach eine Reaction zu beobachten. Das Temperatur-Maximum war 14 Stunden nach der Application des Mallein eingetreten und betrug 1,2 °C.

Von der Tödtung dieses Pferdes wurde jedoch, obwohl es nach dem Ergebnisse der Impfung als rotzverdächtig zu erachten war, vorläufig Abstand genommen, weil es nach dem Ergebnisse der angestellten Ermittlungen mit den rotzkrank befundenen Pferden des Seuchengehöftes nachweislich niemals in Berührung gekommen war und einen ziemlich hohen Werth hatte.

Es wurde vielmehr, ebenso wie die übrigen 9 Ackerpferde und 4 Füllen am 5. Juli, Abends 8½ Uhr, einer zweiten Impfung unterzogen, und zwar erhielten hierbei die Pferde je 0,6, die Füllen je 0,4 gr Mallein injicirt.

Nach dieser zweiten Impfung trat bei dem obenbezeichneten Fliegenschimmelwallach wiederum eine Reaction ein, während die

übrigen Imptlinge keine reactive Temperatur-Erhöhungen wahrnehmen liessen.

Das Temperatur-Maximum trat bei dem erwähnten Pferde 16 Stunden nach der Application des Mallein ein und betrug 1,7 °C. (Die Anfangs-Temperatur hatte 37,6 °C. betragen!)

Nunmehr wurde das fragliche Pferd auf polizeiliche Anordnung am 6. Juli getödtet und durch den Kreisthierarzt im Beisein des Unterzeichneten obducirt.

Bei der Obduction wurden jedoch trotz genauester Untersuchung aller Organe rotzige Veränderungen nicht vorgefunden.

Da bei 4 Ackerpferden des Bestandes nach deren ersten Impfung, wenn auch keine Mallein-Reactionen, so doch ein Ansteigen der inneren Körpertemperatur bis zu 1 °C. zu beobachten gewesen war, wurden dieselben, sowie noch zwei andere Ackerpferde, welche zwischen den erstgenannten 4 Pferden standen, am 26. August 1893 einer dritten Impfung mit je 0,5 gr frisch bereitetem Mallein unterworfen.

Nach dieser Impfung trat jedoch bei keinem der fraglichen Pferde eine nur irgendwie nennenswerthe Temperatur-Erhöhung ein, weshalb dieselben nunmehr als gänzlich unverdächtig erachtet werden konnten.

Die seinerzeit für das Seuchengehöft angeordneten Schutzmassregeln wurden am 15. December 1893 wieder aufgehoben, nachdem Unterzeichneter den Pferdebestand am 10. des genannten Monats einer Nachschau unterworfen und hierbei sämtliche Thiere des Bestandes gesund befunden hatte.

V. In P., Kreis Posen.

Das Pferd — ein ca. 9 Jahre alter Fuchswallach — welches mit dem am 8. März 1893 getödteten rotzkranken Pferde des Handelsmannes Reimann eine Nacht hindurch zusammen in einem Stalle gestanden hatte, und daher unter polizeilicher Beobachtung gestellt worden war, wurde zum ersten Male am 27. Mai 1893, Abends 8 Uhr, mit 0,4 gr Mallein (Preusse) geimpft.

Die Temperaturaufnahme bei dem fraglichen Pferde führte zu nachstehendem Resultate:

Vor der Impfung am 27. Mai, 8 Uhr Abends:	39,0 °C.
Nach „ „ „ 28. „ 4 „ Vorm.:	40,0 „
„ „ „ „ 28. „ 6 „ „	40,0 „
„ „ „ „ 28. „ 8 „ „	40,5 „
„ „ „ „ 28. „ 10 „ „	40,7 „
„ „ „ „ 28. „ 12 „ Mittags:	40,9 „
„ „ „ „ 28. „ 2 „ Nachm.:	40,9 „
„ „ „ „ 28. „ 4 „ „	39,3 „
„ „ „ „ 28. „ 6 „ „	40,2 „
„ „ „ „ 28. „ 9 „ „	40,5 „
„ „ „ „ 29. „ 7 „ Vorm.:	40,5 „
„ „ „ „ 29. „ 9 „ „	39,8 „

Mit Rücksicht auf die Höhe der Abend-Temperatur am Tage der Impfung, welche keinen sicheren Rückschluss auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Rotzkrankheit in dem fraglichen Pferde gestattete, wurde das letztere am 23. Juni 1893, Abends 7½ Uhr, einer zweiten Impfung mit 0,5 gr Mallein unterworfen.

Das Resultat der Impfung war dieses Mal Folgendes:

Vor der Impfung am 23. Juni, 7½ Uhr Abends:	37,9 °C.
Nach „ „ „ 24. „ 3½ „ Vorm.:	39,9 „
„ „ „ „ 24. „ 5½ „ „	40,1 „
„ „ „ „ 24. „ 7½ „ „	40,3 „
„ „ „ „ 24. „ 9½ „ „	40,5 „
„ „ „ „ 24. „ 12 „ Mittags:	40,2 „
„ „ „ „ 24. „ 2 „ Nachm.:	40,0 „
„ „ „ „ 24. „ 3 „ „	39,6 „

Auf Grund dieses Impfungsergebnisses wurde das Pferd für „wahrscheinlich rotzkrank“ erklärt und auf polizeiliche Anordnung getötet. Die Zerlegung des Pferdes, welche durch den Unterzeichneten erfolgte, ergab, dass dasselbe mit Lungen-, Milz- und Hautrotz behaftet war.

VI. In S., Kreis Rawitsch.

In S. erfolgte die Impfung der beiden Pferde eines Handelsmannes, welche mit dem am 17. Juli 1893 daselbst rotzkrank befundenen Pferde in einem Stalle gestanden hatte, am 19. Juli 1893, Abends 7 Uhr, mit je 0,3 gr frisch bereitetem Mallein (Preusse). Nach der Impfung trat bei einem der beiden Pferde eine typische Reaction ein.

Die Temperaturaufnahme ergab bei diesem Pferde Folgendes:

Fuchswallach, ca. 13 Jahre alt.			
Vor der Impfung am	19. Juli,	6½ Uhr Abends:	37,0 °C.
Nach „ „ „	20. „	3 „ Vorm.	37,8 „
„ „ „	20. „	5 „	37,9 „
„ „ „	20. „	7 „	38,5 „
„ „ „	20. „	9 „	39,6 „
„ „ „	20. „	11 „	39,2 „
„ „ „	20. „	1 „ Nachm.	38,9 „
„ „ „	20. „	3 „	38,5 „

Das fragile Pferd wurde auf Grund dieses Impfungsergebnisses sofort getötet und durch den Kreisthierarzt im Beisein des Unterzeichneten zerlegt. Die Zerlegung ergab das Vorhandensein älterer und frischerer rotziger Herde in den Lungen und den Bronchialdrüsen.

Da im Falle der unschädlichen Beseitigung auch des zweiten Pferdes, welches nach der Impfung keine typische Reaction gezeigt hatte, die Rotzkrankheit auf dem Seuchengehöfte als erloschen erachtet werden konnte, liess der Besitzer auch dieses Pferd tödten.

Die Obduction des letzteren ergab, dass es mit der Rotzkrankheit nicht behaftet war.

VII. In R., Kreis Posen West.

Unter den Pferden in R. wurde die Rotzkrankheit am 7. Juni 1893 bei einem Pferde festgestellt.

Da dem Besitzer an einer möglichst schnellen Tilgung der Seuche gelegen war, liess er die ansteckungsverdächtigen Pferde des Seuchengehöftes durch den Unterzeichneten mit Mallein impfen.

Die erste Impfung und zwar von 20 Pferden fand am 10. Juni, Abends 6½ Uhr statt, wobei jedes Pferd 0,4 gr Mallein (Preusse) injicirt erhielt.

Nach dieser Impfung trat bei 7 Pferden eine typische Reaction ein. Die Temperatur-Aufnahmen führten zu nachstehendem Resultate:

1. Braune Stute, 6 Jahre alt.			
Vor der Impfung am	10. Juni,	6 Uhr Abends:	38,0 °C.
Nach „ „ „	11. „	3 „ Vorm.:	39,0 „
„ „ „	„	5 „	39,4 „
„ „ „	„	7 „	39,8 „
„ „ „	„	9 „	39,7 „
„ „ „	„	11 „	39,4 „
„ „ „	„	2 „ Nachm.:	39,0 „
2. Braune Stute, 7 Jahre alt.			
Vor der Impfung am	10. Juni,	6 Uhr Abends:	38,1 °C.
Nach „ „ „	11. „	3 „ Vorm.:	39,8 „
„ „ „	„	5 „	39,9 „
„ „ „	„	7 „	40,1 „
„ „ „	„	9 „	39,9 „
„ „ „	„	11 „	39,2 „
„ „ „	„	2 „ Nachm.:	38,8 „

3. Brauner Wallach, 20 Jahre alt.

Vor der Impfung am	10. Juni,	6 Uhr Abends:	38,4 °C.
Nach „ „ „	11. „	3 „	40,0 „
„ „ „	„	5 „	40,0 „
„ „ „	„	7 „	39,7 „
„ „ „	„	9 „	39,4 „
„ „ „	„	11 „	39,0 „
„ „ „	„	2 „ Nachm.:	38,7 „

4. Rapp-Wallach, 14 Jahre alt.

Vor der Impfung am	10. Juni,	6 Uhr Abends:	38,2 °C.
Nach „ „ „	11. „	3 „ Vorm.:	38,6 „
„ „ „	„	5 „	38,9 „
„ „ „	„	7 „	40,2 „
„ „ „	„	9 „	40,2 „
„ „ „	„	11 „	39,6 „
„ „ „	„	2 „ Nachm.:	39,1 „

5. Schimmelstute, 14 Jahre alt.

Vor der Impfung am	10. Juni,	6 Uhr Abends:	38,1 °C.
Nach „ „ „	11. „	3 „ Vorm.:	39,6 „
„ „ „	„	5 „	39,7 „
„ „ „	„	7 „	39,7 „
„ „ „	„	9 „	39,8 „
„ „ „	„	11 „	39,5 „
„ „ „	„	2 „ Nachm.:	39,4 „

6. Dunkelbraune Stute, 7 Jahre alt.

Vor der Impfung am	10. Juni,	6 Uhr Abends:	37,9 °C.
Nach „ „ „	11. „	3 „ Vorm.:	38,1 „
„ „ „	„	5 „	38,8 „
„ „ „	„	7 „	39,2 „
„ „ „	„	9 „	39,5 „
„ „ „	„	11 „	39,4 „
„ „ „	„	2 „ Nachm.:	39,2 „

7. Brauner Wallach, 15 Jahre alt.

Vor der Impfung am	10. Juni,	6 Uhr Abends:	37,9 °C.	
Nach „ „ „	11. „	3 „ Vorm.:	38,5 „	
„ „ „	„	5 „	39,0 „	
„ „ „	„	7 „	39,6 „	
„ „ „	„	9 „	39,8 „	
„ „ „	„	11 „	39,9 „	
„ „ „	„	2 „ Nachm.:	40,2 „	
„ „ „	„	4½ „	39,3 „	
„ „ „	„	8 „	39,3 „	
„ „ „	„	10 „	38,7 „	
„ „ „	„	12. „	5 „ Vorm.:	38,3 „

Die vorstehend bezeichneten 7 Pferde wurden am 14. Juni auf polizeiliche Anordnung getötet und durch den Unterzeichneten obducirt:

Die Obductionen ergaben bei dem

1. Pferde: Rotznarben auf beiden Seiten der Nasenscheidewand und in der Luftröhre, rotzige, theils kalkige Herde in den Lungen, den Bronchialdrüsen und der Leber, — dem

2. Pferde: Eine kernförmige Narbe in der Luftröhre, rotzige Herde in den Lungen und Bronchialdrüsen, kalkige Knötchen in der Lunge, einen speckigen Knoten in der Milz, — dem

3. Pferde: Mehrere Narben in der Luftröhre, rotzige, theils kalkige Herde in den Lungen und Bronchialdrüsen, — dem

4. Pferde: Narben in der Luftröhre, rotzige Herde in den Lungen und Bronchialdrüsen, zwei kalkige Knötchen in der Leber, — dem

5. und 6. Pferde: Rotzige Herde in den Lungen, Bronchialdrüsen, der Leber und Milz, und dem

7. Pferde: Frische, ältere und verkalkte rotzige Herde in

den Lungen, zahlreiche speckige Knoten in der Milz, ein speckiger Knoten in der Leber, rotzige Herde in den Bronchialdrüsen.

Die 13 Pferde des Seuchengehöftes, welche nach der Impfung am 10. Juni nicht typisch reagirt hatten, wurden am 8. Juli, Abends 7 Uhr, einer zweiten Impfung mit je 0,5 gr Mallein unterworfen.

Nach dieser Impfung trat bei einem Pferde, welches bereits nach der ersten Impfung — am 10. Juni 1893 — eine Temperatur-Erhöhung von 1,0° C. gezeigt hatte, wiederum eine Reaktion ein. Die Temperatur-Aufnahme bei diesem Pferde führte zu nachstehendem Resultate:

Schimmelwallach, 9 Jahre alt.					
Vor der Impfung am	8. Juli,	6 Uhr	Abends:	38,0 ° C.	
Nach „ „ „	9. „	3 „	Vorm.:	38,5 „	
„ „ „	9. „	5 „	„	38,6 „	
„ „ „	9. „	7 „	„	38,6 „	
„ „ „	9. „	9 „	„	39,3 „	
„ „ „	9. „	11 „	„	39,5 „	
„ „ „	9. „	1 „	Nachm.:	39,6 „	
„ „ „	9. „	3 „	„	39,1 „	
„ „ „	9. „	5 „	„	38,8 „	

Das fragliche Pferd wurde mit Rücksicht auf dieses Impfungsergebniss auf polizeiliche Anordnung getödtet und bei der Zerlegung durch den Unterzeichneten mit Rotznarben in der Schleimhaut der Nasenscheidewand, sowie mit rotzigen Herden in den Lungen und Bronchialdrüsen behaftet befunden.

Ausserdem war nach dieser zweiten Impfung bei einem Pferde eine Temperatur-Erhöhung von 1,0° C. nachzuweisen. Da dieses Pferd auch nach seiner ersten Impfung ein Ansteigen der Körpertemperatur um 1,0° C. hatte wahrnehmen lassen, wurde es am 24. Juli 7 Uhr Abends, mit 0,5 gr frisch bereitetem Mallein (Preusse) zum dritten Male geimpft.

Das Ergebniss dieser dritten Impfung war Folgendes:

Hellbraune Stute, 15 Jahre alt.					
Vor der Impfung am	24. Juli,	6 Uhr	Abends:	38,0 ° C.	
Nach „ „ „	25. „	3 „	Vorm.:	38,5 „	
„ „ „	25. „	5 „	„	38,4 „	
„ „ „	25. „	7 „	„	38,4 „	
„ „ „	25. „	9 „	„	38,6 „	
„ „ „	25. „	11 „	„	38,8 „	
„ „ „	25. „	2 „	Nachm.:	39,1 „	
„ „ „	25. „	4 „	„	39,4 „	
„ „ „	25. „	6 „	„	39,0 „	
„ „ „	25. „	8 „	„	38,6 „	

Die mit Rücksicht hierauf auf polizeilicher Anordnung ausgeführte Tödtung und Zerlegung qu. Pferdes ergab das Vorhandensein älterer rotziger Veränderungen in den Lungen und den Bronchialdrüsen.

Ferner wurden zum ersten Male geimpft 15 Pferde bezw. Füllen des Seuchengehöftes am 19. Juni 1893, Abends 8 1/2 Uhr. Die Pferde erhielten je 0,4, die beiden Füllen je 0,2 gr Mallein (Preusse) injicirt.

Nach dieser Impfung reagirten 3 Pferde typisch und zwar:

1. Fliegenschimmelstute, 10 Jahre alt.					
Vor der Impfung am	19. Juni,	8 Uhr	Abends:	38,2° C.	
Nach „ „ „	20. „	4 „	Vorm.:	39,0 „	
„ „ „	20. „	6 „	„	39,1 „	
„ „ „	20. „	9 „	„	39,4 „	
„ „ „	20. „	11 „	„	39,4 „	
„ „ „	20. „	1 „	Nachm.:	39,2 „	
„ „ „	20. „	3 „	„	39,1 „	
„ „ „	20. „	5 „	„	38,9 „	

2. Schimmelwallach, 10 Jahre alt.

Vor der Impfung am	19. Juni,	8 Uhr	Abends:	38,0° C.	
Nach „ „ „	20. „	4 „	Vorm.:	39,4 „	
„ „ „	20. „	6 „	„	39,9 „	
„ „ „	20. „	9 „	„	40,0 „	
„ „ „	20. „	11 „	„	40,2 „	
„ „ „	20. „	1 „	Nachm.:	40,4 „	
„ „ „	20. „	3 „	„	40,3 „	
„ „ „	20. „	5 „	„	40,0 „	

3. Schwarzbraune Stute, 7 Jahre alt.

Vor der Impfung am	19. Juni,	8 Uhr	Abends:	37,9 ° C.	
Nach „ „ „	20. „	4 „	Vorm.:	38,3 „	
„ „ „	20. „	6 „	„	39,2 „	
„ „ „	20. „	9 „	„	39,8 „	
„ „ „	20. „	11 „	„	39,9 „	
„ „ „	20. „	1 „	Nachm.:	40,2 „	
„ „ „	20. „	3 „	„	40,0 „	
„ „ „	20. „	5 „	„	39,3 „	

Vorstehend bezeichnete 3 Pferde wurden am 26. Juni 1893 auf polizeiliche Anordnung getödtet und zerlegt.

Es zeigten bei der Zerlegung das

1. Pferd: Rotz-Narben in der Luftröhre, rotzige Herde in den Lungen, den Bronchialdrüsen und der Milz, — das
2. Pferd: Rotzige, vielfach verkalkte Herd in den Lungen, Bronchialdrüsen, der Milz und der Leber, — das
3. Pferd: Aeltere und jüngere rotzige Herde in den Lungen und Bronchialdrüsen.

Die 12 Pferde einschliesslich 2 Füllen des Bestandes, welche nach der Impfung am 19. Juni nicht reagirt hatten, wurden am 8. Juli, Abends 7 Uhr, zum zweiten Male, und zwar mit je 0,5 bezw. — die Füllen — 0,3 gr Mallein geimpft.

Eine typische Reaction trat hierauf bei keinem der Pferde ein.

Nach Beendigung der Impfungen starb ein Pferd des Bestandes an Kolik, und es wurde ein zweites Pferd, sowie ein Füllen auf Veranlassung des Besitzers getödtet. Sämmtliche 3 Thiere zeigten sich bei der Zerlegung mit rotzigen Veränderungen nicht behaftet.

Da bis zum 29. Januar 1894 bei den übrigen 20 Pferden des Seuchengehöftes rotzverdächtige Krankheitserscheinungen nicht aufgetreten waren, wurden die polizeilichen Schutzmassregeln wieder aufgehoben.

VIII. In B., Kreis Samter.

Nachdem die Rotzkrankheit unter den Pferden zu B. Ende Mai 1893 ausgebrochen war, entschloss sich der Besitzer, sämmtliche ansteckungsverdächtigen Pferde des Seuchengehöftes mit Mallein impfen zu lassen.

Zunächst wurden am 14. Juni, Abends 7 Uhr, zum ersten Male geimpft, und zwar mit je 0,5 gr Mallein (Preusse), 18 Pferde.

Von diesen Pferden zeigten 2 eine typische Reaction, die Temperatur-Aufnahme führte zu nachstehendem Ergebnisse:

1. Schimmel-Wallach, 5 Jahre alt.

Vor der Impfung am	14. Juni,	6 Uhr	Abends:	37,0 ° C.	
Nach „ „ „	15. „	3 „	Vorm.:	38,4 „	
„ „ „	15. „	5 „	„	38,5 „	
„ „ „	15. „	7 „	„	38,8 „	
„ „ „	15. „	9 „	„	39,1 „	
„ „ „	15. „	11 „	„	38,8 „	
„ „ „	15. „	1 „	Nachm.:	38,3 „	

2. Braune Stute, 16 Jahre alt.

Vor der Impfung am	14. Juni,	6 Uhr	Abends:	38,3 ° C.	
Nach „ „ „	15. „	3 „	Vorm.:	38,7 „	
„ „ „	15. „	5 „	„	40,0 „	
„ „ „	15. „	7 „	„	40,2 „	

Nach der Impfung am 15. Juni, 9 Uhr Vorm. 40,3 °C.
 " " " " 15. " 11 " " 40,1 "
 " " " " 15. " 1 " Nachm.: 39,2 "

Diese beiden Pferde wurden am 19. Juni auf polizeiliche Anordnung getötet und durch den Kreisthierarzt im Beisein des Unterzeichneten zerlegt.

Die Obduktionen ergaben bei dem

1. Pferde: Längs-ovale, flache Narben in der Luftröhre, kleinere und grössere, bis haselnusgrosse, ältere und frische Rotzknötchen in den Lungen, rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, und dem

2. Pferde: Dieselben Veränderungen wie beim 1. Pferde, sowie rotzige Herde in der Milz.

Von den 16 Pferden des Bestandes, welche nach der Impfung am 14. Juni keine Reaction gezeigt hatten, wurden zum zweiten Male geimpft:

a) 2 Pferde am 13. Juli 1893, Vormittags 4 Uhr,

b) 14 " " 16. " " Abends 7 Uhr,

mit je 0,4 gr frisch bereitetem Mallein.

Eine Reaction trat nur bei einem der fraglichen Pferde ein und zwar:

Rapp-Wallach, 15 Jahre alt.

Die Temperatur-Aufnahme ergab bei demselben Folgendes:

Vor	der Impfung	am 13. Juli,	4 Uhr	Vorm.:	37,4 °C.
Nach	"	"	13. "	12 "	Mittags: 38,0 "
"	"	"	13. "	2 "	Nachm.: 38,4 "
"	"	"	13. "	4 "	" 38,5 "
"	"	"	13. "	6 "	" 38,7 "
"	"	"	13. "	8 "	" 38,7 "
"	"	"	13. "	10 "	" 38,5 "
"	"	"	14. "	4 "	Vorm. 38,0 "

Mit Rücksicht auf das Ergebniss dieser zweiten Impfung wurde das fragliche Pferd am 29. Juli mit 0,5 gr und am 11. August mit 0,6 gr frisch bereitetem Mallein einer dritten bzw. vierten Impfung unterworfen.

Eine typische Reaction trat jedoch nach diesen beiden letzteren Impfungen nicht ein.

Auf Veranlassung des Besitzers wurde dieses vier Mal geimpfte Pferd am 25. August getötet und bei der Zerlegung rotzfrei befunden.

Ferner wurden zum ersten Male geimpft am 3. Juli 1893, Abends 8½ Uhr, mit je 0,5 gr Mallein 16 Pferde. Von diesen reagierten typisch:

Brauner Wallach, ca. 18 Jahre alt.

Die Temperaturen bei diesem Pferde betragen:

Vor	der Impfung	am 3. Juli,	8 Uhr	Abends:	38,2 °C.
Nach	"	"	4. "	4 "	Vorm.: 38,7 "
"	"	"	4. "	6 "	" 38,4 "
"	"	"	4. "	8 "	" 39,2 "
"	"	"	4. "	10 "	" 39,3 "
"	"	"	4. "	12 "	Mittags: 39,1 "
"	"	"	4. "	3 "	Nachm.: 38,7 "

Dieses Pferd, welches mit Rücksicht darauf, dass das Temperatur-Maximum nur 1,1° C. betrug, einer nochmaligen Impfung unterworfen werden sollte, verendete am 25. Juli an Kolik. Die Obduktion qu. Pferdes, welche durch den Kreisthierarzt in meiner Abwesenheit ausgeführt wurde, ergab das Vorhandensein rotziger Herde in den Lungen und den Bronchialdrüsen.

Die übrigen 15 Pferde, welche nach der Impfung am 3. Juli nicht typisch reagiert hatten, wurden am 29. Juli zum zweiten Male geimpft, und zwar mit je 0,4 gr frisch bereitetem Mallein. Eine typische Reaction trat nach dieser Impfung bei keinem der Pferde ein.

Endlich wurden zum ersten Male geimpft vom 13. Juli,

Morgens 4 Uhr, 17 Füllen (darunter 13 Zwei- und Dreijährige) mit je 0,3 bzw. je 0,2 gr frisch bereitetem Mallein.

Reaktive Temperatur-Steigerungen waren bei den fraglichen Füllen weder bei dieser ersten, noch auch nach der zweiten Impfung derselben, welche am 11. August mit je 0,4 bzw. 0,2 gr frisch bereitetem Mallein ausgeführt wurde, nachzuweisen.

Nach Ausführung der Mallein-Impfungen auf dem betreffenden Seuchengehöfte wurden noch 5 Pferde des Bestandes, und zwar 3 am 5. September und 2. am 16. December 1893 wegen Dienstunbrauchbarkeit auf Veranlassung des Besitzers getötet.

Keines dieser Pferde zeigte sich bei der Obduktion mit der Rotzkrankheit behaftet.

Auch die übrigen Pferde des Bestandes haben bisher rotzverdächtige Erscheinungen nicht wahrnehmen lassen.

IX. In L., Kreis Pleschen.

In L. zeigten unter den 42 Pferden des dortigen Bestandes Ende August 1893 drei Pferde rotzverdächtige Krankheitserscheinungen.

Zur Sicherung der Diagnose wurden diese 3 Pferde von dem Kreisthierarzte am 26. August mit je 0,4 gr Mallein geimpft und, da sie hierauf typisch reagierten, für „wahrscheinlich rotzkrank“ erklärt und auf polizeiliche Anordnung getötet.

Die Obduktionen ergaben, dass die fraglichen Pferde mit der Rotzkrankheit thatsächlich behaftet waren.

Ein 4. Pferd, welches mit geringgradiger Anschwellung des rechten Hinterfusses behaftet war, wurde von dem Kreisthierarzte ebenfalls am 26. August mit 0,3 gr Mallein geimpft. Dasselbe hatte kurz vor Ausführung der Impfung eine Körpertemperatur von 39,5 °C.

Eine typische Reaction trat am Tage nach der Impfung bei dem fraglichen Pferde nicht ein.

Am 13. September 1893 zeigte dieses Pferd Erscheinungen des Hautrotzes, weshalb es am 15. desselben Monats getötet werden sollte. Vor seiner Tödtung wurde es jedoch vom Kreisthierarzte, und zwar am 14. September, Abends 8½ Uhr, zum zweiten Male mit 0,5 gr Mallein geimpft.

Die Temperatur-Aufnahme ergab nach dieser zweiten Impfung folgendes Resultat:

Dunkelbrauner Wallach, 8 Jahre alt.					
Vor	der Impfung	am 14. September,	8½ Uhr	Abends:	39,4 °C.
Nach	"	"	15. "	6½ "	Vorm.: 39,3 "
"	"	"	15. "	8½ "	" 39,1 "
"	"	"	15. "	10½ "	" 39,3 "
"	"	"	15. "	12½ "	Nachm.: 39,1 "
"	"	"	15. "	2½ "	" 39,4 "

Hierauf wurde das Pferd getötet und bei der Zerlegung ausser mit Hautrotz, mit Nasen-, Lungen- und Milzrotz behaftet befunden.

Ferner wurden zum ersten Male geimpft 18 Pferde des Bestandes, von welchen 4 mit rotzverdächtigen Krankheitserscheinungen behaftet waren, am 22. September, Abends 9 Uhr, mit je 0,4 gr frisch bereitetem Mallein (Preusse).

Bei den 4 rotzverdächtigen Pferden wurden die Körpertemperaturen nur von der 8. bis 14. Stunde nach Ausführung der Impfung aufgenommen, weil mit der Tödtung dieser Pferde aus dienstlichen Gründen nicht länger gewartet werden konnte. Das Temperatur-Maximum betrug bei dem 1. Pferde 1,7 °C., dem 2. Pferde 1,9 °C. und dem 3. Pferde 1,8 °C. Bei dem 4. Pferde war eine reaktive Temperatursteigerung bis zur 14. Stunde noch nicht eingetreten.

Ausserdem hatte nach der ersten Impfung am 22. September noch ein Pferd des Bestandes eine typische Reaction gezeigt,

welches mit sichtbaren rotzverdächtigen Krankheitserscheinungen nicht behaftet war.

Die Temperatur-Aufnahme bei diesem Pferde ergab Folgendes:

5. Rappstute, 9 Jahre alt.

Vor der Impfung am 22. September, 9 Uhr Abends:	38,6 °C.
Nach „ „ „ 23. „ 5 „ Vorm.:	39,1 „
„ „ „ „ 23. „ 7 „ „	39,8 „
„ „ „ „ 23. „ 9 „ „	40,1 „
„ „ „ „ 23. „ 11 „ „	40,1 „
„ „ „ „ 23. „ 1 „ Nachm.:	39,8 „

Die vorstehend erwähnten 5 Pferde wurden hierauf am 23. September auf polizeiliche Anordnung getötet und von dem Kreisthierarzt im Beisein des Unterzeichneten obducirt. Die Obduktionen ergaben bei dem

1. Pferde: Rotz-Narben auf der Nasenscheidewand und in der Luftröhre, rotzige Herde in den Kehlgangs- und Bronchialdrüsen, sowie ältere und frische Rotzknötchen in der Lunge und der Milz, — dem

2., 3. und 5. Pferde: Rotzige Herde in der Lunge, der Milz, den Kehlgangs- und Bronchialdrüsen, sowie bei dem

4. Pferde Frische rotzige Veränderungen in den Lungen, den Kehlgangs- und den Bronchialdrüsen.

Zum ersten Male geimpft wurden ferner am 2. October, Abends 9 Uhr, 23 Pferde einschliesslich 3 älteren und 2 jüngeren Füllen, wobei die Pferde je 0,4, die älteren Füllen je 0,3, die jüngeren Füllen je 0,2 gr frisch bereitetes Mallein injicirt erhielten.

Es reagirten hierauf typisch:

1. Dunkelbraune Stute, 9 Jahre alt.

Vor der Impfung am 2. October, 9 Uhr Abends:	38,4 °C.
Nach „ „ „ 3. „ 5 „ Vorm.:	39,5 „
„ „ „ „ 3. „ 7 „ „	39,8 „
„ „ „ „ 3. „ 9 „ „	39,9 „
„ „ „ „ 3. „ 11 „ „	39,9 „
„ „ „ „ 3. „ 1 „ Nachm.:	40,1 „
„ „ „ „ 3. „ 3 „ „	40,3 „
„ „ „ „ 3. „ 5 „ „	40,1 „

2. Dunkelbrauner Wallach, 8 Jahre alt.

Vor der Impfung am 2. October, 9 Uhr Abends:	38,4 °C.
Nach „ „ „ 3. „ 5 „ Vorm.:	39,9 „
„ „ „ „ 3. „ 7 „ „	39,9 „
„ „ „ „ 3. „ 9 „ „	39,9 „
„ „ „ „ 3. „ 11 „ „	40,6 „
„ „ „ „ 3. „ 1 „ Nachm.:	40,3 „
„ „ „ „ 3. „ 3 „ „	40,2 „
„ „ „ „ 3. „ 5 „ „	40,1 „

3. Rappstute, 10 Jahre alt.

Vor der Impfung am 2. October, 9 Uhr Abends:	38,8 °C.
Nach „ „ „ 3. „ 5 „ Vorm.:	40,2 „
„ „ „ „ 3. „ 7 „ „	40,6 „
„ „ „ „ 3. „ 9 „ „	40,6 „
„ „ „ „ 3. „ 11 „ „	40,5 „
„ „ „ „ 3. „ 1 „ Nachm.:	40,3 „
„ „ „ „ 3. „ 3 „ „	40,2 „
„ „ „ „ 3. „ 5 „ „	40,1 „

4. Rapp-Wallach, 9 Jahre alt.

Vor der Impfung am 2. October, 9 Uhr Abends:	38,1 °C.
Nach „ „ „ 3. „ 5 „ Vorm.:	38,0 „
„ „ „ „ 3. „ 7 „ „	38,4 „
„ „ „ „ 3. „ 9 „ „	38,9 „
„ „ „ „ 3. „ 11 „ „	39,6 „
„ „ „ „ 3. „ 1 „ Nachm.:	39,5 „

Nach der Impfung am 3. October, 3 Uhr Vorm.: 39,2 °C.

„ „ „ „ 3. „ 5 „ „ 38,4 „

Die vorstehend bezeichneten Pferde wurden am 9. October auf polizeiliche Anordnung getötet und im Beisein des Unterzeichneten obducirt.

Die Obduktionen ergaben bei dem

1. Pferde: Rotzige Herde in der Luftröhre, den Lungen, Bronchialdrüsen, der Milz und einer Rippe, — dem

2. Pferde: Rotzige Herde in den Lungen und Bronchialdrüsen, — dem

3. Pferde: Rotzige Herde in der Luftröhre, den Lungen und den Bronchialdrüsen, sowie bei dem

4. Pferde: Rotznarben in der Luftröhre, alte verkalkte, sowie ältere und frische rotzige Herde in den Lungen, den Bronchialdrüsen und der Milz.

Die Pferde, welche nach der ersten Impfung am 22. September und 2. October keine typische Reaction gezeigt hatten und nicht getötet worden waren, wurden, abgesehen von den im Kutschpferdestalle aufgestellten Pferden und Füllen, welche, da sie mit den rotzkranken Pferden des Bestandes nachweislich niemals in Berührung gekommen und daher als unverdächtig zu erachten waren, am 15. November, Abends 10 Uhr, einer zweiten Impfung mit je 0,5 gr frisch bereitetem Mallein (Preusse) unterworfen.

Hiernach trat nur bei einem Pferde eine Temperatur-Steigerung, und zwar um 1,0° C. ein (nach Ablauf der 14. Stunde). Dieses letztere Pferd wurde daher am 14. December, Abends 8½ Uhr, zum dritten Male und zwar mit 0,6 gr Mallein geimpft. Bei dieser Impfung ergab die Temperatur-Aufnahme folgendes Resultat:

Brauner Wallach, 6 Jahre alt.

Vor der Impfung am 14. Dezemb., 8½ Uhr Abends:	37,7 °C.
Nach „ „ „ 15. „ 4½ „ Vorm.:	38,2 „
„ „ „ „ 15. „ 6½ „ „	38,5 „
„ „ „ „ 15. „ 8½ „ „	39,2 „
„ „ „ „ 15. „ 10½ „ „	39,7 „
„ „ „ „ 15. „ 12½ „ Nachm.:	39,5 „
„ „ „ „ 15. „ 2½ „ „	39,3 „

Auf Grund des Ergebnisses dieser sowie der Impfung am 15. November wurde das fragliche Pferd für rotzverdächtig erklärt und auf polizeiliche Anordnung getötet.

Die Obduktion ergab jedoch, dass das Pferd mit der Rotzkrankheit nicht behaftet war.

Im Februar 1894 zeigte eines der geimpften Pferde, welches nach zweimaliger Impfung nicht reagirt hatte, verdächtige Drüsenanschwellung im Kehlgange. Es wurde daher auf polizeiliche Anordnung getötet, bei der Obduktion jedoch als nicht rotzig befunden.

Am 1. April 1894 wurden, da sich kein verdächtiges Pferd mehr vorfand, die Schutzmassregeln wieder aufgehoben.

X. In N., Kreis Schrimm.

Die Rotzkrankheit wurde hier durch ein aus der Stadt Posen angekauft Pferd eingeschleppt.

Nachdem letzteres am 1. Mai 1893 getötet worden war, entschloss sich der Besitzer, sämtliche der Ansteckung ausgesetzt gewesenen Pferde seines Rittergutes durch den Unterzeichneten mit Mallein impfen zu lassen.

Zunächst wurden zum ersten Male geimpft 10 Pferde und 5 Füllen am 8. Mai, 12 Uhr Nachts, mit je 0,5 bzw. mit je 0,3 gr Mallein (Preusse).

Eine typische Reaction trat nur bei einem Pferde ein, und zwar:

Alma:					
Vor	der Impfung	am 8. Mai,	12 Uhr	Nachts:	36,8 °C.
Nach	"	"	9. "	7 "	Vorm.: 39,8 "
"	"	"	9. "	9 "	" 40,5 "
"	"	"	9. "	11 "	" 40,4 "
"	"	"	9. "	1 "	Nachm.: 40,4 "
"	"	"	9. "	3 "	" 40,3 "
"	"	"	9. "	5 "	" 40,1 "
"	"	"	9. "	7 "	" 40,0 "

Dieses Pferd, welches übrigens mit dem am 1. Mai getödteten rotzkranken Pferde des Bestandes längere Zeit hindurch zusammengestanden und gearbeitet hatte, wurde am 17. Mai auf polizeiliche Anordnung getödtet und bei der Obduction mit umfangreichen rotzigen Veränderungen in der Lunge, den Bronchialdrüsen, der Leber und der Milz behaftet befunden.

Zum ersten Male wurden ferner geimpft 23 Pferde und 8 Füllen mit je 0,5 (die grösseren Pferde), je 0,4 (die kleineren Pferde), je 0,3 (die älteren Füllen), je 0,2 gr (die jüngeren Füllen) am 17. Mai, Abends 8 Uhr.

Hiernach zeigte ein Pferd (Dame) eine reactive Temperatur-Erhöhung von 1,2° C. Mit Rücksicht darauf, dass letztere keine bedeutende war und die Temperatur-Aufnahme vor der Impfung mit einem anderen Thermometer als demjenigen, welcher am Tage nach der Impfung benutzt wurde, erfolgte, das fragliche Pferd endlich auch einen hohen Werth hatte, wurde von der Tödtung desselben vorläufig Abstand genommen und erst das Ergebniss der zweiten Impfung abgewartet.

Diese zweite Impfung erfolgte am 22. Juni, und zwar erhielt das Pferd 0,6 gr Mallein injicirt.

Eine Reaction trat hierauf ebenso wenig ein wie nach der dritten Impfung, welche am 7. Juli mit 0,6 gr frisch bereitetem Mallein stattfand.

Als dann wurden zum ersten Male geimpft am 29. Mai, Abends 7½ Uhr, 20 Pferde des Bestandes mit je 0,5 gr Mallein.

Eine Reaction trat hierauf nur bei dem Pferde Kroete ein. Die Temperaturaufnahme führte bei diesem Pferde zu nachstehendem Resultate:

Vor	der Impfung	am 29. Mai,	7 Uhr	Abends:	37,3 °C.
Nach	"	"	30. "	3½ "	Vorm.: 38,3 "
"	"	"	30. "	6 "	" 39,0 "
"	"	"	30. "	8 "	" 39,0 "
"	"	"	30. "	10 "	" 38,9 "
"	"	"	30. "	12 "	Mittags 38,7 "
"	"	"	30. "	2 "	Nachm. 38,2 "
"	"	"	30. "	4 "	" 37,9 "

Auch von der Tödtung dieses Pferdes wurde, obwohl es eine Temperatur-Erhöhung von 1,7 °C. nachweisen liess, Abstand genommen, weil dieses Pferd nach dem Ergebnisse der Ermittlungen mit den beiden rotzkrank befundenen Pferden des Bestandes bestimmt niemals in Berührung gekommen war.

Das fragliche Pferd wurde am 24. Juni einer zweiten und am 7. Juli einer dritten Impfung mit 0,5 gr bzw. 0,6 gr Mallein unterzogen. Es zeigte jedoch nach keiner dieser beiden Impfungen eine reactive Temperatur-Erhöhung.

Am 8. Juni wurden die 14 Pferde bzw. Füllen des Bestandes, welche nach der ersten Impfung, am 8. Mai, nicht typisch reagirt hatten, einer zweiten Impfung mit je 0,6 gr. (die Pferde) bzw. 0,3 gr (die Füllen) unterworfen.

Eine typische Reaction trat bei qu. Pferde auch nach dieser Impfung nicht ein.

Da jedoch eines der letzteren Pferde (Wanda) nach der ersten Impfung am 8. Mai, eine Zunahme der Körpertemperatur um 1,0° C. gezeigt hatte, wurde dieses, sowie das neben demselben stehende

Pferd, (Wespe) einer dritten Impfung am 7. Juli mit je 0,6 gr frisch bereitetem Mallein unterworfen.

Jedoch auch nach dieser Impfung trat eine typische Reaction bei den fraglichen beiden Pferden nicht ein.

Ferner wurden am 22. Juni die 23 Pferde und 8 Füllen, welche am 18. Mai zum ersten Male geimpft worden waren und hierauf nicht reagirt hatten, zum zweiten Male geimpft, und zwar erhielten die Pferde je 0,6 bzw. 0,5, die Füllen je 0,3 gr Mallein injicirt.

Eine reactive Temperatur-Erhöhung um 1,3° C. war hierauf nur bei einem Pferde (Templer), und zwar in der 12. Stunde nach der Impfung, zu beobachten. Dieses Pferd wurde daher, sowie noch weitere 4 Pferde, welche nach ihrer 1. Impfung, bzw. 2. Impfung, geringe Temperatur-Erhöhdungen, jedoch unter 1,0° C. gezeigt hatten, am 7. Juli einer dritten Impfung mit 0,6 gr frisch bereitetem Mallein unterzogen. Es war jedoch nach dieser Impfung bei keinem der fraglichen 5 Pferde ein nennenswerthes Ansteigen der Körper-Temperatur zu beobachten.

Endlich wurden am 24. Juni die am 29. Mai zum ersten Male geimpften Pferde zum zweiten Male mit je 0,6 gr Mallein geimpft.

Nach dieser Impfung trat bei einem Pferde (Baer) eine Temperatur-Erhöhung um 1,1° C. ein und zwar in der 16. Stunde nach Ausführung der Impfung.

Dieses Pferd wurde daher, ebenso wie 4 weitere Pferde des Bestandes, welche nach ihrer ersten bzw. zweiten Impfung Temperatur-Erhöhdungen von mehr als 0,5, jedoch unter 1,0° C. nachweisen liessen, am 7. Juli, Abends 9 Uhr, zum dritten Male mit je 0,6 gr frisch bereitetem Mallein geimpft.

Nach dieser Impfung trat nur bei dem Pferde Motte, welches nach der ersten Impfung eine Temperatur-Erhöhung von 0,6, nach der zweiten Impfung eine solche von 0,8° C. gezeigt hatte, eine Reaction ein. Die Temperatur-Aufnahmen ergaben bei diesem Pferde folgendes Resultat:

Vor	der Impfung	am 7. Juli,	8 Uhr	Abends:	37,8 °C.
Nach	"	"	8. "	5 "	Vorm.: 38,3 "
"	"	"	8. "	7 "	" 38,7 "
"	"	"	8. "	9 "	" 39,0 "
"	"	"	8. "	11 "	" 39,0 "
"	"	"	8. "	1 "	Nachm.: 39,0 "
"	"	"	8. "	3 "	" 39,1 "
"	"	"	8. "	6 "	" 39,2 "
"	"	"	8. "	8 "	" 39,3 "
"	"	"	8. "	10 "	" 38,1 "

Mit Rücksicht auf die Ergebnisse der drei bei dem fraglichen Pferde ausgeführten Impfungen wurde dasselbe am 19. Juli auf landespolizeiliche Anordnung getödtet, bei seiner Zerlegung jedoch mit der Rotzkrankheit nicht behaftet befunden.

(Schluss folgt.)

Referate.

Behandlung der Hufknorpelsteln durch Einspritzungen von Kupferresinat.

Von Lignières-Alfort.

(Receuil, 30. März 1895.)

L. ist Gegner der Operation und behauptet, mit der medicamentösen Behandlung bessere Erfolge zu erzielen. Als Arzneimittel nennt er ein von ihm als Kupferresinat bezeichnetes Präparat welches er in folgender Weise herstellt. 50 Theile Cupr. sulfuric. werden in 1000 Th. Wasser warm aufgelöst; diese Lösung wird auf 100° erhitzt, worauf 100 Th. Colophonium zugesetzt werden. Unter dem Einfluss der Wärme erweicht das Harz und wird flüssig. In diesem Moment kocht die Masse auch, wobei das Harz auf der

Oberfläche bleibt. Das Ganze wird mit einem Glasstabe umgerührt, bis das Harz eine ausgesprochene grüne Farbe angenommen hat, wozu etwa zehn Minuten erforderlich sind.

Nach dem Erkalten erweist sich das Kupferresinat (Kupferabietinat dürfte chemisch richtiger sein?) als fester, in Wasser unlöslicher, wie Colophonium brüchiger Körper, der in Alcohol leicht löslich, durch Wasser aus diesen Lösungen gefällt wird. Um dieses zu vermeiden, empfiehlt L. Lösungen in Spirit. saponat., bemerkt aber, dass Amylalkohol besser sei als der gewöhnliche Aethylalkohol. Dieser aus gleichen Theilen (ca. 100) Sap. kalin. venal. und Spirit. amyl. hergestellte Spirit. saponat. löst in der Wärme 60 Th. Kupferresinat auf; diese Lösung ist klar, schön grün gefärbt, stark nach Fusel riechend und kann in jedem Verhältniss mit Wasser vermischt werden. Als Vorzüge des Präparates gegenüber den sonst gebräuchlichen Arzneistoffen bezeichnet L. die durch den Alcohol bedingte grössere Eindringungsfähigkeit, die Adhäsion infolge des Harzes und die geringere caustische Wirkung.

Bezüglich der Anwendung schreibt L. vor, die Fisteln, wenn mehrere vorhanden sind, in Verbindung zu setzen, Blindsäcke zu erweitern und womöglich Gegenöffnungen vorzunehmen und durch Drains offen zu halten. Nach dem Sistiren der Blutung wird eine leichte antiseptische Lösung in die Fisteln getrieben und diese Spülung fortgesetzt, bis das Wasser nahezu klar abfließt. Sodann werden etwa 40 ccm der reinen Kupferresinatlösung in den oder die Fistelgänge eingespritzt. Diese Operation wird täglich einmal, bei schweren Fällen zweimal vorgenommen. L. hat bei 32 von ihm seit 1891 auf diese Weise behandelten und geheilten Pferden die Heilung in 10, spätestens 14 Tagen erzielt. Von diesen 32 Pferden hatten 21 Hufknorpelfisteln an Vorderhufen, 11 an Hinterhufen; 8 waren als leicht, 17 als schwer, 7 als sehr schwer erkrankt betrachtet worden.

Chronische Strahlbeinlahmheit.

Von Schwendimann.

(Schw. Arch. Bd. 36. 4.)

S. hat als Remontepferdearzt beobachtet, wie häufig die Strahlbeinlahmheit die Grundlage versteckten Lahmgehens ist. Die Krankheit scheint häufiger vorzukommen, als sie diagnosticirt wird. Die Erkennung ist nicht leicht, besonders beim Beginn. Ergriffen wird bekanntlich die Gleitfläche des Strahlbeins und seine Bursa nebst der darunter gleitenden Hufbeinbeugesehne. In späteren Stadien reissen an der Sehne einzelne Fasern und sterben ab, während am Strahlbein rarificirende Ostitis entsteht. Das Leiden äussert sich als Stützbeinlahmheit, doch nicht immer rein ausgeprägt, weil das Abschwingen der Körperlast mit Schmerzen verbunden ist. Bedeutsam ist auch das beharrliche Vorwärtsstellen der betr. Gliedmassen (Verminderung des Druckes der Hufbeinbeugesehne auf das Strahlbein) und steile Haltung des Fessels aus demselben Grunde. Sie bewirkt sehr bald steile Hufform und begünstigt das Stolpern. Pferde mit stark gewölbten Sohlen scheinen empfänglicher zu sein, doch ist es auch möglich, dass die starke Sohlenwölbung schon eine Folge der sich entwickelnden steilen Hufform wird. Im weiteren Verlaufe wird der Huf überhaupt enger, was jedoch oft nur mit dem Zirkel festzustellen ist. Die Zirkelmessungen sollten überhaupt mehr angewendet werden. Eine feine Ringelung des Hufes, besonders gegen die Tracht, ist eine weitere Folgeerscheinung. Druck auf den Strahl oder seitliche Pressung ruft keine Schmerzäusserung hervor. Mit geschlossenen Eisen, besonders aber mit Stegeisen gehen die Pferde jedoch entschieden schlechter. Manchmal kann man in der Grube zwischen den Ballen Empfindlichkeit und Verdickung der Beugesehne feststellen, was die Diagnose sichert. Anhaltendes Berieseln des erkrankten Fusses beseitigt die Lahmheit meist für kurze Zeit, was ebenfalls cha-

rakteristisch ist. Dies sind, abgesehen von dem andauernden Bestehen des Hinkens, die wesentlichen Erscheinungen bei sonst negativem Untersuchungsergebnisse. Eine directe Behandlung des Leidens ist nicht empfehlenswerth, die baldige Neurectomie vielmehr vorzuziehen. Die erzielten Erfolge sind durchaus gute. Die allgemein befürchteten üblen Folgen hat S. niemals beobachten können. Die Operation hat daher, wie es scheint, einen unverdient schlechten Ruf. Mehrere der von S. operirten Pferde thun bei der Kavallerie wieder Dienste. Es wird stets am liegenden Pferd operirt. Die Schnitte werden 4—5 cm über dem Fesselgelenk gemacht. Das resecirte Nervenstück darf 2 cm lang sein. Es ist besser, erst den inneren Ast zu durchschneiden. Der angelegte Occlusivverband bleibt 3 Tage liegen. Das Hinken ist in 4—6 Wochen verschwunden, sofern nicht etwa Gelenkverwachsungen, Bänderverkürzungen u. dergl. schon vorhanden waren.

Seuchenhaftes Verwerfen der Schweine.

Bezirksthierarzt Berger-Buhl schreibt in der „Dtsch. thierärztl. Wochenschr.“ Nr. 14: In einem Orte mit grosser Schweinezucht abortirten im December und Januar eine grosse Anzahl von Sauen, so dass von einer seuchenartigen Ausbreitung des Abortus zu sprechen war und ein Schaden von 9000 M. entstand. Es entstand die Annahme, dass diese Aborten verbreitet worden seien durch einige Schweine, welche verworfen hatten und bereits einige Tage nachher auf die Weide getrieben und zum Sprunge zugelassen wurden. Die weiteren Untersuchungen ergaben, dass die Thiere in der Regel in der 10. bis 12. Woche der Trächtigkeit verwarfen und kurz vorher gestörtes Befinden zeigten. Nach dem Abortus jedes Mal erhöhter Geschlechtstrieb ohne Conception bei zugelassener Begattung. An den Geschlechtstheilen keine Abweichung. Bei 2 geschlachteten Schweinen, die 6 Wochen vorher verworfen hatten, waren der Uterus und die Hörner noch so gross, als ob die Geburt erst vor einigen Tagen erfolgt wäre. Die Schleimhaut dunkelroth, aufgelockert, verdickt, mit sulzigem Belag, der nach Aussage der Metzger in solchen Fällen auch häufig eitrig ist. Eierstöcke auffällig gross und dunkelroth. Bei einem Schwein ist die Scheidenschleimhaut geschwollen und mit eitriger Flüssigkeit bedeckt. Es scheint also eine chronische Gebärmutter- und Scheidenezündung die Ursache des Abortus zu sein. Zur Abstellung der Calamität wurde das Sprunggeschäft und der Weidebetrieb in der Ortschaft bis auf Weiteres untersagt, die tragenden Schweine wurden abgesondert, Nachgeburten und todtgeborene Junge beseitigt, die Ställe der Gemeindeeiber etc. gereinigt und Waschungen der Geschlechtstheile der tragenden Sauen vorgenommen.

Auch Bezirksthierarzt Gessner-Ettlingen theilt mit, dass im Nachsommer viele Ferkel nach der Geburt zu Grunde gingen und viele Sauen abortirten, und sucht den Grund für die Häufung dieser Fälle ebenfalls in der Verschleppung der Krankheitsursache auf den Schweineweiden.

Tagesgeschichte.

Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Bromberg und Abschiedsfeier für den aus dem Staatsdienste scheidenden Kreis- und Grenztierarzt Strecker.

Auf Einladung des Herrn Departementsthierarzt Peters hatten sich die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Bromberg am 21. April d. J. fast vollzählig in Krause's Weinhandlung zu Bromberg zu einer Besprechung dienstlicher Angelegenheiten eingefunden, an welche sich dann eine Abschiedsfeier für den Collegen Strecker-Kruschwitz anschloss.

Zur Besprechung kam: Veterinärberichte in Bezug auf die Form und den Inhalt; Vertretung der beamteten Thierärzte bei der Ausübung der veterinärpolizeilichen Beaufsichtigung der Viehmärkte; Aufnahme von Obductionsbefunden in seuchenpolizeilichen und sanitätpolizeilichen Fällen; Rothlauf, Schweineseuche und

Schweinepest; Ausstellung der Tagebücher und Liquidationen; Revisionen der Fleischereien, der Gasthausstallungen, der Viehrampen auf den Bahnhöfen und der Händlerställe.

Die Einzelheiten entziehen sich naturgemäss der öffentlichen Mittheilung, nur so viel mag hier noch erwähnt sein, dass beim Rothlauf der Schweine die übereinstimmende Ansicht dahin ging, dass in Betreff der Aetiologie dieser Seuche noch Vieles unklar ist und alle Erscheinungen dafür sprechen, dass dieselbe eine weitaus mehr miasmatische als contagiöse Krankheit ist, ganz im Gegensatz zur Schweinesouche, die als reines Contagium zu betrachten sei.

Zum Schluss sprach der Herr Departementsthierarzt im Auftrage des Herrn Regierungspräsidenten dem Collegen Strecker den Dank für seine erfolgreiche langjährige amtliche Thätigkeit innerhalb des Regierungsbezirks aus. Strecker hat von den 33 Jahren, welche er Thierarzt und Kreisthierarzt ist, 22 an der Grenze als beamteter Thierarzt und Grenzthierarzt fungirt und die Verhältnisse für den scheidenden Collegen, so führte der Vorsitzende ungefähr aus, hätten nicht immer so einfach und günstig wie gegenwärtig, wo fast Alles bis aufs Kleinste durch Gesetze und Verordnungen geregelt sei, gelegen. Es habe in früherer Zeit viel Takt und Umsicht und eine unendliche Arbeitskraft dazu gehört, die im grossen Umfange vorhandenen Seuchen, insbesondere die Rotzkrankheit, hier an der Grenze zu tilgen und dem Staatsinteresse sowie dem Besitzer gerecht zu werden. Diese Aufgabe habe Collegen Strecker, ausgestattet mit einer grossen Arbeitskraft, zur allseitigen Zufriedenheit stets gelöst, wofür der Dank der Behörden ihm sicher sei.

Bei dem sich alsdann anschliessenden Mahle, an welchem auch zahlreiche andere Herren Collegen aus Bromberg theilnahmen, überreichte der Herr Departementsthierarzt im Namen sämtlicher beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks dem scheidenden Collegen Strecker ein Album mit den Photographien der Geber und sprach ihm, unter Wiederholung der Anerkennung seiner Thätigkeit, die besten Wünsche für sein ferneres Wohlergehen aus. Collegen Strecker könne nur als ein leuchtendes Reispiel in Bezug

auf Diensteifer und Pflichttreue dienen. Nach tiefbewegten Dankesworten des Collegen Strecker und Aufhebung der Tafel verbrachten die Theilnehmer noch schöne Stunden des Beisammenseins in dem herrlichen Locale des Pschorrbräu, bis die Abfahrt der Züge die Auswärtigen zum Aufbruch mahnte und so ein Tag sein Ende fand, an den sich die Theilnehmer gern erinnern werden. F.

Am 23. April fand in Znin ein Abschiedessen für den als Grenzthierarzt nach Kruschwitz versetzten Kreisthierarzt Fredrich statt. Die Versammelten fanden sich aus den verschiedensten Gesellschaftsklassen zusammen. Herr Landrath v. Peistel brachte den Toast auf den Scheidenden aus.

36. General-Versammlung des Thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten

am Dienstag, den 21. Mai a. cr.

in Bad Wittekind bei Halle a. S.

(wozu auch die Damen freundlichst eingeladen werden, um deren zahlreiches Erscheinen dringend gebeten wird.)

Tages-Ordnung:

1. Bericht über die am 18. und 19. d. Mts. in Berlin stattfindenden Verhandlungen der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.
2. Neuwahl des Ehrenrathes.

Gemeinsames Diner mit Damen, für deren Unterhaltung in geeigneter Weise gesorgt ist.

Die Verhandlungen beginnen 10½ Uhr in Bad Wittekind, welches sowohl mit der Pferdebahn als auch mit der elektrischen Bahn direct vom Bahnhofe aus zu erreichen ist.

Um einigermassen einen Ueberblick über die Bethheiligung zu erhalten, werden die Herren Vereinsmitglieder gebeten, die Anzahl der gewünschten Gedecke bis zum 16. d. Mts. dem unterzeichneten Schriftführer gefl. angeben zu wollen.

Halle a. S., den 2. Mai 1895.

Im Namen des Vorstandes:

Prof. Dr. Pütz,
Vorsitzender.

C. Friedrich,
Schriftführer.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ministerialerlass.

Der Herr Minister für Landwirthschaft etc. hat mittelst Erlasses vom 24. April cr. bestimmt, dass sämtliche Mittheilungen auswärtiger Behörden, welche die Handhabung der Veterinärpolizei auf dem Berliner Viehhof betreffen, direct an „die Königliche Veterinärpolizei auf dem Centralviehhofe zu Berlin“ gerichtet werden. Beschwerden über diese Behörde sind beim Polizeipräsidium anzubringen. Grund dieses Erlasses ist, dass Mittheilungen über angebliche Seuchenverschleppung bisher vielfach an die Direction des Viehhofs, die keinerlei polizeiliche Befugnisse besitzt, gerichtet wurden, wodurch event. Zeit verloren ging.

Maul- und Klauenseuche.

Im badischen Landwirthschaftsrath theilte der Herr Minister Eisenlohr mit, dass beim Bundesrath ein Antrag vorliege, die scharfen badischen Bestimmungen zur Verhütung der Maul- und Klauenseuche von Reichswegen durchzuführen.

Thierseuchen im Ausland.

Dänemark III. Quartal 1894. (Verspätet.)

Die Zahl der durch Milzbrand verseuchten Bestände betrug im Juli 10, im August 9, im September 6. Milzbrandartige Rose der Schweine herrschte im Juli in 177, im August in 278, im

September in 270 Beständen. Rückenmarkstypus der Pferde trat im August in 1 Bestand auf. Bösartiges Katarrhfieber des Rindviehs wurde im Juli in 3, im August in 1 und im September in 7 Beständen constatirt. Die chronische Schweinediphtherie befiel im September 1 Bestand.

Rumänien III. Quartal 1894.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: Milzbrand 5, Wuth 10, davon 6 Rinder und 4 Hunde, Rotz (Wurm) 65, Maul- und Klauenseuche 3237, Pockenseuche der Schafe 28845, Rauschbrand 15, Rothlauf der Schweine 106, Schweinepest 357.

Fleischschau und Viehverkehr.

Bemerkungen über die Fleischschau und Fehler in derselben.

Von Hartenstein.

(Zeitschr. f. Fl. u. Milchhyg. Jan. 1895.)

Schluss.

Wenn die Untersuchung eines Schlachthieres grössere Ausbreitung der Tuberculose ergibt, so kommt die Geniessbarkeit des Fleisches in Frage und es handelt sich darum, die „Generalisation“ der Tuberculose festzustellen. Dabei ist wesentlich die Unter-

suchung des Milzparenchyms, der Nieren, des Brustbeins, der längs aufgesägten Wirbelsäule und vor allem der sogen. Fleischlymphdrüsen, nämlich der beiderseitigen Bauch-, Achsel-, Leisten- und Kniefalten-Drüsen, welche ohne Zerstückelung des Fleisches leicht zu erreichen sind. Diese Theile müssen mindestens untersucht werden. Andernfalls ist die Fleischschau eine durchaus oberflächliche und unzuverlässige. Ohne diese Untersuchung kann man ein Stück nicht der Vernichtung überweisen. Wesentlich ist es, die betr. Lymphdrüsen mit sicherem Schnittte aufzufinden. Das Suchen macht einen schlechten Eindruck und beschädigt das Fleisch. Die Bugdrüsen erreicht man, wenn unmittelbar unter dem Buggelenk ein langer Horizontalschnitt gelegt und der Talg unter dem Kopf-Hals-Armmuskel, der die Drüsen enthält, hervorgezogen wird. Die Achseldrüsen kommen zum Vorschein, wenn der Vordersehenkel vom Rumpf abgetrennt wird, was der gewerbsmässigen Zerlegung entspricht. Die Lymphdrüse der Kniefalte wird gefunden, wenn man von der vorderen Fläche des Kniegelenks aus nach unten durch den vor der Keule befindlichen, nicht muskulösen Streifen schneidet am hängenden Thiere. Eine tiefe Leisten-drüse im Schenkelkanal fehlt bei Rindern meistens. In Betracht kommen nur die oberflächlichen Leisten-drüsen oberhalb des Hodensacks resp. über dem Euter. Das Aufsuchen aller dieser Drüsen gelingt am besten, wenn das Fett noch nicht erstarrt ist.

Unter welchen Bedingungen das Fleisch als ungeniessbar zu behandeln ist, darüber sind verschiedene Ansichten möglich. Erwogen muss werden die grössere Gefahr einerseits und der Werth des Objects andererseits. Eine Leber, deren Lymphdrüsen tuberculös sind, ist unter allen Umständen zu vernichten. Trotzdem ist man mit diesem Verfahren nicht überall einverstanden. Es ist jedoch zu bedenken, dass eine solche Leber häufig tuberculöse Herde enthält, ohne dass sie nachweisbar werden bei üblicher Untersuchung, weil man sie eben nicht ganz zerschneiden kann. In diesem Punkt sollte die Fleischschau unnachgiebig sein. Eine solche Leber ist nicht weniger verdächtig, als ein Vorderviertel, dessen Bugdrüse afficirt ist, und man findet es völlig in der Ordnung, dass ein solches Viertel verworfen wird. Ja, Manche wollen das ganze Thier in solchem Falle vernichten und halten auch das übrige Fleisch für verdächtig. Dieser Verdacht ist an sich gering und wird nahezu widerlegt, wenn die übrigen Fleischlymphdrüsen nicht afficirt sind. Ist das tuberculöse Thier gut genährt, sind die tuberculösen Processe nicht neueren Datums und erweicht, so sollten von dem Fleisch nur diejenigen Theile vernichtet werden, deren correspondirende Lymphdrüsen erkrankt sind, das übrige Fleisch aber der Freibank überwiesen und event. sterilisirt verkauft werden. In gut geregelten Schlachthöfen sollte man kaum noch in die Lage kommen, das Fleisch eines tuberculösen Rindes, welches gut genährt ist, vollständig zu vernichten. Das eigentliche Fleisch- und Fettgewebe ist ja fast immun. Nach Entfernung der Lymphdrüsen und Auslösung der Knochen lässt es sich in angegebener Weise immer verwerthen. Wo das Kochen nicht durchzuführen ist, könnte ja das Pökeln eintreten. Freilich ist solche weitgehende Rücksicht auf den Producenten nur möglich an Schlachthöfen mit einer Freibank, die von gut geschulten Beamten geleitet werden. H. stellt den Satz auf:

Strenge Beurtheilung in Bezug auf die Organe, milde Beurtheilung in Bezug auf das Fleisch.

Die Schlachthofleitung muss auch um das Schicksal des verworfenen Materials besorgt sein. Wenn confiscirtes Fleisch nachträglich in den Verkehr gebracht wird, so ist der Schlachthofverwaltung ein Vorwurf nicht zu ersparen. Ist eine technische Ausnutzung auf dem Schlachthofe selbst nicht möglich gewesen, so sollte das Fleisch dem Abdecker nur in einem Zustand übergeben werden, der jede weitere Benutzung als Nahrungsmittel ausschliesst.

H. weist darauf hin, dass trotz des von Hertwig erbrachten Nachweises, wie man die Rinderfinnen leicht aufsuchen kann, diese Untersuchung oft ungenügend ausgeführt wird. Man könne leicht die Schlachthöfe erkennen, wo eine derartige Untersuchung der Rinder überhaupt nicht stattfindet. Es ist allerdings unbequem, dass man vorher die Zunge und das Zungenbein etc. herauslösen muss, jedoch können die Schlächter zur Vornahme dieses Geschäfts verpflichtet werden, und sie thun es schliesslich auch von selber, wenn sie erst merken, dass sie der Untersuchung doch nicht entgehen und dabei von dem untersuchenden Thierarzt die Zunge nicht immer glimpflich behandelt wird. Die Frage ist: was soll die Verwaltung eines kleineren Schlachthofes mit einem finnigen Rinde anfangen, da auf einem solchen Schlachthof das Kochen eines ganzen Rindes nicht möglich ist. Nach einer Entscheidung des Reichsgerichts ist es statthaft, ein solches Nahrungsmittel zu verkaufen, wenn der Verkäufer erklärt hat, dass es nur in gekochtem Zustande genossen werden dürfe. Man kann daher finniges Fleisch event. auch in rohem Zustand verkaufen, ohne mit dem Nahrungsmittelgesetz in Conflict zu kommen. Beachtenswerth scheint der von verschiedenen Seiten gemachte Vorschlag, aus ökonomischen Gründen finniges Fleisch niemals gekocht, sondern immer roh, aber gepökelt auf die Freibank zu verweisen. So verlor das Fleisch eines finnigen Rindes durch Pökeln 6,6 pCt., durch Kochen im Dampfapparat das Fleisch eines andern aber 37 pCt. seines Gewichtes. Auch findet gepökelt Fleisch leichter Käufer wie gekochtes.

Falsches Gutachten.

In No. 18 war der Fall besprochen, dass ein „Sachverständiger“ Echinokokken in einer Lunge als der menschlichen Gesundheit gefährlich bezeichnet hatte, was die Verurtheilung eines Fleischers zu einer Woche Gefängniss zur Folge hatte. Es war unter anderen Bemerkungen an dieses Vorkommniss die Forderung geknüpft, dass die Namen solcher „Sachverständigen“ öffentlich festgestellt würden, zugleich aber bezweifelt, dass das hier kritisirte Gutachten von einem Thierarzt herrühren könne.

Heute müssen wir mit Bedauern mittheilen, dass das Gutachten — Genuss von Echinokokkenblasen könnte im Darm des Menschen die Entwicklung von Taenia echinococcus erzeugen — dennoch von einem Thierarzt abgegeben worden ist. Als Gutachter ist uns glaubwürdig ein Thierarzt Henze in einem Berliner Vortort (Schöneberg oder Steglitz) bezeichnet.

Der unschuldig verurtheilte und bisher unbescholtene Fleischer versucht im Gnadenwege Abwendung seiner Bestrafung zu erlangen. Hierbei wird ihm die Unterstützung aller gewissenhaften Sachverständigen nicht fehlen.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Professor Dr. Carsten Harms, vormals Leiter der Rinderklinik an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover: Erfahrungen über Rinderkrankheiten und deren Behandlung. In der Praxis gesammelt und systematisch geordnet. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin bei Richard Schoetz 1895. 312 Seiten Grossoctav.

Der Umstand, dass die erste Auflage des Werkes eines nicht mehr in der Lehrthätigkeit stehenden Autors in der Zeit von vier Jahren vergriffen worden ist, weist darauf hin, dass die Thierärzte das Buch, obwohl es ein eigentliches Lehrbuch der Pathologie und Therapie des Rindes nicht sein will, der darin niedergelegten Erfahrungen eines langjährigen Praktikers halber werthschätzen. Da die zweite Auflage eine fast gänzliche Umarbeitung

und eine Erweiterung durch Behandlung mehrerer in der ersten Auflage nicht berücksichtigter Krankheitsgruppen erfahren hat, so wird auch diese Auflage sich derselben günstigen Aufnahme wie die erste zu erfreuen haben.

Alois Koch, k. k. österreichischer Bezirksthierarzt: Handwörterbuch der gesammten Thierheilkunde und Thierzucht, mit Inbegriff aller einschlägigen Disciplinen und der speciellen Etymologie. Mit zahlreichen Illustrationen. Wien bei Moritz Perles 1895.

Alois Koch hat bekanntlich eine sehr umfassende Encyclopädie der Thierheilkunde herausgegeben, welche 11 Bände (ungefähr 7000 Seiten) umfasste und 198 M. kostete. Dieses Werk liess das entschiedene Eingreifen des Redacteurs ganz besonders in Bezug auf den Umfang vermissen. Bei ziemlicher Vollständigkeit des Materials waren die einzelnen Artikel viel zu ausgedehnt, zum Theil werthvolle Monographien, andererseits aber auch fast ganz entbehrlich. So waren z. B. lange anatomische Capitel aufgenommen, über welche sich der Thierarzt in dem jedenfalls in seinem Besitz befindlichen Handbuch der Anatomie orientiren wird und die in jenes Werk in ihrer Form kaum hinein gehörten. Das Werk wurde daher viel zu gross und theuer. Die Abnehmer der ersten Lieferung hatten sich jedoch laut Bestellzettel zur Abnahme des ganzen Werkes verpflichtet und mussten so wohl oder übel Alles in den Kauf nehmen.

Das vorliegende neue Werk ist nun einfach eine neue gekürzte Ausgabe jener Encyclopädie. Kleinere Artikel sind wörtlich oder mit unbedeutenden Streichungen übernommen, grössere sind erheblich zusammengestrichen, entbehrliche Stichworte ganz weggelassen. Die vorliegende erste Lieferung reicht bis Amnion und umfasst 64 Seiten, während in der Encyclopädie dasselbe Material 146 Seiten beanspruchte. Die neue Ausgabe ist also um mehr als die Hälfte verkürzt.

Vorausgesetzt, dass diese Verkürzung ferner beibehalten wird und sonstige Mängel der Encyclopädie nach gemachten Erfahrungen beseitigt werden, ist nicht ausgeschlossen, dass das Handwörterbuch sich auch als eine verbesserte Ausgabe der Encyclopädie darstellen wird. Allein es lässt sich dies um so weniger beurtheilen, als der Verleger selbst den ungefähren Umfang des Werkes nicht angiebt, gleichwohl aber laut Bestellzettel wiederum die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes verpflichten soll.

Da der Bezugspreis der Lieferungen auch nicht als ein Vorzugspreis bezeichnet ist, so empfiehlt es sich jedenfalls, die Vollendung des Werkes abzuwarten und dasselbe nicht in Lieferungen zu beziehen. S.

Personalien.

Ernennungen: Der commissarische Lehrer an der landwirthschaftlichen Academie Poppelsdorf, bisher. Rossarzt Dr. phil. Hagemann, zum Professor und Dirigenten der Versuchsstation an der genannten Academie ernannt. — Der Professor Dr. Fröhner unter Entbindung von der Leitung der Klinik für kleine Hausthiere zum Dirigenten der chirurgischen Klinik, der bisherige Medicinalassessor und Docent am landwirthschaftlichen Institut der Universität Jena, W. Eber, zum Lehrer der Pharmakologie und Dirigenten der Klinik für kleine Hausthiere (schon tagesgeschichtlich gemeldet), der Thierarzt Wernicke zum Assistenten bei derselben Klinik und der bisherige Assistent an derselben Klinik, Dr. Eberlein, zum Repetitor bei der chirurgischen Klinik, ferner der Kreisveterinärarzt Dr. Olt zu Erbach zum Repetitor, beim pathologischen Institut, sämmtlich an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin — ernannt, sowie der bisherige Repetitor bei dem letztgenannten Institut, Dr. Künnemann, von dieser Stellung entbunden. — Der Kreisthierarzt Romann zu Weener zum Kreisthierarzt der Kreise Osnabrück, Stadt und Land,

und Wittlage und zugleich zum commissarischen Departementsthierarzt bei der Regierung zu Osnabrück, der commissarische Kreisthierarzt Graffunder definitiv zum Kreisthierarzt des Kreises Landsberg a. W., der Kreisthierarzt Friedrich zu Znin, unter Versetzung in die Kreisthierarztstelle des Kreises Strelno mit dem Wohnsitz in Kruschwitz, zum commissarischen Grenztierarzt für die Kreise Inowrazlaw und Strelno — ernannt und die Kreisthierärzte Höhne zu Konitz und Becker zu Warburg in die Kreisthierarztstellen der Kreise Znin bezw. Paderborn — versetzt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Versetzt wurden: Die Gestütsrossärzte Thomann von Graditz nach Neustadt a. D. und Wagner von Trakehnen nach Graditz. — Niedergelassen haben sich: Die Thierärzte Bröske in Elbing und Dr. Meyner in Greiffenhagen (Pom.). — Verzogen sind: Die Thierärzte Enke von Stumsdorf nach Schkeuditz, Klute von Gross-Lichterfelde nach Friedenau bei Berlin, Vanselow von Pölzig nach Gössnitz (Sachs.-Althg.) und Hochstein von Nürnberg nach Stockach als Assistent des Bezirksthierarztes von Ow.

In der Armee: 23. 4. 95. Werner, Remontedepot-Rossarzt, zum Remontedepot-Oberrossarzt bei dem Remontedepot Neuhof-Ragnit befördert; Neubarth, Rossarzt vom 10. Ulan.-Regt., zum 2. Drag.-Regt. versetzt; 11. 4. 95. Eichert, Unterrossarzt vom Ulan.-Regt. Nr. 8. zum Rossarzt, Beust, Einj.-Freiw. im 1. Garde-Drag.-Rgt., zum Einj.-Freiw. Unterrossarzt — befördert.

Im Beurlaubtenstande: 11. 4. 95. Dr. Arndt, Rossarzt der Landwehr 2. Aufgebots, zum Oberrossarzt, die Unterrossärzte der Reserve Eber und Ehrle zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes — befördert.

Todesfall: Gestütsstierarzt a. D. Schwab—Urach (Württ.).

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Düsseldorf Geldern zum 1. Juni (400 M. Krz. nur bis 1. April 1896). Bew. bis 10. Mai. — R.-B. Marienwerder: Konitz, Bew. bis 12. Mai. — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stettin Anklam. Bew. bis 4. Juni.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Minden: Warburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht). Bewerbungen an Bürgermeister. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. VI. bis 15. IX. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen bis 20. Mai an den Gemeindevorstand. — Stassfurt: Inspector (2400 M., Privatpraxis verboten. 6 Monate Probezeit). Meldungen bis 25. Mai beim Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cottbus: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M.). Bewerb. an Magistrat. — Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Ostpr.): 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 5. Mai an Magistrat. — Menden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meld. an Bürgermeister. — Münster (Westf.): 2. Schlachthausstierarzt zum 1. Juli (1800 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung und ca. 480 M. für die Controle des Fleischmarktes). Bew. an Schl.-Verw. Ullrich. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli (2100 bis 2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M., Privatpraxis). Meldungen an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Finsterwalde. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 20.

Ausgegeben am 16. Mai.

Inhalt: Heyne: Ueber die Ergebnisse der Malleinimpfungen im Regierungsbezirk Posen in den Jahren 1893 und 1894. — Referate: Hinrichsen: Beschädigungen des weiblichen Thieres bei der Begattung. — Bayer: Angeborene Verbiegung der Halswirbelsäule beim Pferd. — Dischereit: Schulter- und Rückenwirbelbruch beim Pferd. — Hell: Doppelter Vorderfesselbeinbruch. (Morphiumvergiftung.) — Debruin: Behandlung der Hundestampe mit Jodtrichlorid. — Hollingsworth: Excision der Clitoris bei der Stute. — Chassiotis: Die Krankheitsursache des sogenannten continuirlichen Fiebers. — Tagesgeschichte — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber die Ergebnisse der Malleinimpfungen im Regierungsbezirk Posen in den Jahren 1893 u. 1894.

Von
Heyne - Posen,
Veterinär-Assessor.
(Schluss.)

XI. In S., Kreis Jarotschin.

Unter den 34 Pferden in S. wurde die Rotzkrankheit am 19. Januar 1894 bei zwei Pferden festgestellt. — Da die Obduktionen derselben sehr alte rotzige Veränderungen ergaben, wurden behufs Ermittlung der in dem Bestande etwa noch inficirten Thiere sämmtliche Pferde mit Mallein geimpft.

Die erste Impfung wurde am 31. Januar ausgeführt. Nicht weniger als 20 Pferde zeigten eine typische Reaction.*) Dieselben wurden auf polizeiliche Anordnung getödtet und bei der durch den Kreisthierarzt in meinem Beisein ausgeführten Obduktion erwiesen sich 18 Pferde als rotzkrank, während 2 Pferde rotzfrei befunden wurden.

Auf eine zweite Impfung, die Anfangs März 1894 ausgeführt wurde, reagirte keins der noch vorhandenen Pferde.

Bisher sind rotzverdächtige Krankheitserscheinungen bei den letzteren nicht zu beobachten gewesen.

XII. In R., Kreis Jarotschin.

Die Rotzkrankheit wurde nach R. durch Ankauf eines Pferdes des vorgenannten Rittergutes S. verschleppt, welches sich mit veraltetem Lungen- und Nasenrotz behaftet zeigte (am 19. Januar 1894). Nachdem noch ein zweites rotzkrankes Pferd am 3. Februar ermittelt worden war, entschloss sich der Besitzer, seine sämmtlichen noch vorhandenen 26 Pferde mit Mallein impfen zu lassen.

Die erste Impfung wurde am 8. Februar in der üblichen Weise vorgenommen. — Es zeigten 10 Pferde eine typische Reaction.*) Dieselben wurden auf polizeiliche Anordnung getödtet und bei der durch den Kreisthierarzt in meinem Beisein ausgeführten Obduktion sämmtlich rotzkrank befunden.

Die zweite Impfung geschah am 31. März. Nach derselben reagirten noch 2 Pferde typisch*), welche sich bei der Obduktion ebenfalls als rotzkrank erwiesen.

Nachdem die periodischen Untersuchungen deroch vorhandenen Pferde durch den Kreisthierarzt, sowie die durch mich vor-

*) Leider sind mir die bezüglichen Temperatur-Tabellen abhanden gekommen.

genommene Nachschau die gänzliche Unverdächtigkeit derselben ergeben hatten, konnten die angeordneten Schutzmassregeln wieder aufgehoben werden.

XIII. In Ch., Kreis Jarotschin.

Auf dem Rittergute Ch. wurde am 16. März 1894 ein Pferd wegen Rotzverdachts getödtet und bei der Obduktion rotzig befunden. Auf Antrag des Besitzers wurden die 19 Pferde des Ackerpferdestalles, welche unter polizeiliche Beobachtung gestellt waren, mit Mallein (Preusse) geimpft.

Die erste Impfung wurde am 31. Mai 1894 ausgeführt. Die Pferde erhielten je 0,4 gr Mallein injicirt. Nach der Impfung zeigte ein Pferd eine reactive Temperatur-Erhöhung, und zwar betrug die Temperaturen:

Vor der Impfung am 31. Mai, 7 1/2 Uhr Abends:	38,4 °C.
Nach „ „ „ 1. Juni, 4 „ Vorm.:	38,8 „
„ „ „ „ 1. „ 6 „ „	39,1 „
„ „ „ „ 1. „ 8 „ „	39,5 „
„ „ „ „ 1. „ 10 „ „	39,6 „
„ „ „ „ 1. „ 12 „ Mittags:	39,4 „
„ „ „ „ 1. „ 2 „ Nachm.:	39,0 „

Das Pferd wurde am 8. Juni auf polizeiliche Anordnung getödtet und durch den Kreisthierarzt in meinem Beisein zerlegt. Die Obduktion ergab jedoch, dass das Pferd nicht mit der Rotzkrankheit behaftet war.

Am 28. Juni wurden sodann die noch vorhandenen 18 Pferde einer zweiten Impfung mit 0,5 gr Mallein unterzogen, nach welcher kein Pferd eine typische Reaction zeigte.

Seither sind rotzverdächtige Krankheitserscheinungen bei qu. Pferden nicht hervorgetreten.

XIV. In K., Kreis Samter.

Nachdem auf der Domäne K. am 23. März 1894 bei einem Pferde Rotz festgestellt worden war, liess der Besitzer die sämmtlichen ansteckungsverdächtigen Pferde — 28 an Zahl — mit Mallein (Preusse) impfen.

Die erste Impfung fand am 28. April statt. Jedes Pferd erhielt 0,4 gr Mallein injicirt.

Es trat hierauf bei folgenden Pferden eine Reaction ein:

1. Pferd No. 10.

Vor der Impfung am 28. April, 9 Uhr Abends:	37,8 °C.
Nach „ „ „ 29. „ 5 „ Vorm.:	38,0 „
„ „ „ „ 29. „ 7 „ „	38,9 „

Vor der Impfung am 29. April 9 Uhr Vorm.:	39,0 ° C.
" " " " 29. " 11 " "	39,4 "
" " " " 29. " 1 " Nachm.:	39,0 "
" " " " 29. " 3 " "	38,6 "
" " " " 29. " 5 " "	38,5 "

2. Pferd No. 11.

Vor der Impfung am 28. April, 9 Uhr Abends:	38,3 ° C.
Nach " " " 29. " 5 " Vorm.:	38,5 "
" " " " 29. " 7 " "	38,9 "
" " " " 29. " 9 " "	39,9 "
" " " " 29. " 11 " "	39,7 "
" " " " 29. " 1 " Nachm.:	39,6 "
" " " " 29. " 3 " "	39,3 "
" " " " 29. " 5 " "	38,9 "

3. Pferd No. 12.

Vor der Impfung am 28. April, 9 Uhr Abends:	37,9 ° C.
Nach " " " 29. " 5 " Vorm.:	39,1 "
" " " " 29. " 7 " "	39,9 "
" " " " 29. " 9 " "	39,8 "
" " " " 29. " 11 " "	40,1 "
" " " " 29. " 1 " Nachm.:	39,9 "
" " " " 29. " 3 " "	39,5 "
" " " " 29. " 5 " "	39,1 "

4. Pferd No. 16.

Vor der Impfung am 28. April, 9 Uhr Abends:	37,8 ° C.
Nach " " " 29. " 5 " Vorm.:	38,4 "
" " " " 29. " 7 " "	39,0 "
" " " " 29. " 9 " "	39,6 "
" " " " 29. " 11 " "	39,9 "
" " " " 29. " 1 " Nachm.:	38,8 "
" " " " 29. " 3 " "	38,6 "
" " " " 29. " 5 " "	38,4 "

5. Pferd No. 26.

Vor der Impfung am 28. April, 9 Uhr Abends:	37,8 ° C.
Nach " " " 29. " 5 " Vorm.:	38,0 "
" " " " 29. " 7 " "	38,6 "
" " " " 29. " 9 " "	39,4 "
" " " " 29. " 11 " "	39,7 "
" " " " 29. " 1 " Nachm.:	39,5 "
" " " " 29. " 3 " "	39,1 "
" " " " 29. " 5 " "	38,8 "

6. Pferd No. 28.

Vor der Impfung am 28. April, 9 Uhr Abends:	38,0 ° C.
Nach " " " 29. " 5 " Vorm.:	38,6 "
" " " " 29. " 7 " "	39,4 "
" " " " 29. " 9 " "	40,0 "
" " " " 29. " 11 " "	40,1 "
" " " " 29. " 1 " Nachm.:	40,0 "
" " " " 29. " 3 " "	39,9 "
" " " " 29. " 5 " "	39,7 "

Die vorstehend bezeichneten Pferde wurden auf Grund dieser Reactionen auf polizeiliche Anordnung am 11. Mai getödtet und durch den Kreisthierarzt in meinem Beisein zerlegt.

Die Obductionen ergaben, dass sämtliche Pferde, bis auf No. 16, mit der Rotzkrankheit behaftet waren. Das Pferd No. 16 wurde rotzfrei befunden.

Am 26. Mai wurden die übrig gebliebenen Pferde einer zweiten Impfung mit 0,5 gr Mallein unterzogen. Es trat bei keinem der Pferde eine typische Reaction ein.

Da das Pferd No. 23 vor der ersten und zweiten Impfung fieberhafte Anfangs-Temperaturen hatte (39,2 bzw. 39,7 ° C.), und das Pferd No. 7 nach der zweiten Impfung ein Ansteigen der Temperatur um 0,7 ° C., in der 10. Stunde nach der Impfung, nach-

weisen liess, wurden diese Pferde am 29. Juni einer dritten Impfung mit 0,6 gr Mallein unterzogen.

1. Bei dem Pferde No. 23 trat hierauf folgende reactive Temperaturerhöhung ein:

Vor der Impfung am 29. Juni, 9 Uhr Abends:	38,9 ° C.
Nach " " " 30. " 5 " Vorm.:	38,2 "
" " " " 30. " 7 " "	38,3 "
" " " " 30. " 9 " "	38,5 "
" " " " 30. " 11 " "	38,9 "
" " " " 30. " 1 " Nachm.:	39,8 "
" " " " 30. " 3 " "	39,3 "
" " " " 30. " 5 " "	39,6 "

Nach der zweiten Impfung war bei diesem Pferde die Temperatur-Tabelle folgende:

Vor der Impfung am 26. Mai, 9 Uhr Abends:	39,7 ° C.
Nach " " " 27. " 5 " Vorm.:	39,0 "
" " " " 27. " 7 " "	38,7 "
" " " " 27. " 9 " "	38,4 "
" " " " 27. " 11 " "	38,1 "
" " " " 27. " 1 " Nachm.:	38,0 "
" " " " 27. " 3 " "	37,7 "
" " " " 27. " 5 " "	37,7 "

Nach der ersten Impfung betrug bei demselben Pferde die Temperatur:

Vor der Impfung am 28. April, 9 Uhr Abends:	39,2 ° C.
Nach " " " 29. " 5 " Vorm.:	40,4 "
" " " " 29. " 7 " "	40,6 "
" " " " 29. " 9 " "	40,5 "
" " " " 29. " 11 " "	40,4 "
" " " " 29. " 1 " Nachm.:	40,3 "
" " " " 29. " 3 " "	40,1 "
" " " " 29. " 5 " "	40,1 "

2. Bei dem Pferde No. 7 wurde folgende Temperatur-Tabelle notirt:

Vor der Impfung am 29. Juni, 9 Uhr Abends:	39,4 ° C.
Nach " " " 30. " 5 " Vorm.:	39,1 "
" " " " 30. " 7 " "	39,4 "
" " " " 30. " 9 " "	39,2 "
" " " " 30. " 11 " "	39,2 "
" " " " 30. " 1 " Nachm.:	39,2 "
" " " " 30. " 3 " "	39,5 "
" " " " 30. " 5 " "	38,9 "

Ogleich weder bei dem Pferde No. 23 noch bei dem Pferde No. 7 bei den einzelnen Impfungen von einer typischen Reaction gesprochen werden konnte, so wurden doch beide Thiere getödtet. Die Obductionen ergaben, dass das Pferd No. 23 mit der Rotzkrankheit behaftet, das Pferd No. 7 dagegen rotzfrei war.

Auf Wunsch des Besitzers wurden die noch vorhandenen 20 Pferde am 28. Juli 1894 ebenfalls einer dritten Impfung mit 0,6 gr Mallein unterworfen. Die Impfung ergab jedoch wiederum ein negatives Resultat.

Seither sind rotzverdächtige Krankheitserscheinungen bei den Pferden nicht zur Beobachtung gelangt.

XV. In W., Kreis Koschmin.

In W. wurde bei drei Pferden unter den 55 Pferden des dortigen Dominiums am 8. August 1894 die Rotzkrankheit festgestellt. Es wurden ferner 3 Pferde am 20. August, 1 Pferd am 5. September, 2 Pferde am 17. September und 3 Pferde am 26. September wegen Rotz getödtet. Da entschloss sich der Besitzer, die noch vorhandenen Pferde mit Mallein impfen zu lassen.

Die erste Impfung von 16 Pferden wurde am 26. September ausgeführt. Jedes Pferd erhielt 0,4 gr Mallein (Preusse) injicirt

Nach der Impfung traten typische Reactionen bei folgenden Pferden ein:

1. Pferd No. 17.

Vor der Impfung am	26. September, 7 Uhr	Abends: 38,0 ° C.
Nach „ „ „	27. „ 4 „	Vorm.: 38,4 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 39,2 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 39,7 „
„ „ „	27. „ 10 „	„ 40,0 „
„ „ „	27. „ 12 „	Mittags: 40,0 „
„ „ „	27. „ 2 „	Nachm.: 39,8 „
„ „ „	27. „ 4 „	„ 39,5 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 39,2 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 38,9 „

2. Pferd No. 25.

Vor der Impfung am	26. September, 7 Uhr	Abends: 37,7 ° C.
Nach „ „ „	27. „ 4 „	Vorm.: 38,6 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 39,1 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 39,7 „
„ „ „	27. „ 10 „	„ 40,0 „
„ „ „	27. „ 12 „	Mittags: 39,8 „
„ „ „	27. „ 2 „	Nachm.: 39,6 „
„ „ „	27. „ 4 „	„ 39,5 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 39,3 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 38,9 „

3. Pferd No. 26.

Vor der Impfung am	26. September, 7 Uhr	Abends: 38,0 ° C.
Nach „ „ „	27. „ 4 „	Vorm.: 38,8 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 39,4 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 39,9 „
„ „ „	27. „ 10 „	„ 39,6 „
„ „ „	27. „ 12 „	Mittags: 39,3 „
„ „ „	27. „ 2 „	Nachm.: 39,0 „
„ „ „	27. „ 4 „	„ 38,5 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 38,2 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 38,2 „

4. Pferd No. 38.

Vor der Impfung am	26. September, 7 Uhr	Abends: 38,5 ° C.
Nach „ „ „	27. „ 4 „	Vorm.: 40,6 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 41,0 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 40,9 „
„ „ „	27. „ 10 „	„ 40,4 „
„ „ „	27. „ 12 „	Mittags: 39,9 „
„ „ „	27. „ 2 „	Nachm.: 39,6 „
„ „ „	27. „ 4 „	„ 39,4 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 39,2 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 39,0 „

5. Pferd No. 42.

Vor der Impfung am	26. September, 7 Uhr	Abends: 37,5 ° C.
Nach „ „ „	27. „ 4 „	Vorm.: 38,4 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 38,7 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 39,0 „
„ „ „	27. „ 10 „	„ 39,5 „
„ „ „	27. „ 12 „	Mittags: 39,1 „
„ „ „	27. „ 2 „	Nachm.: 38,8 „
„ „ „	27. „ 4 „	„ 38,5 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 38,0 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 37,8 „

6. Pferd No. 50.

Vor der Impfung am	26. September, 7 Uhr	Abends: 38,0 ° C.
Nach „ „ „	27. „ 4 „	Vorm.: 38,4 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 38,8 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 39,3 „

Vor der Impfung am	27. September 10 Uhr	Vorm.: 39,6 ° C.
„ „ „	27. „ 12 „	Mittags: 39,5 „
„ „ „	27. „ 2 „	Nachm.: 39,0 „
„ „ „	27. „ 4 „	„ 39,0 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 38,8 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 38,6 „

7. Pferd No. 53.

Vor der Impfung am	26. September, 7 Uhr	Abends: 38,5 ° C.
Nach „ „ „	27. „ 4 „	Vorm.: 40,0 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 40,4 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 40,3 „
„ „ „	27. „ 10 „	„ 40,5 „
„ „ „	27. „ 12 „	Mittags: 40,0 „
„ „ „	27. „ 2 „	Nachm.: 39,7 „
„ „ „	27. „ 4 „	„ 39,6 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 39,5 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 39,3 „

Diese 7 Pferde wurden daher am 3. October auf polizeiliche Anordnung getödtet und durch den Kreisthierarzt in meinem Beisein obducirt.

Die Obduction ergab bei dem

1. Pferde: Rotzige Herde in der linken Unterkieferdrüse, den Bronchialdrüsen, den Lungen und der Milz, dem

2. Pferde: Rotzige Herde in der Schleimhaut der rechten Nasenhöhle, der rechten Unterkieferdrüse, den Bronchialdrüsen und den Lungen, dem

3. Pferde: Rotzige Herde in der Schleimhaut der linken Nasenhöhle, den Bronchialdrüsen und den Lungen, dem

4. Pferde: Rotzige Herde in den Bronchialdrüsen und den Lungen, dem

5. Pferde: Rotzige Herde in der Schleimhaut der rechten Nasenhöhle, der rechten Unterkieferdrüse, den Bronchialdrüsen und den Lungen, dem

6. Pferde: Rotzige Herde im Kehlkopfe, den Lungen und der Leber, und dem

7. Pferde: Rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, den Lungen und der Milz.

Das Pferd No. 54 hatte nach dieser ersten Impfung folgende Temperatur-Erhöhungen gezeigt:

Vor der Impfung am	26. Sept., 7 Uhr	Abends: 38,9 ° C.
Nach „ „ „	27. „ 4 „	Vorm.: 40,1 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 40,6 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 41,2 „
„ „ „	27. „ 10 „	„ 41,2 „
„ „ „	27. „ 12 „	Mittags: 40,1 „
„ „ „	27. „ 2 „	Nachm.: 40,7 „
„ „ „	27. „ 4 „	„ 40,6 „
„ „ „	27. „ 6 „	„ 40,5 „
„ „ „	27. „ 8 „	„ 40,6 „

Da dieses Pferd vor der Impfung eine fieberhafte Anfangs-Temperatur hatte und auch nach der Impfung eine atypische Reaction zeigte, sollte es einer zweiten Impfung unterworfen werden. Bis zu dieser kam es jedoch nicht, da es mittlerweile sichtbare Zeichen der Rotzkrankheit zeigte und daher auf polizeiliche Anordnung getödtet werden musste. Die Obduction desselben — am 28. November — ergab Nasen-, Luftröhren- und Lungenrotz.

Die erste Impfung von weiteren 15 Pferden wurde ferner am 6. October 1894 ausgeführt. Jedem Pferde wurden 0,4 gr Mallein (Preusse) eingespritzt.

Nach dieser Impfung trat bei folgenden Pferden eine typische Reaction ein:

1. Pferd No. 18.

Vor der Impfung am	6. October,	7 Uhr Abends:	37,7 ° C.
Nach „ „ „	7. „	4 „ Vorm.:	39,3 „
„ „ „	7. „	8 „ „	40,4 „
„ „ „	7. „	10 „ „	40,6 „
„ „ „	7. „	12 „ Mittags:	40,4 „
„ „ „	7. „	2 „ Nachm.:	39,9 „
„ „ „	7. „	4 „ „	39,2 „
„ „ „	7. „	6 „ „	38,8 „

2. Pferd No. 19.

Vor der Impfung am	6. October,	7 Uhr Abends:	38,5 ° C.
Nach „ „ „	7. „	4 „ Vorm.:	38,4 „
„ „ „	7. „	6 „ „	38,7 „
„ „ „	7. „	8 „ „	39,2 „
„ „ „	7. „	10 „ „	40,5 „
„ „ „	7. „	12 „ Mittags:	40,4 „
„ „ „	7. „	2 „ Nachm.:	40,5 „
„ „ „	7. „	4 „ „	40,2 „
„ „ „	7. „	6 „ „	39,9 „
„ „ „	7. „	8 „ „	39,4 „

3. Pferd No. 30.

Vor der Impfung am	6. October,	7 Uhr Abends:	37,9 ° C.
Nach „ „ „	7. „	4 „ Vorm.:	39,2 „
„ „ „	7. „	6 „ „	40,1 „
„ „ „	7. „	8 „ „	40,2 „
„ „ „	7. „	10 „ „	40,0 „
„ „ „	7. „	12 „ Mittags:	39,4 „
„ „ „	7. „	2 „ Nachm.:	38,9 „
„ „ „	7. „	4 „ „	38,6 „
„ „ „	7. „	6 „ „	38,1 „

4. Pferd No. 31.

Vor der Impfung am	6. October,	7 Uhr Abends:	38,1 ° C.
Nach „ „ „	7. „	4 „ Vorm.:	38,1 „
„ „ „	7. „	6 „ „	39,4 „
„ „ „	7. „	8 „ „	39,8 „
„ „ „	7. „	10 „ „	39,4 „
„ „ „	7. „	12 „ Mittags:	38,8 „
„ „ „	7. „	2 „ Nachm.:	38,5 „
„ „ „	7. „	4 „ „	38,0 „
„ „ „	7. „	6 „ „	38,1 „

5. Pferd No. 39.

Vor der Impfung am	6. October,	7 Uhr Abends:	37,8 ° C.
Nach „ „ „	7. „	4 „ Vorm.:	38,4 „
„ „ „	7. „	6 „ „	38,8 „
„ „ „	7. „	8 „ „	39,1 „
„ „ „	7. „	10 „ „	39,5 „
„ „ „	7. „	12 „ Mittags:	39,0 „
„ „ „	7. „	2 „ Nachm.:	38,9 „
„ „ „	7. „	4 „ „	38,3 „
„ „ „	7. „	6 „ „	37,9 „

Diese Pferde wurden am 13. October auf polizeiliche Anordnung getödtet und durch den Kreisthierarzt in meinem Beisein zerlegt.

Die Obductionen ergaben bei dem

1. Pferde: Rotzige Herde in der Luftröhre, den Bronchialdrüsen und den Lungen, dem

2. Pferde: Rotzige Herde in den Bronchialdrüsen, den Lungen und der Milz, dem

3., 4. und 5. Pferde: Rotzige Herde in den Bronchialdrüsen und den Lungen.

Die erste Impfung der letzten 13 Pferde des Bestandes wurde am 9. October vorgenommen. Es trat jedoch bei keinem der Pferde eine typische Reaction ein. Ebenso wenig trat eine

solche ein, als die zweiten Impfungen der Pferde am 28. November und 12. December 1894 und die dritten Impfungen am 10. Januar 1895 ausgeführt worden waren.

Im Ganzen wurden auf den aufgeführten 15 Seuchengehöften 537 Pferde mit Mallein geimpft. Nach dem Ergebnisse dieser Impfungen waren 116 Pferde als „wahrscheinlich rotzkrank“ bzw. als „rotzverdächtig“ zu erachten. Diese Pferde wurden daher auf polizeiliche Anordnung getödtet und obducirt.

Die Obductionen ergaben, dass 108 Pferde rotzkrank und 8 Pferde mit rotzigen Veränderungen nicht behaftet waren. Unter den letzteren 8 Pferden befanden sich jedoch noch 4 Pferde, welche auf Grund der neueren Erfahrungen nach den Impfungen atypische Reactionen gezeigt haben. Denn wenn man nach Preusse als eine typische Malleinreaction annimmt: Langsames, zuweilen auch schnelles Ansteigen der Körpertemperatur um mindestens 1,5 ° C., gewöhnlich darüber, von der Anfangstemperatur an gerechnet, kurzes Verweilen auf ihrer höchsten Grenze und ganz allmähliches Wiederabfallen derselben zur Norm und von einer sicheren Reaction im Allgemeinen erst dann geredet werden kann, wenn die Höchsttemperatur 39,5 ° C. und darüber beträgt, — dann müssen die Pferde

1, auf Seite 219 (der ca. 13jährige Fliegenschimmelwallach des Dom. Z, Kreis Fraustadt),
2, auf Seite 224 (das Pferd Motte des Dom. N., Kreis Schrimm),
3, auf Seite 229 (das Pferd des Dom. Ch., Kr. Jarotschin),
4, auf Seite 230 (das Pferd No. 16 zu K., Kr. Samter)
von der Zahl der Pferde, welche typisch reagirt haben, in Abzug gebracht werden.

Das Pferd zu 1 zeigte nach der 1. Impfung ein Temperatur-Maximum von 1,2° C. und nach der 2. Impfung betrug die Höchsttemperatur nur 39,3° C.

Das Pferd zu 2 hatte nach der 1. Impfung eine Temperaturerhöhung von 0,6°, nach der 2. Impfung eine solche von 0,8° und nach der 3. Impfung zwar eine Erhöhung der Temperatur von 1,5° C., jedoch betrug die Höchsttemperatur auch nur 39,3° C., und es fiel die Temperatur plötzlich von 39,3° auf 38,1° C., also um 1,2° C.

Das Pferd zu 3 wurde nur einmal geimpft und deshalb getödtet, weil es abgemagert war und eine kleine Drüsenanschwellung im Kehlgange zeigte. Es hatte nach der Impfung nur ein Temperatur-Maximum von 1,2° C.

Bei dem Pferde zu 4 endlich sank die Temperatur plötzlich von 39,8° auf 38,8° C., also um 1,0 C.

Es verblieben mithin nur 4 Pferde, welche, obwohl sie eine typische Reaction zeigten, nicht rotzkrank waren.

Die Resultate der Mallein-Impfungen in den Jahren 1893 und 1894 durften hiernach als recht günstige zu erachten sein. Der Umstand, dass von 116 Pferden nur 4 Pferde sich als rotzfrei erwiesen, vermag an diesem Urtheil meines Dafürhaltens nichts zu ändern, weil die Zahl der letzteren Pferde im Verhältniss zu der Zahl derjenigen Pferde, welche typisch reagierten und nach dem Tode rotzkrank befunden wurden (108), eine sehr minimale ist und weil ferner nach den, bei der Rotztilgung in grösseren Pferdebeständen bisher gemachten Erfahrungen mit Sicherheit angenommen werden kann, dass bei Nichtausführung der Mallein-Impfungen in den verseuchten Beständen eine viel grössere Anzahl von verdächtigen, thatsächlich aber nicht rotzkranken Pferden getödtet worden wäre.

Da die Entschädigung für die auf polizeiliche Anordnung getödteten Pferde, welche sich bei ihrer Zerlegung als nicht rotzkrank erweisen, von der Staatskasse zu gewähren ist, so liegt es hiernach im Interesse der letzteren, dass die Mallein-Impfungen möglichst in allen verseuchten Beständen zur Ausführung gelangen.

Aber noch mehr als das Interesse der Staatskasse dürfte das Interesse der Veterinärpolizei die Ausführung der fraglichen Impfungen gebieten! Denn alle bisher mit den letzteren erzielten Resultate lassen es mindestens höchst wahrscheinlich erscheinen, dass der Veterinärbeamte mit Hilfe der Impfungen thatsächlich sämtliche inficirten Pferde eines verseuchten Bestandes zu ermitteln und damit die wesentlichste Grundlage für die Bekämpfung der Seuche in einem solchen Bestande zu geben vermag.

Auch die Beobachtungen, welche in den Jahren 1893 und 1894 bezüglich der Mallein-Impfungen gemacht worden sind, sprachen durchaus dafür, dass alle diejenigen Pferde, welche nach einer zwei- bzw. dreimaligen Impfung mit Mallein keine typischen Reactionen zeigen, mit rotzigen Veränderungen nicht behaftet sind. Denn nachdem die auf den einzelnen verseuchten Gehöften im diesseitigen Regierungsbezirk ausgeführten Impfungen ihren Abschluss gefunden hatten, waren weder bei den periodischen Untersuchungen der einzelnen polizeilich beobachteten Pferde-Bestände durch die Kreisthierärzte, noch bei den am Schlusse der Observationszeiten durch mich vorgenommenen Nachrevisionen der fraglichen Bestände, noch auch bei den gefallenen oder wegen Dienstunbrauchbarkeit getödteten Pferden irgend welche verdächtigen Krankheitserscheinungen nachzuweisen und es sind solche auch bis jetzt nicht beobachtet worden.

Referate.

Beschädigungen des weiblichen Thieres bei der Begattung.

Von Hinrichsen-Husum.

(Mittheilung f. Thierärzte 2. 2.)

Beschädigungen der Weichtheile hat H. selbst nicht beobachtet. Sie dürften ebenfalls selten sein und auch nicht immer recht erkennbar werden. H. hat zwei Fälle beobachtet.

Am 9. November 1888 bekam H. eine Färse in Behandlung, welche seit 2—3 Wochen weniger Appetit gehabt hatte und auf Kothabsatz drängte. Der Koth war ab und zu etwas blutig. Scheidenausfluss bestand nicht. Der Schwanz zeigte sich nach links gerichtet, die sonst eingesunkene Stelle zwischen Schwanzwurzel und Sitzbeinhöcker war voller. After an derselben Seite etwas geschwollen. Es zeigte sich an dieser Stelle Fluctuation, und die Untersuchung durch den Mastdarm ergab eine armdicke, derbe Geschwulst in der ganzen Länge des Beckens mit starker Verengerung des Darmlumens. Es konnte sich daher nur um eine Abscessbildung im Beckenbindegewebe rechtsseitig handeln. Der Abscess wurde neben dem After geöffnet und eine grosse Menge übelriechenden Eiters entleert, die Abscesshöhle mit Wasser und dann mit etwas Carbollösung ausgespritzt und dies täglich wiederholt. Erst am 20. des Monats sagte der Besitzer zufällig, dass die Färse kurz vor ihrem Erkranken beim Stier gewesen sei. Die nunmehrige nochmalige Untersuchung ergab, dass der Schwanz auch mit Gewalt nicht nach rechts zu drücken war, an der Schwanzwurzel eine Wirbelverdickung bestand und daher zweifellos der Stier beim Sprung einen Wirbelbruch am Schwanz herbeigeführt hatte, der die Ursache jener Abscessbildung war.

Im Februar 1889 wurde H. wiederum von dem Besitzer gezogen. Die Abscessöffnung hatte sich inzwischen längst verkleinert, und die Ausspritzung war nicht mehr möglich gewesen. Es hatte sich nun die Eiterung im selben Maasse wieder eingestellt; auch war eine Senkung des Abscesses nach der Bauchhöhle zu eingetreten. Es wurde daher jetzt die Schlachtung des Thieres vorgenommen, und da der Abscess völlig abgekapselt war, stand auch der Verwerthung nichts entgegen.

Im Anfang April 1887 war eine dreijährige dänische Stute zum Hengst geführt worden und zeigte sich einige Tage später auffallend träge und steif im Hintertheil. Am 26. April unter-

suchte H. die Stute und fand eine Schwellung in der Umgebung des Afters. Bei der Untersuchung des Mastdarms zeigte das Thier Schmerzen; Koth und Urinabsatz waren erschwert. Am 10. Mai öffnete H. einen kleinen Abscess neben dem After. Am 20. hatte sich ein Abscess zwischen Schenkel und Euter gebildet. Beide Abscesshöhlen, von denen Gänge nur eine Hand lang in's Innere führten, wurden ausgespült. Die Ursache der Abscesse war H. räthselhaft. Am 6. Juni jedoch zeigten sich plötzlich beide inneren Darmbeinwinkel eingesunken, der untere, innenliegende Dornfortsatz des Kreuzbeins trat hervor, die Kruppe war abgeflacht wie ein Brett. Es musste demnach eine Lockerung der Verbindung zwischen dem inneren Darmbeinwinkel und dem Kreuzbein zu Stande gekommen sein. Der Besitzer folgte leider nicht dem Rath, das Pferd sofort tödten zu lassen. Erst nach längerer Zeit schrieb er, das Thier hätte noch gut gefressen, zuletzt aber nicht mehr aufstehen können und sei todt geschossen worden. Dadurch war H. leider die Gelegenheit, eine Sektion zu machen, entgangen.

Angeborene Verbiegung der Halswirbelsäule beim Pferd.

Von Prof. Bayer.

(Oesterr. Ztschr. f. Veterinärk.)

Professor Bayer beschreibt einen merkwürdigen Fall von angeborener Halsverkrümmung. Der Hals hing vom Thorax aus zunächst horizontal und war in der Höhe des 4. Wirbels derartig geknickt und zugleich von hier steil abwärts gerichtet, dass die Schnauze des Pferdes bis zum Niveau der Vorderfusswurzel herabhing. Gleichzeitig stellte das Ganze einen nach rechts gewendeten Bogen dar, der sich übrigens auch auf die Rückenwirbelsäule insofern fortsetzte, als auch diese rechts verbogen war und das Brustbein nicht senkrecht unter der Rückenwirbelsäule, sondern nach links verschoben sich zeigte. Die linke Hälfte des Thorax war daher nicht nur abgeflacht, sondern auch noch muldenförmig eingezogen. Auch die Gesichtslinie zeigte eine linke Concavität und eine rechte Convexität. Bei freier Bewegung konnte das betreffende Fohlen nur im langsamen Schritt gerade aus gehen, andernfalls wich es stets nach links ab. An der Longe war eine Triebbewegung nach links ohne Schwierigkeit, nach rechts nicht durchführbar. Wenn das Pferd Futter aus der Höhe (Raufe) aufnehmen wollte, so musste es den Kopf so drehen, dass der Kehlengang nach rechts und etwas nach oben sah, wobei der Hals eine fast schlangenförmige Windung beschrieb. Das Pferd wurde skelettirt. B. ist der Ansicht, dass die Verkrümmung durch eine längere Zeit vor der Geburt entstandene falsche Lage des Fötus herbeigeführt worden sei, eine Möglichkeit, auf die auch Frank in seiner Geburtshilfe hinweist.

Schulter- und Rückenwirbelbruch beim Pferde.

Von Oberrossarzt Dischereit.

(Ztschr. für Veterinärk. Februar 1895)

Am 15. August brachen 3 Quartiermacher unter Führung eines zuverlässigen Sergeanten auf. Die Pferde waren in tadellosem Zustand. Nach dem Berichte des Führers zeigte sich ein 8jähriger kräftiger Wallach, nachdem 17 km theils getrabt, theils im Schritt zurückgelegt waren, matt und wollte nicht mehr vorwärts. Als der Reiter das Pferd mit den Sporen antrieb, fing plötzlich der Widerist des Pferdes an, gewissermassen zwischen den Schulterblättern zu versinken, als ob der Rumpf zwischen den Vorderbeinen durchfallen wollte, so dass die Schulterblätter oben hervorragten. Der Reiter sass sofort ab, und nachdem das Pferd vom Gepäck entlastet war, wurde es mit vieler Mühe bis zum nächsten Ort, 1 km weit, gebracht, wo es sich niederlegte. Als der Oberrossarzt eintraf (am 17. August), war das Pferd bereits verendet.

Obductionsbefund: In der Wideristgegend zahlreiche sub-

cutane Blutungen, die sich zu beiden Seiten des Halses an den Schulterblättern abwärts bis zum Brustbein und an den Brustwänden schwanzwärts bis zum Schlauche ziehen und grosse flächenförmige Gerinnsel bilden. Beide Schulterblätter sind der Quere nach 3 Finger breit unterhalb des Knorpels durchgebrochen. Die Bruchenden mit Blutgerinnsel bedeckt. Ebenso sind die Dornfortsätze des 7. und 8. Rückenwirbels quer durchgebrochen. An beiden Rumpfsseiten vielfach Muskelzerreissungen, am meisten an den rautenförmigen und breiten gezahnten Muskeln. Die Spitze der letzteren am oberen Schulterblattende ist völlig abgerissen, die zerrissenen Muskeln natürlich mit Blut durchtränkt. Die Schulterblätter wie andere Knochen zeigten bei der Zerlegung keinerlei Abnormität hinsichtlich ihrer Festigkeit und Beschaffenheit. Als unmittelbare Todesursache des Pferdes war Verblutung anzusehen. Die Erklärung dieses merkwürdigen Falles ist einigermaßen schwierig. Es ist möglich, dass zunächst nur Bruch eines Schulterblattes bestand, dass dann beim Ritt die Last des Reiters völlig auf den Befestigungen des noch intacten Schulterblattes ruhte und dass dieses infolge des unwiderstehlichen Zuges ebenfalls, und zwar nun gleichzeitig mit den beteiligten Wirbeldornfortsätzen, gebrochen ist. Fraglich ist nur, was in diesem Fall den anfänglichen Bruch nur eines Schulterblattes verursacht hat. Wenn die Knochen normal waren, so kann dies eigentlich während des übrigen Reitens kaum geschehen sein. Es würde also die Einwirkung eines Traumas angenommen werden müssen. Wenn aber dasselbe bereits vor dem Ausmarsch stattgefunden hätte, so würde das Pferd nicht mit tadellosem Gang ausgerückt sein, wie Berichterstatter selber festzustellen Gelegenheit hatte.

Doppelter Vorderfesselbeinbruch. (Morphiumvergiftung.)

Vom Corpsrossarzt Hell. Febr. 1895.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Febr. 1895.)

Ein 10jähriges Wagenpferd wurde bei einer Spazierfahrt auf beiden Vorderfüßen lahm, konnte schliesslich nur mit Mühe bis nach Haus gebracht werden, wo es sich niederlegte. Aufgetrieben stellte es die Hinterfüsse weit nach vorn und die Vorderfüsse weit nach hinten unter den Leib, zitterte auffällig mit den Vorderbeinen und belastete sie nur unvollständig bei steiler Fesselstellung, hob sie auch abwechselnd hoch, konnte auch nur einige Minuten sich auf den Beinen erhalten. Links Crepitation und leichte Dislocation, rechts starke Schmerzen am Fesselbein. Der Besitzer glaubte der Diagnose „links Fractur und rechts Fissur“ nicht. Es wurde daher eine Behandlung eingeleitet, die Fesseln eingegypst. Nach 5 Wochen wurde Tötung beschlossen wegen Decubitus, da der Besitzer weder Erschiessen noch Erstechen wünschte, so wurde eine Vergiftung mit Morphinum vorgenommen. Dem 10 Ctr. schweren Pferde wurde 2,4 gr Morphinum einverleibt. Nach einer Viertelstunde begann das Exitationsstadium. Das Pferd sprang auf, belastete rücksichtslos die kranke Fessel und führte mit allen 4 Beinen fortwährend Bewegungen aus. Nach $\frac{3}{4}$ Stunden wurde es schläfrig, stand mit herunterhängendem Kopf bewegungslos da, sank nach einer halben Stunde bereits zusammen und verendete. Der Verlauf dieser schon mit 2,4 gr erreichten Vergiftung ist immerhin interessant. H. lässt es dahingestellt, ob die von Fröhner zum Vergiften eines Pferdes für erforderlich gehaltene Dosis von 10—20 gr einen rascheren Verlauf herbeiführen könnte; jedenfalls ist die Morphinumvergiftung eine qualende Tötungsart beim Pferde. Die Diagnose wurde übrigens durch die Section bestätigt insofern, als beiderseitiger Fesselbeinbruch bestand.

Behandlung der Hundestaupe mit Jodtrichlorid.

Von Debruin.

(Tydschrift voor Veeartsenijkund en Veetelt und Schlesw., Mitthlg. für Thierärzte.)

Debruin hat viele Hunde mit ausgeprägter Staupe mit subcutanen Injectionen behandelt von 1 Theil Jodtrichlorid in 2000

Theilen Wasser gelöst. Den besten Erfolg erzielt man selbstverständlich im Anfangsstadium der Seuche. Sie sind auch anzuwenden bei jungen Hunden, bei denen der Ausbruch zu erwarten steht, beim Anfangsstadium aber auch, wo das Bild der Seuche schon ausgeprägt ist. Die Verdünnung kann bis zu 1:1000 herabgehen. Die tägliche Injectionsmenge ist für kleine Hunde 5 gr, für mittelgrosse 15 gr und für grosse 30 gr der Verdünnung 1:2000. Bei Nachkrankheiten, Krämpfen etc. empfiehlt sich die Injection nicht.

Excision der Clitoris bei der Stute.

Von W. G. Hollingsworth.

(The veterinary Magazine Bd. I, 8.)

Verfasser wurde zu einer Stute gerufen, welche in den Sommermonaten so bössartig wurde, dass jeder Annäherungsversuch mit Lebensgefahr verbunden war. Es ging dies so weit, dass der Besitzer die Benutzung des Thieres verbot in der Annahme, es liege eine Degeneration der Ovarien vor. Sich selbst überlassen, schlug das Thier ständig mit dem Schweife. Verf. verwarf die Ovariectomie, die der Besitzer gern ausgeführt wissen wollte, und empfahl dafür die Excision der Clitoris. Die Operation wurde am liegenden, narcotisirten Thiere ausgeführt und die Clitoris mit Hilfe eines Thermocauter entfernt. Schon am übernächsten Tage liess das Thier jede Person ruhig an sich herankommen; die Wunde konnte daher ohne alle Schwierigkeiten behandelt werden. Wenige Tage nach der Operation war das Thier vollkommen brauchbar und zu jeder Dienstleistung verwendbar.

Die Krankheitsursache des sogenannten continuirlichen Fiebers.

Von Prof. Dr. D. Chassiotis.

(Fortachr. d. Med. Nr. 22, 1894.)

Die Erscheinungen des sogenannten continuirlichen Fiebers, das auch subcontinuirliches oder remittirendes genannt wird, wurden von den Autoren der verschiedenen Länder so verschiedenartig erklärt, dass wir trotz so vieler neueren Beobachtungen und trotz der Entdeckung des Abdominaltyphusbacillus und der Plasmodien des Malariafiebers unser Wissen von der Ursache und der Natur dieser Krankheit auch heute noch nicht als ein zureichendes bezeichnen können. Daher erklärt sich auch, dass noch jetzt das sogenannte continuirliche Fieber nicht gebührend untersucht ist und oft als diese oder jene Form von Malariafieber oder Ileotyphus oder von beiden zusammen betrachtet wird. Verf. hatte Gelegenheit, sowohl klinische als auch pathologisch-anatomische resp. bacteriologische Studien über das continuirliche Fieber zu machen, und kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

Das continuirliche Fieber ist eine Krankheit sui generis, die weder mit dem Malariafieber, noch mit dem Typhus abdominalis, noch endlich mit den sogenannten complicirten und klimatischen Fiebern irgendwelche Verwandtschaft hat, sondern als eine besondere Wesenheit auftritt.

Klinisch ist erwiesen, dass das continuirliche Fieber mit den obigen Krankheiten zwar einige Symptome gemein hat, die Thermometrie aber eine ganz verschiedene ist. In Bezug auf die pathologischen Veränderungen liess sich in den untersuchten Fällen keine Beziehung zwischen dem continuirlichen Fieber und dem Abdominaltyphus auffinden; auch von den Malariafiebern unterscheidet es sich, insofern bei jenen die Milz immer angeschwollen ist, während bei diesem die Leber, höchst selten die Milz angeschwollen ist. Der einzige Berührungspunkt ist, dass bei den Malariafiebern so wie bei dem continuirlichen sich Pigmentkörnchen in einigen Organen absetzen, was aber bei

jeder Krankheit wohl aus einer anderen Ursache, die auf das gleiche Medium wirkt, hervorgehen kann.

Mikrobiologisch endlich hat sich erwiesen — und das ist jedenfalls das wichtigste Kriterium — dass bei den continuirlichen Fiebern niemals im Blute oder in den Organen Plasmodien oder Eberth'sche Bacillen vorkommen, sondern immer nur Diplococcen.

Tagesgeschichte.

Sitzung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Posen.

Die diesjährige Sitzung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Posen fand am 12. Mai cr. im Saale des Restaurant Duemke zu Posen statt. Zu derselben waren 16 Kreisthierärzte erschienen.

Nachdem der mit der commissarischen Verwaltung der Kreisthierarztstelle für die Kreise Birnbaum und Schwerin a. W. beauftragte Gestütrossarzt a. D. Schwanke den Versammelten durch den Departements-Thierarzt Heyne vorgestellt und eine Reihe dienstlicher Angelegenheiten besprochen worden war, wurde über die eventuelle Einführung der allgemeinen obligatorischen Schlachtviehbeschau eingehend verhandelt. Als Ergebniss der längeren, sehr lebhaften Discussion ist Folgendes hervorzuheben:

1. Die Einführung einer allgemeinen obligatorischen Schlachtviehbeschau ist dringend geboten.
2. Als Schlachtviehbeschaubezirke sind zweckmässig die jetzigen Trichinenschaubezirke zu wählen und es sind die zur Zeit amtirenden Trichinenschauer, nachdem sie eine Prüfung als Schlachtviehbeschauer mit Erfolg abgelegt haben, als solche anzustellen.
3. Als Schlachtviehbeschauer dürfen nur Personen angestellt werden, welche durchaus zuverlässig, gut beleumundet und gehörig vorgebildet sind. In letzterer Beziehung ist ein mindestens vierwöchiger Kursus an einem öffentlichen, unter thierärztlicher Leitung stehenden Schlachthause oder ein anderweitiger, durch einen approbirten Thierarzt zu ertheilender längerer Unterricht in einer Privatschlächterei unbedingt erforderlich.

Nach Erledigung des Gegenstandes nahmen die Versammelten, denen sich noch einige andere Herren Collegen aus Posen angeschlossen, gemeinsam ein Mittagessen ein.

Curiosa.

Die letzte Nummer der Karlsruher „Deutsch. Thierärztl. Wochenschr.“ bringe eine „Antwort“ auf die Zurückweisung der Ungeübten gegen die technische Deputation für das Veterinärwesen (No. 18 B. T. W.). Dieselbe ist anonym und augenscheinlich aus einer ganz anderen Feder geflossen, deren krause Sprünge Einem recht bekannt vorkommen. Das Ganze ist ein, von keinerlei sachlicher Bezugnahme eingedämmtes, kollerndes Schelten auf „die Berliner“ im Style des alten Dorfbarbier und ähnlicher Blätter. Da es unmöglich ist, auszugewisse die Feinheiten dieses primitiven Tons wiederzugeben, so soll den Lesern der „B. T. W.“ das unverkürzte Amusement eines wörtlichen Abdrucks nicht vorenthalten werden.

Gekränkte Eitelkeit der „Berliner Thierärztl. Wochenschrift“! (1895, No. 18, S. 210—211: Angriffe auf die preussische technische Deputation für das Veterinärwesen.)

Das Blatt, dem „ungerupft“ noch Keiner entwischt ist, das anscheinend oft für ganz andere Zwecke, Interessen und Leser geschrieben wird als für thierärztliche, masst sich — dreist wie immer — das Recht und die Pflicht an, über uns zu Gericht sitzen zu müssen, und gefällt sich darin, die Empörte zu spielen. Sie, die niemals Personen mit Sachen verwechselt hat, muthet uns zu, „persönlich“ geworden zu sein!

Wie es einem plötzlich überfallenen Nachtwächter oft noch im rechten Augenblicke glücken kann, den schrillen Ton einer Noth- oder Rettungspfeife ertönen zu lassen, so hat auch die „Berliner

Thierärztliche Wochenschrift“ wieder einmal den richtigen Zeitpunkt zu erspähen gewusst, um durch ihren Nothruf den thierärztlichen Stand vor den Gefahren, welche ihm aus der Erfüllung gewisser Wünsche und Forderungen einer „süd“deutschen Zeitung erwachsen könnten, zu behüten. Ein neues Blatt in ihrem unverwelklichen Ruhmeskranze!

Herbei! Herbei! Das Vaterland ist in Gefahr! Hört! Grauenhaftes ist geschehen! Eine thierärztliche Wochenschrift, welche sich die deutsche nennt, hat es gewagt, auch von preussischen Einrichtungen zu reden! Dieser schändliche Particularismus muss mit der Wurzel ausgerottet werden! Deshalb schaaft Euch, Ihr Männer, um die Berliner, ausserhalb welcher kein Heil mehr möglich ist.

Den Deutschen Veterinärath und den Geist des verstorbenen v. Marcard verschreibt man sich, Hilfe flehend und Zucker versprechend, die Ausführungen der „Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift“ von ihrem ersten Erscheinen an bis auf den heutigen Tag werden bemängelt. Welch eine vernichtende Kritik! Und das Alles, nicht sowohl weil sie einer Aufforderung an die Technische Deputation, die thierärztlichen Obergutachten der Deputation im Interesse der Rechtsprechung und der Wissenschaft zu veröffentlichen, Raum gegeben hat, sondern namentlich deshalb, weil sie es gewagt hat, in humoristischer Weise und unter Mittheilung des Wortlautes einer sog. „Bewerbungsschrift“ die Zwecklosigkeit des 3000-Mark-Preises für die Entdeckung des Erregers der Maul- und Klauen-seuche in einem neuen Lichte zu zeigen.

Da wird von der Berliner die alte rührende Fabel von der „antipreussischen Tendenz“ — ich weiss nicht, wem sie damit das Gruseln beibringen möchte — wieder aufgewärmt, während wir doch oft genug gezeigt haben, wie sehr einer deutschen thierärztlichen Zeitschrift gerade das Wohl der preussischen Collegen ans Herz gewachsen sein muss. „Die Technische Deputation für das Veterinärwesen thut nichts und sie muss durch einen technischen Decernenten für das Veterinärwesen ersetzt werden“, soll im Allgemeinen die Tendenz sein, deren sich unsere Schreibweise befleissigt. — Ihr seid gewiss krank, Frau Nachbarin, dass Ihr so klagt?

Und die hochweisen Spatzen in Berlin sitzen auf den Dächern und pfeifen schon den Namen des Erretters. Ei, ei, was dort die Kultur für Fortschritte macht! (Nach dem Inhalte und nach der Unterschrift (S.) zu urtheilen, scheint überhaupt der ganze Artikel der „B. T. W.“ von den Spatzen gepfeifen zu sein.) Darf man vielleicht fragen, wer in Berlin diese Thierchen füttert, damit sie so schön pfeifen können?

Die Geschichte erinnert ja ganz an jenen „in hoher Stellung befindlichen Fachmann“, welcher (cf. „D. T. W.“ 1893, S. 148 bis 149) noch in letzter Stunde durch seinen bösen Einfluss die Einführung der Maturität für das thierärztliche Studium hintertrieben und sich bis heute noch nicht an die Oeffentlichkeit gewagt hat. Eine merkwürdige Duplicität der Fälle!

Die von der „B. T. W.“ an Herrn Oberregierungsath Doctor Lydtin so voller Verschämtheit, Anstand und Bescheidenheit gerichtete Frage, ob er das Verfahren der Angeklagten „D. T. W.“ als im Allgemeinen und speciell seiner eigenen Stellung angemessen erachte, ist in ihrer ganzen Anlage einzig, in ihrer Wirkung unüber-trefflich und von der weittragendsten Bedeutung. Sie ist ein diplomatischer Kniff ersten Ranges, unstrittig dem Schädel eines genialen Denkers entsprungen und schon an sich geeignet, Jedermann allerhand Achtung abzu-zwingen. Sprachlos und rathlos werden die Leser mit der bestürzten Angeklagten vergebens nach Fassung ringen.

„Wir möchten nicht ohne Weiteres annehmen“, schökert mit Bezug auf unseren Artikel in No. 16 die Berliner weiter, dass derselbe „von der Redaction selbst ausgeht“. Wie zartfühlend! und wie neugierig! Man möchte wohl den Verfasser gerne kennen lernen?

Wohlan denn! Da man so hübsch artig fragt und nicht gleich mit Haussuchung nach dem Manuscripte droht, will ich Euch ver-rathen, dass Euere Spatzen in Berlin es uns vom Dach gepfeifen haben.

In dem ganzen Gewäsch wird also bezüglich der eigentlichen Angelegenheit, welche die „B. T. W.“ zur Sprache gebracht hatte, nur das Eine vorgebracht, „es habe sich um eine harmlose, humorvolle Darstellung gehandelt“.

Wenn etwas nicht gut geht, wird es nachher immer als harmlos hingestellt, das ist eine ebenso schwache als verbrauchte

Einrede. Man konnte dem „Humor“ die Zügel schiessen lassen, ohne hierzu irgendwie den gerügten Angriff nöthig zu haben.

In welcher Form der jetzt laut gewordene „alte Freund“ es für richtig findet, „die Berlinerin“ anzugreifen, ist für den thierärztlichen Stand gleichgültig. Dagegen haben die Leser der „B.T.W.“

allerdings ein Interesse daran, zu sehen, ob der in der Karlsruher Wochenschrift gegen das amtliche Verhalten angesehener Thierärzte angeschlagene Ton ruhig um sich greifen kann oder die nothwendige Zurückweisung erfährt. Dazu ist die Presse da.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ueber die Entschädigung der Verluste durch Schweineseuchen.

Aus einer Denkschrift vom Februar 1895.

Von Dr. A. Lydtin.

(Deutsche Thierärztliche Wochenschrift No. 15.)

Die Züchtung und Haltung von Schweinen dürfte sich in der Neuzeit zum lohnendsten landwirthschaftlichen Betriebszweig gestaltet haben, erfordert geringen Aufwand und liefert nach verhältnissmässig kurzer Zeit eine sichere Rente, eignet sich endlich für alle Grössen des landwirthschaftlichen Betriebes mit oder ohne gewerblichen Nebenbetrieb. Die Verluste von Schweinen bewirken bei dem steigenden Kaufwerth derselben eine empfindliche Schädigung. Etwa 20 pCt. der erkrankten Schweine verenden; bei anderen wird zur Schlachtung gegriffen. In früheren Zeiten wurden den betroffenen Bauern Gnadengeschenke und sonstige Zuwendungen gemacht. Im vorigen Jahrhundert bestrebte sich z. B. die Kurpfälzische Regierung, örtliche Viehlehkassen ins Leben zu rufen, um die Ueberwindung von Verlusten zu erleichtern. Neuerdings sind Versicherungen gegen Trichinen und Finnen fast allgemein eingeführt. Einzelne locale Versicherungs-Anstalten gegen Schweineseuche, z. B. im Kreise Teltow, haben sich bewährt. Das belgische Gesetz sichert eine freilich sehr geringe Entschädigung für diejenigen Schweine, welche an gewissen Seuchen gestorben sind.

Neuerdings ist nun die staatliche Versicherung gegen Seuchenverluste bei Schweinen ins Werk gesetzt worden. Dabei fragt es sich, ob ein seuchenpolizeiliches oder ein allgemein wirtschaftliches Interesse gewahrt werden soll. Stellt man sich auf den bisherigen Standpunkt der Viehseuchen-Gesetzgebung, so wäre die Versicherung nur auf die reinen Infections-Krankheiten auszudehnen, d. h. auf Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest; letztere beide sind wahrscheinlich einer Krankheit zuzuzählen und übrigens, was Baden anbetrifft, zum ersten Male 1893 und 1894 aufgetreten. Es ist anerkannt, dass auf die Erfüllung der Anzeigepflicht, die in erster Linie zur Bekämpfung dieser Seuche nothwendig ist, nur dann gerechnet werden kann, wenn den Besitzern eine Entschädigung in Aussicht gestellt wird. Der Reichskanzler hat in seinem Rundschreiben bezweifelt, ob die bei gewissen Rinderseuchen erzielten günstigen Erfolge auch bei der Bekämpfung der Schweineseuche zu erreichen sein würden, weil an der Schweinezucht die ärmeren Klassen vorwiegend theilhaftig sind. Es wird ferner angezweifelt, ob die im Allgemeinen nothwendigen Beschränkungen bei der Bekämpfung der Seuche sich werden durchführen lassen. Die grösste Schwierigkeit wurde jedoch in dem Rundschreiben hinsichtlich der Durchführung der Entschädigungen vermuthet. Das preussische Ministerium für Landwirthschaft beschränkt sich in seiner Verfügung vom 21. Dezember 1893 angesichts der Thatsache, dass nach der letzten Viehzählung von 7,7 Mill. Schweinen nur 1,4 Mill. = 18,6 pCt. gegen Verluste versichert waren, darauf, zunächst eine Regelung der wirtschaftlichen Seite der Angelegenheit in Form einer zu gewährenden Entschädigung für entstehende Verluste in Erwägung zu ziehen. Das Vorgehen Preussens hat zunächst also nur die

Versicherung der Schweinebestände im Auge, nicht nothwendig aber zugleich eine veterinärpolizeiliche Bekämpfung der Schweineseuche.

Der Central-Ausschuss des landwirthschaftlichen Vereins im Grossherzogthum Baden hat früher schon Beschlüsse gefasst, welche die vom Reichskanzler und vom preussischen Landwirthschafts-Ministerium gehegten Bedenken bezüglich der Möglichkeit einer Seuchenbekämpfung nicht theilen. Die Vorbereitungen für eine polizeiliche Bekämpfung des Rothlaufs der Schweine sind in Baden grösstentheils getroffen. Die noch immer gegen den Erlass polizeilicher Vorschriften erhobenen Bedenken sind weder juristischer noch veterinärtechnischer Art. Die von der Veterinärwissenschaft empfohlenen Schutzmassregeln: Absperrung, Beschränkung des Weggebens von Fleisch erkrankt gewesener Thiere, (Tödtung, Desinfection etc.) erscheinen ausführbar.

Was aber bedenklich erscheint, ist die zweckmässige Lösung der Entschädigungsfrage.

Der preussische Gesetzentwurf verzichtet, wie gesagt, auf Ergreifung seuchenpolizeilicher Massnahmen, begnügt sich vielmehr damit, eine Entschädigungsfrist festzusetzen, die Höhe der Entschädigungen und die Fälle ihrer Verweigerung zu bestimmen, stellt im Uebrigen die Einführung der gesetzlichen Entschädigungen der Beschlussfassung der Provinzial-Organen anheim und verpflichtet die Schweinebesitzer innerhalb dieser Verbände zur Leistung der entsprechenden Beiträge. Alle weiteren näheren Bestimmungen überlässt das preussische Landesgesetz der Regelung durch die Provinzial-Verbände, z. B. Vorschriften über Anmeldung und Feststellung der Krankheit, Folgen nicht rechtzeitiger Anmeldung, Erhebung und Verwaltung der Beiträge, Ermittlung des Werthes der Schweine, Verwerthung oder Vernichtung der getödteten, Beginn und Fortdauer der Beitrags- und Entschädigungspflicht der Schweine, welche aus einem mit Versicherungspflicht versehenen Bezirke in einen anderen überführt werden, etwaige Beitragsermässigungen für solche Schweinebesitzer, deren Bestände längere Zeit von den entschädigungspflichtigen Krankheiten verschont waren.

[„Der preussische Gesetzentwurf“, sagt Lydtin, „giebt daher in der Hauptsache sowie in den Einzelheiten kein Vorbild für die Regelung der Sache in Baden, wenn es nicht als vorbildlich betrachtet werden soll, dass die Versicherung den Kreisen oder Gemeinden überlassen werden solle.“

Dieser Ausspruch scheint nicht ganz gerechtfertigt; denn es wird hier wiederum der Umstand übersehen, dass dem Grossherzogthum Baden nicht das Königreich Preussen mit seinen verschiedenen Landestheilen gar nicht vergleichbaren wirtschaftlichen Verhältnissen, sondern eben die preussische Provinz entspricht und dass daher eine Ueberweisung der Regelung aller dieser Fragen an die Provinzial-Verbände dasselbe bedeutet wie eine landesgesetzliche Regelung in Baden].

Die Hauptschwierigkeit für die Einführung der Entschädigung liegt zweifelsohne in der Aufbringung der Entschädigungsgelder. In Baden würden z. B. die Entschädigungssätze für Schweine in den Jahren 1874—1892 pro Jahr und Stück durchschnittlich

43 Pf. betragen haben, während zur Entschädigung von Verlusten durch Rindviehseuchen durchschnittlich jährlich nur 6 Pf. pro Haupt zu leisten waren. Der Schaden würde sich noch vergrössern, wenn das gegenwärtig allgemein geübte Schlachten der an Rothlauf erkrankten Schweine und das Weggeben des Fleisches an Schweine haltende Wirthschaften beschränkt werden müsste. Die Höhe des Beitrags fürs einzelne Stück dürfte sich durchschnittlich auf 86 Pf., und im Maximum auf 1,40 M. erheben. Ausserdem ist es ja bekannt, dass, wenn erst die Entschädigung eingeführt ist, die Zahl der gemeldeten Seuchenfälle sich noch ausserordentlich steigert. So ist z. B. in Baden die Zahl der bekannt gewordenen Milzbrandfälle seit der Einführung der Entschädigungen um das Vierfache gestiegen. Unter Berücksichtigung dessen würde der Beitrag wahrscheinlich auf noch höher anzuschlagen sein. Die Beitragshöhe ist zudem nach den praktischen Erfahrungen ausschliesslich nach Rothlauf geschätzt worden. Wenn hierzu noch Schweineseuche und Schweinepest treten, so würde ein vorsichtiger Anschlag die Beitragshöhe pro Jahr und Stück auf 1,60—3 M. berechnen müssen. Dieser Beitrag erscheint entschieden zu hoch, und die Schweinebesitzer würden sich der Beitragspflicht nach Möglichkeit entziehen. Die Möglichkeit ist vorhanden, weil die grössere Mehrzahl der Schweine jüngere, zur Schlachtung bei Beginn des Winters bestimmte Thiere sind, welche ebenso wohl vor dem Termin der Viehzählung als nach demselben geschlachtet werden können. Es könnte daher leicht vorkommen, dass am Tage der Zählung sich erheblich weniger Schweine herausstellten, als bei Veranschlagung des Beitrages angenommen werden musste. Nun muss ausserdem bedacht werden, dass der Schaden sich keineswegs gleichmässig auf die Schweinebesitzer, nicht einmal auf die Gemeinden vertheilt, und dass die Seuche meistens nicht allgemein durch das Land wandert, sondern an bestimmten Lieblingssitzen bestehen bleibt. Demnach scheint es bedenklich, die Entschädigungsbeiträge allgemein und ohne jede Abstufung gleichmässig zu vertheilen. Wollte man nun für gewisse Bezirke etc. entsprechende Ermässigungen eintreten lassen, so würden sich für die übrigen die Beiträge noch erhöhen. Ausserdem würde sich nicht rechtfertigen lassen, für alle Schweine von ausserordentlich verschiedenem Werth einen Beitrag in gleicher Höhe festzusetzen. Würde wiederum andererseits die Höhe der Entschädigung viel niedriger als der gemeine Werth des Thieres bemessen, so würde die ganze Massregel an Wirksamkeit einbüssen. Es bliebe daher nur übrig, einen erheblichen Theil der Entschädigungslast auf öffentliche Kassen zu übernehmen. Würde die Staatskasse in Baden die Hälfte des Schadens übernehmen, so würde eine Belastung von 60—135000 M. ins Auge gefasst werden müssen. Auch eine Vertheilung auf Kreiskassen wäre möglich, während die Abwälzung auf Gemeindekassen schon weniger angezeigt wäre.

Neben den Schwierigkeiten der Aufbringung der Gelder ist nun auch noch zu beachten die Schwierigkeit bei der Feststellung des Entschädigungsanspruchs, z. B. die Feststellung der Identität, da Schweine oft schwierig zu unterscheiden und leicht von einem Ort zu einem anderen gebracht und dort für andere Schweine untergeschoben werden können. (Diese Gefahr scheint bei einer geordneten Mitwirkung der Gemeindeorgane wohl gering.) Der Werth des Tieres wird sich nach dem Verfahren bei sonstigen veterinärpolizeilichen Schätzungen nicht feststellen lassen, weil das viel zu theuer kommen würde. Der Werth würde daher auf eine einfachere Weise zu ermitteln sein. Es fragt sich auch, wie Treiberschweine und Schlachtschweine zu behandeln sind, was um so mehr in Betracht kommt, als Schweine, ebenso wie Schafe, viel häufiger ein Handelsobjekt sind, als Pferde und Rinder. Ebenso wäre die Möglichkeit von Einschmuggelungen bereits erkrankter

Schweine auf das Versicherungsgebiet behufs Erhebung des Entschädigungsanspruchs zu beachten.

In das letzte badische Gesetz, betreffend die Entschädigung bei Viehseuchen, auch die Entschädigungen bei Schweineseuchen mit einzuschliessen, war (wie Lydtin nachweist) nicht thunlich. Die Regelung der Entschädigungen für seuchenkranke Schweine ist mithin in Baden ebenso wenig der Lösung nahe, als in Preussen, und so lange sie nicht gelöst ist, kann auch nicht daran gedacht werden, veterinärpolizeiliche Massregeln zu ergreifen.

Dass die Schutzimpfungen sich noch nicht mehr ausgebreitet haben, liegt bei der Pasteur'schen Methode an den bekannten Nachtheilen. Neuerdings sind aber 2 andere Methoden, die von Lorenz und Emmerich vorgeschlagenen, versucht worden. Beide beruhen auf der Serumtherapie und scheinen beide aussichtsvoll und sogar ein Heilmittel für bereits erkrankte Thiere bei rechtzeitiger Anwendung. Sie gewähren daher die Aussicht zu einer Verminderung der durch die Schweineseuche erzielten Nachtheile in höherem Masse, als die Einführung einer Entschädigung. Die Grossherzogliche Regierung glaubt auch nach dem jüngsten Vorgehen Preussens noch keine Veranlassung zu haben, mehr zu thun, als den Landwirthschaftsrath mit der Frage zu befragen, ob unter den gegebenen Verhältnissen die Entschädigung für Verluste von Thieren an Schweineseuche mit oder ohne Anordnung seuchenpolizeilicher Schutzmassregeln und auf welche Weise doch einzuführen sei, um sofort dann in Erwägung zu ziehen, ob ein Theil der Entschädigungslast der Staatskasse bzw. den Kreisen zuzuweisen sei. Eventuell könnte noch in Frage kommen, ob nicht eine ähnliche Versicherung der Schweinebesitzer wie die badische Rindviehversicherung ins Leben zu rufen sei. In allen Fällen aber dürfte sich eine Schweineversicherung ohne beträchtliche Unterstützung seitens des Staates event. unter Zuziehung der Kreiskassen nicht als lebensfähig erweisen. In diesem Falle wäre es auch nothwendig, veterinärpolizeiliche Massregeln einzuführen.

Praktische Erprobung des Malleins in Budapest.

(Originalmittheilung.)

Im Pferdebestand der Posthalterei zu Budapest, der 340 Stück umfasst, hatte sich Rotz bemerklich gemacht und verschiedene Umstände deuteten darauf hin, dass er schon längere Zeit bestanden haben und verheimlicht sein möchte. Es wurde infolge dessen eine Malleinprobe bei sämmtlichen Pferden vorgenommen und mehr als 100 reagirten typisch. Alle diese Pferde wurden getödtet und von Dr. v. Rätz, dem Professor der pathologischen Anatomie an der Veterinäracademie zu Budapest, secirt. Die Sectionen mussten, weil auf Anordnung stets eine grössere Zahl von Pferden auf einmal getödtet wurden, ziemlich rasch ausgeführt werden und es konnten nur grobe Rotzveränderungen aufgesucht werden. Gleichwohl fanden sich bei über 90% der getödteten Pferde, welche bei Lebzeiten keine merklichen Rotzerscheinungen gezeigt, aber typisch reagirt hatten, solche Rotzveränderungen vor; es ist wahrscheinlich, dass bei dem Rest mehr oder weniger geringfügige Veränderungen vorhanden waren, aber unbemerkt geblieben sind (aus den angeführten Gründen).

Das Mallein hat sich also auch hier, wie in Paris, ausgezeichnet bewährt, um aus einem seit lange heimlich verseuchten grossen Bestand die Kranken herauszufinden und grosse unnöthige Verluste durch allgemeine Tödtung zu vermeiden.

Auch die k. ungarische Staatsregierung ist von dieser Wirksamkeit des Malleins überzeugt worden und beabsichtigt, das Mallein künftig im grossen Massstabe anzuwenden. Vorläufig ist mit Rücksicht auf die entdeckte umfangreiche Verseuchung der Postpferde eine Untersuchung aller Pferde zu Budapest und eine Malleinprobe bei allen denjenigen Beständen, in denen etwas Verdächtiges gefunden wird, angeordnet.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im April 1895.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende April 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	1	1	0,24
Danzig	1	2	1,6
Marienwerder	2	4	1,8
Potsdam	3	6	2,3
Frankfurt	5	12	4,4
Stettin	3	4	2,1
Posen	2	2	0,6
Bromberg	4	8	3,6
Breslau	3	3	0,8
Oppeln	4	5	1,7
Magdeburg	2	3	2,1
Merseburg	5	10	3,9
Erfurt	1	1	1,1
Hildesheim	3	9	12,5
Arnsberg	1	1	1,2
Cassel	2	2	1,2
Wiesbaden	3	4	4,2
Coblenz	1	2	1,9
Düsseldorf	4	5	12,0
Sigmaringen	1	1	8,0
Summa	51	85	

Berliner Viehhof.

Am 10. d. M. hat eine Besichtigung des Central-Vieh- und Schlachthofs in Berlin bezüglich seiner veterinärpolizeilichen Einrichtungen durch den Staatsminister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Freiherrn von Hammerstein, stattgefunden, wobei

die Vorkehrungen gegen Verschleppungen der Viehseuchen am Viehhof zur Berathung gekommen sind. An den Verhandlungen haben theilgenommen: Ministerialdirector Sterneberg, Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrath Beyer, Geheimrath Landsberg, Professor Dr. Dieckerhoff und Generalsecretär Dr. Müller; ferner für die Provinzialverwaltung: Oberpräsident, Staatsminister Dr. v. Achenbach; für das Polizeipräsidium zu Berlin: Ober-Regierungsrath von Herzberg, Regierungsrath Dr. Kautz und Departementsthierarzt Wolff; endlich für die Stadt Berlin: Oberbürgermeister Zelle, Stadtrath Hübner und Director Hausburg.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 30. April 1894.

Es waren am 30. April in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 3 (4). R.-B. Bromberg 2 (3). R.-B. Breslau 3 (4). R.-B. Liegnitz 3 (3). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Erfurt 2 (2). R.-B. Hildesheim 2 (2). R.-B. Stade 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Aachen 2 (2). Bayern: R.-B. Niederbayern 2 (3). R.-B. Pfalz 2 (3). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (2). Donaukreis 2 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogthum Gotha 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (3).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 5 (9). R.-B. Niederbayern 4 (5). R.-B. Pfalz 1 (2). R.-B. Oberpfalz 3 (5). R.-B. Oberfranken 4 (4). R.-B. Mittelfranken 5 (11). R.-B. Unterfranken 4 (4). R.-B. Schwaben 3 (3). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 2 (2). Kreis-

hauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 13 (36). Schwarzwaldkreis 14 (21). Jagstkreis 6 (18). Donaukreis 8 (36). Baden: Landescomm. Constanz 3 (12). Landescomm. Freiburg 4 (7). Landescomm. Carlsruhe 3 (7). Landescomm. Mannheim 2 (3). Hessen: Provinz Starkenburg 3 (3). Provinz Oberhessen 2 (7). Provinz Rheinhessen 2 (2). Mecklenburg-Schwerin: 1 (2). Braunschweig: 1 (6). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (2). Herzogth. Gotha 1 (1). Anhalt: 3 (4). Reuss j. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (1). Lothringen 2 (2).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 4 (10). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Cöln: 1 (1). R.-B. Aachen 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Anhalt: 1 (1).

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschau in Berlin April 1895.

In den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes wurden im Monat April d. J. geschlachtet: 9 212 Rinder, 13 061 Kälber, 30 515 Schafe, 49 785 Schweine, zusammen 102 573 Thiere gegen 108 702 Stück im April 1893, mithin weniger 6 129 Stück, und zwar 2598 Rinder und 7824 Schafe, mehr 1417 Kälber und 2876 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet: 231 Rinder (darunter 204 Stück wegen Tuberculose und 14 Stück wegen Finnen) 35 Kälber, 5 Schafe und 281 Schweine (unter diesen 182 Stück wegen Tuberculose, 38 Stück wegen Finnen und 14 Stück wegen Trichinen). Zur Auskochung im Becker-Ullmann'schen Apparat kamen 14 schwachfönnige Rinder und 23 Schweine desgl., 2 Schweine wegen Kalkconcrementen und 16 Schweine wegen multipler Blutaustretungen; ausserdem ein Rind aus dem polizeilichen Schlachthause und 4 Rinderviertel aus den Untersuchungsstationen wegen Finnen. In dem Dr. Rohrbeck'schen Apparat gelangten zur Sterilisation aus den öffentlichen Schlachthäusern: 104 Rinder, 5 Kälber und 154 Schweine; aus den Untersuchungsstationen 9 Rinderviertel und 4 Schweine, aus dem polizeilichen Schlachthause 3 Rinder. Ausser den vorangeführten ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen und Organen beanstandet und zurückgewiesen: bei Rindern 2944, bei Kälbern 22, bei Schafen 1184, bei Schweinen 3511, zusammen 7661 Theile und Organe, darunter 1434 Lungen und 860 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht: 16 463 Rinderviertel, 15 401 Kälber, 3347 Schafe und 11 715 Schweine; unter dem eingeführten Fleisch bzw. Thieren befanden sich 4837 Rinderviertel, 63 Kälber und 1498 Schweine dänischen Ursprungs, 138 Schweine russischen Ursprungs sowie 26 Stück Wildschweine. An Speck und Schinken aus dem Auslande gelangten zur Untersuchung 1711 Schinken und 1600 Stück Speckseiten. Von den vorstehend aufgeführten Thieren und Theilen von Thieren sowie von den zugleich vorgelegten zugehörigen Eingeweiden sind zurückgewiesen und beanstandet: 63 Rinderviertel, 10 Rinderköpfe, 17 Schweine, darunter 10 Stück wegen Tuberculose und 1 Stück wegen Trichinen, 10 Schafe, 37 Kälber und 28 Stück Lungen und Lebern. Nicht untersuchtes Fleisch ist im Laufe des Monats April von den städtischen Fleischschaubeamten in vier Fällen in Verkaufsstellen ermittelt worden. Ausserdem sind von denselben Beamten bei Gelegenheit dieser Controlen beträchtliche Mengen verdorbenen und gesundheitsschädlichen Verarbeitungsfleisches ermittelt und von der Polizeibehörde beschlagnahmt worden, und zwar 946 kg Rindfleisch und 282 kg Kalbfleisch das Fleisch stammte von tuberculösen Thieren her.

Fleischschau in Barmen 1894.

Im ersten Betriebsjahre wurden im städtischen Schlachthofe zu Barmen geschlachtet: 53 938 Thiere, und zwar

6171 Stück Rindvieh I. Cl. d. h. über 400 kg Lebendgewicht
2289 " " II. " " von 200—400 kg " "
372 " " III. " " unter 200 kg " "
21776 Schweine I. Cl. d. h. über 50 kg Schlachtgewicht,
287 " II. Cl. " unter 50 kg " "
11353 Kälber, 11383 Schafe, 16 Ziegen, 2 Spanferkel, 278 Pferde und 1 Hund.

Geschlachtet eingeführt und zur Beschau gebracht wurden 2243 $\frac{1}{2}$ Rindvieh, 707 Schweine, 68 Kälber, 103 Schafe sowie verschiedene Teile (Zungen, Filets, Lebern u. s. w.). Hiervon wurden beanstandet und der Sanitätsanstalt überwiesen a) zur Vernichtung im v. Podewils'schen Apparat: 11 ganze Rindvieh: 7 wegen Tuberculose, 2 wegen jauchiger Metritis, 1 wegen Wassersucht, 1 wegen Nothschlachtung in der Agonie, 17 Rinderviertel wegen Fäulniss 8 Kälber: 3 wegen zu später Nothschlachtung, 2 wegen Kälberlähme, 2 wegen Unreife und Gelbsucht, 1 wegen multipler Muskelblutung, 20 Schweine: 14 wegen zu spätem Abstechens bzw. Erstickung, 2 wegen Tuberculose, 1 wegen Trichinen, 1 wegen Finnen, 1 wegen Rothlauf, 1 wegen Bauchfellentzündung, 1 Pferd wegen Pyaemie, ferner 813 Lungen, 1127 Lebern, 74 Milzen, 64 Herzen, 44 Nieren, 654 Foeten und eine grosse Menge Organ- und Fleischtheile. b) Zum Verkauf auf der Freibank als fehlerhaftes Fleisch nach vorherigem Abkochen im Dr. Rohrbeck'schen Dampfkochapparat 64 Rindvieh (48 wegen Tuberculose, 6 wegen Milchfieber nothgeschlachtet, 6 wegen traumatischer Magenzwerchfell- bzw. Herzbeutelentzündung, 2 wegen Wassersucht, 1 wegen Finnen, 1 wegen Darmentzündung), 9 Rinderviertel; 3 wegen Tuberculose, 6 wegen beginnender Fäulniss; 35 Schweine: 6 wegen Tuberculose, 6 wegen Rothlauf bzw. Schweineseuche, 3 wegen Gelbsucht, 2 wegen Finnen, 2 wegen Urticaria, 1 wegen Psorospermien, 1 wegen Euterkrebs, 12 wegen Kryptorchismus; 23 Kälber: 13 wegen Unreife, 5 wegen Gelbsucht, 2 wegen blutiger Beschaffenheit des Fleisches, 1 wegen Pneumonia caseosa, 1 wegen Nabelentzündung, 1 wegen Nothschlachtung nach Strangulation.

Koch, Schlachthof-Director.

Tuberculose.

Bollinger hat in der Münch. med. Wochenschr. No. 1 und 2 einen Vortrag veröffentlicht, aus dem hervorgeht, dass der Procentsatz der tuberculösen Menschen im Sinken begriffen ist, so z. B. in München binnen 5 Jahren um 8%. Dagegen zeigt die Rindertuberculose eine fortwährende Zunahme. Bollinger betont, dass zweifellos die Rindertuberculose eine der Quellen der menschlichen Tuberculose sei, und dass infolge dessen das in Dänemark eingeschlagene Verfahren der staatlichen Bekämpfung auch hier eingeführt werden sollte.

Verminderung der Augenfinnen beim Menschen durch die Fleischschau.

In dem 25. Jahresbericht der Augenklinik von Prof. Hirschberg wird hervorgehoben, wie sehr die Zahl der Augenfinnen beim Menschen sich durch Einführung der Fleischschau vermindert habe. Gräfe hat in der Zeit von 1853—1866 bei 80 000 Patienten 90 Mal Finnen im Auge gefunden. Das entsprach einem Häufigkeitsverhältniss von 1:1000. Hirschberg hat in Berlin von 1869—1885 bei 60 000 Patienten 70 Mal Finnen gefunden. Als jedoch die Fleischschau zu wirken begann, was natürlich nicht sofort in Erscheinung treten konnte, änderte sich das Verhältniss. Von 1886—1889 wurden unter 30 000 Augenkranken nur 1 Mal Augen-

finnen gefunden, in den 5 folgenden Jahren unter 43 000 nur 2 Mal, mithin in 9 Jahren unter 73000 nur noch 3 Fälle gegen 70 und 90 bei ungefähr der gleichen Zahl in früherer Zeit.

(Zeitschr. f. Fl. u. Milchhyg.)

Berichtigung.

Auf den Artikel der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift No. 19 „Falsches Gutachten“ sehe ich mich genöthigt, folgende Erklärung abzugeben:

„Falsch ist es, wenn gesagt wurde, ich habe gutachtlich geäußert, die Taenia echinococcus entstände im Darm des Menschen durch Genuss von Echinococcusblasen.

Thatsächlich habe ich begutachtet, dass Echinococcusblasen, wenn dieselben durch Kochen nicht unschädlich gemacht worden sind, die menschliche Gesundheit zu schädigen vermögen.

In einem ähnlichen Falle habe ich vor einigen Wochen begutachtet, dass die Echinococcusblasen nur durch Uebertragung von Proglottiden der Taenia echinococcus resp. deren Eier von einem Hunde auf den Menschen schädlich wirken können. Dass ich diese Erklärung in dem angeregten Gutachten nicht wiederum abgegeben habe, lag in der Art der Gerichtsverhandlung. Eine wissenschaftliche Unkenntnis meinerseits resp. ein hierdurch bedingtes „falsches Gutachten“ bestreite ich entschieden.

Persönlich thut es mir leid, dass der betreffende Fleischer so hart bestraft wurde; bestraft musste derselbe werden, da er Waare — wenn auch nur in fahrlässiger Weise — auf den Markt gebracht hat, welche die menschliche Gesundheit zu schädigen im Stande ist.“

Henze.

Die obige Erklärung scheint geeignet, den Vorwurf, der dem Sachverständigen gemacht werden müsste, insofern abzuschwächen, als er augenscheinlich selbst etwas Anderes gemeint hat, als schliesslich herausgekommen ist.

Er scheint folgenden Gedankengang zu verfolgen. Taenia echinococcus ist für den Menschen eine Gefahr, weil bei ihm Echinococcusblasen entstehen können. Thierische Organe mit Echinococcusblasen können bei Hunden aber Taenien erzeugen. Also können sie mittelbar die Gefahr des Auftretens von Echinococcusblasen beim Menschen vergrößern. Deshalb kann, wenn eine Beseitigung solcher Organe unterlassen wird, hierdurch eine Gefahr für menschliche Gesundheit im Allgemeinen entstehen, wenn auch der Genuss der Organe selbst dem Menschen nicht gefährlich ist.

Natürlich ist das Gutachten auch in diesem Sinne unrichtig. Denn ein gesundheitsschädliches Nahrungsmittel ist immer nur ein solches, das, unmittelbar vom Menschen selbst genossen, dessen Gesundheit nachtheilig werden kann.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Dr. F. Müller, Hofrath, emer. Studiendirector und Professor am k. k. Militärthierarzneiinstitut zu Wien. Lehre vom Exterieur des Pferdes. Fünfte verbesserte Auflage. Wien und Leipzig bei W. Braumüller 1895. 215 Seiten Octav mit 28 Textabbildungen und 2 Tafeln.

Der Verfasser, ehemals Anatom an dem Wiener Thierarzneiinstitut und vor noch nicht langer Zeit wegen vorgerückter Jahre aus dieser Stellung geschieden, hat die seitherige Mussezeit zur Neuherausgabe seines auf anatomischer Grundlage fussenden Werkes benutzt, welches durch 4 Auflagen in thierärztlichen Kreisen bereits so bekannt geworden ist, dass es hier wohl nur noch eines Hinweises auf das Erscheinen der neuen, wenig veränderten Auflage bedarf.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Den Thierärzten Schaumkell zu Neuwied und Dlugay zu Filehne wurden die bisher von ihnen verwalteten Kreisthierarztstellen des Kreises Neuwied bzw. des Kreises Filehne definitiv verliehen. — Commissarisch wurde ernannt der Thierarzt Tiddens-Friedrichswerth zum Bezirksthierarzt für Ohrdruf. — Der Schlachthausdirector Koch-Barmen wurde lebenslänglich mit Pensionsberechtigung angestellt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen sind die Thierärzte Sonnewald-Ohmstede nach Bremen, Naumann-Marienburg nach Olbernhau, J. Hoffmann-Magdeburg nach Orb, Graul-Haynau als 2. Schlachthausstierarzt nach Beuthen. — Oskar-Schonderfeld (Unterfranken) als 2. Districtsthierarzt nach Pirmasens und Bezirksthierarzt Haubold-Forchheim nach Marienberg (Sachs.). — Thierarzt Lang-Dieuze hat sich in Schiltigheim (Elsass) niedergelassen.

Todesfall: Districtsthierarzt Grimm-Sasslach (Oberfranken).

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Hildesheim:

Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. Bew. bis 25. Mai. — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stettin: Anklam. Bew. bis 4. Juni.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; Geldern zum 1. Juni (400 M. Krz. nur bis 1. April 1896); M.-Gladbach. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Minden: Warburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht). Bewerbungen an Bürgermeister. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. VI. bis 15. IX. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen bis 20. Mai an den Gemeindevorstand. — Stassfurt: Inspector (2400 M., Privatpraxis verboten. 6 Monate Probezeit). Meldungen bis 25. Mai beim Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cottbus: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M.). Bew. an Magistrat. — Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Ostpr.): 2. Schlachthofstierarzt (1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Minden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meld. an Bürgermeister. — Münster (Westf.): 2. Schlachthausstierarzt zum 1. Juli (1800 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung und ca. 480 M. für die Controle des Fleischmarktes). Bew. an Schl.-Verw. Ullrich. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli (2100 bis 2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Schönsee (Westpr.): Thierarzt zum 1. Juli (800 M., Privatpraxis). Meldungen an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Guxhagen. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklenbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — Zduny. — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Finsterwalde. — Kallies: Thierarzt. (Garantirte Einnahme aus der Fleischbeschau 1500 M.) Meldungen an Magistrat. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 21.

Ausgegeben am 23. Mai.

Inhalt: **Dieckerhoff:** Gutachten über die durch Schale bedingte und später geheilte Lahmheit eines Pferdes. — **Bräuer:** Ueber „Bremsen“ für Pferde und Rinder. — **Referate:** Sand: Ueber das infectiöse Verwerfen. — **Gabeau:** Versuche über Schusswunden beim Pferde. — **Amentorp:** Zur Aetiologie der Actinomycose. — **Binz:** Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus und deren Verhütung. — **Tagesgeschichte** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Bücheranzeigen.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Gutachten über die durch Schale bedingte und später geheilte Lahmheit eines Pferdes.

Von

Professor Dr. Dieckerhoff.

Von dem Königl. Amtsgericht I hieselbst sind mir die in der Rechtssache S. gegen Z. verhandelten Akten mit dem Ersuchen übersandt worden, ein motivirtes schriftliches Gutachten über den fehlerhaften Zustand des streitigen Pferdes zu erstatten.

Thatbestand.

Am 30. September 1891 hat der Kläger das hier streitige Pferd von dem Beklagten für den Preis von 900 M. gekauft. Der Klageantrag gründet sich darauf, dass das Pferd zur Zeit der Uebergabe mit einer erheblichen Lahmheit behaftet gewesen sei.

Der Beklagte giebt zu, dass das Pferd bei der Uebergabe gelahmt hat; er behauptet aber, dass diese Krankheit keine chronische, sondern eine acute gewesen sei.

Die in der Sache vernommenen Zeugen haben Folgendes bekundet:

1) Zeugin S., Ehefrau des Klägers (Blatt 31 d. A.): Ich war beim Kauf und der Vorführung des Pferdes zugegen und habe den Sohn des Beklagten darauf aufmerksam gemacht, dass das Pferd auf dem linken Vorderfuss lahmt. Der Sohn des Beklagten gab dies zu, meinte aber, die Lahmheit sei vorübergehend; das Pferd habe eine Fuhro Stroh nach Berlin gebracht und hierbei möchte wohl das Hufeisen gedrückt haben.

2) Kutscher Kl. (Bl. 32 d. A.): Das streitige Pferd hat der Kläger am 30. September gekauft. Nachdem es am dritten Tage nachher eingestellt war, habe ich es angespannt und gefahren. Hierbei ist es mir unterwegs lahm geworden, und zwar auf dem linken Vorderfuss. Ich machte bei meiner Rückkehr dem Inspector hiervon Mittheilung. Dieser wollte es mir nicht glauben. Als ich das Pferd dann aber am nächsten Tag wieder fuhr, lahmt es sofort wieder. Nunmehr machte ich dem Kläger direct Mittheilung. Ich liess dem Pferd jetzt auf Anordnung des Klägers andere Eisen auflegen und es einen und einen halben Tag stehen. Als ich das Pferd hierauf am Abend anspannte, ging es anfangs zwar gut, wurde dann aber wieder lahm, und zwar ist das Pferd lahm geworden während der Fahrt, bevor ich noch gehalten hatte.

In dieser Weise ging es weiter. Wenn das Pferd 2—3 Tage gestanden hatte, ging es anfänglich gut, wurde aber bald wieder lahm, bis es Anfangs November derartig lahmt, dass es überhaupt

nicht mehr gefahren werden konnte. Inzwischen, etwa Mitte October, erkrankte das Pferd auch an Kolik und hat deshalb 2 Tage gestanden.

3) Inspector K. (Bl. 37 d. A.): Ich schliesse mich der Aussage des Vorzeugen Kl. an und bemerke zu derselben noch, dass das Pferd überhaupt wenig gearbeitet hat. Der Kutscher ist nie länger wie eine Stunde mit demselben fortgewesen. Das Pferd ist nicht nur einmal, sondern mehrere Male beschlagen worden in der Annahme, dass es hufahm sei.

4) Hufschmied St. (Bl. 53 d. A.): Ich habe das fragliche Pferd nach dem 30. September 1891 zu verschiedenen Zeiten, als es lahmt, beschlagen. Der Kläger meinte, dass die Lahmheit vom Druck des Eisens herrühre. Ich habe aber nichts gefunden. Im Gegentheil: es war gut. Der zweimalige Beschlag fand vor der Ueberführung des Pferdes in die thierärztliche Klinik statt, der erste Beschlag schon innerhalb acht Tagen nach dem 30. September.

5) Pferdehändler Z., Sohn des Beklagten (Bl. 33 d. A.): Es ist richtig, dass das streitige Pferd, als es vorgefahren wurde, an einem Vorderfuss lahmt. Indess ist meine Aeusserung, wie ich mich bestimmt erinnere, nur dahin gegangen, dass ich dafür garantierte, dass das Pferd bisher nie gelahmt hätte.

Nachdem das streitige Pferd, wie Blatt 32 eidlich deponirt ist, einige Wochen vorher wegen einer Lahmheit auf dem linken Vorderfuss dem Dr. Lothes vorgeführt war, wurde dasselbe am 21. November 1891 in die Klinik der thierärztlichen Hochschule eingestellt und daselbst von Dr. Lothes gemeinschaftlich mit mir untersucht. Die von dem genannten Tage bis zum 26. November 1891 ausgeführte Untersuchung hatte folgendes Ergebniss. Das Pferd, braune Stute 6—7 Jahre alt, entlastet im Stalle häufig den linken Vorderfuss, indem es denselben nach vorn und etwas nach aussen stellt. Zeichen einer acuten Erkrankung bestehen weder an dem linken Vorderfuss, noch an einer der andern Gliedmassen. Wenn das Pferd am Zügel geführt und auf ebenem Boden hingestellt wird, so dass es beide Vordergliedmassen gleichmässig belastet, so zeigt sich am Kronengelenk resp. an der unteren Epiphyse des Fesselbeines, und zwar sowohl an der äusseren, wie auch an der innern Seite beider Vorderfüsse, eine flache Auftreibung, welche beim Druck nicht schmerzhaft ist und die Stärke eines kleinen Fingers besitzt. Am linken Vorderfuss ist die Auftreibung zu beiden Seiten am untern Ende des Fesselbeins stärker und auch schärfer von der Umgebung abgesetzt als am rechten Vorderfuss. Wenn

der linke Vorderfuss aufgehoben und am Huf eine drehende Bewegung im Kronengelenk ausgeführt wird, so bekundet das Pferd Schmerzen.

Als das Pferd in die Klinik gebracht wurde, waren beide Vorderfüsse mit passenden Hufeisen beschlagen. Ich liess das Pferd bis zum 22. November ruhig im Stalle stehen. An diesem Tag wurde es zunächst im Schritt und demnächst im Trabe vorgeführt. Im Schritt bekundet es eine unvollständige Streckung im Fessel- und Kronengelenk am linken Vorderfuss. Eine Lahmheit findet sich in der Schrittbewegung indess nicht. Wenn aber das Pferd beim Führen nach der linken Seite kurz gewendet wurde, so zeigte es auf dem linken Vorderfuss eine deutliche Lahmheit. Beim Führen im Trab schont das Pferd den linken Vorderfuss augenfällig. Es tritt mit demselben kürzer ab und fällt mit der Körperlast abnorm stark auf die rechte Vordergliedmasse. Am stärksten macht sich die Lahmheit bemerklich, wenn das Pferd im Kreise nach links zum Trabgehen veranlasst wird. Der Grad der Lahmheit ist gleich stark, wenn das Pferd auf gepflastertem oder auf sandigem Boden geführt wird.

Am 23. November 1891 liess ich dem Pferde auf dem linken Vorderfuss das Eisen abnehmen, um den Huf einer genauen Untersuchung zu unterziehen. Beide Vorderhufe besitzen die Form der Flachhufe. Die Trachten sind niedrig. Die Wand erscheint in allen Theilen von mittlerer Stärke. Der Strahl ist gut entwickelt.

Beim Ausschneiden der Sohle und bei genauer Besichtigung des linken Vorderhufes finden sich keine Abnormitäten. Auch zeigt das Pferd bei der Untersuchung mit der Hufvisitirzange keine Schmerzempfindung im Huf. Ebensowenig war an den Beugesehnen, an den Gelenken, überhaupt an der ganzen linken Vordergliedmasse mit Ausnahme der bereits beschriebenen Auftreibung am unteren Ende des Fesselbeins resp. am Kronengelenk eine Abnormität nachzuweisen.

Aus vorstehendem Befunde geht hervor, dass das Pferd zur Zeit der Einstellung in die Klinik am 21. November 1891 mit einer chronischen Lahmheit behaftet war, welche durch Entzündung des Kronengelenks (Schale) bedingt wurde.

Das streitige Pferd ist am 5. Januar 1892 auf Anordnung des Gerichts versteigert und hierbei vom Beklagten erworben worden. Der Beklagte liess dasselbe am 19. April 1892 in die hiesige Klinik einstellen, woselbst es bis zum 22. April d. J. von mir untersucht worden ist. Der Kläger und der Beklagte haben der Untersuchung beigewohnt und das Pferd als identisch mit dem in ihrer Streitsache erheblichen Pferde ausdrücklich anerkannt. Bei der Besichtigung des Pferdes findet sich am unteren Ende des Fesselbeins resp. am oberen Theil des Kronengelenks auf beiden Vordergliedmassen eine flache Auftreibung. Die Auftreibung liegt an den Seiten des Fesselbeins, so dass die vordere Fläche des Kronengelenks normal erscheint. Am linken Vorderfusse ist die Auftreibung etwas stärker als am rechten. Das Pferd tritt die Fesselgelenke nicht vollkommen durch, hat vielmehr einen losen Stand. Es bewegt sich aber gegenwärtig im Schritt und im Trabe gleichmässig und zeigt insbesondere keine ungleiche Belastung der rechten oder der linken Vordergliedmasse.

Ich liess das Pferd am 20. April d. J. reiten und am 22. April etwa 25 Minuten auf dem sandigen Boden des Klinikhofes fahren. Hierbei war wohl zu constatiren, dass das Pferd auf beiden Vordergliedmassen keinen festen, ausgreifenden Gang hat, aber eine Lahmheit zeigte das Pferd weder beim Reiten, noch beim Fahren, noch auch, als es nach einer mehrstündigen Ruhe aus dem Stall geführt und im Trabe probirt wurde.

Gutachten.

Das streitige Pferd ist bei der Untersuchung in der Klinik der thierärztlichen Hochschule am 21. bis 26. November 1891 auf dem linken Vorderfuss mit einer erheblichen Lahmheit behaftet gefunden worden, welche durch eine chronische Entzündung in den äusseren Partien des Kronengelenks verursacht war. Diese Erkrankung des Kronengelenks wird in der thierärztlichen Wissenschaft dem Begriff der „Schale“ unterstellt, vielfach auch als eine besondere Unterart der Schale betrachtet und mit dem Namen „Leist“ bezeichnet.

Die Schale umfasst begrifflich die in den inneren und äusseren Partien des Kronengelenks entstehenden chronischen Entzündungsvorgänge und die abnormen Folgen derselben.

Die durch Schale bedingte chronische Lahmheit der Pferde ist in manchen Fällen unheilbar, verliert sich aber zuweilen nach einer wochen- oder monatelangen Dauer wieder.

Dass das hier streitige Pferd auf dem linken Vorderfuss an einer durch Schale herbeigeführten chronischen Lahmheit gelitten hat, geht aus den bei meiner Untersuchung im November 1891 festgestellten Befunden mit Sicherheit hervor. Wie lange die Lahmheit demnächst bei dem Pferde noch fortbestanden hat, nachdem dasselbe am 26. November vorigen Jahres aus der Klinik abgeholt worden war, ergibt sich aus den Acten nicht. Als das Pferd am 19. bis 21. April 1892 von mir untersucht wurde, zeigte sich die Lahmheit nicht mehr. Aber die in der Auftreibung am unteren Ende des Fesselbeins beruhende Abnormität der Schale ist auch jetzt noch vorhanden. Dieselbe findet sich in geringem Grade auch auf der rechten Vordergliedmasse. Das Pferd hat infolge dieses abnormen Zustandes am Fesselbein einen losen Stand in den Vordergliedmassen.

Die am 21. November 1891 in der Klinik der thierärztlichen Hochschule festgestellte Lahmheit hat, wie der Sachverständige Dr. Lothes schon in der Gerichtsverhandlung am 22. Februar 1892 unter seinem Eide erklärt hat, bereits einige Wochen vorher bei dem Pferde bestanden. Hierzu kommen die Aussagen der Zeugen K., Kl. und St., aus welchen hervorgeht, dass das Pferd gleich nach der Uebergabe und bis zur Einlieferung in die Klinik die Lahmheit bekundet hat. Dass die von den Zeugen wahrgenommene Lahmheit auf derselben, am 21. November vorigen Jahres in der Klinik constatirten chronischen entzündlichen Erkrankung des Kronengelenks (Schale) beruhte und nicht im Hufe oder in anderen Abschnitten der Gliedmassen ihren Sitz gehabt, folgt aus den Angaben des Zeugen St. und aus den in der Klinik festgestellten Befunden. Ferner hat die Ehefrau des Klägers unter ihrem Eide ausgesagt, dass das Pferd bei der Uebergabe auf dem linken Vorderfuss gelahmt und dass sie den Sohn des Beklagten, welcher das Pferd überlieferte, auf diese Lahmheit aufmerksam gemacht hat.

Nach dem vorstehend resümirten Ergebnisse der Beweisverhandlungen ist als erwiesen anzusehen, dass die am 21. bis 26. November vorigen Jahres constatirte chronische Lahmheit am linken Vorderfuss des streitigen Pferdes schon vor der Uebergabe des letzteren vorhanden gewesen ist.

Es erübrigt noch, die Behauptung des Beklagten, dass das Pferd zur Zeit der Uebergabe an einer acuten, nicht aber an einer chronischen Lahmheit gelitten habe, einer gutachtlichen Prüfung zu unterziehen.

Als chronische Lahmheit wird bei Pferden jede schmerzhaft Erkrankungs der Gliedmassen angesehen, welche eine verhältnissmässig lange Zeit bestehen bleibt. Zum Theil sind solche Lahmheiten unheilbar, so dass sie sich für die ganze Dauer des Lebens bei den betreffenden Pferden erhalten. In anderen Fällen erfolgt

eine vollständige oder unvollständige Genesung der Pferde von den chronischen Lahmheiten.

Der Begriff der acuten Lahmheit umfasst diejenigen schmerzhaften Erkrankungen der Gliedmassen, welche nur eine relativ kurze Zeit dauern und innerhalb derselben entweder zur Genesung oder zum Tod führen.

Nach Stunden oder Tagen wird aber in der Wissenschaft und im gewerblichen Verkehr mit Pferden weder die Maximalzeit für die acuten, noch die Minimalzeit für die chronischen Lahmheiten normirt. Im Allgemeinen ist es üblich, eine Lahmheit, welche länger als 4 Wochen dauert, zu den chronischen Krankheitszuständen zu rechnen.

Bei der Feststellung einer chronischen Lahmheit wird nicht vorausgesetzt, dass der fehlerhafte Zustand schon eine mehr oder minder lange Zeit hindurch vorhanden gewesen ist. Begrifflich wird für die Annahme einer chronischen Lahmheit nach den Regeln der Wissenschaft vielmehr nur gefordert, dass der fehlerhafte Zustand sich nicht in relativ kurzer Zeit wieder verliert resp. heilen lässt.

Ob die beim streitigen Pferde zur Zeit der Uebergabe vorhanden gewesene Lahmheit resp. die entzündliche Erkrankung in den äusseren Theilen des Kronengelenks am linken Vorderfuss schon einige Tage oder Wochen vorher bestanden oder ob dieselbe erst am letzten Tage während der Besitzzeit des Beklagten ihre Entstehung gefunden hat, lässt sich nicht mit Sicherheit begutachten. Denn nach den Erfahrungen der praktischen Thierarzneikunde kann eine Lahmheit, wie sie im vorliegenden Fall nachgewiesen ist, bei Pferden infolge von Fehlritten oder anstrengenden Arbeitsleistungen, besonders bei unpassendem Hufbeschlage jederzeit veranlasst werden; sie kann aber auch mehrere Tage oder Wochen vorhanden gewesen sein, ohne andere Symptome hervorzurufen als diejenigen, welche die Klagezeugen angegeben haben.

Ihrer Natur nach hat die entzündliche Erkrankung des Kronengelenks, wie sie bei dem hier streitigen Pferde schon vor der Uebergabe constatirt ist, einen chronischen Charakter, denn sie dauert bis zu ihrem Aufhören der Regel nach eine relativ lange Zeit. Selbst wenn die Lahmheit im vorliegenden Falle, wie der Beklagte behauptet, erst am letzten Tage vor der Uebergabe verursacht gewesen ist, so hat dieselbe doch, wie sich aus ihrem actenmässig festgestellten Verlauf ergibt, von vornherein den Charakter einer chronischen Lahmheit gehabt, denn die Lahmheit hat ausweislich der Acten vom Tage der Uebergabe (30. September) bis Ende November 1891 bestanden. Wie lange dieselbe nach dieser Zeit bei dem streitigen Pferde noch bemerkt worden ist, geht aus den Acten nicht hervor. Es ist im Pferdehandel allgemein üblich, von dem Kaufe oder Tausche eines Pferdes, welches an einer noch 2 Monate anhaltenden Lahmheit leidet, Abstand zu nehmen. Oder es wird ein solches Pferd nur zu einem billigen Preise erworben, der sich bedeutend niedriger stellt als der gemeine Werth des fehlerfrei gedachten Pferdes. Dass die Lahmheit des streitigen Pferdes ausnahmsweise in einer kürzeren Zeit resp. gleich nach der Uebergabe heilbar gewesen wäre, lässt sich nach den Erfahrungen der praktischen Thierarzneikunde nicht beweisen. Wegen der Lahmheit war das Pferd auch bis zu seiner Heilung zu einer anstrengenden resp. lohnenden Arbeitsleistung nicht verwendbar.

Hiernach rechtfertigt sich aus dem actenmässigen Beweismaterial die Annahme:

dass das Pferd zur Zeit der Uebergabe mit einer schwer heilbaren Lahmheit behaftet gewesen ist, welche nach den Gepflogenheiten im Pferdehandel ganz all-

gemein als ein erheblicher Mangel bei den durch Kauf oder Tausch zu erwerbenden Pferden angesehen wird.

Berlin, den 17. Juni 1892.

Dr. Dieckerhoff.

Ueber „Bremsen“ für Pferde und Rinder.

Von

Bräuer-Annaberg L.,
Bezirksthierarzt a. D.

Es dürfte wohl allgemein bekannt sein, dass, wenn Pferde und Rinder auf kürzere oder auch längere Dauer zum Ruhigstehen gebracht werden sollen, an erster Stelle die Aufmerksamkeit dieser Thiere von der Umgebung abgelenkt werden muss, und dass man dies schon von Alters her durch Zwangsmittel verschiedener Art, zunächst aber namentlich durch Anwendung sogenannter „Bremsen“ zu erreichen gesucht hat und noch heute zu erreichen sucht.

Als sich Schreiber dieses vor nunmehr nahezu 50 Jahren dem Studium der Veterinär-Medicin widmete, da fiel ihm immer auf, dass man häufig ein und dasselbe Exemplar der sogenannten „Strickbremse“ immer wieder und oftmals noch mit Nasenschleim und Mausspeichel verunreinigt, unbekannt mit der damit verbundenen Gefahr von Krankheitsübertragungen, auch anderen Pferden anlegte. Und noch heute bedient man sich derselben Bremse in gleicher Weise, trotzdem innerhalb der letzten Jahrzehnte zur Genüge wissenschaftlich nachgewiesen worden ist, welche verschiedenen Krankheitserreger gerade der Nasenschleim enthält, der durch den „Bremsenstrick“ oder einer statt Strick auch verwendeten „Rosshaarflechte“ nur zu leicht übertragen werden kann.

Ausser der „Strick“- oder „Knebel“-Bremse — welche beide einander sehr ähnlich sind — wird nun auch noch weiter die sogenannte „eiserne Bremse“ in Anwendung gebracht, die aus zwei gedrehten, an einem Ende durch Scharnier mit einander verbundenen Eisenstäben besteht, und die bei Pferden in der Weise anzubringen ist, dass man um die vorgezogene Oberlippe die Bremschenkel legt und die gegenüberliegenden Schenkelen mit einem Riemen verbindet.

Die Anlegung dieser Bremse will indess keineswegs empfehlenswerth erscheinen, da durch das Scharnierende derselben nur zu leicht Hautquetschungen und sonstige Unzuträglichkeiten herbeigeführt werden.

Nach dem Jahre 1888 wurde weiter die Kaiser'sche eiserne Nasenbremse für Pferde construirt, die unter No. 501 des illustrierten Katalogs von Hauptner in Berlin — 1893 — veranschaulicht ist, und welche mit der vom Schreiber dieses schon im Jahre 1848 eingeführten Pferdebremse gewisse Aehnlichkeiten besitzt. Es ist indess gegen diese Kaiser'sche Bremse zu bemerken, dass, weil infolge des durch den vorhandenen kreisrunden Ring führenden mittelst Schraube angebrachten Querstabes die am Kreisabschnitte gebildeten Winkel äusserst spitz werden, die Anwendung dieses Instrumentes ebenfalls Quetschungen der dünnen Haut und der Oberlippe, wie auch mehrfache sonstige Verwundungen verursacht.

Auf Grund seiner langjährigen praktischen Erfahrungen glaubt Schreiber dieses unmassgeblich und in jederzeitiger Würdigung etwa berechtigter gegnerischer Anschauungen, die von ihm schon seit langen Jahren als durchaus zweckentsprechend erprobte, durch nebenstehende Figur 1 veranschaulichte — in dem Hauptner'schen Instrumentengeschäft zu Berlin käufliche — Pferdebremse seinen Herren Collegen wie auch sonstigen Interessenten unter besonderem Hinweis darauf empfehlen zu dürfen, dass solche

1. bei vorschriftsmässiger Anwendung keinerlei Verwundungen und Quetschungen veranlasst,
2. auf der Landpraxis, selbst beim Mangel geeigneter Hilfskräfte, ohne Gefahr angelegt werden kann,

3. sicher und je nach Bedarf gut und kräftig wirkt,
4. leicht gereinigt und desinficirt werden kann, im Uebrigen aber
5. proper erscheint und bequem ohne jede Belästigung, selbst in der Brusttasche, transportirt werden kann.

Soviel hiernächst die bei Rindern als Zwangsmittel anzuwendende Rinderbremse anbelangt, so giebt es deren nur wenige Arten, und ist zunächst hinsichtlich der von Harms construirten Bremse mit Schieber — No. 503 des obigen Hauptner'schen Katalogs — zu bemerken, dass letztere die Zangenenden in nicht sicherer Weise, und bei besonders empfindlichen Thieren mitunter zu heftigen Druck auf die Nasenscheidewand einwirken lässt, ausserdem aber auch weiter noch die Möglichkeit bietet, dass, wie auf Grund eigener Erfahrungen constatirt werden kann, der Schieber leicht

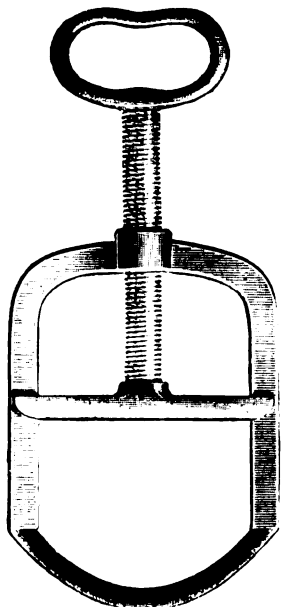


Fig. 1.

Pferdebremse nach Bräuer.

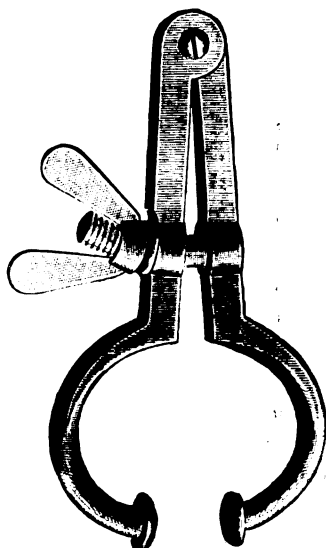


Fig. 2.

Ochsenbremse nach Bräuer.

herabfällt und das Thier bei geringster Unachtsamkeit des Gehilfen sich dieses Zwangsinstrumentes entledigen kann.

Wird man in vereinzelt Fällen in die Lage versetzt, sich statt der Nasenbremse vielmehr der Nasenzange (des sogenannten Bullenbändigers) — vergleiche Abbildung No. 502 obigen Katalogs — bedienen zu müssen, so verstreicht erfahrungsgemäss immer einige Zeit, bevor die Feder unter dem Schieber der Zange zur Oeffnung derselben in Function gebracht werden kann, und bleiben solchenfalls fast regelmässig Verletzungen der Nase durch das am Scharnier geöffnete Maul der Zange nicht aus.

Zur Vermeidung derartiger Uebelstände bedient sich Schreiber dieses schon seit langen Jahren mit vorzüglichem Erfolge des in nebenstehender Figur 2 abgebildeten Instrumentes, welches an Stelle des bei Abbildung No. 502 obigen Kataloges angebrachten Schiebers, mit seitlicher Schraube und Flügelmutter versehen ist, im Uebrigen aber bei leichter Handhabung den erforderlichen leichteren oder stärkeren Druck auf die Nasenscheidewand ausübt, während Verletzungen in und an der Nase vollständig ausgeschlossen bleiben und die Abnahme des Zwangsinstrumentes schnell und gefahrlos bewirkt werden kann.

Referate.

Ueber das infectiöse Verwerfen.

Von Sand.

(Nach einem Vortrage.)

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 21.)

Der verdiente dänische Forscher hat auf einer Versammlung dänischer Thierärzte einen Vortrag über den infectiösen

Abortus gehalten, bei dem gleichzeitig das von 45 Thierärzten gesammelte Beobachtungsmaterial zur Verwendung kam. Es war auf einer vorhergegangenen Vereinsversammlung beschlossen worden, die Beobachtungen der dänischen Thierärzte über diese Frage zum Zwecke der Bearbeitung durch Sand zu sammeln. Der Letztere hatte infolgedessen in der dänischen Thierärztlichen Zeitschrift entsprechende Fragebogen zur Ausfüllung veröffentlicht.*) Allerdings sind die Antworten spärlicher, als erwartet, eingegangen, nämlich nur von 45 Thierärzten.

Die erste Frage lautete, ob das infectiöse Verwerfen häufig vorkommt. — 23 Antworten bestätigten das sehr häufige Vorkommen, 11 andere ein ziemlich häufiges; in einer Gegend soll der Abortus eine förmliche Landplage sein. Was die infectiöse Natur des Abortus anlangt, so hat man in Dänemark schon früh auf die infectiöse Entstehung aufmerksam gemacht. Auch das Beobachtungsmaterial weist sehr häufig darauf hin, dass das Verwerfen durch Einkauf von Kühen aus inficirten Ställen in die Bestände eingeführt wurde. Es wird darauf hingewiesen, dass das Verwerfen in solchen Beständen, wo selber Aufzucht getrieben wird, meist unbekannt bleibt. In einem Falle hatte eine gekaufte Kuh augenscheinlich das Verwerfen in einen Stall eingeschleppt, wo es vorher nie bekannt gewesen war, und dann zu grassiren anfang. Der betreffende Viehbesitzer verheimlichte sein Missgeschick und führte seine Kühe zu dem Stier eines anderen Besitzers, worauf nun auch in dessen Bestände 2 Jahre lang das Verwerfen eintrat. Ein Thierarzt berichtet folgendes: In einem Bestände verlief das Verwerfen sehr bösartig. Von einer Kuh, die soeben gekalbt hatte, nahm der Berichterstatter ein Stückchen der Nachgeburt mit nach Haus. Er besass eine kleine jütische Kuh, welche stets 14 Tage zu lange trug und die in vier Wochen kalben sollte. Dieser rieb er die Scheide mit jenem Stückchen Nachgeburt ein, und nach 5 Tagen verkalbte sie. Von dieser Kuh wurde wiederum ein Stückchen der Nachgeburt abgenommen und einer andern werthlosen hochtragenden Kuh, die getödtet werden sollte, in derselben Weise applicirt. Auch diese verkalbte nach 17 Tagen.

Ueber die wichtige Frage, ob die Stiere auch als Zwischenträger bei der Infection dienen können, enthält die Literatur wenig Mittheilungen. Trinchera hat Material für die Verbreitung der Infection durch den Stier beigebracht. Von den dänischen Beobachtern haben 7 beweisende Beispiele von der Uebertragung des Ansteckungsstoffes durch den Stier mittheilen können. So wurde unter Anderem in einem aus vier Höfen bestehenden Dorfe ein Stier eingestellt, und alle Kühe, die von diesem Stier gedeckt wurden, verkalbten, ebenso wie die aus einem entfernten Gehöft, welche dem Stier ebenfalls zugeführt worden waren. In einem anderen Falle wurde auf einem Gutshof ein Stier eingestellt, der

*) Den ausgezeichneten, namentlich klinischen Beobachtungen, mit welchen die Docenten an der dänischen thierärztlichen Hochschule die thierärztliche Wissenschaft bereichert haben, haben schon häufig umfassende Beobachtungen zu Grunde gelegen, welche die Thierärzte im Lande gemacht haben und welche den betreffenden Forschern von den in der Praxis stehenden Kollegen zur Verfügung gestellt wurden. Hierzu bedarf es natürlich einer entsprechend zweckmässigen Anregung seitens des Forschers einerseits, sowie der Bereitwilligkeit der praktischen Thierärzte, der gegebenen Anregung zu folgen, unter der Voraussetzung, dass sie dem betreffenden Docenten vertrauen und annehmen, ihre Bemühungen durch seiner Hand einigen Nutzen stiften. Es wäre doch dieses Beispiel auch für unsere einheimischen Verhältnisse recht zu empfehlen. Man sieht aus dem oben Angeführten, dass der dänische thierärztliche Verein die Veranstaltung einer Sammlung von Beobachtungsmaterial beschlossen hatte. Vielleicht wäre dies auch für deutsche thierärztliche Vereine nachahmenswerth.

einem gesunden Bestande entstammte, jedoch einige Tage auf einem Gehöft untergebracht worden war, wo das Verwerfen der Kühe sich allgemein eingestellt hatte, wenn er auch angeblich mit den Kühen dieses Gehöfts nicht in Berührung gekommen war. Der Stier wurde in eine Standreihe mit den älteren Kühen gestellt, welche er decken sollte, während die jüngeren Kühe mit einem jüngeren Stier auf der anderen Seite standen. Von den älteren Kühen verkalbten alsbald 12 bis 14 Stück, von den anderen jüngeren Kühen, die von dem anderen Stier gedeckt wurden, keine. Später stellte sich heraus, dass der Stier vor seiner Einführung zwei Kühe aus einem inficirten Bestande gedeckt hatte. Das Verkalben hielt in diesem Falle zwei Jahre an.

Was die eventuelle Wahrnehmbarkeit von krankhaften Veränderungen an den weiblichen bezw. männlichen Geschlechtsteilen anlangt, so ist in der Literatur ab und zu von einem Ausschlag in der Scheide und an den Schanlippen berichtet. Aus dem gesammelten Material geht nun hervor, dass derartige Veränderungen jedenfalls selten sind. Entweder wird nichts davon erwähnt, oder das Vorkommen ausdrücklich in Abrede gestellt. Nur ein Thierarzt hat mehrere Stiere an einer Vorhautentzündung behandelt, die nachweislich durch das Decken kranker Kühe hervorgerufen war; und umgekehrt sah er eine Scheidenentzündung bei Kühen entstehen, nachdem dieselben durch Stiere gedeckt waren, welche vorher kranke Kühe gedeckt hatten. Ein Thierarzt sah oft längere Zeit nach dem Verwerfen eigenthümliche Knoten sich entwickeln unterhalb des Kniegelenks, aussen am Hüftgelenk, Sprunggelenk, Ellenbogengelenk u. s. w., die eine dünn schleimige Flüssigkeit enthielten. Ob diese mit dem Verwerfen in Verbindung standen, ist wohl ebensowenig zu erweisen, wie das hinsichtlich der von einem Thierarzt beobachteten eigenthümlichen Anschwellung der Kniefaltendrüse möglich ist.

Der Zeitpunkt des Abortus fällt am häufigsten in den 5. bis 7. Monat. In der ersten Zeit nach der Einschleppung des infectiösen Abortus in einen Bestand, bis die Krankheit gewissermassen ihren Höhepunkt erreicht hat, tritt er häufig auch schon früher, in dem 3. und 4. Monat, auf, um sich beim Abnehmen der Krankheit in einem Bestande mehr und mehr nach der normalen Geburtszeit hin zu verzögern. Es ist dies einfach mit der Abnahme der Virulenz der Bakterien und der zunehmenden Widerstandsfähigkeit der Organismen bis zur völligen Immunität zu erklären. Eine alte Erfahrung ist ferner auch durch das vorliegende Beobachtungsmaterial vielfach bestätigt worden, die nämlich, dass eingekaufte hochtragende Kühe, die einem inficirten Bestande einverleibt werden, zunächst nicht verkalben, regelmässig aber im nächsten Jahr. Nach den Beobachtungen mehrerer Thierärzte sind die Kalbinnen am meisten disponirt und abortiren am frühesten, was wohl dadurch zu erklären ist, dass an sie die Trächtigkeit die grössten Anforderungen stellt.

Von grosser Bedeutung ist auch die Frage: ob dieselben Kühe mehrere Jahre hintereinander verwerfen, welcher bisher wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, und welche in der Literatur nicht beachtet ist. Es wäre ja möglich an sich, dass der infectiöse Abortus Immunität hinterlässt, und diese Möglichkeit findet in der That durch das eingesandte Material vollste Bestätigung insoweit, als 28 Antworten dahin lauten, dass die Kühe in der Regel nur 2 bis 3 Jahre hintereinander verwerfen. Eine Kuh wurde freilich auch beobachtet, die 5 Jahre hintereinander verwarf. Eine Anzahl Thierärzte führen Beispiele davon an, dass in einem Bestande, wo das Verwerfen 2—3 Jahre herrschte, nur die Kalbinnen und die neu gekauften Kühe noch verwerfen. Demnach wäre der seuchenhafte Abortus am besten dadurch wieder zu tilgen, dass man die einmal betroffenen Thiere behält und den Einkauf neuer Kühe zunächst vermeidet.

Hierzu führt ein Thierarzt folgende Beobachtung an: In einem Bestand von 60 Kühen verwarfen in einem Jahr die grosse Mehrzahl. Der Besitzer verkaufte sie und schaffte neue an. Im nächsten Jahre verkalbten sämmtliche neuen und ein Theil der im ersten Jahre verschont gebliebenen Kühe. Wieder wurden die betroffenen Thiere verkauft und durch andere ersetzt, die im nächsten Jahre wieder verkalbten. Das wiederholte sich während 8 Jahre, bis der Besitzer merkte, dass der Neueinkauf keinen Zweck habe. Nun behielt er die alten, und nach zwei Jahren hörte das Verkalben auf. — Ein anderer Thierarzt hat einen ähnlichen Fall, wo durch Neueinkauf das Verkalben 12 Jahre lang erhalten wurde, wenn auch nicht selbst beobachtet, so doch nach glaubwürdigem Berichte mitgetheilt.

Dass diese Feststellung von der äussersten Bedeutung für die praktische Ausrottung des Abortus ist, liegt auf der Hand, und die Hervorhebung dieser Thatsache ist daher besonders zu beachten. In der bisherigen Literatur findet sich darüber garnichts. Von St. Cyr wird sogar der Verkauf der verseuchten Thiere oder das Castriren derselben empfohlen, ebenso von Schneidemühl.

Was die ökonomische Bedeutung der Krankheit anlangt, so wird das infectiöse Verwerfen einstimmig als mit die schlimmste Schädigung des Viehzüchters bezeichnet und meist dicht neben die Tuberculose gestellt. Die Verluste bestehen bekanntlich in Verringerung des Milchertrages und in den Schwierigkeiten, den Stamm aufrecht zu erhalten, sowie anderen Unzuträglichkeiten. Die Verringerung des Milchertrages ist um so grösser, je früher der Abortus eintritt und wird ausserdem durch das regelmässige Zurückbleiben der Nachgeburt noch verstärkt. Die meisten Beobachtungen sprechen von einer Herabsetzung des Ertrages um die Hälfte, ja sogar noch mehr. Der jährliche Verlust ist pro Kuh gewiss mit 50—100 Mk. nicht zu hoch taxirt. Die bedeutende Verminderung der lebend geborenen Kälber, deren grosse Sterblichkeit nach der Geburt und andererseits die häufig sich einstellende Sterilität der Mutterthiere machen ferner Schwierigkeiten bezüglich der Aufzucht. So beobachtete Thierarzt Kaufmann, dass in einem Bestande 50—60 pCt. der vom Abortus betroffenen Thiere steril wurden.

Die Angaben der Beobachter über die Behandlung des Abortus variiren naturgemäss ganz ausserordentlich. Sand erklärt es für schwierig, sich hierüber ein Urtheil zu bilden, um so mehr, als in der Regel das Verkalben nach 2—3 Jahren spontan abzunehmen bezw. aufzuhören pflegt. Es wird daher das Resultat der eingeleiteten Massnahmen, häufig wenigstens, von dem Zeitpunkt der Abortirperiode, an welchem die Massnahmen einsetzen, beeinflusst. Hat der Abortus bereits seinen Höhepunkt überschritten, so ist die scheinbare Wirkung natürlich eine bessere. Zunächst spielen zweifellos abergläubische Mittel noch eine Rolle. Noch heutzutage kann man Leute treffen, nicht allein unter den Bauern, welche in vollem Ernste anempfehlen, lebendige Ziegenböcke oder todte Füchse im Stalle unterzubringen. Die verbreitetste Behandlungsmethode, welche der infectiösen Natur des Abortus Rechnung trägt, ist bekanntlich die von Bräuer. Seine Versuche mit subcutanen Carbolinjectionen sind schon von sehr vielen Thierärzten wiederholt worden, und die weit überwiegende Mehrzahl hat den Erfolg gelobt. Nur verhältnissmässig Wenige äussern sich zweifelhaft oder abfällig. S. hat den dänischen Thierärzten ebenfalls diese Behandlungsmethode zur Beachtung empfohlen. 37 Thierärzte haben sie benutzt; 13 erklären im Allgemeinen, dass sie mit den Resultaten nicht zufrieden gewesen seien, die übrigen 24 haben von der Anwendung in 92 Beständen 47 Mal ein positives, 25 Mal ein negatives und 20 Mal ein zweifelhaftes Resultat gehabt. Hiernach besteht ein bedeutender Unterschied zwischen den in Deutsch-

land und den in Dänemark mit der Bräuer'schen Methode erzielten Erfolgen, für welchen nicht leicht eine Erklärung gegeben werden kann. Es mag indessen sein, dass die in Dänemark noch unbekanntete Methode zum Theil unvollständig durchgeführt wurde, und dass andererseits in Deutschland vielfach da Erfolge vermuthet wurden, wo der Abortus im spontanen Aufhören war. Dann aber ist auf einen Umstand hinzuweisen, dass Bräuer nicht allein Carbolinjectionen, sondern auch sorgfältige Desinfectionen der äusseren Geschlechtstheile bei den betroffenen Thieren, sowie der Ställe empfiehlt. Die dänischen Thierärzte scheinen gerade auf diese Seite wenig Gewicht gelegt zu haben. Die eingetretenen Misserfolge dürften gerade beweisen, dass hierin der Schwerpunkt der Erfolge zu suchen ist. 21 Thierärzte, welche die Carbolinjectionen ganz ausgelassen haben und nur die von Bräuer empfohlene Absonderung der Kranken sowie die erwähnte Desinfection vornahmen, haben zu $\frac{2}{3}$ damit allein positive Resultate erzielt, während $\frac{1}{2}$ davon keinen wesentlichen Erfolg sah. Hiernach scheint man berechtigt zu sein, bezüglich der Carbolinjectionen selbst vorsichtig zu urtheilen, dagegen die äusseren Desinfectionen als einen wesentlichen Theil der Behandlung anzusehen. — S. hat ferner schon früher darauf hingewiesen, dass die von Nocard angeregte Sublimatauspülung der Scheide sich wegen des durch sie leicht hervorgerufenen Drängens nicht als empfehlenswerth erweisen würde. Nur 7 Thierärzte haben diese Methode versucht, waren aber sämmtlich nicht davon befriedigt. Der Thierarzt Reindel hat allein bei einer grösseren Zahl von Fällen günstige Resultate mit Vaginalauspülungen erzielt, benutzte jedoch nicht Sublimatwasser, sondern eine Lösung von 1 pCt. flüssiger Carbonsäure + 1—2 pCt. Natr. carbon., welche besser wirkte als die früher benutzte Creolin- und Carbollösung. Jedoch ist sehr möglich, dass auch in diesen Fällen die nebenher durchgeführte Desinfection das Beste gethan hat.

Das Ergebniss der veranstalteten Untersuchungen ist also folgendes: An dem infectiösen Charakter des Abortus ist nicht zu zweifeln; er kann von Bestand zu Bestand durch inficirte, sowohl männliche als weibliche Thiere verbreitet werden. Er hinterlässt nicht sogleich Immunität, sondern erst nach 2—3 Jahren. Dementsprechend hört in einem Bestande das Verwerfen von selbst auf, wenn die einmal betroffenen Thiere behalten und möglichst keine neuen Thiere zugekauft werden. Jedenfalls ist die Beseitigung der einmal betroffenen Thiere und die Neubesetzung des Stalles gänzlich falsch und kann unter Umständen zu ausserordentlicher Verlängerung der Plage führen. Andernfalls nimmt der Abortus von selbst allmählig ab, wird seltener, tritt immer mehr gegen das Ende der Trächtigkeit auf und erlischt in der oben angegebenen Zeit. Für die Behandlung kommt wesentlich in Betracht sorgfältige Desinfection der Ställe (am besten 1 pCt. Chlorkalklösung nach vollkommener Reinigung derselben) etwa 2 Mal im Jahre, möglichst wöchentliche Abspülung der Pfeiler, Seitenwände etc. und möglichst tägliche Ausspülung der Abzugskanäle. Ferner sofortige Absonderung der Thiere, die im Begriff sind, zu abortiren und Verpflegung durch eigene Wärter, Entfernung der Nachgeburt 12 Stunden nach der Geburt, sowie Beseitigung derselben und des Fötus durch Vergraben mit Kalk, Spülungen des Uterus nach dem Abortus mit 1 pCt. Creolin- oder $\frac{1}{2}$ pCt. Lysollösung bis zum Sistiren des Vaginalausflusses. Erst dann (2—3 Monate nach der Geburt) werden die verseuchten Kühe wieder zum Stier gelassen. Hierdurch wird nicht allein die Weiterverbreitung des Infektionsstoffes vermieden, sondern die Thiere werden auch meist wieder tragend. Den scheinbar gesunden Kühen und den Kalbinnen ist eine Vaginalauspülung zu geben, ehe sie zugelassen werden, und später sind die äusseren Geschlechtstheile etc.

täglich zu waschen. In gleicher Weise ist die Vorhaut der inficirten Sprungstiere auszuspritzen.

Versuche über Schusswunden beim Pferde.

Von Gabeau, Veterinär 2. Cl. in St. Maixeut.

(Receuil, 15. April 1895.)

Am 8. Dezember 1894 wurden auf der Kriegsschule in St. Maixeut Versuche vorgenommen, um die Penetration und die Art der Wunden festzustellen, welche das jetzige französische Infanteriegeschoss (Lebel 1886) verursacht. Versuchsobjekte waren Pferde, welche durch Genickstich, also ohne Blutverlust getödtet wurden, um in möglichst normalem Zustand zu bleiben und mittelst Strängen aufrecht und in Schrittstellung gehalten wurden. Geschossen wurde auf 100 und 200 Meter, auf diese Entfernung erhielt man natürlich nur complicirte Wunden, welche im allgemeinen schauerhaft gewesen sein sollen. Einfache Quetschwunden, Erosionen, Sackwunden kamen nicht zur Beobachtung, denn alle Kugeln durchbohrten den Cadaver ganz.

Auf der Haut war die Eingangsstelle kreisrund und hatte denselben Durchmesser wie das Geschoss. Die Wundränder waren scharf geschnitten, die Umgebung unverändert. Von den Weichtheilen war die Ausgangsöffnung gewöhnlich eiförmig, kaum grösser als die Eingangswunde, die Wundränder aber etwas angerissen, unter der Haut waren aber mitunter sehr bedeutende Verletzungen verborgen: Ecchymosen, Muskelzerreissungen, subcutane Blutungen etc. Auf harter Unterlage ist die Hautwunde der Ausgangsstelle dagegen so zerfetzt, dass eine Beschreibung unmöglich erscheint.

Aponeurosen und flache Bänder zeigen nur eine lineare Wunde, es ist fast kein Defect vorhanden.

In den Muskeln fanden die Geschosse anscheinend nur sehr geringen Widerstand, der Wundgang ist bedeutend weiter als der Durchmesser des Geschosses, die Muskelfasern sind im Sinne der Rotation verzerrt und stark extrahirt. Der Wundkanal erweitert sich allmählich vom Eingang zum Ausgang und ist mit mit Blut vermengten Muskelfetzen angefüllt. In den Sehnen entspricht der Wundtraject etwa dem doppelten Geschoss caliber. Die Sehnenfasern sind ebenfalls zerrissen und verdreht.

Leber und Milz sind stark verletzt. Die Eingangswunde ist viel grösser als das Geschoss, der Traject selbst ist enorm und um denselben ist auf 3 bis 4 Centimeter das Gewebe zu Brei zermalmt. Die Ausgangswunde ist unregelmässig, bei der Leber ist die Glisson'sche Kapsel sternförmig durchlöchert.

In der Lunge ist der Traject cylindrisch und weniger weit als in der Leber, es wurden in den Schusscanälen regelmässig Rippen splitter vorgefunden.

Der Magen war bei allen Versuchsthiere gefüllt und zeigte zwei unregelmässige Schusslöcher, die auf der internen Fläche grösser waren als auf der externen. G. glaubt, das bei flüssigem Mageninhalt das Organ geplatzt wäre. Im Darm waren die Oeffnungen kreisrund.

Sämmtliche von Kugeln getroffene Gelenke waren gesprengt, die Knochen zermalmt, die Bänder abgerissen und zerfetzt. Die Eingangswunde hatte den Durchmesser der Kugel, die Ausgangswunde war dagegen enorm gross, die Haut in Fetzen und fanden sich viele Knochensplinter auf dem Boden weit hinter der Scheibe.

Die Knochenverletzungen waren sehr verschieden. Bei flachen Knochen (Schulterblatt, Stirnbein) war die Eingangswunde rund, ausgezackt, bis zu $2\frac{1}{2}$ Centimeter im Durchmesser gross, die Ausgangswunde war weiter, auch rund, aber am Rande mit flachen aufgehobenen Splintern besetzt. Die langen Knochen zeigten Fissuren und Fracturen, erstere nur als Complicationen der letzteren, da sie nie allein zu beobachten waren. Die Fracturen waren mit starker Splitterung verbunden und schief

die Rippen dagegen eher quer durchbrochen. Die kurzen Knochen sind in unzählige Splitter zersprengt. Oft entstanden die Knochenbrüche durch Rückschlag, aber in allen Fällen war das Periost losgelöst und gerissen, die Perforation vollkommen und die Splitter weit in die Gewebe oder nach aussen geschleudert.

Die Hufe waren ganz durchbohrt, die Eingangsstelle aber schwer zu sehen, da sie kaum einen Millimeter Durchmesser mass und nahezu kein Substanzverlust bestand. Erst in den Hornblättchen wird der Schusscanal grösser und wächst bis zur Ausgangsstelle, welche jedoch auch wieder nahezu unsichtbar ist. Auch im Strahlkissen kann der Wundkanal kaum verfolgt werden.

Die Arterien und Venen sind überall vollkommen durchschnitten; in den Stirnhöhlen war endlich die Schleimbaut auf eine grosse Ausdehnung abgelöst.

Zur Aetiologie der Actinomyose.

Von Dr. L. Ammentorp.

(Wien. Klin. Wochenschr. No. 23, 1891.)

Illich führt einen Fall von Actinomyosis abdominalis an, der auf die dunkle Frage nach der Aetiologie dieser Krankheit ein neues Licht wirft. Bei der Section dieses Falles fand man nämlich einen Faecalstein, der als Matrix eine Getreidespelze einschloss, die anscheinend von einer Weizenähre stammte. Mit dieser musste der Infectionsstoff in die Bauchhöhle gelangt sein. Einen ähnlichen Fall führt Verf. an. Es handelt sich um einen 17jährigen Schüler, der während eines Aufenthaltes auf dem Lande im Sommer 1891 sich oft damit amüsirte, frische Gerstenähren in der Hand auszureiben und die ausgedrückten Körner zu essen. Am 11. Juli 1892 stellten sich beim Patienten plötzlich kolikartige Schmerzen in der rechten Fossa iliaca ein. In der Folge zeigte sich daselbst eine zunächst halbfeste, später fluctuirende Intumescenz, bei deren Incisionschleite entleerte. In dem Eiter wurde neben Actinomycesrasen ein Stück einer Gerstenspelze gefunden. Auch hier muss die Infection durch die Gerstenspelze vermittelt worden sein.

Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus und deren Verhütung.

Von Prof. Binz.

(Berliner klin. Wochenschr., Nr. 3, 1893.)

Auf den Antrag B.'s hat der Bundesrath beschlossen, dass zu der Bestimmung, wonach die Maximaldosis der in der Tabelle A des deutschen Arzneibuches bezeichneten stark wirkenden Mittel vom Apotheker nur dann überschritten werden darf, wenn die grössere Gabe durch ein Ausrufungszeichen (!) seitens des Arztes besonders hervorgehoben ist, vom 1. April 1895 folgender Zusatz hinzugefügt werden muss: „Dies gilt auch für die Verordnung eines der genannten Mittel in Form des Klysters oder des Suppositoriums“.

B. führt nun zum Beweise der Nothwendigkeit dieser Zusatzbestimmung einige schwere Fälle von Vergiftungen durch Resorption vom Mastdarm aus an: Sublimat- und Carbolvergiftungen infolge von Mastdarmausspülung mit 1 pCt. Sublimat- resp. 3 pCt. Carbollösung (zur Vertreibung von Würmern); Morphinvergiftung bei rectaler Application von 5 g Tinctura Opii bezw. 0,5 Morphin; Chloralvergiftung infolge Eingiessung von 40 g Chloralhydrat in den Mastdarm; Atropinvergiftung durch Verabreichung von 0,06 Atropin in Stuhlzapfenform.

Die Apotheker waren in mehreren dieser Fälle der Ansicht gewesen, dass es sich beim Klyster um eine äusserliche Application handle, auch eine österreichische medicinische Facultät hatte sich in diesem Sinne ausgesprochen. Derlei Auffassungen ist von jetzt ab vorgebeugt. — Als Suppositorien gelten auch die Vaginalkugeln.

Tagesgeschichte.

V. Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Die Versammlung der Delegirten der zur Centralvertretung zusammengeschlossenen thierärztlichen Vereine in Preussen hat am 18. Mai zu Berlin stattgefunden, unter Theilnahme einer Anzahl von Gästen, namentlich Schlachthofdirigenten.

Die Verhandlungen wickelten sich (namentlich bei zwei Punkten fast überraschend) glatt ab, so dass die sehr umfassende Tagesordnung in einer sechsstündigen Sitzung erledigt werden konnte.

Der Präsident, Prof. Dr. Esser-Göttingen, eröffnete die Sitzung um 9 Uhr Vormittags mit einem Hoch auf Se. Majestät den Kaiser und erstattete dann den Geschäftsbericht, bei welchem er besonders die Thätigkeit der thierärztlichen Gesamtorganisation auch in der letzten Vorbildungskrisis hervorhob und betonte, dieselbe habe ihre volle Schuldigkeit gethan und einen markanten Erfolg erzielt.

Nach dem beifälligen aufgenommenen Bericht wurde zunächst eine Aenderung der Statuten berathen und gemäss einem Antrag Schmaltz beschlossen, den Vereinen auf je 20 Mitglieder (bisher 50) eine Stimme zu gewähren und es ihnen zu überlassen, ob sie ebenso viele Delegirte entsenden oder mehrere zuständige Stimmen durch einen einzigen Delegirten abgeben lassen wollten.

Hierauf erörterte Preusse-Danzig in einem eingehenden Vortrage die von seinem Verein s. Z. beantragte und viel discutirte Unterstützungskasse. Er befürwortete eine obligatorische Kasse mit Beschränkung der Verwendung der Mittel namentlich auf die Unterstützung noch lebender, aber unverschuldet in Noth gerathener Collegen. Wenn jedoch eine obligatorische Kasse nicht zu erreichen sei, so möge unter Aufsicht der Centralvertretung eine Unterstützungskasse mit freiwilligem Beitritt für alle preussischen Thierärzte ohne Bedingung der Vereinszugehörigkeit ins Leben gerufen werden. Gegen die obligatorische Kasse sprach besonders eingehend Mehrdorf; mehrere Delegirte erklärten unbedingten Ausschluss ihrer Vereine von dem Beitritt. Schliesslich wurde die Errichtung einer Unterstützungskasse mit obligatorischem Beitritt der Vereine mit allen Stimmen gegen 4 abgelehnt. Dagegen wurde der von mehreren Seiten unterstützte Eventualantrag Preusse, eine Kasse für freiwilligen Eintritt unter Aufsicht der Centralvertretung zu gründen, einstimmig angenommen. Es werde eine Commission (Kampmann, Mehrdorf, Preusse, Schmaltz, Steinbach) behufs sorgfältiger Vorbereitung eines Statuts und Gründungsplans gewählt.

Ueber den Abschluss von Lebens- und Unfall-Versicherungen referirte ebenfalls Preusse unter Bezugnahme auf früher von Dr. Malkmus (B.T.W. 1883 pg. 611) angestellte eingehende Erhebungen über die einzelnen Gesellschaften etc. Bezüglich der Lebensversicherungen gelangte Preusse zu einer entschiedenen Empfehlung des „Preussischen Beamtenvereins“, weil derselbe fast ohne Geschäftskosten arbeite, und schlägt vor, die Vereine möchten für alle Verheiratheten den Versicherungszwang einführen. Der letzte Vorschlag wird abgelehnt, dagegen in einer Resolution den Einzelvereinen dringend ans Herz gelegt, ihre jüngeren Mitglieder zum Abschluss von Lebensversicherungen zu bewegen. Bezüglich des Abschlusses von Unfallversicherungen wird auf Antrag Preusse's eine Commission (Colberg, Falk, Heyne, Ostertag, Wallmann) gewählt, um erst die (namentlich bezüglich der Gefahrenklassen für Thierärzte) recht verschiedenen Bedingungen der einzelnen Gesellschaften zu studiren.

Gemäss einem Antrag des westfälischen Vereins und nach einem Referat Steinbach's beschliesst die Versammlung einstimmig die Absendung einer gleichlautenden Petition an die Herren Minister des Innern und für Landwirtschaft etc. behufs Erwirkung

der Befugniss zur Prüfung und Beaufsichtigung der Trichinenschauer für die beamteten Thierärzte.

Der Punkt VII der Tagesordnung, betreffend Stellungnahme bezw. event. Unterstützung der Petition des schlesischen und Arnberger Vereins der Sanitätsthierärzte, erledigte sich unerwartet kurz durch die Erklärung des Referenten Ibscher-Guhran, dass die Petition an den Herrn Minister noch nicht abgeschickt sei, dass die Petenten sich inzwischen vielmehr von formellen und sachlichen Mängeln der Petition überzeugt und daher eine Neubearbeitung derselben beschlossen hätten; die seinerzeit vorgelegte Petition sei daher vorläufig als zurückgezogen zu betrachten, wodurch sich die Berathung des Punktes VII der Tagesordnung erübrige. Der Correferent Goltz-Halle erklärte seine Zustimmung zu diesem Entschluss der Petenten.

Im Anschluss an diesen Gegenstand nahm der Präsident Gelegenheit, auf die Nachtheile hinzuweisen, mit welchen durch fernere Entstehung von kleinen Vereinen von Berufsspecialisten wie Sanitäts- und beamtete Thierärzten, die allgemeine Vereinsorganisation bedroht werde. Die jetzige feste Organisation habe sich segensreich gezeigt; ihrer concentrirten Thätigkeit danke man nicht blos in Preussen, sondern in Deutschland zum guten Theil die Hochschulen; jede Lockerung sei zu vermeiden. Die Versammlung drückte ihre Zustimmung zu den Ausführungen des Präsidenten in einer Resolution aus, die einstimmig angenommen wurde.

Ebenso wurden durch einstimmige Beschlüsse die beiden folgenden Punkte der Tagesordnung unter einleitenden Referaten von Schmaltz erledigt. Auf die 1893 an den Herrn Minister für Landwirtschaft von Heyden gerichtete Petition betr. Pensionsberechtigung der beamteten Thierärzte ist ein Bescheid nicht ertheilt worden. Inzwischen hat die Person des Herrn Ressortchefs gewechselt und die Petition soll daher von Neuem überreicht werden; im Nothfalle soll später eine Petition an den Landtag eingereicht werden, da diese Angelegenheit unter keinen Umständen liegen bleiben kann. Die Pensionslosigkeit einer Beamtenkategorie ist eine völlige Ausnahme; ausserdem bringt z. Z. die Veterinärpolizei durch den Grenzdienst selbst die Mittel auf, aus denen sehr wohl ein Theil für einen Pensionsfonds bereitgestellt werden könnte. Gleichzeitig soll damit die Vorstellung verknüpft werden, dass die veraltete Rangstellung (oder eigentlich Nichtstellung) der Kreisthierärzte thatsächlich dieselben stark belästige, namentlich auch von subalternen Verwaltungsbeamten zu allerlei Arroganzen benutzt werde; es wird daher um Einrangirung in die VI. Rangklasse, wo sich alle gleichgebildeten Beamten befinden, gebeten.

Das Vorkommniss an der Oberfeuerwerker-Schule hatte der Tagespresse Anlass gegeben, die Militärrossarztsschule mit derselben auf eine Stufe zu stellen und eine straffere Organisation für „derartige“ Anstalten in Aussicht zu stellen. Demgegenüber betonte Schmaltz, dass die anerkannterwerthen Verbesserungen in der Laufbahn der Militär-Veterinäre sich ausgezeichnet bewährten und, dass die Möglichkeit einer, der Verbindung mit einer Hochschule nicht entsprechenden Umgestaltung der Militärrossarztsschule ausgeschlossen bleiben müsse. Man möge die Gelegenheit, dass ein so ausgezeichnete und gerechter Kriegsminister an der Spitze stehe, daher vielmehr benützen, um die Beseitigung der ebenfalls ganz ausnahmsweisen Beschränkung, dass die in die Militärrossarzt-Carriere eintretenden Eleven nicht als Einjährig-Freiwillige dienen dürften, zu erbitten; die Militärrossarztsschule könnte dann eine ähnliche Organisation erhalten, wie sie sich an der Pépinière seit Alters bewährt habe; die Unterweisung im Hufbeschlag sei damit sehr wohl vereinbar. Die Versammlung beschloss eine entsprechende Petition, womit die Verhandlungsgegenstände erledigt waren.

Die Tagung schloss mit einem gemeinschaftlichen Essen aller Theilnehmer.

Das officiële Protokoll wird bekanntgegeben werden.

Sitzung des Brandenburger thierärztlichen Vereins.

Am 19. Mai cr. hielt der Brandenburger Verein seine Frühjahrs-sitzung ab, welche ausschliesslich dem etwas spröden Stoff eines neuen Statuts gewidmet war. Dasselbe war im Entwurf allen Mitgliedern einige Wochen vorher zugegangen; zur Berathung hatten sich jedoch nur etwa die Hälfte der Vereinsmitglieder eingefunden. In vierstündiger gründlicher Besprechung wurde eine einstimmige Gesamtannahme des Entwurfs erzielt.

Das Statut enthält einen Abschnitt, welcher ausschliesslich die Möglichkeit regelt, dass Berufsspecialisten auch innerhalb eines allgemeinen thierärztlichen Vereins durch Bildung einer Gruppe mit gewissen Rechten ihre speciellen berechtigten Interessen verfolgen können, ohne deshalb einen eigenen Verein gründen und von den allgemeinen Vereinen abfallen zu müssen. Auf Grund der Annahme der vorgeschlagenen Bestimmungen sind die Schlachthofbetriebsleiter der Provinz Brandenburg (excl. Berlin) unter Verzicht auf die Gründung eines gesonderten Vereins, dem Brandenburgischen Provinzialverein behufs Bildung einer Gruppe in demselben insgesamt beigetreten.

Berathung von Sanitätsthierärzten.

Am selben Tage hatten sich eine Anzahl von Schlachthof-dirigenten, darunter Colberg-Magdeburg, Falk-Stettin, Goltz-Halle, Kleinschmidt-Erfurt etc., versammelt. Sie beschlossen unter Anderem einstimmig folgende Resolution: Die am heutigen Tage in Berlin versammelten Schlachthofthierärzte beschliessen, dass die den Provinzialvereinen angehörigen Schlachthausthierärzte nach Kräften darauf hinwirken, dass in diesen Vereinen Berufsgruppen von Schlachthofthierärzten gebildet und von den gebildeten Gruppen Delegirte in die Centralvertretung, nach Massgabe des Statuts der letzteren, gewählt werden.

In allen drei Versammlungen, über welche oben berichtet wurde, ist es somit zu einer concentrirten Action gegen neue Gründungen von Spezialvereinen (beamteter oder Sanitäts- etc. Thierärzte) gekommen (wodurch die einmal bestehenden Vereine natürlich nicht berührt werden). Es hat sich die Ueberzeugung Bahn gebrochen, dass solche in letzter Consequenz zum Zerfall der thierärztlichen Vereine in kleine, einander fremde, wenn nicht feindlich gegenüberstehende, Gesellschaften führen müsse und die Solidarität des thierärztlichen Standes beeinträchtigen können; es ist zugleich ein Weg für gangbar befunden worden, um jene Nachtheile zu vermeiden und doch berechtigten Sonderinteressen zu genügen; und es ist im Brandenburger Verein bereits der entscheidende Schritt zur praktischen Nutzung dieses Weges geschehen. Es ist damit einer Gefahr die Spitze abgebrochen, welche bei allseitigem guten Willen nicht wieder hervortreten wird. Man darf dies gemeinsam erreichte Resultat wohl als ein sehr erfreuliches und als ein gutes Omen für die Zukunft betrachten.

Ueberreichung eines Ehrengeschenks an den Professor Dr. Möller.

Da Herr Professor Dr. Möller bekanntlich aus dem Militär-Veterinär-corps hervorgegangen ist, so hatten sich die activen Militär-veterinäre im Verein mit zahlreichen ehemaligen Kameraden vereinigt, um dem Genannten bei seinem Ausscheiden aus der amtlichen Thätigkeit ein Zeichen ihrer Verehrung zu widmen.

Nach Eingang der stattlichen Summe von rund 2200 M. waren zu diesem Zweck einige prächtige Erzeugnisse des Kunstgewerbes, ein Schreibtisch, ein Bücherschrank und eine Uhr ausgewählt worden. Dieselben wurden bereits durch eine Deputation, bestehend aus den Herren Schwarznecker, Rackow und König dem Herrn

Professor Möller überreicht. Derselbe erwiderte auf die herzliche Ansprache des Corpsrossarzt Schwarznecker mit warmen Dankesworten.

Nach der Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens haben sich übrigens, wie schon in Aussicht gestellt war und in Anschluss an obige Nachricht mitgetheilt werden soll, eine Anzahl Herren auch darüber geeinigt, dass und in welcher Weise seitens der Civilthierärzte dem Herrn Professor Möller eine Widmung dargebracht werden solle. Voraussichtlich wird eine dahin gehende Aufforderung sich jedoch nicht nur an die preussischen, sondern an alle deutschen Thierärzte wenden.

Verein schlesischer Thierärzte.

Versammlung am Sonntag den 26. Mai 1895, Vormittags 11 Uhr, zu Breslau im Logenhaus, Antonienstrasse 33. Tages-Ordnung: 1. Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen. 2. Wahl eines Schriftführers. 3. Bericht über die am 18. Mai c. abgehaltene Conferenz der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. Referent: Dr. Ulrich. 4. Besprechung über die gemachten Erfahrungen betreffend die Tuberkulin- und Malleinimpfungen. 5. Mittheilungen aus der Praxis.

Gäste werden gern gesehen. Um 3 Uhr Diner unter erwünschter Theilnahme der Damen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verhandlung des preussischen Abgeordnetenhauses über die Interpellation des Abg. Ring und Gen., betreffend Massregeln gegen die Einschleppung der Klauenseuche.

(Nach dem stenographischen Bericht.)

Abg. Ring: Wie Sie aus der Interpellation ersehen, ist am 30. März auf dem Berliner Viehhofe ein Waggon an Klauenseuche erkrankter Schweine angekommen.

Bereits im Jahre 1894 hat der Herr Kollege v. Mendel-Steinfelds an den Herrn Minister v. Heyden die Anfrage gerichtet, ob die Königliche Staatsregierung denn die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche nicht dadurch verhindern wolle, dass sie an der Grenze Quarantäneanstalten einrichte. Der Herr Minister v. Heyden hat damals darauf geantwortet, dass die Staatsregierung die Frage der Quarantäneanstalten erwäge, dass aber die Verhandlungen darüber noch nicht abgeschlossen seien.

Im Jahre 1895, und zwar im Januar dieses Jahres, bei Berathung des landwirthschaftlichen Etats, hat uns der Herr Minister v. Hammerstein hier im Hause zugesichert, dass an den Grenzen Quarantäneeinrichtungen gegen den Import ausländischen Viehes eingerichtet werden sollten, dass ferner auch die Einfuhr von Fleisch einer genaueren Untersuchung unterzogen werden müsste.

Nun, m. H., es ist seit den Versicherungen des Herrn Landwirtschaftsministers v. Heyden wiederum ein Jahr verstrichen, und meines Wissens sind Quarantäneeinrichtungen für die Einfuhr des ausländischen Viehs, besonders der ungarischen Schweine, bisher nicht eingerichtet worden. Ich bin daher mit meinen politischen Freunden der Ansicht, dass bei diesen Fällen es wohl angebracht wäre, die Grenze gegen die Vieheinfuhr aus Ungarn zu schliessen. Nach der Reichsseuchenconvention Artikel 6 ist dies durchaus möglich Artikel 6 lautet:

Wenn aus dem Gebiet eines der vertragschliessenden Theile durch den Viehverkehr eine ansteckende Thierkrankheit, hinsichtlich deren die Verpflichtung zur Anzeige besteht, in das Gebiet des andern Theiles eingeschleppt worden ist, so steht letzterem das Recht zu, die Einfuhr von Thieren aller derjenigen Gattungen zeitweilig zu beschränken oder zu verbieten, auf welche der Ansteckungsstoff übertragbar ist.

Ueber die Gefahr und über die Verluste, die die Maul- und Klauenseuche der Landwirthschaft gebracht hat, hat bereits Abg. v. Mendel sehr ausführliche Zahlen angegeben. Beispielsweise ist unsere Ausfuhr an Jungvieh zurückgegangen von 10,9 Millionen auf 1,3 Millionen Mark; an Kühen von 18,2 Millionen auf 1,2 Millionen Mark; an Ochsen von 25,2 Millionen auf 2,3 Millionen Mark und an Schafen von 34,7 Millionen auf 9,2 Millionen Mark. (Hört! hört!)

Es erscheint also unzweifelhaft, dass unsere Viehzucht, fast der letzte einträgliche Zweig, den unsere Landwirthschaft hat, im Rückgange begriffen ist.

In welcher Weise die Preise gefallen sind, ergibt sich daraus, dass für die Jahre 1893, 1894 und 1895 am Berliner Schlachtviehhofe für 100 Kilogramm Lebendgewicht Schweine am 26. April gezahlt worden sind: im Jahre 1893 für erste Qualität 108 bis 114 Mark, im Jahre 1894 für erste Qualität 94 bis 100 Mark, im Jahre 1895 76 bis 82 Mark! (Hört! hört!)

Wer nun weiss, wie eng gerade die Schweinehaltung zusammenhängt mit unserem gesammten Molkereiwesen, wer beobachtet hat,

in welcher ruinösen Weise die Butterpreise in der letzten Zeit gefallen sind, der wird mir zugeben: wenn nicht ganz energische Schritte alsbald gethan werden, wenn man der Landwirthschaft nicht wenigstens mit den sogenannten kleinen Mitteln bald unter die Arme greift, dass dann auch die Viehzucht, dieser jetzt noch einträgliche Theil der Landwirthschaft, in der schwersten Weise gefährdet ist. (Sehr richtig! rechts.)

Ich habe weiter versucht, mir darüber Zahlen zu verschaffen, was augenblicklich bei uns in Deutschland an Fleisch eingeführt wird. Vom Rheine aus, von der holländischen Grenze wurde mir geschrieben, dass die Einfuhr von Fleisch aus Holland eine täglich zunehmende, sehr erhebliche sei; leider bin ich heute noch nicht in der Lage, amtliche Zahlen über die Fleischeinfuhr von Holland vorzulegen. Dagegen konnte ich feststellen, dass hier in Berlin im Monat April 1895 eingeführt worden sind allein von Dänemark 5000 Rinderviertel und 1600 ausgeschlachtete Schweine. Wenn die Fleischeinfuhr so weiter geht, kann man mit Bestimmtheit voraussehen, dass die Viehpreise von Jahr zu Jahr weiter fallen und dann die Landwirthe bei uns nicht mehr in der Lage sein werden, mit dem billiger produzierenden Auslande zu concurriren.

Die Frage, die ich mir daher erlaubt habe, im Interesse der deutschen Viehzucht an die Königliche Staatsregierung zu stellen, dürfte daher sehr wohl von dem Herrn Minister für Landwirthschaft in befriedigender Weise vielleicht dahin beantwortet werden können, dass die Einrichtung von Quarantäneanstalten an unseren Grenzen, besonders gegen Ungarn, ins Auge zu fassen ist, in denen die Schweine für die Dauer der Incubationszeit auf 7 bis 9 Tage festgelegt werden, damit weitere Verseuchungen von Deutschland fern gehalten werden. (Bravo!)

Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten Freiherr v. Hammerstein: Auf Grund der Viehseuchenconvention, welche mit Oesterreich-Ungarn besteht, ist die Einfuhr in den freien Verkehr von Rindvieh, von Schafen und von Schweinen untersagt. Als Ausnahme von diesem zur Zeit bestehenden allgemeinen Einfuhrverbot sind zugelassen: erstens für Rindvieh die Einfuhr von Rindvieh aus seuchenfreien Theilen Oesterreich-Ungarns mit Ausschluss von Galizien und die Einfuhr seuchenfreien Rindviehs aus Salzburg, aber nur nach öffentlichen Schlachthäusern einzelner Städte zur sofortigen Abschachtung. Ferner ist die Einfuhr von Nutz- und Zuchtvieh zum eigenen Bedarf für Grenzbewohner auf Entscheidung im einzelnen Fall zugelassen und für zulässig erkannt. Das sind die massgebenden Verhältnisse für Rindvieh.

Für Schweine aus der Contumazanstalt in Steinbruch ist, und zwar zum Zwecke sofortiger Abschachtung, die Schweineinfuhr nur nach öffentlichen Schlachthäusern einzelner Städte gestattet.

Für Schafe ist in beschränkter Zahl und nur zu Zuchtzwecken in einzelnen Fällen die Einfuhr gestattet.

M. H., das sind die massgebenden Bestimmungen, welche im concreten Fall zur Anwendung gelangen. Der Fall, welcher zu der Interpellation Anlass gegeben hat, ist folgender:

Am 30. März dieses Jahres wurde bei der Ausladung eines Transports Schweine hier auf dem Centralviehhofe unter 44 Schweinen ein Schwein als mit der Klauenseuche behaftet und bei weiteren vier Schweinen desselben Transports der Seuchenverdacht als vorhanden befunden. Der betreffende Transport war am 27. März in

Steinbruch verladen und hatte am 29. März die Grenze bei Oderberg überschritten. Nach dem Gutachten des vereideten Thierarztes ist als festgestellt zu erachten, dass die Infection bereits vor Ueberschreitung der Grenze stattgefunden hat. Darauf ist die Erlaubniss zur Einfuhr von Schweinen aus dem freien Verkehr Oesterreich-Ungarns, welche nach öffentlichen Schlachthäusern der oberschlesischen Städte Beuthen, Myslowitz, Liegnitz, Oppeln, Ratibor und Tarnowitz bis jetzt stattfinden durfte, zurückgenommen. Ferner hat die landwirthschaftliche Verwaltung sofort nach dem Eintritt dieses Vorganges sich mit der Reichsregierung darüber in Verbindung gesetzt, ob und welche weiteren Massregeln zu ergreifen sein würden, um die Seucheneinschleppung aus der Kontumazanstalt in Steinbruch nach öffentlichen Schlachthäusern einzelner Städte zu verhüten. Die Verhandlungen mit dem Herrn Reichskanzler schweben noch, um ein gemeinsames Vorgehen nicht allein in Preussen, sondern auch in den übrigen deutschen Staaten herbeizuführen. Dann habe ich mitzutheilen, dass im Auftrage der Staatsregierung die Anstalt in Steinbruch von preussischen Veterinären untersucht ist und dass Alles in bester Ordnung befunden worden ist, dass die Anstalt sich als seuchenfrei erwiesen hat. Dass mal ein einzelner Fall, wie der hier vorgekommene, eintreten kann, ist unvermeidlich. Wenn aber alle Einrichtungen auf den öffentlichen Schlachthäusern, wohin die Thiere zur sofortigen Abschachtung nur gebracht werden dürfen, vollkommen und ausreichend sind, dann ist nach Auffassung der Staatsregierung eine Gefahr selbst dann ausgeschlossen, wenn mal ein auf dem Transport verseuchtes Thier zu den Schlachthäusern gelangt. Bekannt ist ja allerdings, dass zur Zeit auf dem Berliner Viehhof noch Einrichtungen bestehen, die in dieser Beziehung als genügend nicht zu erachten sind.

Das Hohe Haus wird es aber gewiss interessiren, zu vernehmen, dass in den letzten Tagen unter meiner persönlichen Leitung Verhandlungen mit dem Magistrat der Stadt Berlin, mit dem Herrn Ober-Präsidenten und Polizeipräsidenten auf dem Schlachthofe von Berlin stattgefunden haben. Die Stadt befindet sich bereits im Besitz eines vollständig ausreichenden Terrains, um auf diesem neuen Terrain alle diejenigen Einrichtungen auszuführen, die nothwendig sind, um den Anforderungen in veterinärer Beziehung zu genügen. Die Stadtvertretung hat in dieser Verhandlung mir gegenüber sich auf das Bestimmteste bereit erklärt, sofort die Ausführung der baulichen Einrichtungen sowohl auf dem alten Berliner Vieh- und Schlachthof und auf dem neuen Terrain in's Werk zu setzen. Es handelt sich dabei um eine Ausgabe von mindestens 2 bis 3 Millionen, und Sie werden zugeben, dass der Stadt die erforderliche Frist gewährt werden muss, um diese Einrichtungen fertigstellen zu können, und das wird also wahrscheinlich vor Mitte nächsten Sommers nicht ausführbar sein.

Ich halte mich aber zu bezeugen verpflichtet, dass ich seitens der Stadtvertretung das vollste Entgegenkommen feststellen konnte, dass dieselbe gewillt ist, wenn ihr von der Stadtvertretung die nöthigen Mittel zur Verfügung gestellt sind — woran der Herr Oberbürgermeister nicht zweifelt — noch im Laufe dieses Jahres, spätestens im künftigen, die in der Verhandlung vorgelegten Baupläne zur Ausführung gelangen zu lassen. Dadurch wird besonders der erforderliche Raum zur Verfügung gestellt werden, dass das im Marktverkehr nicht verkaufte Vieh nicht weiter auf den Marktviehhof gelangt, sondern gesondert verkauft und abgeschlachtet wird, dass dann täglich der Marktviehhof nach der Räumung gereinigt und vollständig desinficirt wird, um eine Ansteckung des neu zum Marktverkehr anlangenden Viehes zu verhüten.

Ferner ist die Stadtverwaltung bereit, bezüglich der Abschachtung und Verwerthung verseuchten Viehes bessere Einrichtungen wie bisher zu treffen.

Drittens wird eine gemeinsame Kommission niedergesetzt werden zur Prüfung derjenigen Einrichtungen, welche nothwendig sind, um die mit Blut- und Fleischabfällen vermischten Dungstoffe unschädlich zu machen, Stoffe, welche jetzt durch den Verkauf im freien Verkehr angeblich viel zur Verseuchung von Viehbeständen beigetragen haben sollen, namentlich da, wo mit Ochsen Felder gepflügt werden, welche mit solchen Dungstoffen gedüngt werden.

Endlich hat sich auch die Stadtverwaltung bereit finden lassen, die Laderampen so einzurichten, das möglichst bei Tage das ankommende Vieh entladen und untersucht wird.

M. H., ich beabsichtige, in allernächster Zeit und unter meiner persönlichen Leitung Verhandlungen unter Betheiligung des Polizeipräsidenten, des Oberpräsidenten, des Regierungspräsidenten und des Herrn Landraths wegen des Rummelsburger Viehmarktes ein-

treten zu lassen. (Bravo! rechts.) Es ist Absicht, dafür zu sorgen, dass alles Magervieh, welches unrichtiger Weise dem Berliner Viehmarkt zugeführt wird, dort auch zur Abschachtung gelangt, und dass der Markt mit Magervieh auf dafür ausreichend herzustellende Markteinrichtungen in Rummelsburg verwiesen wird. Der Berliner Viehhof muss thunlichst von der Zuführung nicht schlachtbarer Waare freigehalten werden. (Sehr richtig! rechts.) Welche Einrichtungen in dieser Richtung bezüglich des Rummelsburger Viehmarktes zu treffen sind, darüber schweben noch die Verhandlungen; ich behalte mir vor, vielleicht bei anderer Gelegenheit das Ergebniss dieser Verhandlungen zur Kenntniss des Hohen Hauses zu bringen. Zur Zeit liegen bestimmte Pläne noch nicht vor.

Dann hat der geehrte Herr Vorredner gefragt, ob es nicht möglich sei, Quarantäneanstalten an der Grenze zu errichten. Ich theile dem Hohen Hause mit, dass Seequarantäneanstalten zu errichten schon jetzt feststehend beschlossen ist, dass aber die Verhandlungen noch schweben, ob auch an den Grenzen, z. B. gegen Oesterreich-Ungarn u. s. w., im Binnenlande Quarantäneanstalten errichtet werden können. Die Frage ist noch nicht abgeschlossen. Ich werde mich bemühen, sie zum Abschlusse zu bringen im Interesse der Abwehr von Viehseuchen aus dem Auslande, indem ich im vollsten Masse anerkenne, dass, nachdem die deutsche Landwirthschaft, um sich im Innern immun zu machen und zu erhalten, Millionen aufgewendet hat, auch einen Anspruch darauf hat, dass diejenigen Einrichtungen getroffen werden, welche verhüten, dass neue Seucheneinschleppungen eintreten. (Bravo!) Wieweit das in kurzer Zeit gelingen wird, darüber kann ich mich nicht weiter äussern; an meinen Bemühungen, dies zu erreichen, soll es nicht fehlen. (Lebhafter Beifall).

Abg. v. Kardorff: M. H., wir haben ja gewiss alle mit grossem Dank die Erklärung des Herrn Ministers für die Landwirthschaft entgegengenommen und die Ueberzeugung gewonnen, dass in der That bezüglich des hiesigen Schlachtviehhofes, auch bezüglich des Rummelsburger Viehmarktes doch alle Vorkehrungen getroffen sind, um die Ansteckung unseres Viehes zu vermeiden, welche überhaupt getroffen werden können. Ich glaube, das Gefühl haben wir alle bekommen, dass vom jetzigen Herrn Landwirthschaftsminister in dieser Beziehung alles geschieht, was geschehen kann. Ich möchte aber den Herrn Landwirthschaftsminister auf einen Punkt aufmerksam machen, der nach Meinung meiner Berufsgenossen in Schlesien vielfach dazu beiträgt, unser Vieh zu verseuchen: das sind die grossen Gänsetransporte aus Russisch-Polen. Es ist Thatsache, dass die Gänse vermöge ihres breiten Plattfusses dasjenige Thier ist, welches am allermeisten zur Verschleppung der Maul- und Klauenseuche beiträgt. Es ist das wiederholt hier in der Mark constatirt worden. Nun kommen im Herbst hunderte von Waggons von russischen Gänsen über die Grenze; sie werden dann ins Freie gesetzt und grossen Theils getrieben, und es ist der Verdacht vorhanden, dass aus diesem Gänsetreiben eine grosse Menge solcher Ansteckungen mit hervorgerufen worden sind.

Ich möchte an den Herrn Minister die Bitte richten, diesem Punkt seine Fürsorge zuzuwenden und Untersuchungen anzustellen, inwieweit es nothwendig sein dürfte, diese Gänse besonders im Herbst einer besonderen Controle zu unterziehen, respektive, wenn die Maul- und Klauenseuche in Russisch-Polen überhaupt verbreitet ist, die Gänseimporte dorthin gänzlich zu unterbrechen und abzuschneiden.

Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten Freiherr v. Hammerstein: M. H., ich bin bereit, die gewünschten Untersuchungen eintreten zu lassen. Mein Commissar theilt mir eben mit, dass einmal die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche durch Gänse behauptet, aber nicht nachgewiesen sei. Ich bin bereit, auch in dieser Beziehung durch die Veterinärbeamten eine Prüfung anzuordnen.

Auch Abg. Graf Limburg-Stirum dankt dem Herrn Minister.

Abg. v. Mendel-Steinfelds: Ich behaupte, dass die Controle gegen die weitere Verschleppung der Seuchen im Inlande, sei es durch im Inlande inficirtes oder durch ausländisches Vieh, insofern noch verschärft werden kann, dass noch mehr Augenmerk auf die Eisenbahnwagen und besonders die Viehrampen gerichtet wird. Eine Revision der Rampen, besonders auf den kleineren Eisenbahnstationen, wird den Beweis liefern, dass, mögen auch die Wagen noch so gut desinficirt sein, die Rampen am Ausladeplatz grosse Gefahren der Ansteckung bieten. Sollen sie erfolgreich zu desinficiren sein, so müssen sie gepflastert sein. Demgegenüber aber begegnet man auf den meisten Ein- und Ausladestellen auch bei grossem Viehverkehr dem rohen Sand- oder Lehmboden, der lose nicht zu

desinficiren ist. Hinsichtlich der Desinfection der Wagen selbst noch bemerke ich, dass zu Zeiten, wo Seuchen in grösserem Umfange und über weite Gebiete nicht herrschen, das einfache Ausdämpfen der Wagen mit kochendem Wasser oder Dampf genügt, dass aber zu allen Zeiten, wo eine allgemeinere Verseuchung zu constatiren ist, eine richtige und gründliche Desinfection mit Kalk und Carbol stattfinden muss. Das ist bisher nicht überall geschehen.

Ein anderes Desiderium ist eine viel energischere und zweckmässigere Controle der Viehhändlerstallungen. Ein wesentliches Mittel, den Zweck möglichst zu erreichen, ist, was vor drei Jahren von der Provinz Sachsen aus empfohlen wurde und was in Schlesien für den Pferdehandel durchgeführt ist, nämlich, dass die Viehhändler, welche nach dem Handelsgesetzbuch nicht Kaulleute sind und in Folge dessen zur Buchführung gesetzlich nicht gezwungen werden, auf dem Wege der Verordnung veranlasst werden, über ihren Ein- und Ausgang an Vieh Buch zu führen, sodass der controlirende Veterinärbeamte sofort aus den Büchern über die Herkunft und den Verbleib des Viehs, mit welchem der betreffende Händler gehandelt hat, sich orientiren kann. Dann ist es viel leichter, der Seuchenquelle nachzugehen. In Halle z. B. ist der Fall vorgekommen, dass ein Viehhändler, in dessen Stallungen die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen war, um den Absperrungen zu entgehen, sein Vieh in dem Keller versteckte, sodass der Thierarzt kein Vieh im Stalle fand und zu einer Absperrung sich nicht veranlasst sah. Wenn Buchführung eingeführt ist unter Androhung strenger Strafen bei Hintergehung und Fälschung, dann wird die Controle eine leichte. Man sagt allerdings, die kleineren Viehhändler könnten nicht Buch führen; das ist aber unrichtig, denn ein Notizbuch hat jeder, auch der Hausirhändler! Und soll sich wirklich in Folge einer solchen Bestimmung die Zahl der kleinen, bei der Seucheneinschleppung am meisten beteiligten Händler verringern, so läge das im Interesse der Gesamtheit.

Herzlich dankbar müssen wir dem Herrn Minister und der Staatsregierung sein, dass sie gegenüber den Einschleppungen aus Amerika mit fester Hand die Zügel ergriffen haben. Ich möchte hier zum Ausdruck bringen, und zwar auf Grund meiner eigenen Anschauungen jenseits des Oceans, dass es wohl keine Seuche giebt, die schlimmer ist, neben der Rinderpest, wie das Texasfieber, und dass die Behauptungen, sie würde nur durch Zecken verschleppt, sie wäre nur eine lokale Seuche u. s. w. durchaus illusorisch sind. Denn ich habe mich selbst in Amerika überzeugt, dass das Texasfieber des Rindviehs nicht von Klima und Haltung abhängt. Die Seuche tritt dort allenthalben auf und es giebt für den amerikanischen Farmer kein grösseres Schreckgespenst. Es giebt nirgend in der ganzen Kulturwelt ein minderwerthigeres Veterinärwesen wie in Nordamerika; auf dasselbe sich verlassen, ist sehr bedenklich. Ich möchte den Herrn Minister deshalb bitten, rigoros gegen den Viehimport aus Amerika vorzugehen und ganz besondere, sowie möglichst weite Grenzen zu ziehen hinsichtlich der Quarantäne, denn es ist ganz zweifellos, — und ich weise auf wissenschaftliche Abhandlungen in den amerikanischen landwirthschaftlichen und Veterinärblättern hin — dass man gerade beim Texasfieber eine ziemlich weite Grenze der Inkubationsdauer stecken muss. Wir sind in Deutschland bereits ein gebranntes Kind, denn wir haben eine andere Seuche aus Amerika bescheeert erhalten, die bis dahin vollständig für uns fremd war. Ich habe das im vorigen Jahre ausgesprochen, es ist die Schweineseuche (Hog cholera), die heute viel schlimmer als der Rothlauf unter unseren Borstenviehbeständen wüthet, die im vorigen Jahre in einem einzigen Kreise in unserer Provinz praeter propter einen Schaden von 450 000 M. gebracht hat; — dass die Schweineseuche aus Amerika über Dänemark und den Hamburger Viehmarkt nach Deutschland herübergeschleppt ist und dass sie weiter getragen worden ist nach dem Osten, kann heute nicht mehr bezweifelt werden. Diese Seuche macht uns heute schon sehr viel zu schaffen, und ich bin der Ueberzeugung, wenn wir auch das Texasfieber hereinbekämen, dass es nie wieder gelingen würde, die Seuche aus den Grenzen unseres Vaterlandes zu bannen.

Ausserdem möchte ich den Herrn Minister bitten, doch zu veranlassen, dass alle Eisenbahnwaggons, die zum Import von Vieh benutzt werden, stets plombirt und erst geöffnet werden an dem betreffenden Schlachtviehhof. Auch sollte ein für den Import benutzter Wagen nicht heute dort und morgen da benutzt werden.

Minister Freiherr v. Hammerstein: Ich verspreche, dass die Staatsregierung diejenigen Massnahmen, welche notwendig und geeignet sind, uns vor Einschleppung des Texasfiebers und ähnlicher Krankheiten zu schützen, in sehr ernste Erwägung nehmen und

deren Durchführung anordnen wird. Der Herr Kultusminister lässt untersuchen, wieweit es ausführbar und zweckmässig ist, geschlachtetes Fleisch nur nach vorgängiger veterinärer Untersuchung und gegen Erstattung der dadurch erwachsenden Kosten zur Einführung zuzulassen. Daneben werden ja sonstige Massnahmen, besonders die Einführung von Quarantäneanstalten für einzuführendes lebendes Vieh, wie ich bereits mittheilte, erwogen.

Abg. Dr. Langerhans bemerkt u. A., dass wohl die Maul- und Klauenseuche in Deutschland stärker verbreitet sei als anderswo.

Regierungscommissar Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrath Beyer: Eine Bemerkung des Herrn Vorredners erfordert eine Berichtigung. Er hat es als wahrscheinlich hingestellt, dass gegenwärtig die Maul- und Klauenseuche in Deutschland weiter verbreitet sei als in den benachbarten Ländern. Es könnte dies den Anschein im Auslande erwecken, als wenn wir nicht nöthig hätten, uns gegen die Zufuhr von ansteckungsverdächtigem Vieh zu schützen. Dieser Auffassung muss ich entgegentreten, indem ich bemerke, dass die Maul- und Klauenseuche seit längerer Zeit stetig in Deutschland an Ausdehnung abgenommen hat, und dass in neuester Zeit wieder ein erheblicher Schritt zur Tilgung dieser Seuche gemacht ist. Am Schluss des Monats April waren es in ganz Deutschland etwa 100 Gemeinden, in denen vereinzelte Fälle von Maul- und Klauenseuche noch vorkamen. Wenn man die Grösse Deutschlands in Erwägung zieht und die grosse Anzahl der deutschen Gemeinden, so wird man sich der Ueberzeugung nicht verschliessen können, dass das sporadische Auftreten der Seuche in nur 100 Gemeinden einen verhältnissmässig niederen Stand der Seuche documentirt und dass wir allen Grund haben, Massregeln zu treffen, um unsere Bemühungen zur vollständigen Tilgung der Seuche nicht durch neue Seucheneinschleppungen aus dem Auslande in ihrem Erfolge gefährden zu lassen.

Abg. Dr. Kelch hebt noch hervor, dass die deutschen Seuchenausweise genauer seien als die ausländischen, die wohl häufig den wahren Stand nicht wiedergäben.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber den Henneberg'schen Fleischdämpfer.

Riek macht im „Arch. f. Thierhik.“, Bd. 21, 2 u. 3, Mittheilung über die Anwendung des Henneberg'schen Fleischdämpfers. Nach der sächsischen Verordnung vom 17. December 1892 werden die zu beanstandeten Thiere in 4 Kategorien getheilt: 1) solche, deren Fleisch und Fett unbedingt vernichtet wird; 2) solche, deren Fleisch vernichtet wird, während das Fett ausgeschmolzen und verkauft werden darf; 3) solche, bei denen Fleisch und Fett gekocht oder gepökelt wird; 4) solche, bei denen nur die erkrankten Theile vernichtet, die übrigen dagegen freigegeben werden. Das bei der 2. Kategorie zugelassene Ausschmelzen des Fettes, z. B. bei hochgradig trichinösen oder allgemein tuberkulösen Thieren, muss bei mindestens 100° stattfinden, und zwar auf dem Schlachthof. Desgleichen muss die Kochung bei der 3. Kategorie in einem Rohrbeck'schen oder gleichwerthigen Dampfkochapparat in Stücken von nicht über 5 kg Schwere unter thierärztlicher Aufsicht derartig erfolgen, dass etwa $\frac{1}{2}$ Stunde lang im Inneren der Stücke eine Temperatur von 100° bestanden hat. Für die Stadt Zwickau wurde hierfür ein Henneberg'scher Fleischdämpfer angeschafft, dem vor dem Rohrbeck'schen Desinfector deswegen der Vorzug gegeben ward, weil er leichter zu bedienen ist, eine praktischere Form besitzt, und weil bei ihm die Dämpfung nicht wie beim Rohrbeck'schen Apparate durch directe Kesseldämpfung, sondern durch Erhitzung des in den Apparat eingelassenen Wasser mittelst des Kesseldampfes bewirkt wird, und endlich, weil der Henneberg'sche Apparat nur 1550 M. kostet. In diesem Apparat sind seither 130 Kochungen vorgenommen, welche die Brauchbarkeit und Vorzüge des Apparats ergaben. In Stücken von 3½ kg Gewicht wurde die Temperatur von 100° in durchschnittlich 1½ Stunden erreicht. Hiernach genügt für Stücke von 3½ kg beim Rindfleisch eine 2stündige Kochung, bei Schweinefleisch eine 1½stündige. Was die Verluste durch den Dampf anbetrifft, so verloren 21 Rinder durchschnittlich 43 pCt. des Schlachtgewichts (zwischen 35 und 57)

an diesem Verluste participirt namentlich die Knochenmasse, welche sich zu dem gekochten Fleisch, weil ausgetrocknet, garnicht mit verwenden lässt. Beim Schweine schwankte der Verlust zwischen 6,5 und 35 pCt. und betrug durchschnittlich 17. Der Apparat eignet sich auch sehr zum Ausschmelzen von Fett. 40 gänzlich ausgeschmolzene Schweine ergaben nach 2½ stündiger Dämpfung 46 pCt. Schlachtgewicht an Fett, die Bakonier sogar 50 pCt., die Landschweine im Allgemeinen nur 35½. Der Aufwand für die Kochung eines Rindes betrug 76½, für die eines Schweines 51 und für die Ausschmelzung eines Schweines 92 Pfennige. An Gebühren wurden erhoben 4 bzw. 2 bzw. 3 M., sodass also auch die Rentabilität nicht in Frage steht. (Nach einem Referat in der Ztschr. f. Fl. und Milchbyg.)

Verfügung, betr. die Schlachthaus-Controle.

Lüneburg, den 22. Dezember 1894.

An
den Königlichen Departements-Thierarzt
Herrn Tietze

Wohlgeboren
hier.

I. A. 12945.

.....
.....
dass die durch § 17 des Reichs - Viehseuchen - Gesetzes in der Fassung vom 1. Mai 1894 angeordnete Beaufsichtigung der öffentlichen Schlachthäuser im Regierungsbezirke durch Euer Wohlgeboren wahrgenommen wird.

Ich beauftrage Sie demgemäss, vom 1. Januar k. J. an die öffentlichen Schlachthäuser zu Lüneburg, Harburg und Celle nach Massgabe der Vorschriften des genannten Gesetzes einmal viertel-

jährlich einer Controle zu unterziehen, welche jedoch möglichst bei Gelegenheit anderer Dienstreisen auszuführen ist.

Der Regierungs-Präsident.

Lüneburg, den 1. März 1895.

Durch meine Verfügung vom 22. Dezember v. J. I. A. 12945 habe ich Euer Wohlgeboren beauftragt, die im diesseitigen Regierungsbezirke vorhandenen öffentlichen Schlachthäuser einer dauernden Controle zu unterziehen.

Die Beaufsichtigung hat sich auf den gesammten Betrieb der Schlachthäuser, auf die Art der Ausführung von Schlachtungen und auf die Handhabung der Fleisch- und Trichinenschau zu erstrecken.

Die Controle ist auch auszudehnen auf die richtige Führung der Beschaubücher, auf die Reinhaltung der Schlacht- und Nebenräume, wie Kaldaunenwäsche, Schmelzen, Eiskeller u. s. w.

Euer Wohlgeboren wollen sich auch von der vorschriftsmässigen Durchführung der Desinfection der Stallungen und Viehrampen, sowie über den Verbleib des verdorbenen und minderwerthigen Fleisches überzeugen.

Die bei der Besichtigung etwa vorgefundenen Unregelmässigkeiten sind der Polizeibehörde anzuzeigen. Falls daraufhin nicht alsbald eine Abstellung der Mängel erfolgt, erwarte ich Bericht-erstattung.

Der Regierungs-Präsident

I. V.: v. Natzmer.

An
den Königlichen Departements-Thierarzt
Herrn Tietze

Wohlgeboren
hier

J.-No. E. O. I. A. 2424.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge. (Besprechung vorbehalten).

Stuert, Prof. der Thierheilkunde an der Kgl. bayerischen Central-Landwirtschaftsschule zu Weihenstephan-Freising. Die Rinderhaltung, Handbuch für Practiker. Mit 752 Abbildungen. Berlin bei P. Parey 1895. Preis 16 M.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Grossh. Mecklenb.-schwerinschen Landesthierarzt Peters ist der Titel als Veterinärath verliehen worden. Das Ritterkreuz II. Klasse des Kgl. Sächs. Albrechtsordens wurde verliehen: dem Docent Lungwitz-Dresden, dem Bezirksthierarzt Hartenstein-Zwickau und dem Amtsthierarzt Klink-Bernstadt (Sachs.).

Oberrossarzt a. D. Göhring zu Stolp wurde definitiv zum Kreisthierarzt des Kreises Stolp ernannt. — Die Versetzung des Kreisthierarztes Dr. Göhre zu Rotenburg a. F. ist zurückgenommen.

Promotionen: Städtischer Thierarzt Bundle-Friedrichshagen bei der philosophischen Facultät der Universität Berlin, und J. G. Schneider, Assistent am Veterinärinstitut der Universität Giessen bei der philosophischen Facultät dieser Universität.

In der Armee: Im Beurlaubtenstande. Thierarzt Dr. Scheibel, z. Z. Assistent des Departementsstierarzt Dr. Leonhardt zu Frankfurt a. M., zum Seconde-Lieutenant der Reserve des Brandenburg. Artillerie-Regiments Generalfeldzeugmeister No. 3 befördert. (Der 9. Thierarzt). — Keller, Einj.-Freiw. im Feld-Art.-Rgt. No. 5 zum Einj.-Freiw. Unterrossarzt befördert.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Feldhuss-Damme ist als 2. Schlachthausstierarzt nach Münster (West.), Thierarzt W. Noack von Hanau nach Schmalkaden (zur Vertretung) verzogen. Thierarzt Frensel hat sich in Guxhagen niedergelassen.

Approbationen: In Hannover wurden approbirt die Herren Koopmann, Oberwinter, Koch.

Todesfall: Thierarzt Bockelmann zu Wipperfürth im 70. Lebensjahre.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. Bew. bis 25. Mai. — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stettin: Anklam. Bew. bis 4. Juni.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; Geldern zum 1. Juni (400 M. Krz. nur bis 1. April 1896); M.-Gladbach. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Minden: Warburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht. Bewerbungen an Bürgermeister. — Haynau (Schl.): Verwalter zum 15. Juni (1500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Stassfurt: Inspector (2400 M., Privatpraxis verboten. 6 Monate Probezeit). Meldungen bis 25. Mai beim Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Cottbus: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1500 M.). Bewerb. an Magistrat. — Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Ostpr.): 2. Schlachthofstierarzt (1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Minden (Westf.): Thierarzt zum 1. September. Meld. an Bürgermeister. — Neuruppin: Inspector zum 1. Juli (2100 bis 2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. VI. bis 15. IX. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand.

Privatstellen: 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Finsterwalde. — Kallies: Thierarzt. (Garantirte Einnahme aus der Fleischschau 1500 M.) Meldungen an Magistrat. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Besetzt: Sanitätsstellen Münster, Schönsee. Privatstelle Guxhagen.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 22.

Ausgegeben am 30. Mai.

Inhalt: **Hoffmann:** Die Behandlung des Fiebers bei der Influenza der Pferde. — V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin. — **Referate:** Weisser und Maassen: Zur Aetiologie des Texasfiebers. — Emmerich und Scholl: Klinische Erfahrungen über die Heilung des Krebses durch Krebsserum (Erysipels Serum). — Punktfeuer bei Lahmheiten des Rindes. — Vielgebärende Kuh. — Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Personalien. — Vacanzen.

Die Behandlung des Fiebers bei der Influenza der Pferde.

Von

Prof. L. Hoffmann-Stuttgart.

Die Behandlung des Fiebers ist von jeher, namentlich aber seitdem die Thermometrie und vortreffliche antifebrile Mittel bekannt sind und zur allgemeinen Einführung gelangten, Gegenstand eifriger Studien und klinischer Beobachtungen geworden. Hervorragend ist in letzter Zeit in der Thierheilkunde eine praktische Studie — veröffentlicht in No. 8 der Monatshefte für Thierheilkunde, 17. Band, 1895 — von M. Luchhau: „Die Behandlung der Infectionskrankheiten beim Pferde mit Antifebrin“. Der Herr Verfasser giebt als Veranlassung zu seiner eingehenden Arbeit einen von Herrn Prof. Dr. Vogel am 21. Juli vorigen Jahres in der Stuttgarter thierärztlichen Versammlung gehaltenen Vortrag: „Ueber die heutige Fieberbehandlung“, das Resultat seiner Untersuchung fasst Luchhau dahin zusammen, dass er die Fieberbehandlung mit Antifebrin für sehr zweckmässig hält; er hält seine Versuche noch nicht für abgeschlossen und glaubt, dass es ihm noch gelingen werde, die Patienten den ganzen Tag über fieberfrei zu erhalten. L. will die Antifebrinbehandlung auch bei der Druse und anderen Leiden, die mit Fieber verlaufen, anwenden, führt einen hierfür sprechenden Fall nach Vernagelung und eine Schwellung der submaxillaren Lymphdrüsen an.

Luchhau sucht durch die von ihm beobachteten Fälle die Behauptung des Herrn Prof. Dr. Vogel, dass das Fieber am besten garnicht behandelt werde, zu widerlegen.

Der Nihilismus, den Vogel vertritt, beruht zweifellos auf den früheren Beobachtungen in menschenärztlichen Kliniken bei der Typhusbehandlung, dass z. B. bei fortgesetzter Anwendung jener ersteren Fiebermitteln, Kairin etc., das Ideal, das Luchhau vorschwebt, nämlich die Temperatur andauernd auf der Norm, ja subnormal zu halten, zwar gelang, dass aber die Patienten dennoch starben.

Dartüber, dass das Antifebrin das Fieber, hauptsächlich bei der Influenza beim Pferde, zu beeinflussen vermag, dass die Temperatur prompt sinkt, sollte kein Zweifel mehr bestehen. Leider wird unsere thierärztliche Litteratur zu wenig oder einseitig beachtet, sonst wären den sich neustens mit diesem Mittel beschäftigenden Herren meine Versuche über „Antifebrin oder Acetanilid“, veröffentlicht im Repertorium der Thierheilkunde 1887 pag. 225, nicht so vollständig entgangen, wie das nach den

neuesten Publikationen der Fall zu sein scheint. Es ist nicht etwa Autorsucht, die mich zu dieser Bemerkung veranlasst, sondern lediglich die Sache an sich.

Herr Prof. Dr. Vogel, der damalige Redacteur, hat in die genannte Arbeit eine „Anmerkung der Redaction“ gemacht, die folgend lautet: „Obige Temperaturzahlen zeigen eine auffallende Aehnlichkeit mit jenen, welche sich bei der Influenza ergeben, welche (wie gewöhnlich) mit gar keinen antifebrilen Medicamenten behandelt wird, wiederum ein Beweis der Entbehrlichkeit Letzterer, wenn es sich nicht etwa um einige hyperpyretische Fälle handelt. Aber auch dann wird man stets mit äusserlichem Wärmeraub und entsprechender Diätetik weiter kommen.“ —

Schon damals habe ich die Anmerkung für ungerechtfertigt gehalten, wollte aber aus anderen Gründen nichts dagegen sagen, heute scheint mir im Interesse der Sache nothwendig mitzuthemen, dass ich die medicamentöse Behandlung des Fiebers, namentlich bei der Influenza und speziell mit Antifebrin, für etwas sehr Zweckmässiges und Nothwendiges halte, dass ich überhaupt seit jener ersten Veröffentlichung über Antifebrinwirkung das Mittel in gar keinem passenden Falle vernachlässigt habe, und dass ich wohl derjenige Thierarzt sein werde, welcher bis jetzt am meisten Antifebrin ordinirt hat und welcher z. Z. über die meisten protokollarisch geschriebenen Krankengeschichten über die Wirksamkeit des Mittels verfügt. Soviel mir bekannt ist, hat Herr Prof. Dr. Vogel keine einzige eigene Beobachtung mit Antifebrinbehandlung zwischen jenem Artikel von 1887 bis zu seinem vorjährigen Vortrage gemacht, und auch jene Anmerkung beruhte lediglich auf Reflexionen. Es ist hier das Sprichwort von den guten Leuten, die aber dennoch schlechte Musikanten sein können, anwendbar. Ich habe mich im vorigen Jahre gewundert, wie Herr Prof. Dr. Vogel mit einem solchen Thema an die Oeffentlichkeit treten mochte, da ihm doch z. Z. jede Gelegenheit fehlt, diesbezügliche Studien zu machen. In der Menschenheilkunde gemachte Beobachtungen jedoch einfach auf die Thierheilkunde zu übertragen und Lehrsätze daraus zu schmieden, das ist verkehrt. Zudem wird in neuerer Zeit in der Menschenheilkunde heute wieder viel mehr das „Fieber“ medicamentös behandelt wie 1887. Die Herren Collegen von der „anderen Facultät“ haben auch durch das, wie man zu sagen pflegt „Hände in die Tasche schieben und den lieben Gott walten lassen“, trübe Erfahrungen machen müssen. Mögen noch viele Behauptungen kommen, dass

die medicamentöse Behandlung des Fiebers, speziell die des Infektionsfiebers bei der Influenza mit Antifebrin, werthlos sei oder gar schade, mich rühren dieselben nicht mehr; ich weiss positiv, dass sie nützlich ist, ich behaupte das nicht aus dem Gedächtniss, sondern aus meinen protokollirten Krankengeschichten. Allerdings stehe ich nicht so in der Anfängerpraxis mit diesem Mittel wie Luchhau, dass ich täglich und vielleicht mehrmals Antifebrin gebe und dass mein Ideal ist, einen fieberlosen Verlauf etwa bei einer schweren Influenza-Lokalisation (Pneumonie oder Darmseuche etc.) zu erzielen! Das Antifebrin ist ein Herzgift, und wenn man es verabreicht in wiederholten, rasch hinter einander folgenden grossen Gaben, dann schadet es mehr, als es nützt. Ich berücksichtige das durch den Infektionsstoff der Influenza erzeugte Fieber; ist dieses sehr hoch, sind die Schleimhäute hochgradig verfärbt, die Lokalisation, etwa in der Lunge, drohend, dann wirken einige Gaben Antifebrin von 25—40 Gramm ganz ausgezeichnet. Dabei verbinde ich das Mittel in solchen Fällen mit einer Dosis Brechweinstein (!), gebe dazu heftige Erregungs- und Reizmittel, innerlich Chloroform und subcutan, eventuell stündlich, eine Kampferinjektion. Sind jedoch einmal bedeutende Lokalisationen eingetreten, dann lasse ich nicht nur den Brechweinstein, sondern auch das Antifebrin hinweg; ich habe die Ansicht bekommen, dass die von den Lokalisationen erzeugten febrilen Stoffe so anhaltend wirksam sind, dass das Antifebrin dabei nichts hervorragendes Günstiges mehr leisten, dass aber seine herabsetzende Wirkung um so mehr zur Geltung kommen kann. Dass neben der medicamentösen Behandlung die äusserliche, mit kalten Umschlägen, Senfreizen, kalten Ausspülungen des Darmes in Anwendung kommt und die ganze, ausserordentlich sorgsame und fleissige, aber schonende Besorgung des Patienten mit Decken, Bandagen, Futter etc. ihre volle Gültigkeit hat, ist selbstverständlich. Ich habe nach und nach die Ueberzeugung gewonnen, dass man Pferde mit innerlichen Leiden, schweren Pneumonien etc. durch richtige Eingriffe noch retten kann; mag auch heute noch der pathologische Anatom lächeln, wie das seinerzeit Rokitsansky vorgelächelt hat. Damals zwang das Chinin in seiner Wirkung gegen Malaria die Herren nihilistischen Mediciner zur Umkehr, jetzt in der Thierheilkunde wird das Antifebrin die Praktiker wieder zur Thätigkeit zwingen. Dass Luchhau hierzu einen so bedeutenden Beitrag geliefert hat, freut mich sehr.

V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin.

Protocoll.

Der Präsident der Centralvertretung, Professor Ordinarius Dr. Esser aus Göttingen, eröffnete die Sitzung um 9 Uhr früh mit folgender Ansprache:

Hochverehrte Herren und liebe Collegen!

Zum ersten Male habe ich die Ehre, von der Stelle, auf die Ihr Vertrauen mich vor zwei Jahren berief, Sie als Delegirte der thierärztlichen Vereine Preussens im Namen des ständigen Ausschusses der C. V. begrüssen und herzlich willkommen heissen zu dürfen.

Nach einer alten preussischen Tradition haben wir den patriotischen Brauch hochgehalten, beim Beginne unserer Versammlungen zunächst in Ehrfurcht und Treue unseres Landesherrn, unseres erhabenen Königs und Kaisers zu gedenken. Und so soll es bleiben, so lange die C. V. tagen wird; dafür sind wir preussische Männer.

Mit dankerfülltem Herzen wollen wir stets uns daran erinnern, dass es Preussens König, der erlauchte Grossvater des jetzigen

Trägers der preussischen Krone war, welcher als erster unter den deutschen Fürsten die preussischen Thierarzneischulen zu Hochschulen erhob und damit dem sehnlichsten Wunsch aller Thierärzte gerecht wurde.

Mit Stolz erfüllt es jeden preussischen Patriot, dass das preussische Königthum sich selber keine höhere Ehre in seinen grössten Vertretern zuzuschreiben vermocht hat als die — der erste Diener des Staates zu sein. Darauf hat sich auch bei seinem Regierungsantritt unser allergnädigster König und Herr berufen und grosse Hoffnungen erweckt. Möge es ihm gelingen!

Vereinigen Sie sich, verehrteste Herren Collegen, bevor wir in unsere Tagesordnung eintreten, mit mir in dem huldigenden Rufe: Seine Majestät der Kaiser und König lebe hoch!

Hierauf wurde die Präsenzliste der mit offiziellen Mandaten anwesenden Delegirten festgestellt, wobei sich folgende Vertretung der Vereine ergab. Es waren erschienen:

Für den Verein von Ostpreussen: Veterinär-Assessor Dr. Mehrdorf - Königsberg; Westpreussen: Veterinär-Assessor Preusse-Danzig; Pommern-Stettin-Stralsund: Schlachthofdirector Falk, Oberrossarzt a. D. Klömm aus Stettin; Pommern-Köslin: Schlachthofinspector Hesse - Köslin; Brandenburg: Professor Schmaltz, Kreisthierarzt Junkers - Angermünde, Schlachthofdirector Deseler-Eberswalde; Berlin: Prof. Ostertag; Posen: Veterinär-Assessor Heyne; Provinz Sachsen: Schlachthofdirector Kolberg-Magdeburg, Kreisthierarzt Thuncke-Kalbe; Thüringen (Verein Thüringer Thierärzte mit dem Sitz in Erfurt): Departementsthierarzt Wallmann-Erfurt; Schlesien: Veterinär-Assessor Dr. Ulrich; Westfalen: Veterinär-Assessor Dr. Steinbach; Hannover: Prof. Esser, Regimentspferdearzt a. D. Dr. Brücher-Hannover; Wiesbaden: Kreisthierarzt Dr. Kampmann; für den Verein der Schlachthausstierärzte von Schlesien: Schlachthofinspector Ibscher aus Guhrau; desgl. für den Verein der Schlachthofstierärzte des Reg.-Bez. Arnberg: Schlachthofdirector Albert-Iserlohn.

Ihre Behinderung an der Theilnahme hatten angezeigt die Delegirten des Vereins für Rhein-Preussen und Kurhessen. Ohne Anzeige unvertreten blieb der Verein von Schleswig-Holstein.

Als Correferent zu Punkt 7 der Tagesordnung war der Schlachthofdirector Goltz-Halle auf Einladung des Ausschusses hin erschienen. Ohne Mandat wohnten der Versammlung als Gäste bei zahlreiche Thierärzte, darunter der Professor Dieckerhoff, Director Kleinschmidt-Erfurt, die Herren Kiekhäfer, Wulff, Ohlmann, Reissmann, Jenisch, Seffner, Bohlen, Frick-Hettstädt und Andere.

Die Delegirten theilten zugleich die Mitgliederzahl ihrer resp. Vereine mit, welche durchweg eine zum Theil bedeutendere Erhöhung gegenüber der letzten Feststellung der Vereinsmitgliederzahlen ergab. — Statutenmässig wurde ein zweiter Schriftführer ernannt: Dr. Kampmann-Wiesbaden.

Hierauf erstattete der Präsident den Bericht über die Thätigkeit der Centralvertretung seit der letzten Versammlung im Februar 1893. Er erwähnte, dass die in der Sitzung von 1893 beschlossene Eingabe bezüglich der Aenderung der Rangstellung der Kreisthierärzte aus gewissen tactischen Gründen nicht gemacht worden sei, sondern, wie bei einem Punkte der Tagesordnung noch zur Besprechung gelangt werde, erst jetzt dem Ministerium eingereicht werden solle, und zwar in Verbindung mit einer Petition bezüglich der Gewährung von Pension an die beamteten Thierärzte. Eine solche Petition war in der Sitzung von 1893 beschlossen und ist auch bald darauf dem Ministerium eingereicht, jedoch nicht beantwortet worden. Deshalb sieht die Tagesordnung eine Berathung darüber vor, ob die Petition wiederholt werden solle. Die ebenfalls in der letzten Sitzung be-

schlossene Eingabe, es möge die Taxe für die thierärztliche Privatpraxis in Preussen aufgehoben werden, ist zur Einreichung gelangt.

Die letzte Versammlung hat beschlossen, dem kgl. Regierungspräsidenten v. Pilgrim für sein Eintreten im Interesse der beamteten Thierärzte ein Dankschreiben zugehen zu lassen. Ebenso ist demselben zu seinem 50jährigen Amtsjubiläum gratulirt worden. Herr v. Pilgrim hat sich in beiden Fällen in sehr liebenswürdigem Schreiben bedankt.

Der Herr Justizminister war ferner nach Beschluss der vorigen Sitzung gebeten worden, darauf hinzuwirken, dass in denjenigen Fällen, wo Sachverständige geladen, aber hernach nicht vernommen worden, allgemein die Terminsgebühren zur Auszahlung gelangen, was von mehreren Gerichten verweigert worden ist. Auf die Eingabe an den Herrn Justizminister ist eine Antwort eingelaufen, dass der Minister ausser Stande sei, in diesem Punkte eine Einwirkung auf die Gerichte auszuüben, aus juristischen Gründen.

Der Beschluss der letzten Sitzung, sich an der Stiftung einer Büste für den verstorbenen Unterstaatssekretär v. Markard dadurch zu betheiligen, dass die Nische zu dieser Büste bzw. die Mittel dafür seitens der Centralvertretung geschenkt werden sollten, ist durch eine Beisteuer von 600 M. für die Nische erledigt worden. Der Präsident weist kurz auf die bei Enthüllung der Büste stattgehabte Feier hin.

Die Resolution, welche nach der eingehendsten Verhandlung der letzten Sitzung bezüglich der Fürsorge für Thierärzte und deren Hinterbliebene in bedürftigen Verhältnissen gefasst worden war, hat, wie der Präsident constatirt, alle Vereine veranlasst, in ihrem Schosse diese Frage zu prüfen, wie das in jener Resolution den einzelnen Vereinen ans Herz gelegt worden ist. Die Ergebnisse der Berathung in den einzelnen Vereinen sollen bei der heutigen Verhandlung (Punkt 4 und 5 der Tagesordnung) zusammengefasst und verwerthet werden.

Der Präsident berührt dann die Stellung, welche der Ausschuss der Centralvertretung genommen hat nach dem Bekanntwerden des Antrages Preussens beim Bundesrath, welcher anstatt der bereits sicher erwarteten Erhöhung der Vorbildung eine Herabsetzung derselben in gewissen Punkten bezweckte. Der Präsident der Centralvertretung hat zunächst geglaubt, dass die Frage, die selbstverständlich den geschlossenen Widerstand aller Thierärzte wachrufen musste, eine deutsche Frage sei, dass sie daher in erster Linie vor das Forum des deutschen Veterinärathes gehöre. Die Thätigkeit des deutschen Veterinärathes in diesem Punkte werde bei der nächsten Sitzung des Veterinärathes zur Sprache gebracht werden; hier jedoch könne er bereits, da ja das Präsidium des Veterinärathes und der Centralvertretung durch Personalunion verbunden sei, mittheilen, dass der deutsche Veterinärath in diesem Streite sofort die nöthigen Schritte eingeleitet und seine Schuldigkeit gethan habe. Er müsse das constatiren, weil von einer bestimmten Seite das einmal angezweifelt worden sei. Es sei eine Petition an den Reichstag gerichtet worden und er selbst habe in Berlin mit hervorragenden Abgeordneten der meisten Parteien über diesen Punkt conferirt, auch eine Audienz bei dem Vicepräsidenten des Staatsministeriums Herrn v. Boetticher in dieser Angelegenheit gehabt. Die Stellung, welche der Reichstag zu der Petition eingenommen habe, sei auch eine durchaus freundliche gewesen. Trotzdem habe er auch als Präsident der Centralvertretung geglaubt, innerhalb der Competenzen der letzteren einen ähnlichen Schritt thun zu sollen, und so habe der Ausschuss der Centralvertretung eine Petition auch an das preussische Abgeordnetenhaus in dieser Frage gerichtet, obwohl man nicht im Zweifel darüber sein konnte, dass das Abgeordnetenhaus für die

Entscheidung dieser Frage kaum zuständig sei. Man verfolgte mit dieser Petition den Zweck, die preussischen Abgeordneten für die thierärztliche Vorbildung zu interessiren und ihre Stellung zu derselben kennen zu lernen. Die Petition ist im Abgeordnetenhaus berathen worden am 13. April 1894. Das Protokoll der betr. Berathung wird von dem Schriftführer, Prof. Schmaltz, verlesen. Es ergibt sich daraus, dass ein Theil der Petitionscommission der Meinung war, es solle über die Petition zur Tagesordnung übergegangen werden, weil in dieser Frage das Abgeordnetenhaus nicht zuständig sei. Zweifellos waren dies die weniger wohlwollenden Beurtheiler auch des sachlichen Inhaltes der Petition, obwohl dies in dem Protokoll nicht zum Ausdruck gelangt.

Im weiteren Verlaufe der Discussion aber, wie es in dem Bericht heisst, wurde immer mehr auf eine materielle Prüfung und Würdigung der Petition eingegangen. Immer entschiedener wurde die Ansicht vertreten, dass die gegenwärtig geltenden Bestimmungen über die Vorbildung für die Candidaten der Thiermedizin nicht mehr völlig genügen, dass auch für sie eine Abgeschlossenheit der Vorbildung in hohem Grade erwünscht sei, dass bei der eminenten Wichtigkeit der thierärztlichen Thätigkeit für die Landwirtschaft nicht nur, sondern selbst für die sanitären Verhältnisse der Bevölkerung eine möglichst umfassende und tiefe Durchbildung der Thierärzte gefordert werden müsse, dass namentlich wegen der hohen Bedeutung des Berufs der Thierärzte auch das Streben derselben, eine dieser Bedeutung entsprechende höhere sociale Stellung zu gewinnen, für unberechtigt nicht zu erachten sei. Aus diesen Gründen beantragte der Referent, die Petition der Kgl. Staatsregierung als Material zu überweisen, ein Antrag, der in der Commission mit 10 gegen 7 Stimmen angenommen wurde und demnächst auch im Plenum zur Annahme gelangte.

Dr. Esser constatirt, dass die Ansichten, wie sie nach dem Bericht im Laufe der Discussion in der Petitionscommission hervorgetreten seien und das Uebergewicht erlangt hätten, eine erfreuliche Anerkennung der thierärztlichen Bestrebungen bedeuteten, dass diese Verhandlung und die Stellungnahme des Abgeordnetenhauses die Hoffnung erweckten, man werde von allen Seiten diesem berechtigten Wunsch der Thierärzte immer geneigter werden, und dass der vom Abgeordnetenhaus gefasste Beschluss an sich zweifellos einen Erfolg der Thätigkeit der thierärztlichen Vereinsorganisation darstelle.

(Die Versammlung bezeugt bei dieser Stelle des Geschäftsberichts dem Präsidenten für seine Haltung ihren Beifall.)

Dr. Esser theilt ferner mit, dass der der Centralvertretung angehörige Verein der beamteten Thierärzte in Magdeburg durch Herrn Kreisthierarzt Holzhauser seine Auflösung angezeigt hat, dass dagegen seit der letzten Sitzung der Centralvertretung die neugegründeten Vereine der Schlachthofthierärzte im Regierungsbezirk Arnberg und in Schlesien die Aufnahme in den Verband der Centralvertretung nachgesucht hätten und dass der Ausschuss statutenmässig diese Aufnahme bewirkt habe.

Der Kassenstand der Centralvertretung ist ein unveränderter und günstiger. Dieselbe hat wesentliche Ausgaben nicht gehabt und kann daher wiederum wie schon seit einigen Jahren auf ihr Recht verzichten, Beiträge von den Vereinen einzuziehen.

Der Präsident gedenkt dann des Verlustes, den die Centralvertretung durch den Tod dreier Vereinsvorsitzender und treuer Mitarbeiter erfahren hat; es sind dies Dr. Albrecht-Berlin, weiland Präsident des Brandenburger Vereins, Dr. Ollmann-Greifswald, weiland Präsident des Vereins von Pommern-Stettin-Stralsund, und Thierarzt Henkert-Erfurt, weiland Präsident des Vereins Thüringer Thierärzte. Die Versammelten erheben sich zu Ehren der Verstorbenen von ihren Sitzen.

Hierauf wird in die Berathung der durch die Tagesordnung festgesetzten Gegenstände eingetreten.

Punkt 2 der Tagesordnung. Definitive Wahl eines Ausschussmitgliedes:

Der Präsident macht die Mittheilung, dass in Folge des Ausscheidens des Dr. Felisch aus dem Ausschuss die Ergänzung durch Cooptation eines Mitgliedes nothwendig gewesen sei. Der Ausschuss hat einstimmig hierfür den Veterinärassessor Heyne in Posen ausersehen. Statutenmässig ist jedoch die Wahl von der Versammlung vorzunehmen. Er schlägt die Bestätigung der Wahl des H. Heyne durch Akklamation vor. — Es erhebt sich kein Widerspruch; die Wahl erfolgt einstimmig. Heyne nimmt dankend an.

Punkt 3 der Tagesordnung. Abänderung des § 8 Abs. 4 und des § 2 des Statuts:

Der Antragsteller und Referent Schmalz bespricht zunächst den letzten Absatz des § 8, welcher lautet:

Die abzugebenden Gutachten oder die an die Staatsbehörden oder den Landtag zu richtenden Anträge werden von dem Referenten entworfen, dem Präsidenten überreicht, von dem gesammten Ausschuss festgestellt und vom Präsidenten unterzeichnet.

Er bemängelt die hierin enthaltene Bestimmung, dass der gesammte Ausschuss, d. h. 5 Herren, den Wortlaut derartiger Schriftstücke festzustellen haben. Das bedeute eine ausserordentliche Schwierigkeit und Langwierigkeit, die ganz überflüssig sei. Man könne auch von dem Referenten, der sich mit dem Gegenstand am meisten vertraut gemacht habe, nicht verlangen, dass er sich der Correctur aller übrigen Herren unterwerfe; genau genommen müsste dann der Abänderungsvorschlag jedes Einzelnen wiederum von allen anderen geprüft werden, und man käme, wenn überhaupt eine Einigkeit zu erzielen sei, aus dem Hin und Her nicht heraus. Es genüge völlig, wenn das Concept eines solchen Schriftstücks zwischen dem Präsidenten und dem Referenten vereinbart werde. Zwischen diesen Beiden müsste natürlich, da der Präsident unter allen Umständen allein oder mit zu unterzeichnen habe, eine Uebereinstimmung auch über den Wortlaut im Einzelnen erzielt werden. Dies verstehe sich aber von selbst, da der Präsident sonst seine Unterschrift nicht zu geben brauchte, und es sei daher eine besondere Bestimmung darüber nicht nothwendig. Die Circulation im Ausschuss aber bitte er abzuschaffen und beantrage daher, den ganzen Absatz 4 im § 8 zu streichen. Er beantragt zunächst, hierüber gesondert abzustimmen.

Der Präsident entspricht diesem Antrage. — Der Antrag auf Streichung wird einstimmig angenommen.

Eine längere Motivirung lässt der Referent Schmalz seinem Abänderungsvorschlage zu § 2 zu Theil werden. Der Absatz 2 und 3 dieses Paragraphen lauten:

Die Zahl der Delegirten wird so normirt, dass für jede angefangenen 50 der Mitgliederzahl eines Vereins ein Vertreter gewährt werden kann.

Wenn 2 oder mehrere Vereine nach getroffener Verständigung einen gemeinschaftlichen Delegirten absenden, so kann derselbe in der Centralvertretung doch nur eine Stimme abgeben.

Schmalz beantragt, diese beiden Sätze des § 2 zu streichen und dafür folgende Bestimmungen einzufügen:

Jedem der Centralvertretung selbstständig angehörenden und mindestens 12 Mitglieder zählenden Verein steht bei den Versammlungen der Centralvertretung die Abgabe einer nach der Zahl der wirklichen Vereinsmitglieder zu bemessenden Anzahl von Stimmen zu.

Die Stimmenvertheilung geschieht in der Weise, dass

dem einzelnen Verein für jede volle 20 von Mitgliedern eine Stimme zusteht und ebenso für eine angefangene 20, sobald die erste Hälfte derselben überschritten ist.

Jedem Verein bleibt es überlassen, die ihm zustehenden Stimmen durch eine gleiche oder geringere Zahl bei der Versammlung erscheinender Vertreter abgeben zu lassen.

Jedoch ist es nicht zulässig, dass ein Verein seine Stimmen schriftlich abgibt oder Delegirte anderer Vereine mit der Abgabe beauftragt.

Delegirte, deren Ernennung durch den Verein nicht bereits dem Präsidenten oder Schriftführer der Centralvertretung schriftlich angezeigt worden ist, müssen sich durch schriftliche Mandate des Vereinsvorstandes legitimiren.

Mitgliedern des Ausschusses der Centralvertretung kann für die Zeit dieser Mitgliedschaft das Delegirtenmandat von ihrem Verein nicht abgenommen werden.

Die Vereine sind verpflichtet, sich durch mindestens einen Delegirten bei den Versammlungen der Centralvertretung vertreten zu lassen.

In der Motivirung erklärt Schmalz, die Erhöhung der dem einzelnen Verein zustehenden Delegirtenzahl sei der Zweck seines Antrages. Diese Erhöhung ist aus mehreren Gründen erwünscht oder nothwendig. Es wird dadurch der Kreis derjenigen, die im officiellen Auftrage an den Berathungen der Centralvertretung theilnehmen, sich vermehren, was für die Berathungen selbst nur vortheilhaft sein kann; es wird auch dadurch eine grössere Auswahl ermöglicht, wenn es sich um die Vergebung von Referaten handelt, während gegenwärtig oft ein Delegirter mehrere Referate zu übernehmen hat. Wichtiger jedoch ist es, dass der einzelne Verein die Möglichkeit besitzt, mehrere Herren als Delegirte zu entsenden. In vielen Vereinen werden dadurch kleine persönliche Eifersüchteleien vermieden werden. Oft sind Herren von gleicher Berechtigung vorhanden, und wenn dem einen einmal das Mandat zugefallen ist, wird es ihm der Verein ohne Grund natürlich nicht abnehmen, und der andere bleibt dauernd von der Theilnahme an diesen doch häufig wichtigen Berathungen ausgeschlossen. Der entscheidende Grund endlich aber für die Einbringung meines Antrages ist jedoch eine Erwägung, die uns bei einem späteren Punkt der Tagesordnung beschäftigen wird: Es soll die Gründung kleiner Fachvereine vermieden werden: es sollen die einzelnen Berufsspecialitäten innerhalb der Gesamtvereine Gruppen bilden, ohne aus dem Verein heranzutreten. Es haben aber diese Berufsspecialitäten den berechtigten Wunsch, bei der Centralvertretung, wo häufig ihre speciellen Angelegenheiten verhandelt werden müssen, auch durch Specialfachgenossen vertreten zu sein. Wenn nun z. B. in einem Verein von 100 Mitgliedern 12 Sanitätsthierärzte eine Gruppe bilden, so kann man nicht diesen 12 das Recht zugestehen, einen Delegirten aus ihrer Mitte zu nehmen, während die übrigen 88 Vereinsmitglieder nur einen anderen zu ernennen hätten. Eine gerechte Vertheilung der Mandate und die Möglichkeit, dass solche Specialistengruppen durch Delegirte in der Centralvertretung vertreten seien, liesse sich entschieden nur durch die vorgeschlagene Erhöhung der Stimmenzahl bewirken.

In der Discussion spricht sich zunächst Preusse gegen den Antrag Schmalz aus. Die Delegirten reisen auf Kosten des Vereins. Kleine Vereine mit geringeren Mitteln sind nicht im Stande, mehrere Delegirte nach Berlin zu entsenden. Der Geldpunkt lässt die Annahme des Antrages Schmalz nicht rathsam erscheinen. Und wenn mehrere Delegirte gewählt sind, und es soll nur einer

geschickt werden, so ist wieder die Auswahl unter denselben schwierig. Nach welchen Grundsätzen sollte dieselbe erfolgen? Es haben sich bisher auch keinerlei Uebelstände ergeben. Ausserdem hat die Erhöhung der Delegirtenziffer deswegen keinen Zweck, weil dieselben ja doch an das Vereinsmandat gebunden sind. Ob hiernach einer oder mehrere die Wünsche des Vereins vorbringen, ist gleich. Wenn es sich darum handelt, eventuelle Lücken in der Versammlung der Centralvertretung auszufüllen, kann dies bewirkt werden, indem man von vornherein mehrere Stellvertreter als Delegirte wählt.

Schmaltz: Die Hauptbedenken Preusse's treffen nicht zu; denn es soll den Vereinen durch den Abänderungsvorschlag nur die Möglichkeit gegeben werden, mehr Delegirte zu wählen und zu entsenden; es bleibt aber dem Verein ausdrücklich überlassen, wie aus der Fassung des Antrages hervorgeht, ob er dies thun will oder nicht. Durch Annahme des Antrages ist also z. B. der Westpreussische Verein durchaus nicht verpflichtet, auch wirklich mehrere Delegirte zu wählen, er kann es bei der Wahl eines einzigen Delegirten belassen, es wird sich das ganz nach den lokalen Verhältnissen des einzelnen Vereins richten. Der Verein, der nur einen Delegirten entsendet, ist in der Centralvertretung aber gegenüber denjenigen Vereinen, die mehrere Delegirte schicken, nicht benachtheiligt, denn sein Delegirter kann alle dem Verein zufallenden Stimmen abgeben.

Brücher meinte, dass die Wahl mehrerer Stellvertreter des Delegirten einen Vermittlungsvorschlag bedeute.

Veterinärassessor Mehrdorf befürwortet ganz entschieden den Antrag des Referenten.

Prof. Ostertag stimmt im Ganzen Preusse zu und ist gegen den Antrag Schmaltz. Es ist richtig, dass der Delegirte vom Verein beauftragt werde, eine bestimmte Stellung zu gewissen Fragen zu nehmen. Wenn man wolle, könne man die Stimmenzahl erhöhen, ohne mehr Delegirte zu wählen. Wenn die Stimmenzahl aber erhöht werde, so seien die vom Antragsteller vorgeschlagenen Grundzahlen zu klein. Ebenso könne dem einzelnen Verein keine Verpflichtungen auferlegt werden, sich vertreten zu lassen, weil keine Pressionsmittel gegen den einzelnen Verein, der sich nicht vertreten lässt, vorhanden seien.

Kampmann weist auf die Wichtigkeit gerade der Erhöhung der Delegirtenzahl hin. Es sei billig, dass die grösseren Vereine mehrere Mitglieder entsenden können und dadurch auch in die Lage gebracht würden, die Specialitäten des thierärztlichen Berufs vertreten zu lassen.

Dr. Ullrich widerlegt die Ansicht Preusse's, dass die Delegirten in ihrem Stimmrecht an Aufträge des Vereins gebunden seien. Die Delegirten hätten sich nach dem Ergebniss der Berathung zu richten. — Dies wird für mehrere andere Vereine von ihren betr. Vertretern bestätigt.

Prof. Ostertag beantragt, die Beschlussfassung über den Antrag bis zur Verhandlung über Punkt 8 der Tagesordnung aufzuschieben, weil die Erhöhung der Delegirtenzahl mit der Gründung von Specialvereinen u. s. w. in Zusammenhang stehe.

Dem gegenüber bemerkt Schmaltz, dass allerdings dieser Gegenstand mit Punkt 8 in Zusammenhang stehe, jedoch nicht in der Weise, dass er von dem Beschluss abhängig sei, sondern umgekehrt würde die Stellungnahme zu Punkt 8 wesentlich durch die vorherige Erledigung über den vorliegenden Antrag beeinflusst werden. Er besteht daher auf der sofortigen Beschlussfassung. Gegenüber Ostertag bemerke er noch, dass die blosser Erhöhung der Stimmenzahl den von ihm verfolgten Zweck in keiner Weise erreichen würde, sondern dass es eben auf eine Vermehrung der Personenzahl ankomme. Ob als Grundzahl für die Wahl eines Delegirten 20 oder 25 angenommen werde, sei gleich. Er beharre

jedoch auf seinen Vorschlag: 20; denn es gebe thierärztliche Vereine, die nur zwischen 12 und 20 Mitglieder hätten, und es müsse die Mitgliederzahl des kleinsten Vereins als Grundzahl angenommen werden. Dagegen ziehe er den letzten Absatz wonach die Vereine verpflichtet sein sollen, sich vertreten zu lassen, zurück.

Nach einem Schlusswort des Präsidenten wird der Antrag Ostertag, die Beschlussfassung auszusetzen, mit allen gegen 4 Stimmen abgelehnt. Der Antrag Ostertag, 25 Mitglieder statt 20 zu setzen, wird mit allen gegen 6 Stimmen abgelehnt. Hierauf wird der von Schmaltz vorgeschlagene Wortlaut des abgeänderten § 2 in demselben Stimmenverhältniss angenommen.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Zur Aetiologie des Texasfiebers.

Von Dr. Weisser und Dr. A. Maassen.

Mit 2 Tafeln.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte 1895. (Sonderabdruck.)

Welchen Werth für den Schutz der vaterländischen Landwirtschaft eine gute veterinärpolizeiliche Gesetzgebung mit sicher functionirenden Organen hat, ist wieder bei der im Herbste vorigen Jahres stattgefundenen Einschleppung des Texasfiebers in Hamburg bewiesen worden. Die Geschichte des Falles und seine Consequenzen sind in dem letzten Jahrgang der Wochenschrift (12. Dez., S. 595—597) mitgetheilt bzw. ausführlich beleuchtet worden. Es sei nur in Erinnerung gebracht, dass am 26. September 1894 der zum Import von amerikanischem Schlachtvieh benutzte Dampfer „Persia“ der Hamburger Packetfahrt-actiengesellschaft Ochsen und Bullen landete, von denen 4 Stück während der Reise erkrankt und verendet waren. Von dem in einem Isolirschuppen des Hamburger Schlachtviehhofes aufgestellten Transporte starb ferner in der Nacht vom 27. zum 28. September ein Bulle, und mussten am 28. bzw. 29. September weitere 6 Stück nothgeschlachtet werden. Alle Thiere gehörten einer besonderen Gruppe des Transportes von 34 Bullen an. Am 30. September erfolgte die Abschachtung der ganzen Gruppe, wobei noch 11 Stück krank befunden wurden.

Die von dem Staatsthierarzt Vollers-Hamburg und von dem Kreisthierarzt Vollers-Altona erhobenen Kranken- und Sectionsbefunde waren im hohen Masse typisch (l. c.) und liessen mit Bestimmtheit auf eine schwere Infectionskrankheit schliessen.

Nach den von Vollers-Altona im Laboratorium des Dr. Langfurth angestellten bacteriologischen Untersuchungen konnte er schon am 9. October die Mittheilung machen, dass es sich bei den Erkrankungen um Texasfieber handele. Inzwischen wurden auch in Hamburg im Laboratorium des Schlachtviehhofes aus Lymphdrüsen Reinkulturen gezüchtet, die ein rundes bis schwach ovales Bacterium enthielten. Prof. Schütz, der am 12. October von der preussischen Regierung zur Aufklärung der Angelegenheit nach Hamburg geschickt worden war, erkannte die Culturen als Reinkulturen an, aber den gefundenen Mikroben nicht als den Erreger des Texasfiebers.

Bald darauf am 19. October bot sich eine zweite Gelegenheit zum näheren Studium der Krankheit. Der Dampfer „Prussia“ brachte an diesem Tage einen bedeutenden Transport amerikanischer Rinder, unter denen sich ein mit den früher beobachteten Krankheitserscheinungen behafteter Ochse befand. Abermals ging nun Prof. Schütz, diesmal in Begleitung des Stabsarztes Dr. Weisser, Vorstand der bacteriologischen Abtheilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, nach Hamburg. Am 22. October wurden hierselbst aus den noch vorhandenen Organstücken des Rindes Culturen angelegt, sowie Meerschweinchen und Kaninchen geimpft. Mittlerweile, am 21. October, hatte der Staatsthierarzt

Vollers einen Theil der Organe an das Kaiserliche Gesundheitsamt geschickt, die Dr. Maassen untersuchte. Derselbe konnte in Folge seiner Untersuchungen bis zum 22. October Abends die Entstehung der Seuche durch Bacterien ausschliessen.

In den Ausstrichpräparaten der Nieren fanden sich dagegen, innerhalb der rothen Blutkörperchen, die von Smith und Kilborne entdeckten Protozoen des Texasfiebers, *Pyrosoma bigeminum* benannt. Damit war nunmehr die Art der Rinderkrankheit mit Sicherheit festgestellt.

Dr. Maassen und Dr. Weisser haben nun in der vorliegenden Arbeit die Befunde an den Organen des Ochsen mitgetheilt und sich bemüht, die Morphologie der Mikroorganismen, sowie deren Verhalten gegen Farbstoffe etc. näher zu prüfen. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Organe decken sich im Wesentlichen mit den früher mitgetheilten Fällen. (Vgl. I c.) „Die Lymphdrüsen (Bugdrüsen) waren vergrössert, an der Oberfläche etwas geröthet, auf dem Durchschnitte von graurother Farbe und sehr saftreich. Die Milz war nach allen Richtungen hin vergrössert; an der Oberfläche dunkelbraun gefärbt. Die Kapsel gespannt und dünn. Auf dem Durchschnitte die Pulpa dunkelbraunschwarz und weich. Die Malpighischen Körperchen und die Trabekel schwer zu erkennen. Die Leber gelblich braun gefärbt, vergrössert, weich, blutarm und fettig degenerirt. Auf dem Durchschnitte waren die Grenzen der Leberläppchen schwer zu unterscheiden und überall gelblich verfärbt. Die Gallenblase und die Gallengänge mit dunkelgrüner, dickflüssiger flockiger Galle gefüllt. In der Schleimhaut der Gallenblase und der Gallengänge gefüllte Gefässnetze und kleine Blutaustritte. Die Nieren vergrössert, dunkelbraun gefärbt und weich. Die Fettkapsel mit röthlicher Flüssigkeit durchtränkt. Die Nierenkapsel leicht abziehbar. Die Oberfläche der Niere glatt, auf dem Durchschnitte die Marksubstanz sehr stark geröthet und von braunrothen Streifen durchzogen. Der Harn im Nierenbecken dunkelroth (portweinfarben) und trübe. Die Schleimhaut des Nierenbeckens etwas geschwollen und stellenweise mit kleinen Blutaustritten durchsetzt. Am innern Blatt des Herzbeutels, namentlich in der Richtung der Blutgefässe, kleine Blutergüsse. Das Herzfleisch gelblich roth trübe, weich und brüchig, im Bereich der Papillarmuskeln der linken Herzkammer subendocardiale Blutaustritte. Das Blut war flüssig und lackfarben.“

Der anatomische Befund bietet hiernach beim Texasfieber kein besonders charakteristisches Bild.

Die Krankheit durch Impfung auf Mäuse, Kaninchen, Meerschweinchen oder durch Fütterung auf Kaninchen und Mäuse zu übertragen, gelang nicht. Ebenso wenig Erfolg hatten Culturversuche in Bouillon, Agar, Blutserum, Gelatine.

Der Nachweis der pathogenen Mikroparasiten geschah nach der von Ehrlich angegebenen Methode. Der bluthaltige Gewebsaft der Nieren wurde auf Deckgläser dünn ausgestrichen, durch zweistündiges Erhitzen auf 110° fixirt und mit alkalischer Methylenblau- oder wässriger Gentianaviolettlösung gefärbt. Die rothen Blutkörperchen erscheinen dann als weisse, zuweilen von noch vorhandenen Blutfarbstoff leicht gelb gefärbte Scheiben, in deren Innern die Kokken oder Diplokokken ähnlichen Protozoen sitzen. Sind sie zu Zweien in einem Blutkörperchen zusammengelagert, so haben sie gewöhnlich eine längliche, zuweilen birnförmige Gestalt, selten liegen mehr als zwei bei einander. Manchmal finden sie sich auch ausserhalb der Blutkörperchen vor. Die länglichen Formen nehmen die Farbstoffe nicht gleichmässig auf. Das breitere Ende färbt sich am stärksten, wie sich besonders gut bei Verwendung von alkalischem Methylenblau erweist. Ziemlich gut färben sich die Parasiten jedoch auch mit den

andern basischen Theerfarbstoffen, wie Fuchsin, Methylgrün, Gentianaviolett, Crystallviolett u. s. w.

Die Parasiten wurden in den Blutkörperchen aller untersuchten Organe (Milz, Leber, Drüse, Herz, Niere) angetroffen. Bei der Färbung von Schnitten aus verschiedenen Organen lieferten Hämatoxylin, Methylenblau, Gentianaviolett recht gute Bilder; durchscheinende Lösungen der beiden letzten Farbstoffe mussten jedoch 24 Stunden einwirken. Im Herzmuskel, besonders aber in den Nieren, enthielten die Capillaren fast durchweg inficirte Blutkörperchen, während dies in Bugdrüse, Leber, Milz viel weniger der Fall war. Die Form und Anordnung der Parasiten im Blute der Gewebe war dieselbe, wie in den Ausstrichpräparaten beobachtet wurde. Unter der Wirkung der Parasiten erfolgt schliesslich Zerfall der rothen Blutkörperchen.

Nach den Untersuchungen findet die Ansicht Frank S. Billings' nach der das Texasfieber durch eine eiförmige Bacterienart verursacht wird, keine Bestätigung.

Die frühesten Mittheilungen über die Krankheit sollen bis in das Jahr 1796 zurückreichen. (Dr. Pease.)

Betreffs der Aetiologie der Rinderseuche war man schon Anfangs der 70er Jahre der Ansicht unter den amerikanischen Forschern, dass sie auf miasmatischer Infection beruhe (Dieckerhoff, Spez. Phatol. u. Therap. II. Bd., 1. Lief., S. 140). Gamgee (1871) verlegte den Ursprung der Seuche an den Mexikanischen Meerbusen, wo sich die Schädlichkeit im Futter und Trinkwasser vorfinden sollte. Salmon 1883 und Detmers 1884 nahmen zum ersten Male spezifische Mikroorganismen als Erreger an, dann folgte 1888 die Publication Billings' (Southern Cattle Plague and Yellow Fever etc.), in der dieselben als Bacterien von der genannten Gestalt beschrieben wurden. Jedoch erst die verdienstvollen Arbeiten von Smith und Kilborne (Investigations into the nature, causation and prevention of Texas or Southern Cattle Fever, Washington 1893; Bulletin No. 1, Bureau of Animal Industry, U. S. Dept. of Agriculture) haben überzeugend die Ursache der Seuche klargestellt.

Interessant ist, dass sie durch eine Zeckenart (*Ixodes bovis* Riley, *Boophilus bovis* Curtice), die auf den inficirten Rindern gefunden wird, verbreitet werden soll. Detmers bestreitet dies zwar, doch sind nach Dieckerhoff l. c. 2. Lief. S. 304 andere amerikanische Autoritäten, wie Salmon und Prof. Dr. Francis vom Agricultural College of Texas, der erstgenannten Ansicht. Fr. bezeichnete Waschungen mit Tabaksabkochung, Petroleum oder Schwefelpräparaten als Vorbeugungsmittel gegen die Uebertragung der Seuche durch Zecken.

Aus dem verseuchten Gebiet der Südstaaten, das jetzt etwa den fünften Theil der ganzen Union umfasst, wurde das Texasfieber zuerst 1868 durch Schiff- und Eisenbahntransporte von Vieh in grösserem Umfange nach den Nordstaaten verschleppt.

Die Ausbreitung in den Viehbeständen erfolgt durch Einführung gesund erscheinender, mit Zecken behafteter Rinder. Man denkt sich das Zustandekommen der Infection so, dass das von dem parasitenhaltigen Rinderblut sich nährende Zeckenweibchen seine Eier inficirt, dieselben auf der Weide absetzt, und dass dann die nach 20—45 Tagen ausgeschlüpften Zeckenlarven den Mikroparasiten auf das neu hinzugekommene Weidevieh übertragen. Der einwandfreie Nachweis über diese Verbreitungsart der Protozoen muss erst noch erbracht werden.

Am Schlusse ihrer Studie bemerken die Verfasser noch, dass das Texasfieber mit einer im Kaplande und in Transvaal vorkommenden Rinderseuche, die dort wegen des auffallendsten Symptoms, dem Blutharnen, red water heisse, Aehnlichkeit besitze. Auch hat Babes (Comptes Rend. de l'académ. des sciences 1888) unter rumänischen Rindern und Schafen Krankheits-

erscheinungen und Parasiten beobachtet, wie sie beim Texasfieber beschrieben worden sind.

Starcovici hält die bei den drei Rinderkrankheiten vorkommenden Parasiten für Protozoen, die eine Uebergangstufe zu den Bacterien bilden. Er geht so weit, sie unter dem Namen *Babesia* zu einer Gattung zusammenzufassen, innerhalb der er drei Arten aufstellt:

1. *Pyrosoma bigemimum* (Smith) Texasfieber.
2. *Babesia bovis* (Babes), seuchenhafte Hämoglobinurie der Rinder in Rumänien.
3. *Babesia ovis* (Babes), Erreger einer seuchenhaften Epizootie unter den Schafen „Carceay“ genannt.

Nach einer Bekanntmachung des Staatssecretärs für Landwirtschaft in Washington vom 26. Februar 1892 gelten folgende Staaten und Territorien als vom Texasfieber beständig durchseucht: Süd-Carolina, Georgia, Florida, Alabama, Mississippi, Arkansas, Louisiana und das Indianer-Territorium, ferner Theile von Virginia, Nord-Carolina, Tennessee, Oklahoma und Texas.

Klinische Erfahrungen über die Heilung des Krebses durch Krebsserum (*Ery serum*).

Von Prof. Emmerich und Dr. Scholl.

(D. med. Wochenschr. 17, 1895.)

Wie vor tausend Jahren, so sind auch heute noch alle Aerzte der Ansicht, dass unter den sogenannten unheilbaren Krankheiten der Krebs obenan steht. Männer, wie Billroth und Gussow, stehen nicht an, ihre vollständige Ohnmacht dieser unheilvollen Krankheit gegenüber einzugestehen. Dank der mühevollen Arbeit von Emmerich und Scholl scheint nunmehr aber die Zeit angebrochen zu sein, in der der Arzt siegreich den Krebs bekämpfen und heilen kann. Auf Grund von Beobachtungen, die Busch, Bruns, Fehleisen, Neisser etc. machten, und welche berichten, dass eine merkwürdig rasche Heilung von Carcinom und Sarcom durch intercurrentes Erysipel eintritt, injicirten Fehleisen und Neisser bei hoffnungslosen Fällen von Krebs Reinculturen von Erysipelkokken. Sie erzielten zweifellos Erfolge. Aber dieses Mittel ist zu gefährlich und hatte auch in einem Falle den Tod zur Folge. Die Verf. stellten daher ein Erysipelserum her, welches alle wirksamen Bestandtheile enthielt, nicht aber die schädlichen, insbesondere keine Erysipelkokken. Dieses Serum nennen die Autoren „Krebsheilserum“. Die Darstellungsweise ist folgende: Die mit Erysipelcultur inficirten Schafe lässt man verbluten und fängt das Blut in sterilisirten Gefässen auf. Nach einer bestimmten Zeit wird das Serum abpipettirt und durch Chamberland-Filter von Erysipelkokken befreit. Das auf diese Weise kalt sterilisirte Serum wird dann in 10 ccm fassende, sterilisirte Rollflaschen gefüllt, welche mit sterilisirtem Kitt verschlossen bis zum Gebrauch kühl und im Dunkeln aufbewahrt werden. Mit diesem Serum machten die Autoren bei mehr oder weniger aussichtslosen Krebsfällen, über die genau berichtet wird, Heilversuche. Nur in zwei Fällen, bei denen bereits eine secundäre Infection des Carcinoms und eitriger Zerfall vorhanden war, erwies sich das Serum als wirkungslos. In allen übrigen Fällen dagegen war nach kürzester Zeit ein eclatanter Erfolg zu beobachten. Die Autoren stehen nicht an, auf Grund ihrer Beobachtungen zu erklären, dass sie in ihrem Serum ein Heilmittel des Krebses erblicken. Allerdings sind die Heilversuche erst wenige Monate alt, so dass wichtige Fragen, z. B. ist das Heilmittel ein Specificum gegen alle Krebse, oder wirkt es nur gegen bestimmte?; welche Dosis muss injicirt werden?; wie oft soll die Injection wiederholt werden?; ist das Mittel nicht gefährlich?; nicht vollständig beantwortet werden können. Die Verfasser haben zwar nie unangenehme Wirkungen beobachten können — das Auftreten des aseptischen Erysipels bedingt die Heilung —

sie haben selbst nach Injection von 30 ccm Serum nicht das geringste Schädliche wie hohe Temperaturen etc. beobachtet, trotzdem aber wird wohl noch eine sehr grosse Versuchsreihe zu den Versuchen der Autoren hinzutreten müssen, um alle diese Fragen prompt zu erledigen.

Punktfeuer bei Lahmheiten des Rindes.

In der „Rev. vétér.“ berichtet Faulon über die Erfolge des feinen durchdringenden Punktfeuers bei den Lahmheiten des Rindes. Er benutzt ein feines, birnenförmiges, stählernes, an der Basis 2 mm dickes Brenneisen, mit dem er die Haut und das subcutane Bindegewebe 2 mal durchdringt in einer Entfernung von 1—1½ cm. Bei Exostose stösst er die Nadel möglichst tief in die Knochengeschwulst und zwar mehrmals in dieselbe Oeffnung in gewissen Zwischenräumen. Auch Strebel, der im „Schw. Arch.“ diese Mittheilung referirt hat, empfiehlt die Anwendung dieses Punktfeuers, namentlich auch beim chronischen Gelenkrheumatismus der Rinder.

Notizen.

Ueber eine Vergiftung mit Tartarus stibiatus schreibt Bezirks-thierarzt Kramer, Dtsch. thierärztl. Wochenschr. No. 13: Eine 8jährige starke Fuchsstute litt an Würmern. Nach Verabreichung von 12 g Tartarus traten keine mehr auf, bis sich im September die Abgänge von Würmern wiederholten. K. verordnete nun 2 Pulver zu je 12 g Tartarus und 4 g Calomel. Das zweite sollte 10 Tage nach dem ersten gegeben werden. Nun aber wurde das zweite bereits am Tage darauf verabreicht. Eine halbe Stunde darauf heftiger Schweißausbruch, Schwäche der Nachhand, unaufhörliches Stöhnen und Erbrechen des Pferdes bei Fieber und Erhöhung der Athem- und Pulsfrequenz. Heu und Wasser wurden gierig aufgenommen, dem Pferde wurde Tag und Nacht Rothwein verabreicht und es wurde mit spirituösen Mitteln frottirt. Am 6. Tage konnte es wieder aufstehen und gewöhnte sich allmählig wieder an Bewegung. Sehr langsam ist es dann gesund geworden.

Gruber beobachtete nach einer Mittheilung in der Dtsch. thierärztl. Wochenschr. das Auftreten von Kalbefieber 6 Wochen nach der Geburt. Das Thier lag auf dem Boden, hatte Lähmung der Hinterfüsse, war schlafsuchtig, kurz, zeigte alle Symptome der Gebärpause und musste am 2. Tage geschlachtet werden. Das negative Obduktionsergebniss sprach für die Richtigkeit der Diagnose. — Uebrigens kann man überhaupt nicht ganz selten beobachten, dass die Gebärpause noch 3, 4 und selbst 14 Tage nach der Geburt entsteht.

Gegen Würmer bei Pferden hat Thierarzt Schultz-Idstein häufig ac. arsen. 1 g nebst Hydrarg. chlor. 4 g mit Radix althea als Pille gegeben; selbst 4 g ac. arsen. wurden verabreicht in einem Falle 3 Tage hintereinander theils mit, theils ohne Erfolg, immer aber ohne Nachtheil. Es war daher eine unangenehme Ueberraschung für den Berichterstatter, als er plötzlich bei einem Müllerpferde, welches 2 g Arsenik bekommen hatte, eine ausgesprochen acute Arsenikvergiftung auftreten sah. Da auf der einsamen Mühle nichts Anderes zu haben war, wurden grosse Mengen Zuckerwasser verabreicht und das Pferd war innerhalb 24 Stunden wieder gesund. — Hiernach scheint also Vorsicht geboten.

Vielgebärende Kuh.

Im Hünfelder Kreisblatt wird aus Apfelbach, Geisa, folgender seltener Fall mitgetheilt: Eine Kuh hat 1892 drei Kälber geworfen, 1893 die gleiche Zahl; 1894 brachte sie Zwillinge und am 9. Mai cr. vier lebendige Kälber von normaler Entwicklung und Munterkeit.

Tagesgeschichte.

Protokoll über die am 19. Mai 1895 in Berlin stattgefundene Versammlung von Schlachthausthierärzten.

Die Versammlung war von über 30 Schlachthausthierärzten besucht und wurde vom Direktor Kleinschmidt-Erfurt um 12 $\frac{1}{2}$ Uhr eröffnet. Nach Festsetzung der Präsenzliste wurden Wulff-Cottbus und Albert-Iserlohn zu Schriftführern ernannt.

Hauptgegenstand der Besprechung bildete die Petition der schlesischen Schlachthausthierärzte, welcher sich die in der Rheinprovinz und im Reg.-Bezirk Arnberg bestehenden Vereine angeschlossen haben. Die Petition ist in der Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens wegen nicht genügender Vorbereitung von dem Referenten Ibscher-Guhrau zurückgezogen worden.

Colberg berichtete über die geschichtliche Entwicklung der innerhalb der Provinzialvereine entstandenen Fachvereine, und zwar des Vereins Magdeburgischer Kreisthierärzte sowie der Vereine von Schlachthausthierärzten in Schlesien, der Rheinprovinz und im Regierungsbezirk Arnberg. — Auf die Einladung zu der heutigen Zusammenkunft der Fachgenossen seien viele schriftliche Zustimmungen und der heutige zahlreiche Besuch erfolgt. Von der Centralvertretung und den Provinzialvereinen würde der Bildung von neuen Fachvereinen insofern mit Besorgniss entgegen gesehen, als darin die Gefahr einer Zersplitterung und Fernhalten aus den Provinzialvereinen erblickt würde, und doch habe gerade die feste Organisation der Provinzialvereine und der Centralvertretung zur Hebung des thierärztlichen Standes ganz erheblich beigetragen, er wolle nur an die Erhebung zu Hochschulen hierbei erinnern.

Von der Centralvertretung würde nun erstrebt, statt der Fachvereine Gruppen innerhalb der Provinzialvereine zu bilden und diese Gruppen in der Centralvertretung besonders vertreten zu lassen. Erleichtert wurde dies durch die erfolgte Aenderung des § 2 des Statuts der Centralvertretung, wonach jetzt auf 20 Mitglieder bereits ein Vertreter komme, während bisher hierzu 50 Mitglieder erforderlich waren. Redner besprach hierauf die auf die Gruppenbildungen Bezug habenden §§ 20—26 des Statuts des Vereins Brandenburger Thierärzte. Die Zurückziehung der Petition sei nur als eine vorläufige anzusehen. So, wie die Petition gegenwärtig verfasst, sei auf eine Unterstützung durch die Centralvertretung nicht zu rechnen gewesen. Es möge eine neue Commission zur Berathung zusammentreten, damit etwas Ordentliches zu Stande komme. Referent ermahnt schliesslich die Anwesenden, bei den heutigen Berathungen nicht von kleinlichen, sondern recht weiten Gesichtspunkten auszugehen.

Von Goltz-Halle wurde darauf folgende Resolution eingebracht:

„Die am heutigen Tage in Berlin versammelten Schlachthausthierärzte beschliessen, dass die den Provinzialvereinen angehörigen Schlachthausthierärzte nach Kräften darauf hinwirken, dass in diesen Vereinen Berufsgruppen von Schlachthausthierärzten gebildet und von den gebildeten Gruppen nach Massgabe der Bestimmungen der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens Delegirte in die Centralvertretung gewählt werden.“

Diese Resolution fand einstimmig Annahme. Kleinschmidt hofft, dass nun nicht allein keine neuen Vereine von Schlachthausthierärzten gebildet, sondern dass auch die vorhandenen Vereine in Schlesien, Rheinland und Regierungsbezirk Arnberg sich auflösen und Gruppen bilden werden.

Albert glaubt dies von dem von ihm vertretenen Verein bezweifeln zu müssen, mindestens könne er eine bindende Erklärung nicht abgeben.

Goltz hatte über die Petition das Correferat übernommen und besprach unter Vorlesung der einzelnen Paragraphen, dass viele derselben von den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen erheblich abgewichen seien und Annahme nicht hätten finden können.

Colberg beantragt, zwecks weiterer Bearbeitung der vorläufig zurückgestellten Petition aus der heutigen freien Versammlung eine Commission zu wählen und legte folgende Resolution vor:

„Die heutige Versammlung der Schlachthausthierärzte beschliesst, die Vorbereitung der Petition betreffend Aufbesserung der Stellung der Schlachthausthierärzte (Betriebsleiter und Schlachthausthierärzte) zur Uebermittlung an die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens nach Beschlussfassung darüber in den Provinzialvereinen ungesäumt in Angriff zu nehmen. Die Herbeischaffung des Materials für die Petition und die Vorlage des Wortlauts derselben wird ausserhalb des Rahmens der bestehenden Provinzialvereine und der Vereine der Schlachthausthierärzte einer aus fünf Mitgliedern bestehenden Commission von Theilnehmern der heutigen Versammlung übertragen. Der Commission steht das Recht der Cooptation zu.“

Die Resolution wird durchberathen und angenommen. Als Commissionsmitglieder wurden gewählt: die Schlachthausdirectoren Wulff - Cottbus, Falk - Stettin und Goltz - Halle a. d. Saale, ferner die Schlachthaus-Inspectoren Ibscher-Guhrau und Albert-Iserlohn.

Schluss der Versammlung um 3 Uhr.

Albert.

Neubau der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart.

In der Sitzung der Kammer der Abgeordneten trat der Abgeordnete Nussbaumer für den Neubau der thierärztlichen Hochschule mit folgender Rede ein:

Meine Herren! Der Herr Staatsminister des Innern hat am 7. Mai in diesem Hause bei Berathung der Besserstellung der Oberamtsthierärzte davon gesprochen, welche hohe Bedeutung der Thierarzneiheilkunde zukomme und welche erfreuliche Fortschritte sie stetig mache. Diesen Eindruck von der hohen Bedeutung der Thierarzneiheilkunde kann wohl der nicht gewinnen, der einen Gang durch die untere Neckarstrasse macht, dabei das Thierarzneischulgebäude betrachtet und von der Erscheinung dieses Gebäudes einen Kunstschluss auf die hohe Bedeutung der Thierarzneischule machen würde. Es ist schon vielmals ausgesprochen worden, dass diese Gebäude, besonders das Hauptgebäude in Hinsicht auf Raumgewähr, auf Sicherheit und ganz besonders in Hinsicht auf die äussere Erscheinung nicht mehr dem entspricht, was man von einer Hochschule erwarten könnte, und dass eine Renovation, besser eine Neueinrichtung dieses Gebäudes nöthig ist. Eine diesbezügliche Bitte ist auch dem Ministerium des Kultus von dem Bürgerverein der untern Stadt und Berg unterbreitet worden, welche Liste wie ich in den letzten Tagen gelesen habe, auch die bürgerlichen Collegien der Stadt Stuttgart sich anschlossen. Die Bittsteller werden sich wohl dahin klar sein, dass die Erfüllung dieser Bitte in der jetzigen Finanzperiode und bei der jetzigen Finanzlage nicht alsbald in Aussicht zu nehmen sein wird. Ich möchte die Bitte aber dahin dringend unterstützen, dass von Seiten des Ministertisches uns wenigstens die Erklärung gegeben würde, dass die Berechtigung dieser Bitte anerkannt wird und die Erfüllung derselben so bald als nur möglich gewährt werden soll.

Die Bittsteller haben in dieser ihrer Bitte sich hauptsächlich darauf beschränkt, auf das wenig Würdige, auf die Repräsentation des Hauses hinzuweisen, dass dieses nicht im Einklange stehe mit der schönen und frequenten Strasse, in welcher die Hochschule

sich befinde. Auf andere Gründe sind die Bittsteller nicht einlässlich eingegangen. Bevor ich mich entschlossen habe, diese Bitte zu unterstützen, habe ich mir doch vorher die Frage gestellt, ob der Zweck dieser thierärztlichen Hochschule nicht in diesem unansehnlichen Gebäude doch erreicht werden könne und ich habe mir eine Reihe von Notizen verschafft, welche dieses verneinen und von denen ich einige vorzutragen mir erlauben werde. Was die Pferdeklinik anbelangt, so ist dies ein ganz baufälligtes Gebäude, nicht einmal als definitiver Bau, sondern als sogenannter Sommerstall im Jahre 1834 aufgebaut. Die Räume, in welchen der Unterricht stattzufinden hat, sind viel zu klein, der Raum für die Studenten zu knapp, so dass nur wenige Studenten den Lehrern umstehen können. Gestern hat der Herr Kanzler der Universität auch ausgeführt, wie beklagenswerth es sei, wenn die Studenten bei Demonstrationen zu wenig Platz haben. In diesen Stallräumen können höchstens 15 Schüler der Demonstration bewohnen, während über 50 Studenten in den klinischen Fächern inscribirt sind. Im Sommer kann man den Unterricht im Freien abhalten; es kann aber nicht jeder Patient täglich herausgebracht werden und eine Menge ärztlicher Anordnungen müssen an Ort und Stelle stattfinden. Bei Regen und schlechtem Wetter kann aber der Unterricht auch nicht im Freien stattfinden. Die Folge davon ist eine Menge Verdrüsslichkeiten; die Studenten werden in ihrem Eifer geschädigt und der Unterricht hat nicht den Erfolg, den er haben sollte. Die Pferdeklinik ist auch zu klein, um die verschiedenen Krankheiten im Laufe eines Studienganges vorführen zu können; sie ist zu klein für die Stadt und das anliegende Land; die Klinik sollte eine Musterheilstätte sein und soll beim Publikum Vertrauen haben. Es fehlen ferner die genügenden Räume für die Separation bei ansteckenden Krankheiten. Weiterhin ist der Pferdestall, welcher doch für den ständigen Aufenthalt der Thiere dienen soll, so leicht gebaut, dass im Winter der Pferdebarn auf dem Boden gefriert. Es fehlt dann weiter eine Halle zum Vorführen der Pferde auch im Winter bei Schnee und Regen, und eine solche Halle wäre nothwendig, um die Pferde auf das Lahmen zu untersuchen und dass die Thiere in einem bedeckten Raume sich bewegen können. Es fehlt der Klinik ferner ein den Bedürfnissen entsprechender Operationsraum. Gegen diese mangelhaften Zustände haben alle Kliniken Vorstellungen gemacht, das Lehrercollegium dort ebenfalls; die Nothwendigkeit, dass hier Abhilfe geschafft werden muss, ist längst auch von dem Minister anerkannt und es sind auch Eingaben vom Fuhrhalterverein schon wiederholt an das Ministerium gemacht worden.

Die Missstände, welche hinsichtlich der Pferdeklinik zutreffen, treffen auch zu für die Klinik der kleineren Hausthiere. Es ist für dieselben nur ein Raum da, es sind die äusserlich und innerlich Kranken alle in einem Raume untergebracht, dadurch entsteht leicht Ansteckungsgefahr. Der Krankenraum ist finster, so dass mitunter Licht angezündet werden muss, um bei hellem Tage operiren zu können. Die Studenten stehen dicht gedrängt, dass die in der zweiten und dritten Reihe absolut nichts sehen, die hinteren kaum noch etwas hören können. Wenn dann ein Patient bei diesen Operationen zu jammern anfängt, dann bellen alle Hunde, miauen die Katzen und schreien die Hühner, dass bei solch' einem Concert der Unterricht oft gar nicht mehr ertheilt werden kann. Der allgemeine und berechtigte Wunsch ginge nach Allem dahin, eine neue Pferdeklinik zu bauen und die jetzige Pferdeklinik für die kleineren Hausthiere einzurichten. Meine Herren! Unsere thierärztliche Hochschule erfreut sich zur Zeit eines guten Rufes, einer lebhaften Frequenz. Es wird aber nicht nur von den Studenten, als auch von den Fremden, die nach Stuttgart kommen, Anstand genommen an diesem so wenig entsprechenden Gebäude, in welchem diese thierärztliche Hochschule untergebracht ist. Als

man unsere Thierarzneischule zur thierärztlichen Hochschule erhob, die hat man dort überraschend schnell die Aufschrift angebracht: „Thierärztliche Hochschule“. Ich halte dafür, dass es nothwendig ist, dass diese Aufschrift dort steht, sie will eigentlich dem Vorübergehenden sagen: „Wanderer, der du hier vorübergehst, halte still und betrachte, dass in diesem Gebäude eine thierärztliche Hochschule untergebracht ist.“

Die Bitte Nussbaumers wurde noch unterstützt vom Oberamtsthierarzt Dentler; der Herr Minister erkennt in seiner Erwiderung das Bedürfnisse nach Abhilfe an, wenn auch nicht die Gründe der äusseren Erscheinung dieses Gebäudes, wie solche in der Bittschrift hauptsächlich hervorgehoben wurden, für ihn massgebend seien.

Hierauf bemerkte der Abgeordnete Nussbaumer noch Folgendes: Der Zweck meiner Anregung ist einestheils erreicht durch das, was wir vom Ministertisch aus hören durften. Der Herr Minister hat indess dabei gesagt, dass in der an das Kultusministerium eingereichten Eingabe eine zwingende Begründung für einen Neubau nicht liege, da darin nur auf das Aeussere des Baues hingewiesen sei. Ich möchte als Erklärung dafür, dass weitere Gründe in der Bitte nicht enthalten sind vorbringen, dass die Bürger des umliegenden Stadttheils von der Voraussetzung ausgegangen sind, dass das „innere Bedürfniss“, welches auch von Seiten des Ministeriums eben anerkannt wurde, von dem Lehrercollegium dem Ministerium in einer schon unterbreiteten Eingabe begründet worden sei, darum ist eine weitere Begründung in der Eingabe unterblieben. Aber selbst dann, meine Herren, ist dieses Gebäude, wenn es auch Raum bieten würde für die Zwecke der Hochschule, doch in einem äusseren Zustande in dieser belebten Strasse Stuttgarts, dass das nicht länger so bleiben sollte. Dieses Gebäude bietet die Hinterseite sammt den Aborten gegen die Strasse herans, was gewiss nicht zur Verschönerung des Stadttheils beiträgt, ja polizeilich unstatthaft ist. Das Gebäude ist aus Riegelwerk gebaut und sieht eher einer Menagerie ähnlich, was es auch früher war.

Sammlung eines Stammkapitals zur Begründung einer Unterstützungskasse für die Hinterbliebenen deutscher Thierärzte.

Die Herren Geheimrath Dammann und Geiss haben folgendes Circular den thierärztlichen Vereinen zugehen lassen:

Abrechnung vom 31. December 1894.

Die Höhe des angesammelten Kapitals betrug am

1. Januar 1894 Mk. 7 167,87

Dazu Einnahme pro 1894:

1/1. Zinsen für 1893 „ 262,05

4/5. Beitrag des Herrn Seffner-Berlin „ 50,00

24/8. Beitrag des Vereins Mecklenburgischer

Thierärzte „ 50,00

Guthaben des Rechnungsführers Geiss für

Auslagen „ 0,88

Mk. 7 530,80

Davon ab Ausgabe pro 1894: „ 0,50

Bestand am 31. December: Mk. 7 530,30

Dieser Betrag von Mk. 7 530,30 ist bei der „Creditbank zu Hannover“ zinstragend belegt.

Dr. Dammann.

Geiss.

Jubiläum.

Am 17. Mai 1895 waren 50 Jahre verflossen, seit der damalige junge Thierarzt Joh. Ludwig Röbling zu Cassel seine praktische Thätigkeit als Thierarzt begann.

Joh. Ludwig Röbling wurde als Sohn des Oberthierarztes und Obermedicinalassessors Röbling zu Cassel am 13. October 1822

geboren, besuchte das Gymnasium zu Cassel und studirte dann Thierheilkunde zu Berlin vom October 1841 bis zu Ostern 1844. Nach beendeter Studienzeit in Berlin machte derselbe am 23. und 24. April 1844 bei dem Kurfürstlichen Obermedicinal-Collegium zu Cassel das für Hessen vorgeschriebene Staatsexamen, besuchte aber dann noch ein Jahr zur eigenen weiteren Ausbildung die Thierarzneischule zu Hannover. Am 17. Mai 1845 wurde dann dem jetzigen Jubilar die Ausübung der thierärztlichen Praxis zu Cassel genehmigt.

Am 6. Januar 1846 trat Röhling in den Militärdienst über und wurde als Escadronsthierarzt im 2. Kurhessischen Husaren-Regiment (Herzog von Sachsen-Meiningen) angestellt, als solcher machte er im Jahre 1849 den Feldzug gegen Dänemark mit. Am 27. März 1851 zu der neugeformirten Division Gardes du Corps versetzt, erhielt derselbe hierdurch eine selbständige Stellung, in welcher er verblieb, bis er am 2. Juli 1859 zum Regimentsthierarzt ernannt und in das 2. Husaren-Regiment (Herzog von Sachsen-Meiningen) versetzt wurde.

In dieser Stellung trat er 1866 bei Einverleibung des kurhessischen Staates in preussische Dienste über. Wegen der grossen Verschiedenheiten in den Rangverhältnissen der Militärthierärzte schied er jedoch schon im Mai 1867 ganz aus dem Militärdienst mit Pension aus und widmete sich der Privatpraxis, welche er auch heute noch ausübt, unter Beibehaltung seines Wohnsitzes in Cassel.

Der 17. Mai gestaltete sich zu einem wahren Ehrentage für den Jubilar. Verwandte und Bekannte waren herbeigeeilt, um die aufrichtigsten und herzlichsten Glückwünsche darzubringen. Blumen Spenden und Ehrengaben aller Art waren in grosser Zahl dargebracht.

Die Thierärzte des Regierungsbezirks Cassel, sowohl Civil- wie Militärärzte, denen sich noch eine Zahl entfernter wohnender Collegen angeschlossen hatten, liessen dem Jubilar durch eine Deputation die aufrichtigsten Glückwünsche überbringen und als Angebinde ein Silberservice überreichen, in welches die Namen sämtlicher Spender eingravirt waren.

Der Verein kurhessischer Thierärzte ernannte den Jubilar, welcher eins der ältesten Mitglieder des Vereins ist, zu seinem Ehrenmitglied, und überbrachte eine Deputation die herzlichsten Glückwünsche des Vereins mit Ueberreichung des Ehrendiploms.

Der Abend des 17. Mai wurde dann von dem Jubilar im Kreise seiner Familie festlich begangen.

Am Nachmittag des 18. Mai cr. war von den Thierärzten ein Festmahl zu Ehren des Jubilars im Hotel Casseler Hof veranstaltet, an welchem eine grosse Zahl Casseler und auswärtiger Collegen, sowie viele Freunde und Bekannte des Jubilars theilnahmen.

Den Reigen der Toaste eröffnete Herr Veterinär-Assessor, Departementsthierarzt Holzendorff, welcher den Jubilar schilderte, wie er neben reichem Wissen auch als Mensch durch seine edle und biedere Gesinnung nicht nur die Achtung und Liebe seiner Collegen, sondern die Herzen aller derer gewonnen habe, die ihn näher kennen zu lernen Gelegenheit gehabt hätten und gerade deshalb, nicht nur weil er 50 Jahre in ununterbrochener Thätigkeit gewirkt, habe man dieses Fest veranstaltet.

Sodann feierte Herr Grosshändler Hupfeld-Stegemöller den Jubilar als Freund in humorvoller Rede, anknüpfend an fröhliche Ereignisse längst vergangener Zeiten.

In weiteren Toasten ersten und heiteren Inhalts zeigte es sich, welcher allgemeinen Beliebtheit sich der Jubilar erfreute, auch wurde darauf hingewiesen, dass vor 21 Jahren im März 1861 der Vater des Jubilars ebenwohl sein 50jähriges Jubiläum als Thierarzt gefeiert habe.

Eine grosse Anzahl Gratulationsdepeschen kamen während der Festlichkeit zur Verlesung und bekundeten, dass viele Collegen, Freunde und Bekannte des Jubilars, welche durch Berufsgeschäfte oder sonst verhindert waren Theil zu nehmen, doch in Gedanken bei dem Feste waren.

Bis zu später Stunde blieben die Festtheilnehmer fröhlich vereint und alle nahmen das Gefühl mit nach Haus einer wohl gelungenen Feier beigewohnt zu haben.

Möge es dem Jubilar beschieden sein, noch recht lange sich seines so reich gesegneten Alters zu freuen, und möge die Feier ein Ansporn sein für die Thierärzte, unverdrossen weiter zu schaffen und zu arbeiten im Staate und für den Staat, so wird der Erfolg auch nicht ausbleiben.

XXVI. General-Versammlung des thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen.

am Sonntag, 16. Juni 1895, Vormittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Restaurant Dümke zu Posen, Wilhelmsplatz 18.

Tages-Ordnung. 1. Geschäftliche Mittheilungen. 2. Bericht des Rendanten über das Vereins-Vermögen. 3. Bericht über die Verhandlungen der Centralvertretung der Thierärztlichen Vereine Preussens vom 18. Mai cr., im Anschluss hieran Neuwahl der Delegirten zu derselben. 4. Ueber die Osteomalacie der Rinder. Referent Herr Kreisthierarzt Schick-Wollstein. 5. Ueber die Pneumomycosis der Kälber. Referent Herr Kreisthierarzt Bertelt-Ostrowo. 6. Ueber die Schutzimpfungen nach Lorenz. Referent Herr Kreisthierarzt Szymanski-Gostyn.

Um 3 Uhr Diner unter erwünschter Theilnahme der Damen. Anmeldungen bis spätestens 12. Juni d. J. erbittet Unterzeichneter.
Heyne.

Versammlung des Vereins rhein. Schlachthofthierärzte

am 8. und 9. Juni cr. zu Köln a. Rh.

Tages-Ordnung:

I. Tag: Nachmittags 3 Uhr: Sitzung im Kaiserhof, Salomons-gasse No. 11. 1. Geschäftliche Mittheilungen. 2. Welches ist die empfehlenswertheste Schlachtmethode? Referent: Herr College Rehmet-Köln, Correferent: Herr College Schmitz-Crefeld. 3. Erledigung des Fragebogens. 4. Verschiedenes. Nach Erledigung der Tagesordnung gemeinschaftliches Abendessen.

II. Tag: Vormittags 10 $\frac{1}{2}$ Uhr: Versammlung im Börsenhôtel des Viehhofes. 1. Begrüssung der Gäste durch den Vorsitzenden. 2. Ueber Vernichtung von Confiskaten etc. mit besonderer Berücksichtigung des v. Podewils'schen Apparates; Referent: Herr College Koch-Barmen. 3. Besichtigung der Ausstellung und des Schlachthofes unter Führung des Herrn Directors Lubitz. 4. Gemeinschaftliches Mittagessen.

Zu obiger Versammlung beehrt sich der Unterzeichnete Sie hierdurch ganz ergebenst einzuladen mit dem Bemerken, dass die Wander-Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft für alle Thierärzte sehr viel Interessantes bieten wird.

Der Vorstand des Vereins rhein. Schlachthofthierärzte.
Lubitz, Präses.

Rendez-vous zu Cöln.

Während der vom 6. bis 10. Juni d. J. in Köln a. Rh. stattfindenden Ausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft finden nachstehende von dortigen Thierärzten arrangirte Zusammenkünfte statt:

Donnerstag, den 6. Juni, Abends 8 Uhr c. t., im Restaurant „Altes Präsidium“ Schildergasse No. 84.

Sonnabend, den 8. Juni, Abends 8 Uhr c. t., im Wein-Restaurant zum „Troppchen“.

Die die Ausstellung besuchenden Collegen sind hierzu freundlichst eingeladen.

Öffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Zum Viehmarkt in Hamburg.

In der deutschen Fleischerzeitung und anderen Blättern war ein Artikel erschienen über den Hamburger Osterviehmarkt, wonach dortselbst die dänischen Importeure durch Güte ihrer Waare die deutschen Verkäufer ganz in den Hintergrund gedrängt hätten. Von diesem Vorkommnisse, welches schlimm genug erschien, ist auch in der B. T. W. Notiz genommen worden. Deshalb soll hier auch eine Aeusserung von Staatsthierarzt Vollers in den schleswigschen Mittheilungen für Thierärzte mitgetheilt werden, nach welchem jener Artikel vom Hamburger Fremdenblatt lancirt und übrigens tendenziös und zum Theil unrichtig ist. V. citirt besonders ein von dem Leiter des Hamburger Viehhofs, Oeconomierath Boysen, im Fremdenblatt veröffentlichte officielle Erwiderung. Es ist, heisst es in derselben, nur eine Stimme darüber, dass das Inlandsvieh, besonders das der benachbarten Holsteinischen Marschen, von selten schöner Qualität war und einen hohen Stand der Zucht erkennen liess, den die dänischen Züchter bisher nicht entfernt erreicht haben; wenn auch unter den 2200 aufgetriebenen dänischen Thieren sich eine grosse Zahl gut gemästeter Stücke befand. Wenn trotzdem thatsächlich die deutschen Verkäufer nicht so befriedigt worden, wie sie dies nach der Qualität ihrer Waare erwarten durften, so hatte das andere Gründe. Ueber diese äussert Herr Boysen sich wörtlich folgendermassen:

„Das nur unter dem Beding der Abschachtung zugelassene dänische Vieh, welches allwöchentlich in grossen Quantitäten dem hiesigen Schlachthof zugeführt wird, ist naturgemäss billiger zu kaufen als dasjenige, welches am deutschen Markte sich befindet und von hier in den freien Verkehr gehen kann. Es darf daher nicht Wunder nehmen, dass der Hamburger Schlachter sich jenem dänischen Vieh zu-, dem deutschen aber sich abwendet und dass das consumirende Publikum an das Fleisch des dänischen Viehes gewöhnt wird, dass andererseits die alten guten Beziehungen zwischen dem benachbarten Landwirth und dem Hamburger Schlachter sich lockern. Diese kaum fortzuleugnende Thatsache ist gewiss zu beklagen, sowohl vom Standpunkte des Hamburger Marktes als auch von dem des Producenten in den holsteinischen Marschen, welche letzteren mehr und mehr der erstere entgleitet und damit ein kaufkräftiger, gerade besseren Qualitäten zugänglicher, grosser Consumptionsplatz verloren geht. Verursacht ist dieser Missstand durch den Schlachtzwang, der für das dänische Vieh seit reichlich zwei Jahren besteht, den mit Hamburg die beiden Seestädte Kiel und Lübeck gemein haben. Aus veterinärpolizeilichen Rücksichten ist ein Versand von lebender dänischer Waare zufolge der Anordnung der preussischen Regierung unzulässig. Was also den genannten drei Plätzen zugeführt ist, muss zu jedem Preise verkauft und binnen kurzer Zeit geschlachtet werden. Das aber bewirkt einen nachtheiligen Einfluss auf den benachbarten Producenten des Inlandes, der einer geringeren Kauflust in den sonst ihm nahestehenden Kreisen begegnet. Ueber die Vortheile und Nachtheile der heutigen, Dänemark gegenüber geübten Massregel waren bislang die Landwirthe der benachbarten Provinz sich selber nicht einig; die Erfahrungen am Ostermarkt werden zur Klärung der Ansichten unter den Landwirthen beitragen und diese werden es nicht versäumen, mit vermehrtem Nachdruck das Schädliche der jetzigen Massregeln für die den Märkten zunächst gelegenen Productionsgebiete des Inlandes zu beleuchten.“

Nach dieser in mancher Hinsicht interessanten Auslassung des Herrn Boysen besteht also kein Zweifel über die traurige Thatsache, dass der holsteinische Züchter mit dem dänischen Producenten am Hamburger Markt (der für Holstein wohl von entscheidender Bedeutung ist) nicht mehr concurriren kann. Diese

Thatsache wird dadurch nur noch trauriger, dass es nicht die Güte der Waare ist, mit welcher der Däne den einheimischen Producenten aus dem Felde schlägt, sondern der billigere Preis, und dass der einheimische Schlachter es riskiren kann, diese billigere und mindergute Waare den Consumenten, sogar den Hamburgern, für doch gewiss denselben Fleischpreis, aufzuhalsen.

Herr Boysen meint, dass durch den Schlachtzwang der billigere Preis des dänischen Viehs bedingt werde. Nun, wenn die Producenten nicht auch bei diesem Preise ihre Rechnung fänden, würden sie wohl nicht importiren; sie müssen daher wohl überhaupt im Stande sein, billiger zu liefern und würden dies nöthigenfalls der Concurrenz gegenüber auch thun, wenn der Schlachtzwang nicht bestände. Wenn aber thatsächlich an der Calamität der holsteinischen Züchter die Bestimmung die Schuld trägt, dass das dänische Vieh in Kiel, Hamburg und Lübeck abgeschlachtet werden muss, so kann die hierüber von Herrn Boysen erhoffte Klarheit ihre Wirkung doch wohl nur in einer Richtung äussern: nicht darin, dass man dem dänischen Vieh nun auch noch die Wege durchs ganze Reich öffnet, sondern darin, dass man die Erlaubniss zum Schlachten dänischen Viehes auch in Kiel, Hamburg und Lübeck aufhebt. Wenn bei einem Einfuhrverbot aus veterinärpolizeilichen Gründen eben keine anderen als locale Ausnahmen zulässig sind, aber diese letzteren zu Gunsten des Ausländers einen erheblichen Theil der localen einheimischen Bevölkerung schädigen, so erweisen sich eben auch die localen Ausnahmen als unzulässig und ihre vollständige Beseitigung bleibt dann die einzig richtige Massregel.

Wer trägt die Kosten der Fleischschau.

Der Herr Abgeordnete Dr. Langerhans gehört zu denjenigen politischen Kreisen, welche principiell negiren, dass die Landwirthschaft allerlei in der Neuzeit entstandene Belastungen, darunter auch solche rein zu Gunsten der Städte, zu tragen hat. In diesem Sinne interessant ist aus seinem Munde ein Zugeständniss, das ihm in der Verhandlung der Interpellation Ring im Abgeordnetenhaus entfuhr. Er sagte nämlich, zu der agrarischen Seite gewandt, welche bauliche Verbesserungen des Berliner Viehhofes will, „vergessen Sie nicht, den Hauptantheil zur Unterhaltung der Schlachthöfe zahlen Sie, die Landwirthe, nicht die Schlächter, und wie die Kosten sich vertheilen werden, ist sehr fraglich“. Ein „sehr richtig! rechts“, welches der stenographische Bericht verzeichnet, mag den Herrn Abgeordneten wohl sofort darüber aufgeklärt haben, welches Versehen, von seinem Standpunkt aus, ihm damit passirt war.

Abänderung des unrichtigen Verfahrens mit trichinösen Schweinen im Regierungsbezirk Cassel.

Die „Anweisung“ zur Polizei-Verordnung vom 15. August v. J., betreffend die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen*), wird hiermit in No. 27, wie folgt, abgeändert bzw. ergänzt:

Zu streichen sind: bei I die Schlussworte: „zu gewerblichen Zwecken“, bei 2. das Wort: „gewerbliche“.

Hiernach darf das ausgeschmolzene Fett trichinöser Schweine auch als Nahrungsmittel verwendet, als solches aber nur dann verkauft werden, wenn es ausdrücklich als von trichinösen Schweinen herrührend bezeichnet wird.

Dasselbe gilt von dem von finnigen Schweinen herrührenden Fette (No. 27, II, 1).

*) Vergl. No. 13 II Ser. der Mittheilungen für Veterinärbeamte.

Trichinös befundenes Fleisch dagegen bleibt auch dann vom Nahrungsgebrauche ausgeschlossen, wenn es ausgeschmolzen ist. Cassel, am 16. Mai 1895.

Der Regierungs-Präsident.
I. V.: v. Pawel.

Anzeige des Seuchenstandes seitens der Kreisthierärzte.

Anlässlich einer Meinungsverschiedenheit soll hier auf Folgendes aufmerksam gemacht werden: Die Kreisthierärzte haben allmonatlich dem Kaiserlichen Gesundheitsamt auf einer Postkarte, für die ein Formular bestimmt ist, das Vorkommen der einzelnen Seuchen anzuzeigen. Die betreffende Verfügung besagt, dass, im Falle eine dieser Seuchen nicht aufgetreten sei, dies durch eine Null hinter dem Namen der Seuche kenntlich zu machen sei.

Aus dem Wortlaut der Verfügung ergibt sich unzweideutig, dass, wenn mehrere der Seuchen oder alle im Berichtsmonat nicht aufgetreten sind, dann eben hinter alle betreffenden Namen je eine Null zu setzen ist. In jedem Falle muss, auch beim Fehlen aller Seuchen, die Vakatanzeige in dieser vorgeschriebenen Form erstattet werden. (Es war die irrthümliche Meinung aufgetreten, dass, im Falle überhaupt keine Seuchen sich gezeigt hätten, auch die Anzeigekarte nicht eingesandt zu werden brauche.)

Ertheilung der Aufgaben für die schriftliche Prüfung der Kreisthierärzte.

Es kommt vor, dass Herren, welche an die technische Deputation für das Veterinärwesen ihr Gesuch um Ertheilung der Auf-

gaben für die schriftliche Prüfung eingereicht haben, alsbald nach Berlin reisen, um hier aus der Bibliothek sich Literatur zu besorgen. Da die Themata von einem Mitgliede der Deputation entworfen, dann bei allen Mitgliedern in Circulation gesetzt und dann erst ausgefertigt werden, so vergehen event. ca. 3 Wochen, bevor die Zustellung an den betr. Herrn erfolgen kann. Derselbe sitzt während dieser Zeit zwecklos in Berlin. Es empfiehlt sich daher jedenfalls, erst das Eintreffen der Themata abzuwarten, bevor man nach Berlin reist.

Für die Wurstfärbung.

Eine grosse Versammlung von Interessenten zu Berlin hat sich für das mässige Färben der Wurst ausgesprochen, da dasselbe der Geschmacksrichtung des Publikums Rechnung trage und keineswegs dazu dienen solle, der Waare den Schein einer besseren Beschaffenheit zu geben, sondern nur dazu, den Schein einer schlechteren als der wirklichen Beschaffenheit zu verhindern. (?)

Verurtheilung.

Der Apotheker Th. Heintze aus Neustadt bei Pinne wurde von der Strafkammer zu Posen zu 4 Monaten Gefängniss verurtheilt, weil er zwei Schweine nach oberflächlicher Untersuchung für trichinenfrei erklärt hatte, deren Consumirung eine Trichinosis und den Tod eines Menschen verursachte.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Professor Eggeling, bisher Hilfsarbeiter, zum Mitglied und Lehrer Eber zum Hilfsarbeiter der Kgl. technischen Deputation für das Veterinärwesen ernannt. — Dem Departementsthierarzt Buch wurde die von ihm bisher commissarisch verwaltete Departementstierarztstelle für den Regierungsbezirk Frankfurt nebst der Kreisthierarztstelle Frankfurt-Stadt definitiv — dem Kreisthierarzt Decker die Kreisthierarztstelle des Kreises Meisenheim definitiv — und dem Thierarzt Dr. Keuten aus Neuss die Kreisthierarztstelle des Kreises Geldern commissarisch übertragen. — Zu Bezirksthierärzten wurden ernannt: die Thierärzte Huber-Weingarten in St. Blasien, Sturm-Geisingen in Bonndorf, Römer-Uehlingen in Boxberg. — Zu Schlachthausinspectoren wurden gewählt: Thierarzt Westhoff aus Nottuln in Menden und Thierarzt Arendt aus Oldendorf in Neuruppin.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Bezirksthierarzt Hammer-St. Blasien wurde nach Wertheim versetzt. — Thierarzt S. Feuerstein hat sich in Finsterwalde niedergelassen. — Rossarzt Zippel-Strassburg ist als Schlachthof-Assistenz-Thierarzt nach Cottbus, Thierarzt F. Lehmann von Reetz nach Kallies verzogen.

Das Kreisthierarztexamen haben bestanden zu Berlin: die Herren Klipstein-Jauer, Becker-Frankenstein, Dr. Eberlein-Berlin, Dr. Ellinger-Grossenhain, Francke-Hannover, Hertz-Harburg, Kreutzfeld-Eutin, Rösler, Simmat-Schlawe, Simonsen-Ulдерup, Warncke-Guben.

Approbationen: Berlin: Die Herren Brühlmeyer, Czerwonsky, Grebe, Hasselmann, Isermann, Käsewurm, Kormanoff, Rosenfeld, Schaumann, Schulte, Simon, Vogdt, Witt.

In der Armee: Beförderungen: 10. Mai 1895 zum Oberrossarzt Neubarth, Rossarzt b. Drag.-Rg. 2; zu Rossärzten die Unterrossärzte Kraemer vom Drag.-Rg. 15, Rautenberg, dieser unter Versetzung vom Art.-Rg. 8 zum Drag.-Rg. 11, Ibscher, dieser unter Versetzung vom Art.-Rg. 18 zum Ulan.-Rg. 10. — **Versetzungen:** die Rossärzte Poczka vom Drag.-Rg. 11 zum Art.-Rg. 17, Lüdecke vom 3. Garde-Ul.-Rg. zum 2. Garde-Art.-Rg., Bose vom Hus.-Rg. 3 zum Kür.-Rg. 6; Unterrossarzt Katzke vom 2. Garde-Drag.-Rg. zum Art.-Rg. 8. — **Abschiedsbewilligungen:** Rossärzte Dr. Hagemann, bisher v. Garde Art.-Rg. No. 2, Geldner vom Art.-Rg. No. 4.

Bayern: Den Corpsstabsveterinären Marggraff und Schneider der Rang der I. Cl. der Subalternbeamten für ihre Person mit der Befugniss, Epauletten mit Frangen bezw. Achselstücke mit Geflecht ohne die bisherigen Rangabzeichen zu tragen — verliehen; Schwinghammer, Veterinär I. Cl. beim 3. Art.-Reg. zum Stabsveterinär im 5. Chev. Rg.; Sigl, Veterinär II. Cl. vom 3. Art.-

Rg. zum Veterinär I. Cl. befördert. — Meyer, Unterveterinär der Reserve zum Unterveterinär des activen Dienststandes im 3. Chev.-Rg. ernannt. — Stabsveterinär Kriegbaum, vom 5. Chev.-Rg. zum 4. Art.-Rg. versetzt. — Föringer, Stabsveterinär vom 4. Art.-Rg., mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Im Beurlaubtenstande: Befördert 10. Mai 1895 zu Rossärzten die Unterrossärzte Ehling und Schröder.

Todesfall: Kreisthierarzt Bettenhäuser-Melsungen.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stettin: Anklam. Bew. bis 4. Juni.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Minden: Warburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht). Bewerbungen an Bürgermeister. — Haynau (Schl.): Verwalter zum 15. Juni (1500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Ostpr.): 2. Schlachthofstierarzt (1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. Juni bis 15. Sept. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand. — Staffurt: Inspector (2400 M., keine Privatpraxis. 6 Monate Probezeit). Meldungen beim Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard — Schlawa (Schles.). — Schloppe: Näheres Magistrat. — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Geldern. Sanitätsthierarztstellen Cottbus, Menden, Neuruppin. Privatstellen: Finsterwalde, Kallies.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 23.

Ausgegeben am 6. Juni.

Inhalt: Dieckerhoff: Ueber die Wirkung des Chlorbaryum bei Pferden, Rindern und Schafen. — V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin. — Referate: Delcambre und Vinsot: Chirurgische Behandlung altaufgefallener Kniee beim Pferde. — Dewar: Ausdauer im Schnee verschütteter Schafe. — Theiler: Rauschbrand etc. in Transvaal. — Albrecht: Nagekrankheit bei Pferden. — Schmidt: Axendrehung und Knickung des Mastdarms. — Reichenbach: Meningitis beim Rind. — Cleve: Chronische Entzündung des Rückenmarks. — Wirkung des heissen Wasserdampfes in der Chirurgie. — Ueber ein neues Theerpräparat. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber die Wirkung des Chlorbaryum bei Pferden, Rindern und Schafen.

Von
Professor Dr. Dieckerhoff.

Soweit sich aus der Literatur ersehen lässt, sind die Baryt-Präparate in der Thierarzneikunde zu therapeutischen Zwecken bislang nicht angewandt worden. Auch in der Medicin wird seit Jahrzehnten die innerliche Verabreichung aller Barytsalze wegen ihrer toxischen Wirkungen widerrathen. Gegen Ende des vorigen und im Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts ist auf die Empfehlung Hufeland's u. A. das Chlorbaryum gegen die Scrofulosis und andere Allgemeinkrankheiten des Menschen vielfach gegeben worden und die von Hufeland verordnete Lösung von Chlorbaryum in Wasser (1:15) wird heute noch in den Handbüchern der Arzneimittellehre, aber augenscheinlich nur der Vollständigkeit wegen angeführt.

Das Chlorbaryum [Baryum chloratum, Baryta muriatica — salzsaure Schwererde, salzsaurer Baryt — Baryumchlorid = $BaCl_2 + 2(H_2O)$] bildet durchsichtige rhombische Tafeln oder Blättchen. Das Präparat ist geruchlos, ändert sich an der Luft nicht und löst sich in 2½ Theilen kalten sowie in 1½ Theilen kochenden Wassers. Die Lösung reagirt neutral.

Nach Liebreich und Langgard (Recept-Taschenbuch) sind die Symptome einer Vergiftung durch Barytsalze beim Menschen: Uebelkeit, Erbrechen, Angst, Schmerzen im Epigastrium, Kolikschmerzen, Diarrhoe, Kälte und Blässe der Haut, Ohrenklingen, Doppelsehen, Muskelschwäche, Krämpfe. Der Puls ist beschleunigt, zuletzt unregelmässig; der Blutdruck anfänglich erhöht, sinkt vor dem Tode, das Herz bleibt in der Systole stehen. Durch Einwirkung auf die glatten Muskelfasern des Darms steigert sich die Peristaltik und es kommt zu krampfhafter Contraction der Darmmuskulatur. In ähnlicher Weise kennzeichnet auch Lewin (Die Nebenwirkungen der Arzneimittel; 2. Aufl. 1893) die bei Menschen nach der innerlichen Einführung des Chlorbaryum eintretenden Wirkungen, unter welchen ich wegen des comparativen Interesses die Er schwerung des Schluckens, Ekel, Uebelkeit, Appetitverlust, Erbrechen, kolikartige Schmerzen und Diarrhoe hervorheben möchte. — Tereg und Arnold (Toxikologie Berl. 1892) gedenken der Versuche von Falk und Cyon, nach welchen vom Chlorbaryum 0,1 bis 0,15 gr subcutan bei Kaninchen den Tod in einigen Stunden herbeiführen.

In der toxicologischen Literatur wird allgemein angegeben, dass die Baryumsalze, mit Mehl und Wasser zu Pillen bereitet, als Ratten- und Mäusegift benutzt werden und dass hierdurch Vergiftungen von Hasen herbeigeführt seien.

Bei den grossen Hausthieren scheinen bisher weder toxicologische noch therapeutische Versuche vorgenommen zu sein. Ich hatte vor Kurzem Gelegenheit, die zufällig herbeigeführte tödtliche Vergiftung durch Chlorbaryum bei zwei Arbeitspferden zu begutachten, worüber ich demnächst in dieser Wochenschrift nähere Mittheilungen veröffentlichen werde. Die hierbei beobachteten Symptome, insbesondere der schnelle Eintritt diarrhoischer und ausgiebiger Darmentleerungen, veranlassten mich, einige Versuche mit dem Präparat bei Pferden, sowie bei einer zweijährigen Färse und bei zwei Schafen anzustellen. Obgleich ich die Absicht habe weitere Versuche vorzunehmen, so sind die bisherigen Beobachtungen doch interessant genug, um ihre Mittheilung zu rechtfertigen.

I. Pferde.

1. Versuchspferd, Wallach, gegen 18 Jahre alt, leichtes Arbeitspferd, bei welchem die Pulsfrequenz (30), die Athmungsfrequenz (12) und die Rectumtemperatur (38,1) normal waren und welches sich in gutem Nährzustand befand, erhielt am 29. April 2,0 gr Baryumchlorat in einer Flasche Wasser eingegeben. Es trat hiernach keine Wirkung ein. Ebenso waren eine am 1. Mai in Wasser gereichte Dosis von 4,0 gr und eine am 4. Mai gegebene Quantität von 8,0 gr des Mittels von keiner erkennbaren Wirkung. Da das Pferd sich die Flüssigkeit nicht gut eingeben liess, so beschloss ich, zu einem weiteren Versuche das Mittel mit dem Trinkwasser zur Selbstaufnahme zu reichen. Das Pferd wurde deshalb am 5. Mai des Abends nicht getränkt und erhielt am folgenden Morgen 15,0 gr Chlorbaryum in einem halben Liter Trinkwasser, welchen es begierig leerte. Die Wirkung dieser Gabe begann 45 Minuten nachher sich offenkundig zu zeigen. Das Pferd bekundete eine unangenehme Geschmacksempfindung und die Symptome einer leichten Kolik, legte sich einige Male hin und sprang wieder auf, scharrte auch zuweilen mit den Vorderfüssen. Eine Stunde nach der Aufnahme des Mittels erfolgte eine reichliche Darmexcretion. Die Kothentleerung wiederholte sich in der nächsten halben Stunde vier Mal. Die Excremente waren weich und dickbreiig. Puls- und Athmungsfrequenz änderten sich nicht erheblich. Es folgten im Verlaufe der nächsten Stunde noch meh-

rere Entleerungen, theils wässeriger, theils mehr consistenter Excremente. Die in reicher Menge ausgeschiedene Flüssigkeit und die noch ziemlich intacte Beschaffenheit des entleerten Futterbreis liessen keinen Zweifel darüber bestehen, dass auch das Contentum des Dünndarms eliminirt wurde. Zehn Stunden nach Verabreichung des Mittels nahm das Pferd wieder Rauffutter und Hafer zu sich und am folgenden Morgen benahm es sich ganz gesund.

2. Bei demselben Pferde wiederholte ich am 16. Mai den nämlichen Versuch. Nachdem es am Abend vorher kein Trinkwasser erhalten hatte, und das Durstgefühl des Morgens sehr lebhaft erschien, liess ich demselben 15,0 gr Baryum chloratum in einem halben Eimer voll Trinkwasser verabreichen. Da der Geschmack dieser Flüssigkeit dem Pferde nicht ganz zusagte, so wurde dieselbe absatzweise, aber vollständig innerhalb zwei Minuten getrunken. Während der ersten 30 Minuten blieb das Pferd ruhig und zeigte auch Appetit, vollführte aber zuweilen schmackende Bewegungen mit dem Unterkiefer, als wenn es einen unangenehmen Geschmack auf dem Grunde der Zunge empfand. Es folgten nun in kurzen Zwischenzeiten von 4 bis 10 Minuten Entleerungen von Excrementen und Darmgasen. Diese Entleerungen dauerten 2 Stunden lang. Während derselben zeigte das Pferd heftiges Drängen auf den Mastdarm, offenbar in Folge von krampfhaften Contractionen der Darmmuskulatur. Hierauf trat die Beruhigung ein und am Nachmittag erschien das Pferd ganz gesund.

3. Am 20. Mai wurde der medicinischen Klinik ein 12jähriges, leichtes Arbeitspferd übergeben, welches sich am Maisfutter überfressen hatte und an schwerer Kolik mit Meteorismus des Bauches erkrankt war. Puls klein, 74; Athmung 42 in der Minute; peristaltische Geräusche fehlen. Conjunctiva stark geröthet. Das Pferd kann sich kaum auf den Beinen halten. Dasselbe erhielt 10,0 gr Chlorbarium in einer Flasche Wasser. Das Mittel wurde dem am Boden liegenden und zweckmässig gehaltenen Pferde eingegeben und von demselben vollständig verschluckt. Nachdem 15 Minuten vergangen waren, entleerten sich aus dem Mastdarm in kurzen Zwischenzeiten Darmgase in grosser Menge. 28 Minuten nach dem Eingeben des Mittels erfolgte eine reichliche Entleerung von Excrementen und Gasen aus dem Mastdarm, an den Excrementen fiel der säuerliche Geruch und die unverdaute Beschaffenheit auf. Die Darmausscheidungen wiederholten sich während der nächsten halben Stunde häufig, wobei Koliksymptome bekundet wurden, welche auf die Wirkung des Mittels bezogen werden mussten. Die Pulsfrequenz hatte sich nicht wesentlich erhöht und die Beruhigung trat nach wenigen Stunden ein. Das Pferd nahm erst am Abend wieder etwas Futter zu sich, hatte sich aber bis zum folgenden Morgen vollständig erholt.

4. Eine in die Klinik eingestellte, 20 Jahre alte Stute, Arbeitsschlag, war infolge reichlicher Aufnahme von Mais und Erbsen an Ueberfütterungskolik heftig erkrankt. Puls 76, Athmung 38. Conjunctiva venös geröthet, Maul trocken; mässige Füllung des Dickdarms, ausgesprochen durch Erweiterung des Bauches. Das Pferd erhielt 10,0 gr Chlorbarium in einer Flasche Wasser Mittags 1 1/2 Uhr. Das Mittel wurde dem am Boden liegenden und zweckmässig am Kopfe gehaltenen Pferde eingegeben. Nach 10 Minuten war die Unruhe des Pferdes grösser; es wälzte sich und stöhnte laut. Nach weiteren 5 Minuten entleerten sich Darmgase aus dem Mastdarm in grosser Menge und 25 Minuten nach dem Eingeben des Mittels erfolgte der Absatz breiiger Fäcalmassen; die Entleerungen wiederholten sich nun in Zwischenzeiten von wenigen Minuten beinahe 3/4 Stunden lang. Während der reichlichen Ausscheidungen von Excrementen machten sich bei dem Pferde ziemlich starke Schmerzempfindungen geltend, was sich auf die spezifische Wirkung zurückführen liess, durch welche das Chlorbaryum die Contraction der Darmmuskulatur veranlasst. Eine Stunde nach dem Eingeben

des Mittels hatte sich die Pulsfrequenz auf 40 in der Minute beruhigt. Die Kothentleerungen wiederholten sich aber noch eine weitere Stunde hindurch, wenn auch in längeren Zwischenzeiten. 5 Stunden später verzehrte das Pferd Trinkwasser und eine geringe Menge Heu. Am folgenden Morgen war die gewöhnliche Lebhaftigkeit wieder vorhanden.

5. Ein seit 4 Wochen an chronischer Kolik erkranktes und von mir als unheilbar angesehenes Pferd, bei welchem regelmässig nach der Futteraufnahme die Koliksymptome sich einstellten, beschloss ich mit Chlorbaryum zu behandeln. Das Pferd zeigte, nachdem es die gewöhnliche Quantität von Grünfutter und Hafer erhalten hatte, in den folgenden Stunden die Symptome einer starken Kolik mit venöser Röthung der Conjunctiva, 70 Pulsen und 30 Athemzügen in der Minute. Sistirung der Peristaltik. Ich liess dem Pferde 15,0 gr. Chlorbarium in einer Flasche Wasser eingeben und beobachtete nun, wie eine halbe Stunde später eine reichliche Kothentleerung erfolgte, was sich fast alle 5 Minuten und 2 1/2 Stunde hindurch wiederholte. Darauf beruhigte sich das Pferd. Es verzehrte auch an dem Abend schon etwas Futter und Wasser, hatte nun 45 Pulse und 15 Athemzüge in der Minute. Bei der Auscultation des Darmes waren lebhaftes Dickdarm- und Dünndarmgeräusche zu hören. Am folgenden Morgen war das Pferd scheinbar gesund. Indessen wiederholten sich später die Kolikanfälle und das Thier ging 8 Tage nachher durch Blinddarmpneumonie in Folge der chronischen Kolik zu Grunde.

6. Dem zu 1 und 2 vorstehend erwähnten gesunden Versuchspferde injicirte ich am 28. Mai, Vormittags 10 Uhr, eine Lösung von Baryum chloratum 2,0 in Aq. dest. 10,0 in die Jugularvene. Nach 3 Minuten bekundet dasselbe durch häufiges Heben des Schweifes eine Reizempfindung im Mastdarm. Kaum 5 Minuten nach der Injection erfolgte der Absatz von Darmexcrementen. Die Entleerungen wiederholten sich unter Drängen auf den Mastdarm in Zwischenzeiten von wenigen Minuten 2 1/2 Stunden hindurch. Es wurden hierbei relativ grosse Mengen von Wasser aus dem Darm ausgeschieden. Zunächst waren die Excremente von der gewöhnlichen Consistenz; aber schon mit der 4. Ausscheidung wurden dieselben dickbreiig. Die peristaltischen Darmgeräusche waren so laut, dass sie sich auf 5 Schritt Entfernung vom Pferde bemerklich machten. Anfänglich bekundete das Pferd durch leichte Bewegungen der Zunge und Speicheln einen unangenehmen Geschmack. Später sah es sich öfter nach dem Leibe um und scharrte auch einige Male mit den Vorderfüssen, äusserte von der Wirkung des Mittels wohl eine allgemeine Schwäche, aber keine erhebliche Schmerzempfindung. Es verzehrte auch während der Kothentleerungen das ihm vorgelegte Heu. In der Puls- und Athmungsfrequenz trat keine Aenderung ein. In Folge der copiösen Entleerungen erschien der Bauch zusammengefallen. Im Uebrigen zeigte sich das Pferd schon am Nachmittag frei von jeder Störung.

7. Bei demselben Versuchspferde, welches am Morgen des 29. Mai sein Futter vollständig verzehrt hatte und sehr lebhaft war, applicirte ich an diesem Tage Baryum chloratum 3,0 in Aq. dest. 10,0 subcutan vor der Brust. Nach 3 Minuten wurde es unruhig, trippelte mit den Hinterfüssen, krümmte den Rücken und sah sich nach dem Leibe um. Ferner hatte das übrigens sehr reizbare Thier eine unangenehme Empfindung an der Injectionsstelle, nach welcher es öfter mit dem Maul schnappte. Auch zeigte dasselbe in den nächsten Stunden Zittern in der Haut und leichte Zuckungen in der Muskulatur an den Flanken; es liess sich auch ohne Widerstreben striegeln und die Gliedmassen betasten, was es sonst nicht dulden will. Der Appetit und die Pulsfrequenz änderten sich nicht. Obschon sich starke peristaltische Geräusche in der Nähe des Pferdes bemerklich machten, so stellte sich doch eine reichlichere oder diarrhoische Kothentleerung nicht ein. Zwei

Stunden nach der Injection zeigte sich das Pferd frei von jeder Störung.

II. Rinder.

1. Einer zweijährigen, gesunden und gut genährten Färse gab ich am 5. Mai 4,0 gr. Chlorbaryum in 1 Flasche Wasser, am 6. Mai 6,0 gr, am 8. Mai 10,0 gr, am 11. Mai 15,0 gr, am 17. Mai 20,0 gr, am 19. Mai 30,0 gr und am 22. Mai 40,0 gr Chlorbiaryum jedesmal in 1 Flasche Wasser ein. Zu meiner Ueberraschung bekundete das Thier auf die relativ grossen Dosen von 30 und bezw. 40 Gramm des Präparates nicht die geringste Wirkung. Es frass sein Futter wie gewöhnlich und hatte keine lebhaftere Darmperistaltik als sonst, auch keine grössere Pulsfrequenz.

2. Derselben Färse injicirte ich am 29. Mai eine Lösung von Baryi chlorati 3,0 in Aq. destillatae 10,0 in die rechte Vena jugularis. Auch nach dieser Anwendung des Mittels waren wesentliche Wirkungen desselben nicht wahrzunehmen. Indess wurden doch in der 3. Stunde nach der Veuen-Injection reichliche Excremente von gewöhnlicher und auch von dünnbreiiger Consistenz entleert. Das Thier behielt im Uebrigen den ganzen Tag hindurch und auch an den folgenden Tagen seine gewöhnliche Munterkeit und gute Fresslust bei.

III. Schafe.

1. Am 15. Mai wurde einem zweijährigen gesunden Schafbock 2 gr Chlorbaryum, in 100 gr Wasser gelöst, auf einmal eingegeben. Eine erkennbare Wirkung trat hiernach nicht ein.

Darauf liess ich am 17. Mai Vormittags dem Bock 4 gr des Mittels in 100 gr Wasser geben, aber auch diese Dosis veranlasste keine Störungen.

Nun verabreichte ich am 19. Mai Vormittags dem Schafbock Baryi chlorati 6,0 in Aq. dest. 200,0 auf einmal. Zunächst war auch hiernach das Thier ganz gesund und lebhaft. Es verzehrte während des 19. Mai bis zum Abend das Futter mit gewohntem Appetit; auch die Kothausscheidungen blieben normal. Am 20. Mai um 6 Uhr früh stand der Bock aber theilnahmlos in der Ecke des Stalles; er versagte die Futteraufnahme fast vollständig und verzehrte nur noch einige Heuhalme; Gang taumelnd; Bewusstsein frei. — Zwei Stunden später konnte das Thier sich nicht mehr vom Boden erheben; bei dem Versuche, es auf die Beine zu stellen, bricht es wieder zusammen. Es ist zu einer Belastung sowohl der Vorder- wie der Hintergliedmassen unfähig. Das Bewusstsein ist nicht eingenommen. — Ich liess dem Bock versuchsweise als Gegengift 30 gr Natrium sulfuricum in wässriger Lösung eingegeben, aber ohne Erfolg. Die Lähmung der Muskeln an den Vorder- und Hinterschenkeln nahm mehr und mehr zu, die Kräfte verfielen, der Leib wurde aufgetrieben und gegen 3 Uhr verendete der Bock asphyktisch, ohne dass vorher eine diarrhoische Darmentleerung sich gezeigt hätte.

Section 2 Stunden nach dem Tode. Die Schleimhaut in den 3 Vormagen und im 4. Magen nicht verändert. In der Dünndarm-Schleimhaut zahlreiche linsengrosse, länglich gestaltete hämorrhagische Herde. Ausserdem eine mässig starke Blutstauung in der Schleimhaut des Dünndarms und des Dickdarms. Der Darminhalt hatte die normalen Eigenschaften. An der Milz, der Leber und den Nieren fanden sich keine bemerkenswerthen Veränderungen. Im rechten Brustfelsacke ist die Lunge in ihrer weiteren Ausdehnung mit der Rippenwand in Folge einer abgelaufenen Entzündung verwachsen; die Pleura der rechten Lunge schwartig verdickt. *) Beide Lungen oedematös. Herzfleisch leicht getrübt. —

*) Irgend welche Störungen waren bei dem Bock, den ich 6 Monate hindurch in der Klinik zu Versuchszwecken gehalten habe, von der zwischen der rechten Lunge und der Brustwand bestehenden Verwachsung während des Lebens nicht hervorgetreten.

Da das Skelett des Bockes aufgestellt werden sollte, unterblieb die Besichtigung des Gehirns und Rückenmarks.

2. Ein 4 Monate altes, gesundes und gut genährtes Schaf (Hammel) erhielt am 15. Mai 2 gr Chlorbaryum, in 100 gr Wasser gelöst, und am 20. Mai 4 gr des Mittels mit Wasser eingegeben. Beide Gaben veranlassten keine erkennbare Wirkung. Das Versuchsthier blieb gleich munter wie vorher. Darauf gab ich demselben am 27. Mai Nachmittags 6 gr Chlorbaryum, gelöst in 200 gr Wasser, auf einmal ein. Bis zum Vormittag des 28. Mai fand sich an dem Schafe nichts Regelwidriges. Gegen Mittag — 20 Stunden nach dem Eingeben des Giftes — konnte dasselbe sich aber nicht mehr aufrecht halten; es nahm weder Futter, noch Wasser an. Bewusstsein frei. Beim Antreiben schob es die Wirbelsäule in gekrümmter Linie nach vorn, aber die Bewegung der Gliedmassen konnte es nicht beherrschen. Wenn es emporgehoben und auf die Beine gestellt war, so brach es sofort zusammen. Die Lähmung war auf den Vordergliedmassen stärker als auf den Hintergliedmassen. Wenige Stunden vor dem Ableben entleerte das Schaf Excremente in breiförmiger Consistenz. Allmählig nahm die Lähmung des Rückenmarks mit der allgemeinen Schwäche zu und spät am Abend trat der Tod ein. Section am 29. Mai Vormittags: Mässig starke Todtenstarre. In dem Vormagen die gewöhnliche Menge von Futterbrei. Labmagen nicht abnorm. Am Dünndarm finden sich neben Stauungsröthe viele kleine Ecchymosen. Dickdarm nicht verändert. Leber, Milz und Nieren auf der Schnittfläche feucht, im Uebrigen normal. Lungenoedem. Herz nicht krankhaft. Gehirn und Rückenmark auf den Schnittflächen feucht (Oedem); Capillargefässe mit Blut gefüllt. Sonstige Veränderungen waren nicht nachzuweisen.

Schlussbemerkungen.

Die mitgetheilten Versuche lassen das wissenschaftliche Interesse, welches die Wirkung der Barytsalze bei den pflanzenfressenden Hausthieren beanspruchen dürfte, deutlich hervortreten. Während bei Pferden nach der Einführung ausreichender Dosen von Chlorbaryum die ausserordentlich starke Erregung der Darmmuskulatur nie ausbleibt und die Verabreichung von mehr als 8 bis 12 gr bei kleinen bzw. grossen Pferden schon die nervöse Energie und die motorischen Functionen des Rückenmarks in lebensgefährlichem Grade herabsetzen und eine allgemeine Lähmung sowie Verfall der Kräfte bis zum tödtlichen Grade herbeiführen kann, besitzt das Rind augenscheinlich in seinen Verdauungsorganen oder im Blute besondere Schutzmittel gegen die toxischen Wirkungen des Präparates. Hat doch die zweijährige Färse 40gr Chlorbaryum ertragen, ohne irgend welche Erscheinungen zu zeigen, und auch eine Venenjection von 3 gr hatte kaum eine reichlichere Entleerung des Darms zur Folge.

Bei den beiden Schafen, die ich zu den Versuchen benutzte, hatten 4 gr Chlorbaryum keine nachtheiligen Wirkungen. Dagegen ist sowohl der zweijährige Bock wie das 4 Monate alte Lamm nach Verabreichung von 6 gr an einer tödtlichen Vergiftung erkrankt. Aber das Krankheitsbild der Chlorbaryum-Vergiftung ist bei Schafen etwas anders als bei Pferden. Die Schafe zeigten erst 20 Stunden nach Einführung der toxischen Gaben in den Magen die Merkmale der Erkrankung. Sie bekundeten eine Schwäche und Lähmung in den motorischen Apparaten des Rückenmarks, wozu sich weiterhin eine Beschränkung der Circulation und Respiration gesellte. Nur bei dem kleineren Schafe hat sich als Nebenwirkung des Mittels die Erregung der Darmperistaltik mit diarrhoischen Ausscheidungen, aber auch bei diesem erst kurz vor dem Tode bemerklich gemacht.

Nach diesen Beobachtungen erachte ich nicht für wahrscheinlich, dass bei den Krankheiten des Rindes und des Schafes das

Chlorbaryum auf Grund berechtigter therapeutischer Indicationen sich wird verwenden lassen. In kleinen Dosen ist dasselbe unwirksam und für grosse Dosen steht seine Eigenschaft als heftiges Rückenmarksgift schon der Ordination entgegen.

Eine andere Beurtheilung erheischt dagegen die Wirkung des Chlorbaryums beim Pferde. Dass das Mittel in grösseren Dosen für Pferde wegen seiner lähmenden Wirkung auf das Rückenmark, weniger durch die Herbeiführung anhaltender krampfhafter Darmcontractionen (unstillbare Diarrhoe) ein lebensgefährliches und tödtliches Gift ist, kann an sich von der therapeutischen Verwerthung desselben in der thierärztlichen Praxis nicht abhalten. Die giftige Eigenschaft hat das Mittel mit vielen anderen und allgemein gebräuchlichen Medicamenten gemein; ich erinnere nur an Physostignin, Pilocarpin und Calomel. Ausnutzen lässt sich vom Chlorbaryum bei Pferden nur die Wirkung auf den Darm. Heftiger als von anderen Mitteln, das Physostignin nicht ausgenommen, wird von demselben die Musculatur des ganzen Darmtractus zu Contractionen erregt. Bei grossen, aber schon nicht mehr ungefährlichen Dosen wird in der relativ kurzen Zeit von 5 bis 6 Stunden fast der ganze Inhalt des Darms (Gase, flüssige und feste Ingredienzien) ausgeschieden.

Hiernach rechtfertigt sich im Princip die Anwendung des Chlorbaryums bei denjenigen Krankheiten des Pferdes, bei welchen die schnelle und ausgiebige Entleerung des Darms angezeigt oder geboten ist. Mit Ausnahme der Kolik lässt sich dieser Zweck bei den hier gedachten Krankheiten (Rhehe, Lumbago, Pleurodynie, Pneumonie, acute Gehirnwassersucht) in der Regel aber schon mit weniger heroischen Abführmitteln erreichen.

Aus der Krankheitsgruppe der Kolik giebt bekanntlich die Ueberfütterung der Pferde mit schwerverdaulichem Getreide oder mit verdorbenem Stroh sehr oft den dringenden Anlass, möglichst schnell eine kräftige Darmperistaltik mit Ausscheidung des Darminhaltes herbeizuführen, um dem Zustandekommen lebensgefährlicher und tödtlicher Verlagerungen und Einschnürungen des Darms rechtzeitig vorzubeugen. Dass die Wirkung der Aloë und der Neutralsalze bei der Kolik erst nach einer relativ langen Zeit eintritt und dass sich mit denselben sehr oft eine Erregung der Darmmusculatur nicht erzwingen lässt, habe ich schon in meiner Arbeit über die Einführung des Physostignins (Eserin) in die thierärztliche Praxis angedeutet (Adam's Wochenschrift 1882, S. 309).

Berechtigt ist demnach die Anwendung heroischer Mittel bei der Kolik, allerdings nur in den geeigneten Fällen und bei genau erwogener Heilindication. Die Richtigkeit dieses Ausspruches ergibt sich schon aus der nicht bloss in den europäischen, sondern auch in den transoceanischen Staaten allgemein üblich gewordenen Anwendung des Physostignins bei der Kolik des Pferdes. Die Bemerkungen, welche sich gegen die Benutzung dieses von mir zuerst für die Behandlung der Kolik empfohlenen Arzneimittels richteten, haben der Anerkennung meiner Arbeit bei den praktischen Thierärzten keinen Eintrag gethan.

Nun vermag auch das Physostigmin, wie J. Peters-Bromberg in einer aus meiner Klinik hervorgegangenen Arbeit (Adam's Wochenschrift 1883, S. 433) zeigte, in einzelnen Fällen keine Darmcontractionen mehr auszulösen. Für alle derartigen schweren Krankheitsfälle, die sich oft schon von vornherein als solche erkennen lassen, wenn neben den Krankheitssymptomen die Menge und Beschaffenheit des aufgenommenen Futters berücksichtigt wird, halte ich die Verwendung von Chlorbaryum für berechtigt. Ich will aber bereitwillig einräumen, dass die Indicationen und die Art der Anwendung sowie die Dosirung des Mittels durch weiteres Erfahrungsmaterial noch genauer präcisirt werden müssen. Zum allgemeinen Anhalt bemerke ich, dass für Pferde nach der Körper-

grösse 6,0 bis 12,0 gr von Chlorbaryum versucht werden können. Für kleine Pferde kann eine Dosis von 10 gr neben der anhaltenden schweren Diarrhoe schon zur allgemeinen Lähmung des Rückenmarks mit tödlichem Ausgange führen. Bei grossen Pferden dürfte daher eine Gabe von 10 gr für die meisten Fälle ausreichen; es wurden zwar bis 15 gr oft vertragen, ohne dass lebensgefährliche Symptome eintreten. Indess kann ich nicht zur Anwendung so grosser Gaben rathen. Bei der Behandlung kleiner Ponypferde wird die Dosis noch unter 6 gr zu normiren sein.

Soll das Chlorbaryum in Form eines Bolus oder eines Electuariums eingegeben werden, so ist dasselbe mit Chlornatrium und einem Bindemittel zu mischen. Zu vermeiden sind alle Salze und insbesondere die schwefelsauren Salze, weil sich durch ihre Vereinigung mit Chlorbaryum das Baryumsulfat bildet, welches unlöslich und unwirksam ist. Die schwefelsauren Salze (Glaubersalz) sind deshalb als Gegengifte bei einer Intoxication durch Chlorbaryum bekannt und in der toxicologischen Literatur seit langer Zeit empfohlen.

V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin.

Punkt 4 der Tagesordnung. Gründung einer thierärztlichen Unterstützungskasse.

(Fortsetzung.)

Der Referent Preusse-Danzig dankt der Centralvertretung dafür, dass sie diese Angelegenheit, welche von seinem westpreussischen Verein angeregt ist, soviel Aufmerksamkeit zugewendet hat. Die Nützlichkeit einer solchen Kasse ist allenthalben anerkannt, aber die Durchführbarkeit derselben wird bezweifelt. Speziell hat Schmaltz auf den Mangel eines Grundkapitals hingewiesen und ausgeführt, dass ein solches in der Höhe von 300 000 Mk. werde vorhanden sein müssen, um der Kasse die notwendige Wirksamkeit zu sichern. Preusse hat demgegenüber ebenfalls in der B. T. W. berechnet, dass schon 30 000 Mk. oder auch bloss ein jährlicher Mitgliederbeitrag, genügen werde, um die Thätigkeit der Kasse sicher zu stellen. Dieselbe ist nicht so gedacht, dass alle Thierärzte bzw. deren Hinterbliebenen daraus eine Unterstützung sollen erhalten können, oder gar zu beanspruchen hätten; der Zweck derselben ist vielmehr ein beschränkterer, und oben deshalb sind auch nicht so grosse Mittel erforderlich. Die Kasse ist zunächst nur für Vereinsmitglieder bestimmt und auch weniger als Unterstützungskasse für Hinterbliebene zu denken. Sie hat vielmehr den Hauptzweck, Collegen, welche durch Krankheit oder sonstige widrige Umstände sammt ihrer Familie in's Unglück gerathen, Beihilfe und laufende Unterstützung zu gewähren. Dieser Zweck collidire auch nicht mit anderen Kassen, wie dies von anderer Seite behauptet worden ist. Was die Verwaltung der Kasse anbetrifft, so hat schon Febrisch konstatiert, dass dieselbe nur von der Centralvertretung geführt werden kann. Er wollte jährlich 24 000 Mk. durch Jahresbeiträge aufbringen. Auf der letzten Versammlung der Centralvertretung referirte er in diesem Sinne. Die Discussion hat jedoch leider gezeigt, dass der überwiegende Theil der Versammlung sich ablehnend gegen die Kasse, die selbstverständlich als eine obligatorische gedacht werden musste, verhielt. Es wurde die von dem Herrn Präsidenten in seinem Geschäftsbericht bereits erwähnte Resolution gefasst, dass zunächst die einzelnen Vereine diesen Gegenstand berathen und sich darüber schlüssig machen sollten. Dies ist allenthalben gründlich geschehen, und man kann dies den einzelnen Vereinen nur Dank wissen, dass sie sich mit dieser Frage so hingebend beschäftigt haben. Leider ist auch in den Vereinen das Resultat der Berathung überwiegend gegen den obligatorischen Beitritt zu einer solchen Unterstützungskasse ausgefallen. Der Ausschuss der Central-

vertretung hatte dankenswerther Weise den Vereinen öffentlich vier Fragen vorlegen lassen: 1. ob sie für eine obligatorische Kasse stimmten;

2. Wenn nicht, ob sie dieser Klasse denn doch beitreten würden, wenn eine Majorität der Vereine die Kasse beschliesst; die anderen Fragen behandelten die event. Gründung einer facultativen Kasse. — Die entscheidenden Fragen 1 und 2 sind von verschiedenen Vereinen verneint worden. Danach sind verschiedene andere Vorschläge gemacht worden. So hat Seffner in einem Artikel die Gründung einer deutschen Kasse befürwortet. — Eine solche Gründung ist unmöglich; sie würde noch viel grösseren Schwierigkeiten begegnen, wie die Gründung einer auf Preussen beschränkten Kasse. Es steht diesem Plan auch die eine Thatsache entgegen, dass Bayern sich unter keinen Umständen an einer solchen Kasse beteiligen würde; denn Bayern besitzt eine aufs reichste ausgestattete Unterstützungskasse, welche über 400 000 M. Grundcapital hat. Die bayerischen Collegen verdanken dies einer hochherzigen Stiftung eines Thierarztes und den regelmässigen und grossen Zuschüssen, welche die Staatskasse aus dem Thierseuchenfonds zu dieser Kasse leistet. — Joger hat ferner sogar schon ein Statut für eine deutsche Kasse ausgearbeitet. Er wollte aber alle 60jährigen aus der Kasse ausschliessen, was wohl nicht möglich ist. Einzelne Vereinskassen können auch nicht viel leisten. Eine Kasse mit fakultativem Beitritt ist von vornherein ein todes Unternehmen. Da jedoch die Thatsache nicht übersehen werden kann, dass für eine obligatorische Kasse wenig Meinung ist, so schlägt Preusse vor, im Falle der Ablehnung der obligatorischen Kasse eine Unterstützungskasse einzurichten, zu welcher der Beitritt allen preussischen Thierärzten ohne Rücksicht auf Zugehörigkeit zum Verein freistehen solle. Preussen werde etwa 1850 Thierärzte haben. Wenn $\frac{1}{2}$ derselben Mitglieder werden, so können leicht 3000 M. Jahresbeitrag aufgebracht werden; hiermit könne schon viel gemacht werden. Durch gewisse Bestimmungen müsste die Erteilung einer Unterstützung eingeschränkt werden. So kann man vor Allem eine gewisse thierärztliche Dienstzeit zur Vorbedingung machen, damit nicht eben jeder approbirte Thierarzt, der sich noch keine Stellung habe gründen können, um Unterstützung einkomme. Thierärzte, welche nicht Kassenmitglieder sind, können selbstverständlich nur dann berücksichtigt werden, wenn andere Unterstützungsbedürftige nicht vorhanden sind. In den verschiedenen Bezirken müssen Vertrauensmänner gewählt werden; die Verwaltung muss jedoch durch die Centralvertretung geführt werden. Eine solche Kasse mag zwar auch Schwierigkeiten begegnen, sie ist ja jedenfalls auch entfernt nicht so wirksam wie eine obligatorische, aber sie ist jedenfalls durchführbar und wird ebenfalls Gutes stiften.

Dr. Mehdorf wendet sich gegen eine Unterstützungskasse und erläutert in einem sehr eingehenden Vortrage seine persönliche Stellung und die Stellung des ostpreussischen Vereins zu dieser Frage. Die Nothwendigkeit solcher Kassen ist unbestreitbar, das zeigen schon die häufigen Aufrufe, mit denen man sich an die Mildthätigkeit der Standesgenossen wendet. Der ostpreussische Verein hat daher wiederholt eingehend über diese Frage berathen und sie mit grösstem Wohlwollen, aber auch mit derjenigen Objectivität, die in solchen Angelegenheiten durchaus erforderlich sei, um spätere Misserfolge abzuwenden, geprüft. Der westpreussische Verein und sein Vertreter, der Herr Referent, verdienen den grössten Dank für die Tendenz ihrer Bestrebungen und deren mühevollen Wahrnehmung. Trotzdem aber hat der ostpreussische Verein sich nicht verschliessen können, dass der an sich gute Plan undurchführbar ist, und der Verein muss jedenfalls den Beitritt zu einer obligatorischen Unterstützungskasse ablehnen.

Eher ist es wohl möglich, etwas zu erreichen, wenn der Anschluss an schon bestehende Kassen und Unternehmungen von ähnlichen Zwecken gefordert wird. So ist der Abschluss von Lebensversicherungen zu betreiben. Es giebt nun freilich Fälle, und gerade durch einen solchen Fall ist der westpreussische Verein zu seinem Vorgehen mitveranlasst worden, welche durch keine Lebens- oder Unfallversicherung gedeckt werden können. Nach Meinung Preusses soll gerade für solche Fälle die Kasse speciell dienen. Dieser Gedanke berührt sehr sympathisch; aber auch dann scheinen die Schwierigkeiten noch zu gross, wenn nicht gleich ein grosses sofort flüssig zu machendes Grundkapital vorhanden ist, so trägt das Unternehmen den Keim des Unterganges schon in sich. Soll es lebensfähig sein, müsste der Beitritt obligatorisch und ebenso aber die Unterstützung aller Bedürftigen obligatorisch gemacht werden. Die Vereine können aber auf ihre Mitglieder einen Zwang in diesem Sinne nicht ausüben. Es würden dann Massenausritte zu befürchten sein. Auch sind die Vereine allein gar noch nicht im Stande, eine solche Kasse lebensfähig zu machen; denn sie haben zu wenig Mitglieder. Eine fast unüberwindliche Schwierigkeit ist, wenn der Kasse nicht eben reichliche Mittel zur Verfügung, die Prüfung der Bedürftigkeit, die immer schwerer wird, je weniger alle Gesuche befriedigt werden können. Jeder, auch der Vertrauensmann wird für den Fall, der seiner Berichterstattung unterliegt, möglichst viel herauszuschlagen versuchen aus dem durchaus anerkennenswerthen Motiv des Mitleids. Auch darf man doch eins nicht verkennen. Jetzt kommen wenig Fälle von absoluter Noth zur allgemeinen Kenntniss; wird aber eine Kasse gegründet, so werden sich die Unterstützungsgesuche sofort ganz ausserordentlich vermehren. Jedenfalls könnte auch die Gründung nur in's Werk gesetzt werden, wenn sofort eine besondere Umlage ausgeschrieben wird. Die Bereitwilligkeit, eine solche Umlage zu zahlen, ist nicht vorhanden. Alles das, was nun aber gegen die obligatorische Kasse eingewendet werden muss bezüglich ihrer Lebensfähigkeit, gilt natürlich in noch viel höherem Masse gegenüber einer facultativen Kasse. Endlich ist auch die Verwaltung der Kasse überhaupt mit sehr viel Arbeit, Schreibwerk u. s. w. verbunden. Die Centralvertretung kann eine derartige Verwaltung nicht leisten, und wenn ein besonderer Kassenverwalter angestellt werden müsste, so würde dessen Gehalt die Hälfte der Beiträge verschlingen. Man darf ferner eins nicht aus dem Auge lassen: wird eine Kasse gegründet, die sich nicht lebensfähig erweist, so kann dieselbe gewissermassen moralisch nachtheilig wirken; denn sie täuscht eine Sicherheit vor, die sie nicht giebt. Sie könnte die Thierärzte, welche sonst auf andere Weise für ihre Hinterbliebenen oder für Nothfälle zu sorgen sich gedrängt fühlen würden, davon zurückhalten und sie sorglos machen. Bei solchen Unternehmungen muss man sich auf's Aengstliche hüten, ohne eine vorherige zuverlässige Rechnung und ziffernmässige Anlage des ganzen Planes vorzugehen; denn Täuschung und Schaden werden sonst nicht ausbleiben.

Dr. Kampmann spricht entschieden für die Errichtung einer Kasse mit obligatorischem Beitritt. Die zur Centralvertretung gehörigen Vereine umfassen etwa 1000 Mitglieder, die also bequem 5000 Mark Jahresbeitrag leisten können und auch gern leisten würden. Damit könnte man schon eine ausgiebige Unterstützung bewirken. Mindestens kann man den Versuch mit einer solchen Kasse für durchaus möglich halten. Er hält es nicht für glaublich, dass die Thierärzte sich nicht bereit finden lassen sollten, 5 Mark Jahresbeitrag zu zahlen, wo die Thierärzte doch in solchen Dingen so viel leisten und immer zu haben sind.

Dr. Ullrich erklärt, dass auch der schlesische Verein die obligatorischen Kassen unbedingt ablehnt. Dagegen ist der von Preusse jetzt gemachte Vorschlag durchaus in Erwägung zu ziehen.

Thuncke glaubt nicht, dass im Fall der Gründung einer obligatorischen Kasse Mitglieder aus den Vereinen austreten würden. Er ist persönlich für die Gründung einer obligatorischen Kasse, und der von ihm vertretene Verein hat sich im Ganzen diesem Standpunkt angeschlossen.

Esser theilt die Ansicht des hannoverschen Vereins mit, dass zunächst die Vereinsdelegirten überhaupt nicht berechtigt seien, Beschlüsse zu fassen, welche dem Verein Geldausgaben auflegten. Im hannoverschen Verein gehe die Stimmung ganz entschieden gegen die Erhöhung irgend welcher Beiträge, und man habe dort die Meinung hören können, dass schon die bestehende Organisation, ganz besonders der Veterinärath, dem Verein zu viel Geld koste.

Kolberg befürwortet eine obligatorische oder facultative Kasse. In irgend einer Weise müsse man diese wichtige Frage lösen, und es werde sich dafür auch ein Weg finden lassen. Die Form könne man einer Commission anheimgeben, welche zur Prüfung der Frage gewählt werden müsse. Ganz fallen dürfe die Sachs nicht.

Ostertag schlägt vor, sich zunächst auf die Gründung einer Sterbekasse zu beschränken, die später in eine Unterstützungskasse umgewandelt werden könne.

Dem tritt Preusse mit dem Hinweis entgegen, dass die Bildung von Sterbekassen schon in einzelnen Vereinen geregelt sei.

Schmaltz: Die Gründung einer Unterstützungskasse mit obligatorischem Beitritt der Vereine ist bereits als ausgeschlossen zu betrachten; denn die Vereine von Ostpreussen, Berlin, Rheinland, Hannover und Schlesien haben sich unbedingt gegen den Beitritt zu einer solchen Kasse ausgesprochen, auch wenn dieselbe von einer Majorität beschlossen werden sollte; d. h. diese Vereine würden im letzteren Falle also aus der Centralvertretung ausstehen müssen. Das kann aber gar nicht in Frage kommen; Die Sprengung der Centralvertretung zu Gunsten einer Unterstützungskasse wird auch nicht im Sinne der Antragsteller liegen. Die obligatorische Kasse muss damit als beseitigt gelten. Um so mehr ist es erfreulich, dass der Herr Referent selbst einen Eventualvorschlag gemacht hat, welcher durchaus ausführbar erscheint und dem man mit vollem Herzen zustimmen kann. Die Gründung einer Kasse, zu welcher der Beitritt allen Thierärzten freisteht, unter Oberaufsicht der Centralvertretung, wenn auch vielleicht unter einer noch anderweitig zu regelnden Verwaltung, kann nur empfohlen werden.

Wallmann spricht dafür, dass bei Gründung einer solchen Kasse dieselbe nicht auf Preussen beschränkt werden möge, sondern Vorkehrungen getroffen werden, dass auch die Thierärzte der kleineren Bundesstaaten, speciell z. B. der Thüringischen Staaten, sich daran betheiligen können.

(Die Versammlung giebt ihre Zustimmung zu dieser Erweiterung zu erkennen.)

Die Discussion wird geschlossen. Es wird zunächst abgestimmt über den ersten Antrag des westpreussischen Vereins, eine Unterstützungskasse mit obligatorischem Beitritt der Vereine zu bilden. Dieser Antrag wird mit allen gegen 4 Stimmen abgelehnt.

Hierauf wird folgender Eventualantrag Preusse einstimmig angenommen:

Die Centralvertretung möge die Bildung einer freiwilligen Unterstützungskasse für Thierärzte in Deutschland, unabhängig von den thierärztlichen Vereinen, aber unter der Verwaltung der Centralvertretung, beschliessen und zu diesem Behufe eine Commission zwecks Anfertigung eines diesbezüglichen Statutenentwurfs ernennen.

Unter Veröffentlichung des von dieser Commission auf-

gestellten Statuts sind dann alle preussischen Thierärzte zum Beitritt zu dieser Unterstützungskasse aufzufordern.

Für die Vorberathung zur Ausarbeitung eines Statuts der Kasse wird eine Commission gewählt, bestehend aus den Herren Kampmann, Mehrdorf, Preusse, Schmaltz, Steinbach. — Hierauf tritt eine Pause in den Verhandlungen ein.

Punkt VI. der Tagesordnung: Organisation der Lebens- und Unfall-Versicherung in den thierärztlichen Vereinen.

Preusse erstattete über diesen Gegenstand folgendes Referat: In der 26. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen am 30. October 1892 wurde beschlossen, „die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens zu ersuchen, mit einer gut fundirten Lebens- und Unfall-Versicherungs-Gesellschaft in Verhandlungen darüber einzutreten, den Thierärzten bei Versicherungen auf ihr Leben und bei Unfallversicherungen Vergünstigungen insofern zu gewähren, als für sie hierbei die nicht unerheblichen Nebenkosten in Wegfall kommen oder wenigstens wesentlich vermindert werden.“

Dieser Antrag wurde damit begründet, dass es immer noch eine Anzahl Thierärzte giebt, die in nicht genügender Weise für die Zukunft ihrer Angehörigen sorgen, so dass es leider öfter vorkommt, dass Hinterbliebene von Thierärzten genöthigt sind die öffentliche Mildthätigkeit anzurufen. Die Unterlassung einer Lebensversicherung, welche hier zunächst in Betracht kommt, geschieht entweder aus Sorglosigkeit, die betr. Collegen denken zu leichtfertig über diese Angelegenheit oder aus finanziellen Rücksichten. In den ersten Jahren der Praxis sind sehr häufig die Einnahmen nicht derartig, dass hiervon noch die hohen Prämien für Versicherungen abgezogen werden können, mit dem späteren Alter wird aber der Eintritt in die Versicherungsgesellschaften immer mehr erschwert, weil, je länger man hiermit wartet, auch die Prämien immer höher werden und so unterbleibt schliesslich die Versicherung gänzlich. Auch sind vielfach die jungen Collegen, so lange sie nicht verheirathet sind, nicht zu bewegen, ihr Leben zu versichern, erfolgt ihre Verheirathung dann erst in einem späteren Alter, so ist inzwischen der Eintritt in die Versicherung auch derartig kostspielig geworden, dass er schon deshalb unterbleibt. Um nun die immerhin drückenden Verpflichtungen, die der Beitritt zu einer Lebensversicherung auferlegt, weniger empfindlich zu machen, hat der westpreussische Verein den oben erwähnten Antrag gestellt. Dieser Antrag ist in der letzten Plenarversammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 19. Februar 1893 zur Verhandlung gelangt. Referent hierfür war ebenfalls Herr Dr. Felisch. Erfreulicherweise war die Stimmung für diesen Antrag eine günstigere als die für die Unterstützungskasse. Der Antrag wurde daher auch nicht abgelehnt, sondern den einzelnen Vereinen zur eingehenden Durchberathung und Beschlussfassung überwiesen. Dies ist, so weit ich davon Kenntniss habe, auch in ausreichender Weise geschehen. Angeregt hierdurch, haben sich mehrere Collegen mit Versicherungsgesellschaften direct in Verbindung gesetzt und bei diesen angefragt, welche günstigere Bedingungen uns gewährt werden könnten. Die hierüber gepflogenen Verhandlungen sind veröffentlicht in der B. T. W. 1893. Ich verweise auf die Aufsätze von Malkmus und Dr. Felisch. Ferner sind von Interesse die Aufsätze von Becker und Prof. Schmaltz.

Was nun die Verhandlungen mit Lebensversicherungsgesellschaften anbetrifft, so hat hierüber Herr Dr. Malkmus berichtet. Er führt sehr richtig aus, dass bei der Betrachtung, „welche Gesellschaft ist die beste“, zunächst alle Actiengesellschaften auscheiden müssen, da der bei diesen erzielte Gewinn der Hauptsache nach den Actionären zu Gute kommt, während er bei den

Gegenseitigkeitsgesellschaften den Mitgliedern zufliesst. Von den letzteren hat Dr. Malkmus die fünf bedeutendsten in nähere Betrachtung gezogen, und zwar die Lebensversicherungsgesellschaften zu Gotha, Leipzig, Stuttgart, Karlsruhe und den Beamten-Verein in Hannover. Ich will hier auf die mit grossem Fleiss wiedergegebenen Zahlenangaben nicht näher eingehen, ich will nur hervorheben, dass Gotha keinerlei Vergünstigungen für uns gewähren will, Leipzig 5 pCt., Stuttgart 6 pCt., Karlsruhe 8 pCt. der Versicherungssumme Abschluss-Bonification und 2 pCt. der Prämie Incassoprovision vom zweiten Versicherungsjahre an. Hannover kann nur $\frac{1}{2}$ pCt. der erhobenen Prämien bewilligen, wie dies bei den Prämien-Sammelstellen des Vereins üblich ist. Aus den Malkmus'schen Mittheilungen sowie aus den Artikeln von Becker und Prof. Schmaltz geht nun hervor, dass der Beamten-Verein in Hannover weitaus am billigsten wirtschaftet. Es ist dies auch sehr erklärlich, wenn man erwägt, dass die anderen Gesellschaften ein ganzes Heer von Beamten, Generalagenten und Agenten besolden müssen. Hannover hat dagegen nicht einen Agenten zu besolden, hat überhaupt keine Verwaltungskosten, die einkommenden Prämien können daher lediglich nur den Versicherungsnehmern zu Gute kommen. Wenn man die von einzelnen Gesellschaften den Thierärzten zugestandenen Vergünstigungen berücksichtigt, so ist der Beamten-Verein in Hannover ohne jede Vergünstigung immer noch billiger als wie die billigste Gesellschaft. Ich bin daher auf Grund der gen. Zusammenstellungen zu der Ueberzeugung gelangt, dass es sich überhaupt nicht empfiehlt, dass die Central-Vertreter mit irgend einer Gesellschaft zwecks Vergünstigungen bei Abschluss von Lebensversicherungsgesellschaftlichen Verträgen abschliesst sondern, dass sie einzig und allein den Thierärzten den Beamten-Verein in Hannover zu Versicherungen auf ihr Leben empfiehlt, es wäre höchstens danach zu streben, dass die Central-Vertretung zu einer Sammelstelle für Prämien wird, wobei ja auch noch ein geringer Gewinn abfällt.

Etwas Anderes ist es bei Versicherungen gegen Unfall. Hier steht uns ein ähnlicher Verein wie der preussische Beamten-Verein in Hannover nicht zur Verfügung, so dass wir auf irgend eine der vielen Privatgesellschaften angewiesen sind. Hier empfiehlt sich auch ein bestimmter Vertrag mit einer solchen um so mehr, als die Vergünstigungen, die uns die Unfallversicherungen gewähren können, noch schwerwiegender sind als die der Lebensversicherungsgesellschaften. Die Höhe der zu zahlenden Prämie bleibt sich hier für alle Versicherungsnehmer nicht gleich, sondern sie richtet sich nach der Gefahrenklasse, der der Versicherungsnehmer zugetheilt ist. Wir Thierärzte befinden uns in einer ziemlich hohen Gefahrenklasse (Cl. 6 und darüber), da unser Beruf stets mit gewissen Gefahren verknüpft ist, die allerdings von Seiten der Versicherungs-Gesellschaften vielfach überschätzt werden. Es wäre nun schon viel gewonnen, wenn wir Thierärzte von der Gesellschaft, mit der wir einen Vertrag abschliessen wollen, um eine oder mehrere Gefahrenklassen herabgesetzt werden. Dieser Umstand allein würde schon zu einer nicht unerheblichen Ermässigung der Prämienätze beitragen. Bei den Unfallversicherungsgesellschaften kommt dann ferner noch wie bei den Lebensversicherungsgesellschaften der theilweise Erlass der den Agenten zuflussenden Provisionen hinzu. Ueber die den thierärztlichen Vereinen von den Unfallversicherungsgesellschaften zu gewährenden Vergünstigungen hat Herr College Dr. Felisch mit verschiedenen Gesellschaften correspondirt, das Resultat der Verhandlungen ist in der B. T. W. 1893, S. 575 veröffentlicht. Es betrifft dies neun verschiedene Gesellschaften. Auf die Einzelheiten dieser Verhandlungen brauche ich hier wohl nicht näher einzugehen, da dieselben Ihnen Allen bekannt sein dürften. Dieselben liegen auch

ausser dem Rahmen meines Vortrags. Aus denselben ist jedoch zweierlei erwähnenswerth: Das ist einmal die grosse Verschiedenheit der Prämien für ein und dieselbe Leistung, dieselbe beträgt in einem Falle bis zu 100%, und ferner die erheblichen Vergünstigungen, die uns von Seiten einzelner Gesellschaften zugestanden werden. Dieselben bestehen in einer Erniedrigung der Gefahrenklasse und in Abschluss, und Incassoprovisionen, die bis zu 10% der Prämien gehen. Sie können daraus aber auch sehen, was die Gesellschaften mit den Versicherungen für ein Geschäft machen und wie viel von den Prämien den Beamten der Gesellschaften an Provisionen zufliesen. Wenn der Verein sich diese Provisionen verdienen könnte, so würde hierdurch ein hübsches Süsschen zusammenkommen, welches mit Vortheil zu Unterstützungen etc. Verwendung finden könnte. Aus dem Gesagten geht nun hervor, dass, wenn wir vereint vorgehen, es uns wohl möglich ist, nicht unerhebliche Vergünstigungen für den Abschluss von Unfallversicherungen zu erreichen. Es würde sich nur um die Frage handeln: Ist es zweckmässig, dass die Central-Vertretung mit einer einzigen Gesellschaft für alle bisher noch nicht versicherten Vereinsmitglieder einen Vertrag abschliesst, oder dürfte es sich mehr empfehlen, dies den einzelnen Vereinen zu überlassen, denen dann selbstredend auch die Wahl der Gesellschaft zusteht. Die grössten Vortheile würden wir ja wohl erlangen können, wenn die Central-Vertretung die Angelegenheit in die Hand nähme, ich glaube auch, dass einzelne Gesellschaften überhaupt nur mit dieser, nicht aber mit einzelnen Vereinen pactiren würden. Andererseits muss nun aber auch wieder zugestanden werden, dass der C. V. hierdurch eine sehr grosse Last auferlegt werden würde, die in Anbetracht der sehr verschiedenen Versicherungsmöglichkeiten keineswegs zu unterschätzen ist. Um nun aber überhaupt erst eine Grundlage zu haben, auf Grund deren man an die Versicherungsgesellschaften herantreten kann, empfehle ich den Vorschlag von Felisch: zunächst erst einmal festzustellen, wie viel Thierärzte jetzt bereits Unfallversicherungen eingegangen sind, wie oft dieselben bisher für Unfälle Entschädigung erhalten haben, event. wie viel, und schliesslich, welche Erfahrungen haben diese Versicherungsnehmer mit ihrer Gesellschaft gemacht, welche dieselben bereits haben in Anspruch nehmen müssen. Geht aus den Antworten dieser Umfrage, die natürlich geheimgehalten werden muss, hervor, dass die Zahl derjenigen Vereinsmitglieder, die noch nicht gegen Unfall versichert sind, verhältnissmässig hoch ist, so dürfte die Vertragschliessung mit Unfallversicherungs-Gesellschaften den einzelnen Vereinen, sonst aber der Central-Vertretung zu überlassen sein. Auch wird es erforderlich sein, mit den bedeutenderen Gesellschaften schon jetzt in Verbindung zu treten und bei ihnen anzufragen, welche Minderzahl neuer Versicherungsnehmer sie verlangen, wenn sie überhaupt Vergünstigungen gewähren wollen. Zur Erledigung aller dieser vorbereitenden Schritte müsste aus der C.-V. eine Commission gewählt werden, welche diese Arbeit zu übernehmen hat.

Ich stelle nun folgende Anträge und bitte über jeden besonders abstimmen lassen zu wollen:

1. Die Centralvertretung möge veranlassen, dass die ihr zugehörigen Vereine in ihren Statuten Bestimmungen aufnehmen, wonach jedes verheirathete Mitglied sich bei einer Lebensversicherungsgesellschaft versichern muss. Die C.-V. möge ferner den einzelnen Vereinen den preuss. Beamten-Verein in Hannover zum Abschluss von Lebens-Versicherungen empfehlen und dafür Sorge tragen, dass ihr eine Sammelstelle für Prämien von dieser Gesellschaft übertragen wird.
2. Die Central-Vertretung möge aus ihren Mitgliedern eine Commission ernennen, welche zu beauftragen ist, vorbereitende Schritte zu unternehmen die es ermöglichen, dass

den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine bei Abschlüssen von Versicherungen gegen Unfall erhebliche Vergünstigungen gewährt werden.

Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen. In die Commission wurden durch Acclamation berufen die Herren Colberg, Falk, Heyne, Ostertag, Wallmann.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Chirurgische Behandlung altaufgefallener Kniee beim Pferde.

Von

Delcambre und Vinsot-Chartres.

(Bericht von Butel in Laquerrière-Répertoire, 15. Mai 1895.)

Das von D. und C. gelöste chirurgische Problem besteht in der Beseitigung der den Werth jedes Pferdes stark vermindern den alten Narben des Vorderkniees vermittelt der Eccision der kahlen Fläche und durch Vereinigung per primam der Schnittränder in einer fast unsichtbaren, leicht durch die Haare verdeckten linearen Strichnarbe. Die Operation an sich ist sehr einfach, sie bedarf aber der striktesten Asepsis und Antisepsis, ferner ist das Niederlegen des Thieres, wenn irgend möglich, vermittelt einer der in neuerer Zeit hierzu erfundenen Maschinen (Davian etc.) zu bewerkstelligen. Letzteres wird verlangt, zunächst um eine vollständige Streckung der Extremität zu erzielen, sodann weil der nach der Operation anzulegende Verband keine oder nur eine sehr geringe Bewegung des Kniees zulässt; das Pferd könnte daher bei der gewöhnlichen Weise des Niederlegens nicht allein aufstehen.

Die Operation besteht:

1. in der Fixation des Patienten und der aseptischen Vorbereitung;
2. in der Eccision der Narbe;
3. in der Naht der Operationswunde;
4. in dem Verband.

Die Fixation des Patienten wird, wie erwähnt, durch den Gebrauch eines Davianschen Operationstisches wesentlich erleichtert, vor Allem muss die zu operirende Extremität in vollkommener Streckung gehalten werden und das Thier sich in keiner Weise bewegen können, ausserdem ist ein Compressionsschlauch über den Vorarm zu binden.

Sodann werden die Haare der Vorderfläche des Kniees geschnitten, die Stelle mit Seife gewaschen und rasirt, nach einer zweiten energischen Waschung mit ausgekochtem Wasser und Seife wird die rasirte Fläche mit Kaliumpermanganat-Lösung (10 pCt.) gewaschen und ausgebürstet, die Färbung mit Natr. bisulfuro-Lösung (125 pCt.) entfernt und endlich eine letzte Waschung mit Aether vorgenommen. Das Knie wird darauf mit vorher ausgekochter Leinwand umwickelt. Die Hände und Arme des Operateurs und seiner Assistenten werden in gleicher Weise, die Instrumente in bekannter Manier desinficirt.

Zur eigentlichen Operation wird zunächst mit der Scheere ein Fenster in die das Knie umgebende Leinwand eingeschnitten und vermittelt eines feines in Tinct. Jodi getauchten Pinsels die Contouren des zu entfernenden Hautlappens gezeichnet. Der Hautlappen erhält die Form einer Melonenrippe, wobei die Narbe den Mittelpunkt bildet, die Schnittränder müssen, von oben nach unten gerichtet, absolut symmetrisch sein und sich in den Winkeln sehr spitz treffen.

Der Schnitt wird mit dem geballten Bistouri vorgenommen, wobei die Schnittränder möglichst scharf sein müssen, der Hautlappen wird durch Trennung der Haut vom Unterhautbindegewebe abgehoben. Verdickungen und Narbengewebe werden unter

Schonung der Bänder und Sehenscheiden möglichst entfernt und etwaige kleine Haemorrhagien mit Unterbindungspunkten beseitigt. Ist der entfernte Hautlappen sehr gross und die Annäherung der Wundränder nicht möglich, so wird die Haut auf der ganzen Vorderfläche des Kniees abgehoben, wodurch sie verschiebbar wird.

Nach dem Sistiren der Blutung wird die Wunde sorgfältig mit Gazetampons getrocknet; Blutgerinnsel dürfen nicht auf der Wundfläche bleiben. Die Naht geschieht von einem Wundwinkel zum anderen vermittelt Einzelnähten, die ein Centimeter breit sind und in einer Entfernung von einem Centimeter von einander liegen. In der Mitte muss bisweilen der Assistent durch Schieben vermittelt der beiden Daumen die Wundränder zur Annäherung bringen. Als Nähmaterial werden aseptische Pferdehaare (crin de Florence) verwendet.

Nach Beendigung der Naht wird die Vorderfläche des Kniees mit Jodoform bestreut, ganz mit Jodoformgaze und über dieser mit einer starken Lage von Watte umwickelt. Eine leicht angefeuchtete Fassbinde wird hierauf über die Watte und über diese ein Gipsverband angelegt. Im Princip verwendeten D. und V. bis zu zehn sechs Meter lange Gipsbinden zu dem letzten Verband, wodurch sie allerdings das Knie ganz immobilisirten, aber die Thiere mit einem Gewicht von fast drei Kilogramm belästigten, sie haben aber seitdem bemerkt, dass begrenzte Bewegungen des Kniees auf in der Längsrichtung gehaltene Nähte fast keinen Zug ausübten und dass sogar vollständige Beugungen des Kniees keine Zerreißung der Naht verursachten, wenn die Haut auf beiden Seiten abgehoben worden war. Z. Z. verwenden D. und V. nur noch zwei oder drei Binden zum Gipsverband und geben an, dass das Knie so zu einem Viertel gebogen werden kann, die Ermüdung der Patienten ist daher nicht mehr so gross, und es kann jetzt gleichzeitig die Operation an beiden Knieen zugleich vorgenommen werden. Nach zehn Tagen wird der Verband entfernt, die Adhäsion sei dann vollkommen vorhanden; die Nähte können am 15. Tage nach der Operation entfernt werden. Noch acht Tage lang wird ein leichter antiseptischer Verband angelegt. Nach dieser Zeit lässt man das Thier sich legen und an der Hand führen.

Herr Butel, welcher im Auftrage der Société centrale de méd. vét. gemeinsam mit den Herren Benjamin, Erasbot und Levassort sich nach Chartres begeben hatte, um verschiedenen Operationen beizuwohnen und bereits früher operirte Pferde zu besichtigen, berichtet eingehend über die einzelnen vorgeführten Fälle und erwähnt, dass bei jenen Narben die Ränder der Operationswunde sich bis zu drei Centimeter im Durchmesser stets vorzüglich vereinigt hatten, bei Narben von 4—5 Centimeter seien dagegen die Wundränder schwerer anzunähern, aber auch in solchen Fällen sei die Vereinigung dauerhaft gewesen und nur noch eine feine lineare Narbe zu sehen gewesen. Der entfernte Hautlappen war durchschnittlich sechs- bis siebenmal so lang wie breit.

Ausdauer im Schnee verschütteter Schafe.

By Professor Dewar.

(The Veterinarian No. 509).

Verf. berichtet, dass am 6. Januar plötzlich 18 schwarzköpfige Schafe im Schnee verschwanden und bis zu 17. Februar verloren blieben. Alle Schafe, die im Schnee einen Raum von 7 Ellen Länge und 2 Ellen Breite zur Verfügung hatten, wurden lebend aufgefunden, allerdings im kläglichsten Zustande. Die Thiere, welche unter dem Schnee nur etwas Haidekraut vorfanden, hatten sich gegenseitig die Wolle abgefressen. Die Thiere standen im Alter von 2, 3, 4 und 5 Jahren. Das zweijährige Thier war am schwächsten und ging am Tage der Auffindung ein; die 4 jährigen

Thiere waren am kräftigsten. Eins der Thiere warf bald ein totes Lamm, 5 andere haben lebende Junge geworfen, gaben dagegen nur wenig Milch. Die übrigen Thiere stehen vor dem Lammern. — In einem anderen Falle wurden 7 schwarzköpfige Widder vom Schnee begraben und blieben vom 13. Januar bis zum 15. März, d. h. 8 Wochen und 5 Tage, im Schnee. Sie hatten gerade genügend Raum zum Stehen. Als Futter diente das vorhandene Moos. Die Thiere befreiten sich selbst als Thauwetter eintrat. Alle waren sehr mager, doch so gesund und kräftig, dass sie sofort Futter suchen konnten. Wasser lieferte während der Verschüttung den Thieren natürlich der vorhandene Schnee. Verf. glaubt, dass die Schafe wegen der aufgedrungenen Ruhe — vor Kälte waren sie geschützt — ihre Körperwärme bewahrten, und so leicht den Hunger ertragen konnten.

Rauschbrand etc. in Transvaal.

Von Theiler.

(Schw. Arch. Bd. 36. 6.)

Der Rauschbrand ist in Südafrika stationär, kommt das ganze Jahr vor und ist an bestimmte tellurische Eigenthümlichkeiten geknüpft. Er wird in Transvaal als Sponscicakte (Spons der Schwamm) bezeichnet und ist namentlich unter dem jungen Vieh häufig, von dem er sogar bis 50 pCt. hinrafft. T. hat in folgedessen sich bemüht, die Rauschbrandschutzimpfungen einzuführen. Jedoch obwohl die Burs im Ganzen für Impfungen eingenommen sind und namentlich bei der Lungenseuche dieselbe gern anwenden lassen, machten sie der Einführung der Rauschbrandimpfung Schwierigkeiten. Freilich ist das Vieh hier auch so widerspenstig, dass es bei jeder Vornahme der Impfung geworfen werden muss. Die englischen Thierärzte dortselbst wissen von der Impfung noch gar nichts, fassen die Krankheit als eine Fluction auf und ziehen Eiterbänder.

Auch die Lungenseuche wirkt hier verheerend. Sanitäre Massregeln gegen dieselbe sind rein unmöglich. Man hat daher gerade hier die Impfung, so empirisch sie auch ausgeführt wird, mit besonderem Nutzen angewendet, wobei freilich eine Menge secundärer Erkrankungen und der Verlust von 25 bis 50 pCt. der Schwänze der geimpften Thiere nicht zu vermeiden ist, wogegen die Burs jedoch nichts einzuwenden haben. Neben der Lungenseuche wüthet auch noch das Rooiwater oder Readwater, eine Hämoglobinurie. Die Rindertuberculose kommt nicht vor. T. hat noch keinen Fall bei einer Section gesehen. T. macht dann noch die persönliche Bemerkung, dass er, im Juli 1893 zum Leiter der Impfstoffanstalt gegen Schafpocken in Johannesburg berufen, diese Stelle verloren habe, weil die Schafpocken aufgehört hätten. Er habe sich inzwischen eine ziemlich bedeutende Praxis erworben. Im Allgemeinen sei jedoch für Thierärzte das Transvaal kein Land, da die Buren selber zu praktizieren gewohnt seien und nur bei besonderem Vertrauen sich an Aerzte wendeten.

Nagekrankheit bei Pferden.

Von Professor Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierbik. No. 49, 1891.)

Sieben Pferde sollten seit einigen Tagen schlecht fressen. Sie waren zunächst in die Behandlung eines Pfuschers gegeben worden, sodass A. sie erst am 13. Tage der Erkrankung untersuchte. 4 waren jung, 3 alt, alle ziemlich gleichmässig erkrankt, ohne früher krank gewesen zu sein. Die Pferde waren abgemagert und fast ohne Appetit. Sie zogen die Streu dem vorgelegten Kurzfutter vor, ohne besondere Neigung zur Aufnahme unreiner Streu zu zeigen, wie man dies bei lecksüchtigen Thieren so häufig beobachtet. Dagegen hatten sie angefangen, Holzgegenstände zu benagen mit immer steigender Gier. Die Exkremente waren hell gefärbt und weich in auffälliger Weise; der Respirations- und

Circulationsapparat zeigte keine wesentliche Veränderung; der Harnabsatz war normal; die Temperatur stand auf 38,5—38,8, die Conjunctiva waren auffällig schmutzig-gelb, und die Sclera etwas injiziert. Die Bewegungen waren matt und schwankend. Die Thiere standen traurig, reagierten jedoch auf Zurufe und Hautreize. Pupillarreflexe normal.

Das bisher verabreichte Futter war tadellos, auch das Getränk. Von dem zu dem Futter gegebenen Grummetheu berichtete jedoch die Besitzerin, das schon vor ein paar Jahren nach Fütterung desselben Grummets das Melkvieh krank geworden sei. Die Pferde hätten erst in diesem Jahr das Grummet erhalten. Die äussere Beschaffenheit desselben zeigte allerdings nichts Auffälliges. Trotzdem verordnete A. die Einstellung seiner Verfütterung. In der That besserten sich alsbald die Krankheiterscheinungen bei den Pferden und waren nach 14 Tagen verschwunden. Hiernach scheint unzweifelhaft, dass die Form von Nagekrankheit, die bei den Pferden beobachtet worden war, im Futter ihre Veranlassung hatte. — A. hat nun in der folgenden Vegetationsperiode die Wiesen besichtigt. Sie waren in guter Bewirthschaftung. Bei andauernder Regenzeit soll sich in einer Mulde derselben gelb gefärbtes Wasser ansammeln; unter den im Graswuchs vertretenen Kräutern fand sich besonders Senecio Jacobaea. Die hauptsächlich gefundenen Pflanzen sind die auch auf anderen Moorwiesen vorkommenden, die keineswegs immer Lecksucht hervorrufen. A. glaubt nun, dass die Lecksucht überhaupt in verschiedener Weise entstehe, und dass sie im vorliegenden Falle nicht bedingt gewesen sei durch etwaigen Mangel an Kochsalzen und Kalksalzen, sondern dass ihr eine Nervenstörung zu Grunde gelegen habe, die durch ein Toxin veranlasst worden sei. Dafür spricht auch die Thatsache, dass die Krankheiterscheinungen sich schon etwa 10 Tage nach begonnener Verfütterung des Grummets gezeigt haben, während die Lecksucht des Rindes oft erst nach monatelanger Verabreichung unzureichenden Futters ausbricht. Auch haben die Pferde keine nennenswerthe Beigabe an Salzen erhalten, welche das Schwinden der Krankheiterscheinungen sonst erklären würden.

Axendrehung und Knickung des Mastdarms.

Von Schmidt.

(Oesterr. Ztschr. f. Veterinärk. Bd. 6. 1.)

Seit den Feststellungen von Jölkman und Möller sind häufiger Fälle von Axendrehung der linken Colonlagen beschrieben und behandelt worden. S. beschreibt einen Fall von Kolik, der durch Verlagerung des Mastdarms in die Excavatio vesico uterina entstanden war. Es bestand leichte Verstopfungskolik. Neben dem Rectum waren 3 etwa faustgrosse Tumoren zu fühlen (Melanose). Das Rektum wurde ausgeräumt, grössere Infusionen gemacht u. s. w. Der Zustand verschlimmerte sich jedoch im Laufe von 3 Tagen. Nunmehr wurde bei Mastdarmuntersuchungen folgendes festgestellt: 30 cm vor dem After spitzt sich der Darm zu, und die Hand kann nicht weiter vordringen, abwärts fühlt man ein Konvolut festgefüllter Schlingen. Von der Vagina aus fühlt man unter derselben diese Darmschlingen sehr deutlich, welche jetzt als ein etwa meterlanges, harte Kotballen enthaltendes Mastdarmstück angesprochen wurden. Es musste dieses Mastdarmstück eine halbe Drehung um seine Längsaxe ausgeführt haben und dann unter den Uteruskörper und in die Excavatio vesicouterina gelangt sein. Zugleich wurde es zwischen den Uterushörnern aufwärts steigend und deren Vereinigungsstellen anliegend, um sich nach hinten zum After zu biegen vollständig abgknickt. S. verfuhr nun folgendermassen: Nach Verabreichung einer Morphininjektion wurde die rechte Hand in den Mastdarm geschoben und damit ein 3 cm weiter Schlauch eingeführt, durch den grössere Wassermengen infundirt wurden. An der abgknickten Stelle wurden die zur Faust gebeugten Finger langsam gestreckt und unter

ganz vorsichtigem Vorziehen und Anheben der oberen Mastdarmwand versucht, das Lumen zu erweitern. Gleichzeitig ging ein Gehilfe mit der Hand in die Scheide ein, um das Mastdarmstück aus der excavativ v. u. heraus zu ziehen. Die ersten beiden Versuche misslangen. Nachmittags trat endlich der Erfolg ein. Die Hand des Operateurs konnte weiter im Rektum vordringen, dessen Lumen durch Schleimhautschwellungen stark verengt war. Unter Anwendung von Seifwasserinfusionen gelang die Reposition. Der Darminhalt war blutig gefärbt. Bald darauf trat Beruhigung des Thieres ein. Die Wasserinfusionen wurden noch fortgesetzt. Wahrscheinlich wäre übrigens die Manipulation durch Rückenlage des Pferdes bei gehobenem Hintertheil sehr erleichtert worden.

Meningitis beim Rind.

Vom Thierarzt Reichenbach.

(Schw. Arch. Bd. 36, 4).

Die betreffende Kuh konnte sich nicht mehr erheben, hatte 40,9 Körpertemperatur und für gewöhnlich 84 Pulse und 30 Athemzüge. Die Obren waren heiss, die Füsse kalt, das Flotzmaul trocken, Peristaltik unterdrückt. Meist nach etwa 3 Minuten wiederholte sich nun folgender Anfall. Die Kuh erhob den Kopf, bog denselben langsam nach rechts, die Augen drehten sich bis zum Verschwinden der Iris einwärts, alle 4 Beine wurden krampfhaft an den Leib gezogen, die Athemzüge stiegen auf 60 in der Minute. Die Kuh biss sich in dem Krippenrand fest und fuhr mit dem Maule an demselben entlang, wobei sie stark speichelte. Während dieser Anfälle reagierte die Kuh weder auf Nadelstiche noch auf Einguss kalten Wassers in die Ohren, noch endlich auf Betasten der Conjunktiva. R. wartete 4 solcher Anfälle ab, die $\frac{1}{2}$ bis 2 Minuten dauerten, worauf das Thier sich beruhigte und das Empfindungsvermögen zurückkehrte. Es wurden kalte Umschläge um den Schädel gemacht. Nach 2 Stunden hörten die Anfälle auf und kehrten nicht wieder. Die Kuh lag noch einige Tage. Der Zustand besserte sich langsam. Nachträglich zeigte sich, dass die Kuh sich 6 Schneidezähne ausgebissen hatte. Die Unterzungendrüsen waren faustgross geschwollen. Wäre dem Thier ein Maulkorb angelegt worden, wären diese unangenehmen Complicationen nicht eingetreten. Es wurden die Reste der Zahnwurzeln entfernt, weiche Fütterung und lokale Behandlung eingeleitet. Die Kuh ist gesund geworden, zurückgebliebene Lähmungen oder Sehstörungen sind nicht vorhanden.

Chronische Entzündung des Rückenmarks.

Von Oberrossarzt Cleve.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Jan. 95.)

Im April 1893 erlitt ein Dienstpferd einen Sturz. Nach vier Wochen stellten sich Lähmungserscheinungen am After und Schweif, welche manuelle Entleerung des Mastdarmes nöthig machten, heraus. Drei Monate später Blasenlähmungen und Urintröpfeln. Nach dreiviertel Jahren Schwund der Kruppemuskeln. Trotzdem that das Pferd unausgesetzt Dienst, machte das Kaisermanöver in Lothringen mit und wurde erst im September 1894 ausrangirt. Hierbei kaufte es ein Rossschlächter zur Schlachtung und C. machte die Section. Kruppemusculatur fast gänzlich geschwunden, dunkelbraun, brettartig. Harnblase stark gefüllt mit dunklem Urin. Die Schleimhäute mit einer centimeterstarken Schicht eines schleimartigen Belages bedeckt, welcher Briefcouvert- und Sargdeckelform von Krystallen zeigte. Die Harnblasenwand 4 cm dick, der Mastdarm stark erweitert und seine Wand verdickt. Im Rückenmarkskanal viel hellgefärbte, klare Flüssigkeit von nicht gemessener Menge. An Stelle des Rückenmarks finden sich vom Promontorium des Kreuzbeins bis zum zweiten Schweifwirbel zwei federhalterstarke, punktförmig geröthete, sehnige Stränge, in denen keine Spur von Nerven mikroskopisch mehr nachzuweisen

ist. Die von dem betreffenden Theil des Rückenmarks sonst abgehenden Nerven wiesen dieselbe Beschaffenheit auf. Das veränderte Stück Rückenmark war 20 cm lang.

Wirkung des heissen Wasserdampfes in der Chirurgie.

Die haemostatische und antiseptische Wirkung des heissen Wasserdampfes ist nach Prof. Snegiroff in Moskau (Wien. med. Pr. 32/94) eine beträchtliche und leistet bei hartnäckigen, parenchymatösen Blutungen, wie z. B. bei solchen der Leber, wesentliche Dienste. S. bediente sich seit mehreren Jahren des heissen Wasserdampfes bis 100° zur Stillung gewisser Gebärmutterblutungen. Nach Erweiterung des Collum führt er in den Uterus eine mit einem kleinen Kessel, in dem Wasser zum Kochen gebracht wird, verbundene Canüle ein und lässt die sich entwickelnden Dämpfe auf die Uterusschleimhaut kurze Zeit einwirken. Das Verfahren verursacht keine Schmerzen, die Blutung hört bald auf und die antiseptische Wirkung äussert sich durch vollständige Desodorisirung des bis dahin fötiden Ausflusses.

In der letzten Zeit wurden in mehreren Spitalern zu Moskau grössere Operationen, wie Knierectionen, Geschwulstexstirpationen, ohne jedes andere Blutstillungsverfahren als die Anwendung der heissen Dämpfe erfolgreich ausgeführt. Das Verfahren verursacht keinerlei allgemeine oder locale Störung, die so behandelten Wunden heilten per primam. Beispielsweise konnte durch das Verfahren eine durch quere und longitudinale Incision der Femoralarterie des Hundes entstandene Blutung des Hundes sofort zum Stillstand gebracht werden und es konnten damit an Hunden Leber-, Lungen-, Nieren- und Gehirnstücke ohne jede Blutung extirpirt werden.

Ueber ein neues Theerpräparat.

Firchel hat nach einem Vortrag in der Dermat. Verein. zu Berlin zwei neue, aus dem Steinkohlentheer genommene Präparate den Liquor anthracis simplex und den Liquor anthracis compositus, therapeutisch erprobt. Der letztere enthält Schwefel und Salicylsäure und wirkt analog der Schälpaste. Mit Vortheil verwendet wird der Liquor anthracis bei allen juckenden und schuppigen chronischen Exanthenen, nicht zu verwenden dagegen ist er bei den akuten und nässenden Eczemen. Der Liquor anthracis ist billig; er wird einfach auf die erkrankten Hautstellen eingepinselt und trocknet schnell nach Verdunsten der Flüssigkeit. Verbände sind überflüssig. Bei Herpes tonsurans ist der Liquor anthracis compositus alle drei Tage aufzufrischen. (Dt. Med. Ztg. 1894, No. 94).

Thierhaltung und Thierzucht.

Zur Begutachtung des Alters von Hühnern.

Bezirksthierarzt Frank kam, wie er in der „Wochenschr. f. Thierh.“ No. 13 1895 mittheilt, in die Lage, ein Gutachten über das Alter eines Legehuhns abzugeben, welches angeblich erst 3 Jahr alt sein sollte, während von anderer Seite es als 7 jährig bezeichnet wurde. Bei Lebzeiten liess sich nichts feststellen; das Thier wurde getödtet. In dem Gutachten wurde Folgendes ausgeführt: Das Huhn, ein kleines schwarzes Landhuhn, hatte blaue Ständer mit 3 mm langen Sporen, einen niedrigen, 4 zackigen, an der Basis $2\frac{1}{2}$, am freien Rand 3 cm langen Kamm. Die Untersuchung des Schnabels ergibt nichts Bestimmtes. Die kleinen und relativ hell gefärbten zarten Schuppenplatten an den Ständern, sowie die Grösse des Sporns deuten auf nicht zu hohes Alter; denn der Sporn pflegt fortschreitend bis über 1 cm zu wachsen. Die Schuppenplatten vergrössern und verdicken sich, während Füsse und Schnabel sich bekanntlich dunkelfärben. Der Eierstock enthielt kleinste bis haufkorn-grosse Eikeime, welche durch makro-

und mikroskopische Untersuchung auf ca. 400 berechnet wurden. Ein normales Landhuhn hat nur ca. 600 vorgebildete Eikeime, die sich bekanntlich nicht mehr vermehren, sondern entsprechend den bereits abgesetzten Eiern an Zahl natürlich abnehmen. Ein gesundes und normal gehaltenes Huhn legt im ersten Jahr 15—20, im zweiten und dritten Jahr je 100—125 Eier. Vom 4. Jahr ab nimmt die Legekraft allmählich ab, so etwa, dass die noch vorhandenen Eier in den folgenden 3 Jahren völlig ausreifen und abgelegt werden, womit die Legekraft zu Ende ist. Mit 6—7 Jahren hört also das Huhn zu legen auf. Demnach würde ein Huhn in den ersten 3 Jahren etwa 250 Eier im günstigen Fall abgelegt haben. Wenn aber durch besondere Umstände das Eierlegen auf die niedrigeren Zahlen beschränkt wurde, so würden nicht mehr als 180 Eier abgelegt und demnach 420 Keime übrig geblieben sein. Demnach konnte das fragliche Thier nicht über 3 Jahre alt sein; denn es hatte sogar noch 400 Keime. Ausserdem kommt es bei alten Hühnern zu physiologischen Veränderungen in den Muskeln, Sehnen und Gelenken, die hier nicht vorhanden waren. Bei jungen Hühner lässt sich die zarte Muskulatur leicht an den Knochen-Insertionen lösen. An den Zwischenwirbelmuskeln, sowie an den verschiedenen Sehnen der Hals-, Rücken- und Schenkelmuskeln treten Kalkeinlagerungen und Verknöcherungen auf. Ebenso findet sich oft schon im 3. Lebensjahr eine Verwachsung des Rücken-, Lenden-, Wirbelgelenks. Alles dies war im vorliegenden Fall nicht der Fall.

Die „Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.“, welche das Referat über dieses Gutachten bringt, fügt für die Beurtheilung des Geflügelalters noch Folgendes hinzu: Bei alten Hühnern ist die Unterhälfte des Schnabels so hart, dass sie mit den Fingern nicht gebogen werden kann, der Kamm dick und rau; bei jüngeren dagegen dünn und glatt. Eine alte Truthenne hat ebenfalls rauhe Schuppen an den Füßen, Schwielen an den Sohlen und lange starke Krallen,

Alles im Gegensatz zu den jungen. Einem jungen Truthahne fehlt die Bartquaste, welche der alte stets auf der Brust hat, auch die Grösse der Bartlappen kommt in Betracht. Eine alte Gans hat rauhe Füße, starke Flügel, starken Schnabel und Federn. Aehnlich ist es bei den Enten. Ausserdem ist der Schnabel im Verhältniss zur Kopfbreite bei der jungen Ente länger als bei der alten. Eine junge Taube ist blass, hat glatte geschlossene Füße und lange gelbliche Flaumenfedern zwischen den Gefiedern. Eine alte schon ausfliegende Taube hat letztere nicht mehr und zeigt roth gefärbte Füße.

Tagesgeschichte.

(Vgl. pag. 268).

31. Sitzung des Thierärztlichen Vereins in Westpreussen
am Sonntag, den 9. Juni 1895,

Vormittags 12 Uhr

in Danzig, Schlachthaus-Restaurant.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mittheilungen, Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Rechnungslegung. 3. Bericht über die Verhandlungen in der Versammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai d. J. 4. Der Sanitätsthierarzt in seinem Beruf. Referent: Schlachthaus-Director Völkel-Elbing. 5. Die Einrichtung einer Vereins-Sterbekasse. Referent: Departements-Thierarzt Preusse-Danzig. Vor der Sitzung Besichtigung des Vieh- und Schlachthofes. Um 2 Uhr: Fahrt per Extradampfer nach Zoppot. Um 4 Uhr: Diner im Kurhause in Zoppot.

Um recht zahlreiche Betheiligung, besonders auch von Seiten der Damen, wird gebeten. Anmeldungen bis spätestens 6. Juni erbittet Unterzeichneter.

Danzig, im Mai 1895. Der Vorstand. I. A.: Preusse.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Milzbrand- und Schweinerothlauf-Impfungen in Frankreich.

(Annales de l'Institut Pasteur; Schw. Arch. Bd. 37, 1.)

Seit der Einführung der Milzbrandschutzimpfung in Frankreich 1882 sind $3\frac{1}{3}$ Millionen Schafe geimpft worden. Von diesen sind nach der ersten Impfung gestorben 5668 = 0,32 pCt., nach der zweiten 4406 = 0,24 pCt., im Laufe des Impfjahres 6708 = 0,38 pCt., total also 16 782 = 0,94 pCt., während vor der Schutzimpfung die Mortalität angeblich auf 10 pCt. zu schätzen war. Rinder wurden in derselben Zeit fast $\frac{1}{2}$ Million geimpft, von denen nach der ersten Impfung 177 = 0,09 pCt., nach der zweiten 82 = 0,04 pCt. und im Laufe des Jahres 432 = 0,21 pCt., zusammen 0,34 pCt., eingingen. Die Milzbrandsterblichkeit unter den Rindern soll vor der Impfung 6 pCt. betragen haben. Von 1885—93 wurden ferner 111,000 Schweine gegen Rothlauf geimpft, von denen nach der ersten Impfung 534, nach der zweiten 188 und im Laufe des Impfjahres 345, zusammen 6,45 pCt., starben.

Schweineseuche in der ungarischen Contumazanstalt zu Steinbruch.

Im Abgeordnetenhaus ertheilte Staatssekretär Miklos Auskunft über die Schweineseuche in Steinbruch. Diese sei westlichen Ursprungs und über Amerika, England und Dänemark gekommen. Der Krankheitserreger sei ein Bacillus. In Ungarn sei die Seuche seit 1890 beobachtet. In Steinbruch sei sie seit dem 8. April vereinzelt aufgetreten, seit 8. Mai sei Steinbruch ganz verseucht, so dass die Regierung die Sperre angeordnet habe. Die Sterblichkeit betrage nur 4 pCt. der Bestände. Die Regierung habe überall,

wo die Seuche wüthe, die Sperre angeordnet. Eine staatliche Entschädigung der Eigenthümer sei bereits bestimmt. Gefallene Thiere dürfen nur zu gewerblichen Zwecken verwendet werden. Es seien alle Aussichten vorhanden, dass die Seuche örtlich beschränkt bleibe.

Fleischschau und Viehverkehr.

Tuberculosestatistik in Leipzig 1894.

Von Hengst.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. Mai 1895.)

Im Anschluss an den Bericht über den Schlachthof, welcher in No. 17 der B. T. W. bereits auszugsweise mitgetheilt ist, liefert Hengst eine Statistik der Tuberculose, welche in folgenden Zahlen gipfelt. Von den 22 570 geschlachteten Rindern waren 6645 = 29,4 pCt. tuberculös. Der Procentsatz belief sich bei Ochsen auf 25, bei Kühen auf 36 und bei Bullen auf 20 pCt. Von den genannten 6645 tuberculösen Thieren wurden 6073 = 91,39 pCt. dem freien Verkehr überlassen, 303 = 4,5 pCt. wurden als nicht bankwürdig behandelt, davon 255 roh verwerthet, 48 sterilisirt; gänzlich vernichtet endlich wurden 269 = 4,05 pCt. Unter den 57 894 Kälbern wurden 103 (0,14 pCt.) tuberculös gefunden, von denen 74 gänzlich vernichtet und 25 dem freien Verkehr übergeben wurden. Unter den 45 000 Schafen waren 4, unter den wenigen Ziegen 1 tuberculös.

Die 102 192 Schweine gaben 2715 = 2,65 pCt. tuberculöse.

Der Procentsatz betrug unter den Landschweinen 2,7, während unter den 9267 Bakoniern nur 1,88 pCt. tuberculöse gefunden wurden. Von diesen Schweinen wurden 1819 = 67 pCt. dem freien Verkehr überlassen, 391 als nicht bankwürdig erklärt, davon 281 noch verwerthet, 110 sterilisirt. Von 443 wurde nur das Fett ausgeschmolzen (= 16,3 pCt.), und 62 (2,28 pCt.) wurden ganz vernichtet.

Was die Ausbreitung der Tuberculose anlangt, so wurde bei den Rindern erkrankt gefunden: 5018 Mal ein Organ, 230 Mal mehrere Organe einer Körperhöhle (zusammen 5248 = 79 pCt. aller Fälle), 1085 Mal Organe mehrerer Körperhöhlen (alle diese Fälle = 6333 werden als lokalisirte Tuberculose zusammengefasst). In 312 Fällen war die Tuberculose generalisirt und erstreckte sich auf die Milz 93 Mal, auf die Nieren 225 Mal, auf das Euter 68, auf die Knochen 24 und die Fleischlymphdrüsen 80 Mal. Bei Kälbern wurde 74 Mal (von 103) generalisirte Tuberculose gefunden, wobei 63 Mal die Milz, 24 Mal die Nieren und 24 Mal die Fleischlymphdrüsen erkrankt waren. Die Fälle von lokaler Tuberculose mit 29 betrug daher nur $\frac{1}{4}$ der Gesamtzahl. Von den 2715 tuberculösen Schweinen wiesen auf: 2100 lokale Tuberculose, wobei erkrankt waren 811 Mal ein Organ, 18 Mal mehrere Organe einer Höhle. 1271 Mal Organe mehrerer Körperhöhlen; und 1615 generalisirte Tuberculose, wobei betroffen waren 519 Mal die Milz, 135 Mal die Nieren, 17 Mal das Euter, 87 Mal die Knochen, 211 Mal die Fleischlymphdrüsen. Der Bericht ergibt eine erhebliche Zunahme der Tuberculose, wie dies nun schon seit Jahren konstant beobachtet wird. Im Jahre 1890 wurden erst 22 pCt., 1894 29 pCt. der Rinder tuberculös befunden, und zwar zeigt sich die stetige Zunahme insonderheit bei den weiblichen Rindern, bei denen sie sich von 27,7 pCt. 1890 auf 38,6 pCt. im Berichtsjahr vermehrt hat.

Polizei-Verordnung über die Verwendung des Fleisches von nothgeschlachteten und kranken Schlachthieren.

Auf Grund der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (Gesetzsammlung S. 265) und des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Gesetzsammlung S. 195) wird unter Zustimmung des

Bezirksausschusses hiermit für den Umfang des Regierungsbezirks Minden Folgendes verordnet:

§ 1. Wer Fleisch oder Eingeweide von nothgeschlachteten, kranken oder nach dem Schlachten krank befundenen Thieren zum Genusse für Menschen verwerthen oder solche Theile der Thiere an Andere gegen Entgelt oder unentgeltlich überlassen will, hat zuvor der Ortspolizeibehörde hiervon Anzeige zu machen und die Unschädlichkeit des Genusses der Theile für die menschliche Gesundheit durch Beibringung der Bescheinigung eines Thierarztes nachzuweisen.

§ 2. Die Bescheinigung über die Verwendbarkeit des Fleisches oder der Eingeweide zum menschlichen Genusse darf von dem Thierarzte nur dann ertheilt werden, wenn ihm sämtliche Brust- und Bauch-Eingeweide des Thieres zur Untersuchung vorgelegen haben.

§ 3. Werden Theile des untersuchten Thieres beanstandet, so muss der Thierarzt den Umfang und den Grund der Beanstandung in der Bescheinigung angeben, auch der Ortspolizeibehörde zur sofortigen Veranlassung der unschädlichen Beseitigung der beanstandeten Theile unverzüglich Anzeige erstatten. Letzteres gilt auch, wenn der Thierarzt das ganze Thier zur Verwendung für den menschlichen Genuss als ungeeignet erachtet. Auf dem platten Lande wird dieser Vorschrift durch eine Anzeige bei dem Gemeindevorsteher als Organ der Ortspolizeibehörde genügt.

§ 4. Wer die nach den vorstehenden Bestimmungen zum Genusse für Menschen freigegebenen Theile eines nothgeschlachteten, kranken oder nach dem Schlachten krank befundenen Thieres an Andere gegen Entgelt oder unentgeltlich überlässt, ist verpflichtet, dem Abnehmer ausdrücklich die Krankheit zu benennen, an welcher nach dem Gutachten des Thierarztes das Schlachthier gelitten hat.

§ 5. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften der §§ 1 bis 4 werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mark, im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft geahndet, sofern nicht nach den gesetzlichen Vorschriften eine höhere Strafe verwirkt ist.

§ 6. Vorstehende Bestimmungen finden keine Anwendung, wenn das Schlachthier ein Schaf oder eine Ziege ist und das Fleisch ausschliesslich in dem Haushalte des Eigenthümers Verwendung findet oder wenn die Untersuchung des Schlachthiers in einem öffentlichen Schlachthause stattgefunden hat.

§ 7. Diese Polizei-Verordnung tritt am Tage ihrer Verkündung in Kraft und an Stelle der gleichzeitig aufgehobenen Polizei-Verordnung vom 26. März 1868 (Amtblatt S. 106).

Minden, den 9. April 1895.

Der Regierungs-Präsident.
v. Arnstedt.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Es wurden folgende Ordensauszeichnungen verliehen: der Kgl. Kronenorden IV. Klasse dem Oberrossarzt a. D. Carl Schultze zu Kremmen und dem Thierarzt Reissmann zu Strasburg i. d. Uckermark, sowie der k. k. österreichische Orden der Eisernen Krone III. Klasse dem Obermedicinalrath Dr. Siedamgrotzki zu Dresden. — Der Kreisthierarzt Regenbogen zu Gleiwitz wurde zum Kreisthierarzt des Kreises Gumbinnen und zum commissarischen Departementsthierarzt bei der dortigen Regierung ernannt. — Zu Bezirksthierärzten in Baden wurden ernannt: Huber in St. Blasien, Sturm in Bonndorf, Römer in Boxberg. — Bezirksthierarzt Goller in Rehau wurde vorläufig in den Ruhestand versetzt. — Districtsthierarzt Jos. Löffler zu Dahn wurde zum Districtsthierarzt in St. Ingbert gewählt.

Approbation: Dresden: die Herren Klimmer und Schwerdtfeger.

Todesfall: Thierarzt Wilhelm Flatten sen. zu Stommeln, Kreisthierarzt Ed. Ringk in Glogau.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stettin: Anklam. Bew. bis 4. Juni.

Kreisthierarztstellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R. B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle

mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Minden: Warburg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Camen (Westf.): Inspector (1800 M., freie Wohnung, Feuerung, Licht. Bewerbungen an Bürgermeister. — Haynau (Schl.): Verwalter zum 15. Juni (1500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Ostpr.): 2. Schlachthofstierarzt (1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. Juni bis 15. Sept. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand. — Stassfurt: Inspector (2400 M., keine Privatpraxis. 6 Monate Probezeit). Meldungen beim Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard — Schlawa (Schles.). — Schloppe: Näheres Magistrat. — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Geldern. Sanitätsthierarztstellen Cottbus, Menden, Neuruppin. Privatstellen: Finsterwalde, Kallies.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes,

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 24.

Ausgegeben am 13. Juni.

Inhalt: Dieckerhoff: Zufällige Vergiftung von zwei Pferden durch Chlorbarium. — Vogel: Zur Behandlung des Fiebers bei Influenza. — V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin. — Referate: Galli: Bacteriologische Untersuchungen bei der Hundetaupe. — Kuttner: Physiologische Bedeutung der Hornsohle. — Galtier: Untersuchungen über das Blutharnen des Rindes. — Bissauge: Acuter Alcoholismus bei Thieren. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Physiologische und histologische Notizen. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Zufällige Vergiftung von zwei Pferden durch Chlorbarium.

Von
Prof. Dieckerhoff.

Dass eine Vergiftung der grösseren Hausthiere durch Barytsalze in der Literatur bisher nicht mitgetheilt ist, habe ich bereits in einem Aufsätze über die Wirkung des Chlorbarium B. T. W. No. 23, 1895) angeführt. Die hier mitzutheilende Beobachtung beweist aber, dass eine solche Vergiftung bei Pferden nicht ausgeschlossen ist.

Von einer Fabrik bei Berlin war im April d. J. eine Sendung von Chlorbarium in Säcken verschlossen aus Oesterreich bezogen worden. Der Eisenbahn-Waggon war am Morgen des 25. April d. J. auf dem Bahnhof Westend bei Berlin ausgeladen, wobei aus den defecten Säcken ein relativ erheblicher Theil von Chlorbarium auf den Boden des Waggons verstreut wurde. Die sofortige Reinigung des letzteren unterblieb; auch die Thür des Waggons blieb geöffnet. Als nun am Vormittag des 25. April von einer Brauerei ein Gespann mit zwei Pferden nach dem Bahnhof Westend gesandt wurde, um eine Ladung Steinkohlen abzuholen, fanden beide Pferde Gelegenheit, sich durch das Auflecken des Salzes eine tödtliche Chlorbarium-Vergiftung zuzuziehen. Der mit Kohlen beladene Waggon stand nämlich auf dem Geleise dicht hinter dem geöffneten leeren Waggon, auf dessen Boden Chlorbarium verstreut war. Während der Umladung der Steinkohlen aus dem Eisenbahnwaggon in den Frachtwagen waren beide Pferde an den leeren Waggon getreten und hatten vom Boden desselben einen Theil des Chlorbariums aufgeleckt. Der Aufenthalt des Gespannes auf dem Bahnhof hatte kaum eine halbe Stunde gedauert, worauf der Kohlenwagen nach der 25 Minuten entfernten Brauerei abgefahren wurde.

Nach dem Berichte der Kutscher hat eins der beiden Pferde (dunkelbrauner Wallach, schweres Arbeitspferd belgischer Race, 6 Jahre alt) schon unterwegs die Symptome einer heftigen Kolik und Diarrhoe gezeigt. Es ist zwar noch bis zum Stalle der Brauerei gegangen, daselbst aber trotz sorgfältiger Behandlung gegen 12 Uhr Mittags — etwa eine Stunde nach der Aufnahme des Giftes unter den Erscheinungen der Kolik sowie einer heftigen Diarrhoe und allgemeinen Lähmung verendet.

Das zweite Pferd (Rappwallach, schweres Arbeitspferd belgischer Abkunft, 10 Jahre alt) hat sich ebenfalls innerhalb der ersten

Stunde nach der Aufnahme des Giftes krank gezeigt und Kolik sowie heftige Diarrhoe bekundet.

Der ohne Verzug zur Behandlung der Pferde zugezogene Thierarzt Ahlsdorf aus Spandau theilte mir mit, dass er bei diesem Pferde neben der anhaltenden Diarrhoe eine gesteigerte Pulsfrequenz, grosse allgemeine Schwäche und später Unvermögen zum Stehen constatirt habe. Der Tod dieses Pferdes ist in der Nacht vom 25. zum 26. April gegen 2 Uhr eingetreten.

Die von mir gemeinschaftlich mit dem Thierarzt Herrn Ahlsdorf am 26. April Vormittags ausgeführte Section hatte folgendes Ergebnis:

Bei dem 6jährigen dunkelbraunen Wallach fand sich sowohl der Dünndarm wie der Dickdarm leer, wie ausgewaschen; die Schleimhaut von grauer Farbe, stellenweise und besonders auf den Falten entzündlich geröthet und leicht geschwollen. Der Magen enthält noch einige mit Wasser reichlich gemengte Futterstoffe; Schleimhaut in der weissen Hälfte leicht geröthet, — in der rothen Hälfte entzündlich geschwollen. Milz, Nieren und Leber nicht wesentlich verändert. Das Herz war stark ausgedehnt, schlaff mit flüssigem und schwach geronnenem Blute in den Kammern angefüllt. Auf den Schnittflächen erscheint das Herz in seiner Substanz schwer degenerirt, grauroth, wie gekocht. Beide Lungen sind gross, lufthaltig und in den unteren Abschnitten ödematös infiltrirt. In der Rachen Schleimhaut Stauungsrothe.

II. Bei dem schwarzen Wallach fand sich im Dünndarm eine weissgraue, trübe Flüssigkeit; die Schleimhaut hat ein ausgewaschenes Ansehen und ist stellenweise rau (erodirt) und entzündlich geröthet. Eine stärkere Röthung zeigt die Schleimhaut des Blind- und Grimmdarms, besonders auf der Höhe der Schleimhautfalten. Der Mastdarm ist wie ausgewaschen, die Schleimhaut graugefärbt.

Im Magen befand sich eine mässige Quantität Häcksel mit Hafer; die Schleimhaut erschien entzündlich geröthet.

An den Nieren, der Leber der Milz und den Lungen fanden sich keine bemerkenswerthen Veränderungen.

Im Herzen, welches bedeutend erweitert ist, theerartig geronnenes Blut in grosser Menge; die Schnittflächen trübe, graubraun. Die Schleimhaut der Rachenhöhle ist cyanotisch gefärbt.

Von den beiden vorerwähnten Pferden wurden die Magen mit

den grössten Theil ihres Inhalts zugeschnürt und in eine Kiste verpackt. Der Inhalt des Magens ist von jedem Pferde durch den Apotheker der thierärztlichen Hochschule, Herrn Dr. Eschbaum untersucht worden, wobei sich in denselben eine relativ bedeutende Menge von Chlorbarium nachweisen liess.

Die Brauerei hat mir auch von dem Salze, welches auf dem Boden des Eisenbahnwaggonen gelegen hat und mit welchen beide Pferde vergiftet worden sind, eine Probe in einem versiegelten Packete als eingeschriebene Postsendung zugeschickt. Bei der von Herrn Dr. Eschbaum ausgeführten chemischen Untersuchung wurde festgestellt, dass dies Salz Chlorbarium war.

Zur Behandlung des Fiebers bei Influenza.

Entgegnung von Prof. Dr. Vogel.

In einem Artikel über Fieberbehandlung in der vorletzten Nummer dieser Wochenschrift beschäftigt sich Herr Professor Hoffmann mit meinen früheren Auslassungen über dasselbe Thema. Soweit er den Boden rein sachlicher Besprechung verlässt, werde ich ihm nicht folgen, schon deshalb nicht, weil ich die Vermuthung habe, dass Ursachen subjectiver Natur die Schuld daran tragen, einer sachlichen Entgegnung kann ich freilich nicht aus dem Wege gehen, will aber dabei das letztgenannte subjective Moment als „mildernden Umstand“ gelten lassen.

In einem Vortrage bei der Generalversammlung der südwestdeutschen thierärztlichen Vereine in Stuttgart habe ich Werth darauf gelegt, nicht alsbald gegen alle febrilen Krankheiten mit künstlichen chemischen Mitteln vorzugehen und mehr Rücksichten auf den natürlichen Austrag der Krankheit zu nehmen, der nicht ohne Fieber denkbar sei. Speciell für die Influenza des Pferdes gelte dies besonders, da mit dem Herabdrücken des Fiebers für gewöhnlich nichts Erhebliches geleistet sei, Gefahr drohe vielmehr von der durch die bacteriellen Gifte gesetzten Blutalteration und den damit in Zusammenhang stehenden anatomischen Veränderungen innerer lebenswichtiger Organe. Auf diesem Standpunkte stehe ich noch heute und glaube mich in Uebereinstimmung mit der heutigen Richtung der praktischen Thierheilkunde zu befinden, wenigstens was die im deutschen Reiche betrifft. Im Norden desselben war es zuerst Dieckerhoff, welcher bei der Pferdestaupe auf die geringe Bedeutung der Fiebermittel in sehr dankenswerther Weise hingewiesen hat und auch in seinem Lehrbuche der Pathologie (S. 285) sagt: „es ist daher grundsätzlich nur die Indication zu berücksichtigen, dass die von der Senche ergriffenen Pferde vor allen Nachtheilen bewahrt bleiben, die geeignet sind, den Krankheitsverlauf zu erschweren u. s. w.“ Damals gab es noch keine Arzneimittel, die bei der Influenza eine fieberwidrige Wirkung zeigten, erst mit dem Antifebrin kam ein Mittel auf, das auch hier die Temperatur herabzusetzen vermochte. Diese brauchbare Wirkung ist unterdessen von keiner Seite bestritten worden. Im Süden des Reiches veröffentlichte 1892 Professor Albrecht in der Münchener Wochenschrift in einer Reihe von Artikeln eine vortreffliche Arbeit „Ueber die antipyretische Kurmethode“ und gab an der Hand zahlreicher Versuche und Krankengeschichten seine Ansicht über die Fieberbehandlung bekannt. Professor Albrecht arbeitete ganz besonders mit Antifebrin. Ich citire hier nur zwei Punkte seines Resumés: „2) Unsere Haustiere können hyperpyretische Temperaturen tagelang, selbst wochenlang ohne Lebensgefahr ertragen und ist es überhaupt fraglich, ob die bei den fieberhaften Krankheiten der Haustiere zu beobachtenden Temperaturen je tödtliche Folgen haben. 8) Die Verwendung der chemischen

Fiebermittel dürfte ebenfalls in der Mehrzahl der Fälle entbehrlich und durch Anwendung der Kälte zu ersetzen sein“.

Aber auch eigene Beobachtungen über Antifebrinwirkungen liegen mir vor, obwohl ich die Klinik niedergelegt habe. Vielfach werde ich und gerade in schweren Erkrankungsfällen durch das Vertrauen meiner älteren Schüler zu Consultationen beigezogen; es ist daher eine ganz irrige Annahme Hoffmanns, wenn er behauptet, ich hätte keine einzige Beobachtung über Antifebrin gemacht. Dabei wendete er auf mich das Sprüchwort an von den guten Leuten, die dennoch schlechte Musikanten sein können. Ich danke ihm für den Beweis von Anerkennung, der in dem ersten Theil des Sprüchwortes liegt und sehe darin ein gutes Prognosticon für ein friedfertiges Zusammenwirken auch in solchen Fragen, in denen wir auseinandergelien. Den zweiten Theil nehme ich nicht allzu tragisch, denn die Musik ist gleich wie die Heilkunst eine Kunst und von der Kunst gilt das Wort, „de gustibus non est disputandum“. Ich kenne nun die Geschmacksrichtung nicht, der Herr Professor Hoffmann in der Musik huldigt, wenn er aber hier dieselben Grundsätze hat, wie in der Heilkunde, z. B. bei der Behandlung der Influenza — weiter unten soll ein Musterrecept desselben citirt werden —, so scheint er derjenigen modernen musikalischen Richtung anzugehören, die den Hauptnachdruck auf grosses, reichbesetztes Orchester, Pauken und Trompeten legt.

In dem genannten Vortrage habe ich weiter erwähnt, mit der Fieberbehandlung beim Menschen verhalte es sich einigermaßen anders, denn der fiebernde Mensch verlange von seinem Arzt vor Allem Erleichterung seiner unleidlichen Lage und befindet sich ungleich besser, wenn die fieberhafte Krankheit möglichst afebril gehalten werde. Weitere Beobachtungen in der Menschenheilkunde habe ich gar nicht gemacht und weiss nur, dass man dort mehr Gebrauch von den Fiebermitteln macht als bei uns. Nichtsdestoweniger wird mir von dem Collegen Hoffmann in demselben Artikel der Vorwurf an den Kopf geworfen „der Nihilismus, den ich vertrete, beruhe zweifellos auf früheren Beobachtungen in menschenärztlichen Kliniken, in der Menschenheilkunde gemachte Beobachtungen aber einfach auf die Thierheilkunde zu übertragen und Lehrsätze daraus zu schmieden, sei verkehrt!“ Nihilismus? Ausdrücklich habe ich in meinem mündlichen Vortrage angeführt, es werde wohl kein Thierarzt sich lange besinnen von den neuen ausgezeichneten Fiebermitteln Gebrauch zu machen, wenn das Fieber ungewöhnliche Temperatursteigerung aufweise, ausserdem habe ich die grossen Vortheile und die wohlthätigen Wirkungen des übrigen, namentlich hydropathischen und diätetischen Fieberapparates nach einander hervorgehoben, es fragt sich daher, welche der beiden von mir und Hoffmann vertretenen Methoden als die „nihilistische“ aufzufassen ist.

Die heutige Fiebertherapie ist bei dem Collegen H. offenbar auf nicht sehr günstigen Boden gefallen, denn er musicirt bei der Influenza in ganz eigenthümlicher Weise, die er wie folgt am Schlusse seines Artikels bekannt giebt. Er sagt hier wörtlich: „Ich berücksichtige das durch den Infectionsstoff erzeugte Fieber; ist dieses sehr hoch, sind die Schleimhäute hochgradiger verfärbt, die Localisation, etwa in der Lunge, drohend, dann wirken einige Gaben Antifebrin von 25—40 Gramm ausgezeichnet. Dabei verbinde ich das Mittel mit einer Dosis Brechweinstein (!), gebe dazu heftige Erregungs- und Reizmittel, innerlich Chloroform und subcutan, event. stündlich eine Kampherinjection.“ Probatum est! An das Musterrecept der Stuttgarter Klinik weitere Bemerkungen zu knüpfen, wird mir wohl erspart werden dürfen, der Leser möge sich selbst ein Urtheil bilden.

V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin.

(Fortsetzung.)

Zu dem in voriger Nummer der B. T. W. veröffentlichten Bericht über Punkt VI der Tagesordnung „Abschluss von Lebens- und Unfallversicherungen“ ist noch Folgendes berichtend nachzutragen:

Die einstimmige Annahme des Antrages Preusse bezieht sich nur auf dessen No. 2.

No. 1 des Antrages wird mit grosser Majorität abgelehnt, nachdem von verschiedenen Seiten geltend gemacht worden war, dass ein von den Vereinen statutenmässig auf die Mitglieder ausgeübter Zwang zum Abschluss von Lebensversicherungen die Mitgliederzahl der Vereine verringern könnte und auch schon in Anbetracht der verschiedenartigen persönlichen Verhältnisse nicht wohl zugänglich sei.

Um aber ihr Einverständnis damit ausdrücklich zu erklären, dass nach Kräften die Vereinsmitglieder zum Abschluss von Lebensversicherungen getrieben werden, einigte sich die Versammlung auf folgende Resolution (Schmaltz):

„Die Centralvertretung hält es für eine Pflicht jedes Vereins, soweit es mit den Vereinsinteressen irgend vereinbar bleibt, auf die Vereinsmitglieder dahin einzuwirken, dass dieselben rechtzeitig Lebensversicherungen abschliessen (einstimmig angenommen).“

Punkt 6 der Tagesordnung: Befugniss der Kreisthierärzte zur Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Trichinenschauer.

Der Referent Dr. Steinbach - Münster erstattete folgendes Referat:

M. H. Unter den zahlreichen Krankheiten der Hausthiere, die die menschliche Gesundheit auf verschiedenem Wege bedrohen, haben Rotz, Milzbrand und Tollwuth sowie die Maul- und Klauenseuche schon lange in den Veterinärpolizeigesetzen die erforderliche Beachtung gefunden; die Bekämpfung der übrigen auf den Menschen übertragbaren Thierkrankheiten ist dagegen vorläufig der Regelung durch Polizeiverordnung überlassen. Unter den letzteren ist der Trichinen- und der Finnenkrankheit der Schweine schon seit längerer Zeit eine besondere Aufmerksamkeit seitens der Polizeibehörden zugewendet, und es sind in den meisten Regierungsbezirken Vorschriften zur Ermittlung und Unterdrückung dieser Krankheiten erlassen worden. Ihre Ermittlung fordert die Ausbildung eines Laienpersonals, da Thierärzte, denen sonst berufsmässig diese Aufgabe zufallen würde, bei Weitem nicht in dazu ausreichender Anzahl vorhanden sind. Merkwürdigerweise sind nun noch heutigen Tages mit der Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung jenes Laienpersonals, dessen Aufgabe lediglich die Ermittlung einer Thierkrankheit ist, die Kreisphysiker und nicht die Kreisthierärzte betraut. Handelte es sich hierbei um die Frage, ob der Genuss des trichinen- und des finnenhaltigen Fleisches die menschliche Gesundheit zu schädigen geeignet sei, so wäre die Inanspruchnahme der beamteten Menschenärzte selbstverständlich; da aber diese Frage wissenschaftlich gelöst ist, und, wie bemerkt, lediglich das richtige Verfahren zur Ermittlung der genannten Thierkrankheiten in Betracht kommt, so ist offenbar der beamtete Thierarzt in dieser Frage als zuständig anzusehen. In den Regierungsbezirken Danzig und Posen ist dies insofern berücksichtigt, als dort neben den Kreisphysikern auch den Kreisthierärzten die Befugniss zur Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Trichinen- und Finnenenschauer eingeräumt worden ist. Die Kreisphysiker ganz aus diesem thierärztlichen Gebiete zu verdrängen, ist vor der Hand recht schwierig, sie bemühen sich nämlich sehr, die ihnen aus der Wahrnehmung der fraglichen

Geschäfte erwachsenden Einnahmen an Gebühren bezw. Reisekosten und Tagegeldern nicht zu verlieren. Selbstredend sind die betr. Vorschriften nicht, um den Kreisphysikern gewisse Vortheile zuzuwenden, sondern lediglich im Interesse des Dienstes erlassen worden und dieses fordert die Uebertragung der gesammten Aufsicht über die Trichinen- und Finnenenschauer auf die Kreisthierärzte. Aus taktischen Gründen erscheint es jedoch wohl zweckmässig, zunächst allgemein für die Kreisthierärzte das zu erstreben, was ihnen in den Bezirken Danzig und Posen bereits gewährt ist. Um dies zu erreichen, bedarf es einer Eingabe an die zuständige Centralbehörde, in der zur Begründung unserer Forderung folgende Gesichtspunkte vorzutragen wären.

1. Die zur Bekämpfung der Trichinen- und Finnenkrankheit der Schweine ergangenen polizeilichen Vorschriften bezwecken, wie die Massregeln zur Unterdrückung der Hundswuth, den Schutz der menschlichen Gesundheit, ihre Ausführung liegt aber auf thierärztlichem Gebiete. In diesen Vorschriften stellt die Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen das Ermittlungsverfahren dar. Dies ist zweifellos veterinärtechnischer Natur, denn es handelt sich dabei lediglich um die Feststellung von Thierkrankheiten durch den Nachweis der fraglichen Schmarotzer. Erachtet nun die Aufsichtsbehörde eine Controle über das Verfahren zur Feststellung dieser Thierkrankheiten für nöthig, so stehen ihr hierzu die als Hilfsorgane der Polizei angestellten Veterinärbeamten zu Gebote. Sie sind in allen gesetzlich geregelten sanitätspolizeilichen Angelegenheiten thierärztlicher Natur ausschliesslich als zuständige Techniker bezeichnet, und sie sind naturgemäss auch in der Regelung durch Polizeiverordnung überlassenen veterinärpolizeilichen Angelegenheiten die technischen Beiräthe und Aufsichtsorgane der Polizeibehörden. Früher hatten die Kreisphysiker die Leitung und Beaufsichtigung der Massregeln der gesammten Medicinal- und Sanitätspolizei; nachdem aber aus letzterer die Veterinärpolizei geschieden und völlig selbstständig geworden ist, erscheint es angemessen, die beamteten Thierärzte in allen thierärztlich-technischen Fragen als Berather und Aufsichtsorgane der Polizeibehörden zu verwenden.

2. Früher gab es sehr viele landrätliche Kreise ohne besonderen Kreisthierarzt, und das mag, unter Anderem ein Grund mit dafür gewesen sein, dass für die Prüfung, Nachprüfung und Ueberwachung der Trichinen- und Finnenenschauer nur hier und da der Departementsthierarzt berücksichtigt und im Uebrigen die Kreisphysiker, die bis 1872, bis zum Uebergange der Veterinärverwaltung einschliesslich der Veterinärpolizei auf das Ministerium für Landwirtschaft etc., auch in thierärztlichen Angelegenheiten die staatliche Aufsicht führten, mit der Wahrnehmung jener Geschäfte betraut wurden. Gegenwärtig hat die grösste Mehrzahl der landrätlichen Kreise etatsmässige Kreisthierarztstellen, und es lässt sich die dem Departementsthierarzt für den ganzen Regierungsbezirk eingeräumte Befugniss zur Prüfung, Nachprüfung und Ueberwachung der Trichinen- und Finnenenschauer un schwer den Kreisthierärzten überweisen.

3. Menschenärzte befassen sich wohl kaum mit der Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen, sie kennen zwar diese Schmarotzer als Erreger von Menschenkrankheiten, sind aber mit dem in Rede stehenden Untersuchungsverfahren praktisch nicht bekannt, daher auch nach ihrer Anstellung als Kreisphysiker zur Prüfung, Nachprüfung und Ueberwachung der Beschauer nicht sonderlich geeignet, sie müssen sich vielmehr in diese sonst ihrer Thätigkeit fernliegende Materie allmählich einarbeiten, um mit einigem Erfolge die Beschauer prüfen, nachprüfen und beaufsichtigen zu können. Die Thierärzte dagegen beschäftigen sich überall mit der Trichinen- und Finnenenschau, sie betrachten naturgemäss die Ermittlung der Trichinen- und Finnenkrankheit der

Schweine als zu ihrem Berufe gehörig und sind deshalb nach ihrer Anstellung als Kreisthierärzte mit der fraglichen Untersuchung praktisch genau vertraut, daher zur Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Laienbeschauer ganz besonders geeignet. Dies wird auch seitens der Gemeinden allgemein anerkannt und am besten durch die Thatsache beleuchtet, dass überall für die technische Leitung und Aufsicht in den öffentlichen Schlachthäusern, also insbesondere für die Fleischschau und die Controle darüber, Thierärzte, nirgends Menschenärzte angestellt sind. — Hier möchte ich Eines besonders hervorheben; ich halte es nämlich für selbstverständlich, dass in öffentlichen Schlachthäusern, die unter ständiger thierärztlicher Leitung stehen, eine besondere staatliche Ueberwachung über das Verfahren bei der Trichinen- und Finnenschau überflüssig, diese vielmehr von den thierärztlichen Leitern zu besorgen und von letzteren auch die Superrevision beim Auffinden der betreffenden Parasiten vorzunehmen ist. Für den Kreisthierarzt genügt es meines Erachtens, sich bei der ihm gemäss § 17 des erweiterten Viehseuchengesetzes obliegenden veterinärpolizeilichen Ueberwachung der öffentlichen Schlachthäuser die erforderliche Information zu verschaffen. Ich bin der Ansicht, dass dies an geeigneter Stelle in das der Centralbehörde einzureichende Gesuch aufzunehmen sei.

4. Bei der Prüfung der Trichinen- und Finnenschauer erscheint es wichtig, dass der Examiner, was seitens der Kreisphysiker meines Wissens bisher nicht geschehen ist, sich am geschlachteten Schwein davon überzeugt, ob der Prüfling genau die Körperstellen kennt, die Lieblingssitze der Trichinen oder Finnen und deshalb besonders zu untersuchen sind. Der Menschenarzt wird sich nun zwar vermöge seiner vergleichend anatomischen Kenntnisse hinsichtlich der Lage dieser Theile wohl zurechtfinden können, indessen handelt es sich hier um thieranatomische Fragen, für die der Thierarzt zuständig ist, und es steht letzterem auch mehr als dem Menschenarzte zu, an geschlachteten Schweinen solche Prüfungen und Unterweisungen vorzunehmen.

5. Die Prüfung, Nachprüfung und Ueberwachung der Trichinen- und Finnenschauer den Kreisthierärzten zu übertragen, erscheint noch aus dem Grunde billig und geboten, weil diese Beamten, denen die Beaufsichtigung der Schlachthäuser gesetzlich zugewiesen ist, durch die bisherige Ausnahme bezüglich der Trichinen- und Finnenschau in ihrem amtlichen Ansehen gefährdet werden, indem sowohl die Beschauer als auch die Orts- und die Kreisbehörden etc. zu der Vermuthung gelangen könnten, es besässen die hierzu naturgemäss berufenen Kreisthierärzte nicht die dafür erforderlichen Kenntnisse oder nicht das Vertrauen der Landespolizeibehörde, und deshalb werden die Kreisphysiker beauftragt. Namentlich die Kreisthierärzte, die im Nebenamte kleine öffentliche Schlachthäuser verwalten, fühlen sich in ihrem Ansehen verletzt, wenn der Kreisphysikus im Schlachthause erscheint zur Nachprüfung der Trichinen- und Finnenschauer, die hier unter der ständigen technischen Aufsicht des Kreisthierarztes arbeiten, und über deren Befund in zweifelhaften und streitigen Fällen der Kreisthierarzt auf Grund der betreffenden Schlachthaus-Regulative zu entscheiden berufen ist. Auch haben die Privatthierärzte, die sich mit der Untersuchung des Schweinefleisches etc. beschäftigen, darüber nicht mit Unrecht Klage erhoben, dass der Kreisphysikus ihre Instrumente etc. periodisch controlirt und den Wunsch geäussert, es möchte mit der Controle der zur Ausübung ihrer Berufsgeschäfte erforderlichen Instrumente, falls diese nicht überhaupt wegfallen könnte, der beamtete Thierarzt statt des Kreisphysikus betraut werden.

6. Was insbesondere die Ueberwachung der Thätigkeit der Trichinen- und Finnenschauer — soweit sie nicht, wie in den meisten öffentlichen Schlachthäusern, einer ständigen thierärzt-

lichen Aufsicht untersteht — anbelangt, so kommt es dabei vorzugsweise darauf an, durch unvermuthete Controle festzustellen, ob die Beschauer die Fleischproben den vorgeschriebenen Körperstellen entnehmen, ihre Instrumente stets gut und reinlich halten, die mikroskopischen Präparate von der erforderlichen Grösse und Durchsichtigkeit herstellen, beim Durchsuchen der Präparate richtig verfahren u. s. w. Diese unvermuthete Controle ist zur erfolgreichen Durchführung der ganzen Massregel nach den bisherigen Erfahrungen durchaus nothwendig. Nun haben aber die Kreisphysiker zur Vornahme einer solchen Controle keine oder nur selten Gelegenheit, und sie zu beauftragen, zu dem Zwecke besondere Reisen zu unternehmen, wäre sehr kostspielig für die Gemeinden. Die Kreisthierärzte dagegen haben bei der Beaufsichtigung von Viehmärkten, der Ermittlung und Unterdrückung ansteckender Thierkrankheiten, bei der Controle von Schlachthäusern u. s. w., sowie bei der Ausübung ihrer meist über den ganzen Kreis ausgedehnten Privatpraxis reichlich Gelegenheit, ohne Kosten zu verursachen, die Thätigkeit der fraglichen Beschauer unvermuthet zu beaufsichtigen; es erscheint daher auch zweckmässig, sie mit dieser Aufsicht zu beauftragen. Die alljährlich oder in noch grösseren Zwischenzeiten einmal stattfindenden Nachprüfungen, zu denen die Beschauer längere Zeit vorher geladen werden und ihre Bücher, Instrumente u. s. w. mitzubringen haben, besitzen nur einen geringen Werth, weil die Beschauer in der Lage sind, sich zu diesen Terminen besonders vorzubereiten, ihre sonst vielleicht unregelmässig geführten Bücher zu vervollständigen, ihre Instrumente gehörig zu reinigen u. s. w. Diese Nachprüfungen könnten sogar wegfallen, bezw. gelegentlich der unvermutheten Controle seitens der Kreisthierärzte abgehalten werden, jedenfalls würden die Kosten für die Gemeinden sich geringer stellen, wenn die Nachprüfungen durch die Kreisthierärzte vorgenommen würden, weil diese geringere Tagegehälter als die Kreisphysiker beziehen. Zuständigkeit, Zweckmässigkeit und Rücksicht auf Kostenersparnis sprechen mithin dafür, dass die fraglichen Geschäfte den Kreisthierärzten übertragen werden möchten.

Es fragt sich nun, an welche Centralbehörde wir unsere bez. Wünsche richten sollen. Bis vor einigen Jahren gingen die Erlasse in Fleischschauangelegenheiten, soweit sie technischer Natur waren, meist vom Medicinalminister aus, in letzterer Zeit — ich erinnere an die Min.-Verf. vom 26. März 1892, betr. die Beurtheilung des Fleisches perlsüchtiger Rinder, und an den Rund-erlass aus jüngster Zeit, betreffend die Einführung der allgemeinen Fleischschau — von den Ministerien des Innern, für Medizinalangelegenheiten, für Landwirtschaft und für Handel und Gewerbe aus. Der Ministerial-Erlass vom 21. Januar 1877, der bestimmt, dass bezw. welche Thierärzte ohne vorgängige besondere Prüfung als Fleischbeschauer zugelassen sind, ist nur vom Minister des Innern unterschrieben, so dass es am nächsten läge, diesem unsere heutigen Wünsche vorzutragen. Indessen möchte ich vorschlagen, dass wir uns gleichzeitig an unseren Ressortminister wenden und folgenden Antrag stellen:

Die Generalvertretung etc. beschliesst, den Herrn Minister des Innern und für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zu bitten, den Kreisthierärzten allgemein die Befugniss zur Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Trichinen-schauer zu verschaffen.

Der Correferent Heyne stimmt der Begründung des Referenten vollkommen zu. Im Regierungsbezirk Posen ist ja auch schon ein immerhin bedeutsamer Schritt im Sinne des Referenten geschehen, indem dort den Kreisthierärzten neben den Kreisphysikern eine Gleichberechtigung zuerkannt worden ist. Den Umständen nach musste dieser Erfolg befriedigen, obwohl mehr angestrebt war.

Ebendesshalb aber kann die in Posen getroffene Regelung, auf welche der Referent besonders sich bezogen hat, doch noch nicht als Muster aufgestellt werden. Das Bestreben muss sich vielmehr darauf richten, dass den Kreisthierärzten allein die besprochenen Functionen übertragen würden. Der Antrag des Referenten wäre daher in diesem Sinne zu erweitern.

Der als Gast anwesende Schlachthofdirektor Kleinschmidt-Erfurt theilt seine langjährigen Erfahrungen mit, welche z. Th. drastisch illustriren, wie wenig zweckmässig die heutigen Zustände sind und wie wenig der Einwand berechtigt sein würde, dass die Beaufsichtigung durch die Kreisphysiker zuverlässigere Garantien biete. In Erfurt bildet Kleinschmidt auf eigenen Wunsch des derzeitigen Kreisphysikus die „Trichinenjäger“ allein aus.

Mehrdorf giebt unter gleichzeitiger Motivirung seiner Zustimmung folgende für die Behandlung dieser Frage interessante Hinweise:

Meine Herren! Ich stehe in der hier zur Berathung stehenden Frage ganz und voll auf dem Boden der Ausführungen beider Herren Berichterstatter und vermag den Antrag des Herrn Collegen Steinbach nur wärmstens zu befürworten.

Nach seinem eingehenden und klar durchdachten Vortrage dürfte die Nothwendigkeit einer baldigen Regelung der aufgeworfenen Angelegenheit in Beziehung auf die vorgeschlagene Inanspruchnahme der thierärztlichen Standesvertreter nicht mehr anzuzweifeln sein und sich auch zumal in unserer Mitte jeder weitere Versuch einer Begründung seiner Forderung, dass den Kreisthierärzten die Befugnisse zur Ausbildung, Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Trichinenschauer allgemein eingeräumt werden möge, erübrigen.

Die fachliche Ausbildung der Thierärzte und die durch sie täglich gemachten Special-Erfahrungen dürften sie doch hierfür in erster Reihe befähigt und den zuständigen Behörden auch aus andern Gründen als die allein competenten technischen Organe erscheinen lassen.

Als den Ausdruck eines derartigen officiellen Zugeständnisses können wir den gemeinsamen Erlass der Herren Minister für Landwirthschaft, des Innern und für Medicinal-Angelegenheiten vom 16. October 1894 sehr wohl deuten, in welchem in Sachen der allgemeinen Fleischschau, von der die Trichinen- und Finnenschau doch nur einen integrierenden Bestandtheil darstellt, als die allein berufenen Sachverständigen die Thierärzte nominirt sind.

Als so erfreulich zwar die Fortschritte, welche nach dieser Richtung hin und in praktischer Beziehung seit dem Jahre 1892 für die Regierungsbezirke Posen und Danzig vorliegen, zu bezeichnen sind, die Garantie für einen vollen Erfolg in Hinsicht auf die öffentliche Sanität nicht minder, wie zur Wahrung und Förderung unserer Standesinteressen vermögen wir doch allein in einer entsprechenden einheitlichen Ordnung auch in andern Theilen der Monarchie conform derjenigen in den genannten Bezirken zu erblicken, und dieses Ziel endlich zu erreichen, kann und wird unser unausgesetztes Bestreben bleiben müssen.

Gewiss werden Sie, meine Herren Collegen, mit mir die Ueberzeugung theilen, dass die im Vergleich zu andern Landestheilen bestehenden bessern bezügl. Verhältnisse in Posen und Danzig zu einem nicht geringen Theile mit auf die Anregungen und den Einfluss zurückzuführen sein werden, welche an dortigen massgebenden Stellen zu entfalten bezw. den zu besitzen die Herren Collegen Heyne und Preusse sich erfreuen können.

Nun aber ist nicht ohne Weiteres einzusehen, weshalb das, was in den genannten Bezirken möglich erscheint, nicht auch in andern Landestheilen durchführbar sein sollte. Wenigstens liegen die Verhältnisse in den übrigen östlichen Provinzen meines Er-

achtens nicht wesentlich anders. Und nach meiner Kenntniss der Dinge, namentlich in Beziehung auf die wirthschaftlichen Zustände, möchte ich sogar behaupten, dass speciell in den westlichen Bezirken der Monarchie und den central und südlich gelegenen die Trichinenschau bei Weitem leichter in gedachtem Sinne zu regeln sein würde.

Die Schwierigkeiten, welche bisher der Erfüllung unserer bezüglichen Wünsche immer entgegenstanden, scheinen indess local ebenso wohl ihrer Art wie dem Umfange nach sehr verschieden zu sein.

Abgesehen davon, dass bei den an den Centralstellen stattfindenden Erwägungen dem als Beirath fungirenden Veterinärbeamten wahrscheinlich nicht überall und immer der zum Nutzen der Sache nöthige technische Einfluss eingeräumt wird, so sprechen doch auch noch mancherlei andere Momente mit, deren Beziehung bei der Entscheidung einer Verwaltungsmassnahme sich im Voraus oft kaum vermuthen lässt und die sich erst im Laufe der Behandlung eines solchen oft wohl in gradezu überraschender Weise geltend machen.

An einem Falle aus meiner Erfahrung in Königsberg möchte ich dies exemplificiren. Für diesen Bezirk hat dieser der Discussion unterstellte Gegenstand seine eigene und in dieser Hinsicht äusserst lehrreiche Geschichte.

Wir befinden uns dort nicht im Besitze einer allgemein obligatorischen Trichinen- und Finnenschau, wengleich das Bedürfniss zu ihrer Einführung bereits im Jahre 1881 anerkannt wurde und Anregungen dazu von verschiedenen Seiten hervortraten.

Ein entsprechender Antrag des Regierungs-Präsidenten wurde damals aus allgemeinen wirthschaftlichen Erwägungen vom Königl. Ober-Präsidium im Einverständnisse mit dem Provinzialrath abgelehnt. Von demselben Geschicke wurde ein wiederholter Antrag vom Jahre 1886 betroffen, dem Regierungs-Präsidium jedoch unter Hinweis auf den Oberpräsidial-Erlass vom Jahre 1881 die Emanirung einer bezügl. Polizei-Verordnung für den Bezirk anheimgestellt.

Ein darauf dem Bezirks-Ausschuss im Jahre 1887 vorgelegter Verordnungs-Entwurf erhielt zwar die Zustimmung desselben, ist aber wegen der aufgetretenen Besorgnisse hinsichtlich seiner Durchführbarkeit, nicht veröffentlicht und nicht in Kraft getreten.

Zu einem revidirten Entwurfe vom Jahre 1889 hat dann der Bezirks-Ausschuss Ausstellungen erhoben.

Ungeachtet der Beseitigung derselben wurde dann aber wegen hervorgetretenen Schwierigkeiten in der Durchführung der qu. Verordnung und namentlich aus der Befürchtung, dass es nicht möglich sein werde, zuverlässige Beschauer in ausreichender Zahl zu beschaffen, bis auf Weiteres von der generellen Regelung der Frage im Jahre 1890 abgesehen, dagegen seitens der Königl. Regierung den nachgeordneten Behörden die Einführung der obligatorischen Trichinenschau im Wege localer Verordnung, wozu die ersten Anfänge bis zur Mitte der siebenziger Jahre zurückreichen, dringend empfohlen.

Unter so bewandten Umständen gingen alsbald in beschleunigtem Tempo einzelne Kreise, Amtsbezirke, Gemeinden — auch ländliche — in grösserer Anzahl selbstständig vor, und so erstreckt sich die obligatorische Trichinenschau gegenwärtig im Bezirke über 6 ganze Kreise — Labiau, Heiligenbeil, Ortelsburg, Mohrungen, Braunsberg und Wehlau —, über alle Städte, mit Ausnahme von Königsberg und Pillau, über verschiedene Amtsbezirke und eine Anzahl von einzelnen Landgemeinden.

So buntgefärbt das Bild an sich schon ist, auffälliger tritt seine Buntscheckigkeit noch in die Augen durch den Umstand, dass während hier z. B., in Heiligenbeil, Labiau etc., die Beschau

aller geschlachteten Schweine vorgeschrieben ist, dort, wie in Ortelsburg und Braunsberg, sie nur bei den Schweinen Anwendung findet, deren Fleisch zum Verkauf als Nahrungsmittel für den Menschen bestimmt ist.

Es liegt auf der Hand, wie da jede Uebersicht und wirksame Controle ihrer Durchführung für die Aufsichtsbehörde zur Unmöglichkeit wird, ganz abgesehen davon, dass derartige verschiedengestaltete, zum Theil obenein noch ganz mangelhafte Bestimmungen ihren gemeinnützigen Zweck vollständig verfehlen müssen.

Es kommt noch hinzu: Während an manchen Stellen — Ortelsburg, Mohrungen — die Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Fleischbeschauer allein dem Kreisthierarzte obliegt, diese an andern Stellen solche Befugnisse mit dem Kreisphysikus (Königsberg Stadt- und Land, Fischhausen), theilen, und an wieder andern Orten sind die Kreisthierärzte von der Erledigung dieser Geschäfte principiell ausgeschlossen (Braunsberg, Labiau).

Schon nach kurzer Zeit meiner jetzigen amtlichen Thätigkeit konnten mir die aus diesem Zustande entspringenden schädlichen Folgen für unsern Stand und in Hinsicht auf die Gesundheitspflege der Bevölkerung nicht verborgen bleiben und ich nahm daher, nachdem ich vom Herrn Regierungs-Präsidenten mit der Führung des Decernats auch über die Fleischbeschau beehrt wurde, die erste sich mir darbietende Gelegenheit Anfang des Jahres 1893 wahr, um erneut die Anregung zur generellen Regelung der bis dahin ruhenden Angelegenheit nach dem Vorgänge von Posen und Danzig zu geben.

Nachdem die bezügl. Verhandlungen an allen, insbesondere auch an entscheidender Stelle einen glatten Verlauf genommen hatten, schien das erstrebte Ziel nahe, als plötzlich unvermuthet im letzten Augenblick, aus hier nicht näher zu erörternden Gründen, der Plan scheiterte.

Dass aber die Nothwendigkeit der Einführung der obligatorischen Trichinenschau auch hier wirklich vorliegt, wird durch die alljährlichen Erkrankungen und die wiederholten Todesfälle von Menschen nach dem Genusse trichinösen Schweinefleisches klar dargethan; grade jetzt beweist dies aufs Neue eine in den Kreisen Labiau und Königsberg Land begrenzt auftretende Epidemie hervorgerufen durch Consum eines in Königsberg geschlachteten Schweines.

Wenn aber in dem armen und wenig bevölkerten Kreise Ortelsburg die Durchführbarkeit der Massnahmen in der Praxis erwiesen ist, um wie viel weniger sind da Zweifel hieran mit Bezug auf alle übrigen Theile des Bezirks berechtigt.

Erfreulicherweise hat nun Ende 1893 die Frage der Einführung der allgemeinen Fleischschau an höherer Stelle eine warme Befürwortung erfahren und die Stellung, welche auf Grund des Ministerial-Erlasses vom 16. October 1894 auch der Herr Ober-Präsident der Provinz Ostpreussen zu derselben genommen hat, ist eine sehr günstige.

Da nun Letzterer in eine analog derjenigen für Hessen-Nassau zu erlassende Verordnung auch die Untersuchung der Schweine auf Trichinen anzunehmen wünscht, so steht die noch empfehlenswerthere Ordnung der Angelegenheit für den Umfang der Provinz, bei der auch die Thierärzte zweifellos auf entsprechende Berücksichtigung ihrer gerechten und billigen Wünsche werden rechnen können, voraussichtlich zu erwarten. Möge auch diese Hoffnung nicht zu Schanden werden. Mit Rücksicht auf den Eingangs erwähnten Erlass will es mir aber scheinen, als wenn die Bestimmung der Befugnisse der Kreisthierärzte im Sinne des vorliegenden Antrages ausser in die Competenz des Herrn Landwirtschafts-Ministers noch in die der Herren Minister für Inneres und Medicinal-Angelegenheiten hineinfällt, und ich gebe dem Herrn

Referenten zur Erwägung anheim, seinen Antrag eventl. dementisprechend zu ergänzen.

Wir dürfen uns wohl der Ueberzeugung hingeben, dass das motivirte Votum der Central-Vertretung auch in dieser nicht unwichtigen Angelegenheit bei den genannten Centralstellen diejenige Aufnahme und Berücksichtigung finden wird, welche dasselbe verdient.

Preusse macht geltend, dass für Regelung dieser Angelegenheit die Oberpräsidenten zuständig sind. Wenn der Herr Minister auf ein Gesuch deswegen eingehen soll, so wird eine abgeänderte Form gewählt werden müssen. Man würde sich vielleicht besser an den Ober- bezw. Regierungspräsidenten wenden oder aber der Herr Minister kann nur um seine Einflussnahme gebeten werden.

Ulrich und Ostertag befürworten entschieden die Petition an den Herrn Minister. Ostertag erklärt die Steinbach'sche Begründung der Petition für vortrefflich. Es ist wesentlich, das Ministerium zu einer Stellungnahme zu veranlassen. Richtig ist, dass das Doppelverhältniss in Posen nicht als Muster hingestellt werden kann. Höchstens könnte man auf Sachsen verweisen.

Nach einigen Bemerkungen von Kampmann und Schmalz constatirt Steinbach das sachliche Einverständniss. Fraglich ist höchstens die Form. Der Minister ist der Vorgesetzte der Oberpräsidenten, kann also eine massgebende Einwirkung ausüben. Der Herr Regierungspräsident zu Münster hat auch erklärt, er warte eine ministerielle Weisung ab. Zuständig sind zwei Ministerien, das des Innern und das für Landwirtschaft. Indessen ist der gemachte Vorschlag, die Petition an beide Ministerien zu geben, annehmbar. Die Hinweise auf Posen und Danzig brauchen in die Petition nicht aufgenommen werden.

Hiernach beschliesst die Versammlung einstimmig, dass eine das Referat Steinbach's wiedergebende Petition sowohl dem Herrn Minister für Landwirtschaft als auch dem Herrn Minister des Innern überreicht werden solle, mit dem Vermerk in jeder Eingabe, dass dieselbe auch dem andern Herrn Minister zugestellt worden sei.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Bacteriologische Untersuchungen bei der Hundestaupe.

Von Dr. Galli-Mailand.

(Journal de Lyon, Mai 1896).

G. hat seit 1893 im pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule in Mailand experimentelle Untersuchungen über den Erreger der Hundestaupe veranstaltet, über welche er ausführlich und unter Angabe der bisher in dieser Beziehung bekannt gewordenen Arbeiten im Journal de Lyon berichtet.

Die Hunde, welchen das Material zu den Versuchen entnommen wurde, zeigten folgende Sectionsercheinungen: Katarrh und Hyperämie der Conjunctiven und der Nasenschleimhaut, Exanthem in der Leistengegend, Broncho-pneumonische Heerde, auch Hepatisationen in den Lungen; diese waren regelmässig mit weissen Pünktchen bestreut und entwickelten einen sehr penetranten charakteristischen Geruch; Magen- und Darmkatarrh waren fast immer vorhanden. Das Centralnervensystem zeigte ausgesprochene Läsionen: sehr starkes Oedem, Hyperaemie und kleine Haemorrhagien, und zwar sowohl im Gehirn als auch im Rückenmark.

Die mikroskopische Untersuchung von Ausstrichpräparaten aus den Lungen ergab zunächst, dass die oben erwähnten weissen Pünktchen fettig degenerirte Epithelzellen der Alveolen sind. Die Färbung mit Anilinfarbe oder nach Gram'scher Methode liess ovoide Bacillen finden, welche vereinzelt oder nebeneinander gelagert 1,25 bis 2,5 Micra lang und 0,31 Micra breit waren. In den Ausstrichpräparaten der Centralnervenssubstanz, im Meninge-

und im Lungenexsudat fanden sich dieselben Microben vor. Schnittpräparate aus dem Gehirn, dem Rückenmark und den Nerven liessen die Symptome der Myelitis erkennen. Die Bacillen fanden sich hier, allerdings in geringerer Zahl, in der Umgebung der Entzündungsheerde. Im Blute und in den anderen Organen hat G. die Bacillen nie gefunden. Culturen mit Blut sind steril geblieben; dagegen sind Culturen, welche mit aus dem Gehirn, dem Rückenmark, dem Meningen- oder Lungenexsudat entnommenen Material angesät wurden, immer sehr charakteristisch und unter sich gleichartig gewesen. Die Untersuchung dieser Culturen ergab regelmässig das Vorhandensein der vorerwähnten ovoiden Bacillen.

Diese Kulturen hat G. subcutan, intravenös und in die Lungen injicirt. Von seinen Versuchsthiereu hat jedoch nur ein sechs Monate alter Hund infolge der Injection die sämtlichen pulmonalen und cerebro-spinalen Erscheinungen der Staupe im Leben und bei der Section gezeigt. Die übrigen Thiere, ältere Hunde, welche in früherer Jahren schon an Staupe erkrankt und infolge dessen möglicherweise immun waren, zeigten meist nur eine Temperatursteigerung auf 39,5 bis 40°, etwas Beklommenheit und schwankenden Gang und heilten in wenigen Tagen. Ein 7 Jahre alter Hund und eine 6 Jahre alte Hündin verendeten 2 resp. 5 Tage nach der Injection, bei der Section fand G. Oedem und Hyperaemie des Gehirns bei beiden und hämorrhagische Darmentzündung beim Hunde und Lungencongestion bei der Hündin; die ovoiden Bacillen fanden sich bei beiden Thieren vor.

Physiologische Bedeutung der Hornsohle.

Von Oberrossarzt Kuttner.

(Zeitschrift f. Veterinärkunde. März 1895.)

Die Hornsohle hat keineswegs nur die Bedeutung, die Fleisctheile des Hufes vor Beschädigungen zu schützen. Denkt man sich den Huf in der Längsrichtung senkrecht durchgeschnitten und die Hornsohle entfernt, das Hufbein alsdann belastet, so leuchtet ohne Weiteres ein, dass dasselbe sich von der Hornwand zu lösen strebt. Die Hufsohle hat also die Wirkung, das Hufbein an der Hornwand festzuhalten. Sie vereinigt die Hornwand mit der unteren Fläche des Hufbeins und vermittelt auch weiter hinten die Festigkeit der Seiten- und Trachtenwände. Sie stellt also im ganzen Umkreise die Hornwand gewissermassen fest. Es ist daher sehr wichtig, Fäulnisprozesse im Bereich des Hornsohlenwandbandes zu verhindern. Man ist bekanntlich der Ansicht, dass der Huf sich bei abwechselnder Belastung und Entlastung dehne und zurückziehe. Man hält dies für die Beförderung der Blutcirculation für nothwendig. Nun weiss man aber, dass bei Hufen mit steilen Wänden diese Beweglichkeit eine geringe, kaum messbare ist, und da grade diese Hufe die gesündesten und tragfähigsten sind, so wird zweifelhaft, ob jene Ausdehnung des Hufes mit dessen Gesunderhaltung etwas zu schaffen hat. Man kann sich die Blutcirculation in den Weichtheilen auch bei Steilheit der Hufkapsel durchaus unverbunden denken. Bei der Belastung werden die Weichtheile durch vermehrten Druck blutleer und bei der Entlastung blutreich. Eine Erweiterung der Hufkapsel, die auf möglichste Festigkeit berechnet ist, ist darum gar nicht nothwendig. Auch dass bei Steilheit der Wände Quetschungen der Weichtheile stattfinden könnten, ist eine irrthümliche Annahme. Davor schützen schon die vielen elastischen Theile.

Untersuchungen über das Blutharnen des Rindes.

Von Prof. Galtier-Lyon.

(Journal de Lyon, August 1894.)

G. hat im Auftrag des landwirthschaftlichen Ministeriums Untersuchungen über das Blutharnen angestellt, welches in

mehreren Departements epizootisch aufgetreten war. Seinem Berichte ist Folgendes zu entnehmen:

1. Die Haematurie ist ein im Princip auf die Harnblase beschränktes Leiden; die Veränderungen in diesem Organ sind Congestion, sodann haemorrhagische Entzündung verbunden mit Vegetationen, Ulcerationen und Necrose. Das Leiden verschlimmert sich durch die Functionirung des Organs.

2. Die Haematurie zeigt sich in den Ortschaften, deren Wiesen sumpfig und reich an Ranunculus-Arten sind. Sie wird durch die Aufnahme dieser Pflanzen verursacht und zeigt sich mit Vorliebe im Frühjahr.

3. Die Krankheit ist nicht microbieller Natur, auch nicht parasitären Ursprungs. Sie ist nicht ansteckend und nicht erblich.

4. Im Beginn kann das Leiden leicht durch Futterwechsel geheilt werden; wenn es älter ist, ist die Heilung kaum zu erwarten, da das Leiden sich vielmehr stets durch die Function verschlimmert.

5. Die Prophylaxe des Blutharnens muss ausschliesslich in der Aenderung der Wirthschaftsweise der betreffenden Wiesen und Weiden gesucht werden und hat die Erfahrung gelehrt, dass die Krankheit in den Ortschaften verschwunden ist, deren Wiesen durch Drainage, Düngung, zeitweisen Anbau verbessert worden sind.

Acuter Alcoholismus bei Thieren.

Von Bissauge - Orléans.

(Recueil de vét. vél. 15. Jan. 1895.)

B. berichtet über vier derartige Beobachtungen.

1. Eine Kuh erhielt an demselben Tage drei Liter Branntwein. Das Thier wurde sehr aufgeregt und für seine Umgebung gefährlich. Aus den Maulwinkeln floss schaumiger Speichel; die Schleimhäute waren injicirt, die Athmung beschleunigt, die Herztöne tumultuarisch. Die ausgeathmete Luft roch nach Branntwein. Auf die Aufregung folgte ein tiefes Coma, der Tod trat nach etwa 24 Stunden ein. Bei der Section fanden sich im Rumen ausgedehnte Blutunterlaufungen, Leber, Lungen, Nieren und Gehirn waren stark hyperaemisch. Das Blut war schwarz und ungeronnen. Der Cadaver entwickelte einen starken alcoholischen Geruch.

2. Ein leicht an Kolik erkranktes Pferd erhielt ein Trinkglas (ca. 100 gr) Absinthliqueur in $\frac{1}{2}$ Liter Weisswein. Bald darauf zeigt das Thier starke Aufregung und Muskelzittern am Hals, am Vorderarm und in der Kniegegend. Der Gang wird schwer, bald ganz unmöglich und Patient fällt zu Boden. Der Puls ist schwach, die Athmung beschleunigt und die Schleimhäute geröthet. Die Behandlung bestand in einem Einguss von 40 gr Liq. Ammon. acetic. in 1 Liter schwarzen Kaffee, in einer subcutanen Einspritzung von 0,2 Coffein. citric. und Frottirungen. Das Thier war in einigen Stunden hergestellt.

3. Einem kleinen Terrier gab der Besitzer, im Glauben, ihn am Wachstum zu verhindern, täglich seit 14 Tagen einen kleinen Kaffeelöffel Cognac. Das Thier war traurig, wie dumm, und ohne Appetit, zeigte lebhaften Durst und eine ausgesprochene Vorliebe für reines Wasser. Der Gang ist unsicher, schwankend; die Augen liegen tief, die Augenlider sind geschwollen, ausserdem ist Verstopfung vorhanden. Diese Erscheinungen verschwanden mit dem Aufhören der Verabreichung der Alcoholgabe und traten wieder auf, als der Besitzer dieselbe erneuerte.

IV. Truthühner, Enten und Hühner, welche in Branntwein eingemachte Kirschen gefunden und verzehrt hatten, zeigten alle Erscheinungen der Trunkenheit. Sechs Hühner und eine Ente verendeten.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Subcutane Injectionen von Ol. Terebinth.

Von Benjamin-Paris.

(Recueil, 30. April 1895.)

B. hat bei einem Rückfall von Pneumonie einem in sehr gefährlichem Zustande befindlichen Pferde zwei subcutane Injectionen von je 3,5 gr Ol. Terebinth. applicirt, und zwar vorn an der Brust. Es entstand ein voluminöses Oedem, die Körpertemperatur fiel um mehr als 1° und zeigte sich bald eine wesentliche Besserung. Innerhalb zehn Tagen trat das Thier in Convalescenz. An den Injectionsstellen hatten sich Abscesse gebildet, deren Punction je 1/2 Liter weissen, colloiden Eiter ergab.

Jodtherapie gegen Champignons.

Von W. C. Sigmund.

(The veterinarian Vol. XVIII No. 6.)

Verf. berichtet über zwei Fälle von Champignonbildung, die bei Anwendung von Kalium jodatum sich auffallend besserten. Der erste Fall betrifft ein Pferd, welches eine ausserordentlich grosse Champignonbildung mit mehreren Fistelkanälen und starken Granulationen aufwies. Das Pferd bekam anfangs innerlich 3 Mal täglich eine Drachme, später 3 Mal täglich zwei Drachmen und endlich 3 Mal täglich drei Drachmen Kalium jodatum. Die locale Behandlung bestand in der Application von warmen Umschlägen, Ausspritzung der Fistelkanäle mit Jodtinctur. Die Granulationen wurden mit dem Glüheisen behandelt. Das Kalium jodatum wurde ausgezeichnet vertragen; der Appetit blieb andauernd gut; bei dieser Behandlung bildete sich die sehr grosse Geschwulst in einigen Wochen zurück. Bei der Entlassung des Patienten hatte sie noch die Grösse einer Orange.

Das zweite Pferd wies eine Champignonbildung von über Faustgrösse mit drei Fistelgängen auf. Die Behandlung war genau dieselbe wie im ersten Falle. Auch hier wurde Kalium jodatum ohne die geringste Störung vertragen. Die Geschwulst bildete sich in einigen Wochen zurück.

Gegen das Drängen nach dem Gebären.

Gegen das übermässige Drängen des Rindviehs unmittelbar nach der Geburt beim Zurückbleiben der Nachgeburt und bei Uterusvorfällen sah Thierarzt Schultz-Idstein von dem Chloralhydrat, selbst in Dosen von 80 g, meist keinen Erfolg. Dagegen ruft Branntwein bis zu 1 l, auf einmal verabfolgt, alsbald eine rauschartige Betäubung hervor, womit ein Nachlassen des Drängens verbunden ist. Eine Schädigung wird durch die Alkoholgabe den Kühen niemals zugefügt.

Aporetische infectiöse Pyrexie beim Pferde.

Von Fécus, Veterinär 2. Cl. in St. Cyr.

(Journal de Lyon, August 1894.)

Unter dieser einigermassen paradoxalen Bezeichnung schildert F. einen Fall einer Infectiouskrankheit, welche ohne Hyperthermie verlief. Solche Fälle sind in der humanen Medicin öfter beobachtet worden und erklärte sie Prof. Jeissier durch eine anormale Reaction der Wärmeregulationscentren, welche anstatt der Reizung gelähmt erscheinen unter dem Einfluss unbestimmter Ursachen, vielleicht der Verzögerung in der Abfuhr gewisser Desassimilationsproducte.

Das von F. beobachtete Thier war an infectiöser Bronchopneumonie erkrankt, gleichzeitig mit vier anderen Pferden desselben Bestandes. Während der Krankheit schwankte die Temperatur zwischen 37,6° und 38,2° und blieb auf 38,2° während der sehr langen Convalescenz. Letztere stand in keinem Verhältniss zu der Gelindheit der beobachteten Localerscheinungen; man könnte vielleicht deshalb im vorliegenden Falle die im kranken Organismus entwickelten Toxine der hyperthermischen Wirkung beschuldigen.

Actinomykose der Schaf- und Rindlunge.

Thierarzt Grips berichtet in den Schlesw. Mittlg. für Thierärzte Folgendes: Bei einem geschlachteten Schaf fand sich die vordere Hälfte des rechten Lungenflügels in ihrer ganzen Ausdehnung derb, fest und schwierig; die Oberfläche schien höckrig durch kleine Schrumpfung; die Farbe blaugrau bis dunkelgrau mit eingesprengten helleren Punkten. Auf dem Durchschnitt zeigte sich das graugefärbte Gewebe von helleren grauweissen, senfkorngrossen Herden durchsetzt, welche keinen Zerfall, nur etwas Weichheit zeigen. Die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen sind nicht verändert. Gegen Tuberculose sprach das Fehlen der Lymphdrüsenaffection und das Fehlen von Zerfallsherden. Eine Carnifikation, wie sie sich im Anschluss an chronische Bronchitis beim Schafe häufiger über grössere Lungenpartien verbreitet, war schon nach der eigenartigen Verfärbung und Schwielenbildung auszuschliessen. Die mikroskopische Untersuchung ergab Actinomykose. In breiten Bindegewebszügen lagen kleinzellige Infiltrationsherde, welche die Actinomycesrasen beherbergten, deren Umgebung aus Epithelioid- und Riesenzellen besteht. Die letzteren liessen sich durch nachträgliche Färbung mit einer Abkochung von Campechuholz schön zur Anschauung bringen. Die Actinomykose hatte also hier speciell zur Bindegewebszunahme geführt, wie auch beim Menschen Lungenactinomykose mit reiner Induration und eigenartig schiefergrauer Verfärbung beobachtet wurde. Eine ähnliche Mittheilung über Actinomykose der Schaf- und Rindlunge hat G. in der Literatur nicht gefunden.

Oedem beim Rinde.

Districtsthierarzt Dorn hat nach einer Mitth. im vor. Jahrg. in der Wochenschr. f. Thierhkd. bei einem Ochsen und 4 Kühen in 5 verschiedenen Stallungen folgende Erscheinungen auftreten sehen: plötzliche Appetitlosigkeit, Schüttelfrost, Aengstlichkeit, beschleunigte und angestrenzte Athmung, starker Schweissausbruch — und nach Verlauf einer halben Stunde Auftreten nicht warmer Geschwülste ohne Erhöhung der Innentemperatur. Die Oedeme verloren sich nach 3—5 Stunden und nach 2 weiteren Stunden auch die übrigen Krankheitserscheinungen. Es handelt sich wohl um eine Futterschädlichkeit.

Physiologische und histologische Notizen.

Zur Physiologie der Darmbewegung.

Von P. Grützner. (D. med. Wochenschr. No. 48/94.)

Bisher nahm man gewöhnlich an, dass die Resorption der in den Mastdarm eingeführten Flüssigkeiten lediglich in diesem Darmstück erfolgt, indem die Bauhin'sche Klappe das Hinaufgehen der Flüssigkeit hemmen sollte. Im Gegensatz zu dieser allgemeinen Ansicht konnte Verf. nun nachweisen, dass unter schwächsten Druck in den Mastdarm eingelassene, gefärbte Flüssigkeit schon nach wenigen Stunden in anderen Darmtheilen, namentlich aber im Magen anzutreffen ist. Diese Thatsache, die man ja auch anders als einen unmittelbaren Transport der betreffenden Flüssigkeit nach oben deuten konnte — nämlich als eine Aufsaugung an Ort und Stelle und eine Ausscheidung in höheren Abschnitten des Darmes und im Magen — veranlasste Verf., zu untersuchen, wie es mit dem Transport von kleinen Partikelchen steht, und da zeigte sich denn das überraschende Ergebniss, dass diese kleinen Partikelchen vom Mastdarm aus bis in den Magen gefördert werden. Viele Versuche an Mäusen, Ratten, Meer-schweinchen und Kaninchen hatten immer dasselbe Resultat. Nothwendig war jedoch, dass die Thiere 24 Stunden vor dem Versuch gehungert hatten, d. h. dass ihr Darm leer war. War der Darm gefüllt, dann rückten die Partikelchen zwar auch vor, aber nicht mehr mit derselben Schnelligkeit, augenscheinlich weil der Darminhalt ein mächtiges Hinderniss darstellte. Versuche

am Menschen bestätigten das Resultat. Damit fällt auch der Einwand, der gegen die Versuche erhoben wurde, dass sich die injicirten Thiere putzen und lecken, vielleicht auch die aus dem Mastdarm entleerten Massen auffressen und dass so die Partikelchen per os in den Magen gelangen. Dieser Einwand trifft ja für den Menschen in keinem Falle zu und auch bei den Versuchsthiere wurden geeignete Massregeln getroffen, um eine nachträgliche Aufnahme der injicirten Massen per os zu verhindern.

Die nächste Frage, die sich Verf. vorlegte, war: wandern auch unter normalen Bedingungen kleine Nahrungsbestände, die also schon durch den Speichel, Magensaft und die Galle verändert sind, anstatt darmabwärts darmaufwärts oder kann in demselben Darmstück gar beides stattfinden? Thatsächlich findet beides statt. Brachte man nämlich einer Ratte, die 24 Stunden gehungert hatte, schwarze Härchen in den Mastdarm und weisse per os bei, so zeigte sich bei der nach fünf Stunden erfolgten Tödtung, dass schwarze Haare in den ganzen Darm, einzelne sogar schon in den Magen gelangt waren, während die weissen bis in die unteren Theile des Dünndarms vorgeschritten waren. Warum gehen nun die einen Härchen aufwärts, die anderen abwärts? Da dies selbstverständlich nicht an der Farbe liegen kann, so muss die chemische Beschaffenheit der Flüssigkeit, mit der die Härchen in Berührung kommen, die Veranlassung sein. Härchen, mit physiologischer Kochsalzlösung durchtränkt und in den Mastdarm gebracht, wandern aufwärts, Härchen dagegen, die in schwacher Salzsäure- oder Chlorcalciumlösung oder bloss in destillirtem Wasser gelegen haben, wandern nicht aufwärts, sondern bleiben im Mastdarm liegen. Die Kochsalzlösung ist also einzig und allein daran schuld, dass die Partikelchen aufwärts wandern. Bestätigt wird diese Annahme durch Versuche, die Nothnagel ausführte. Brachte er nämlich ein kleines Chlorcalciumkryställchen auf die lebende Darmmuscularis, so erfolgte an der Berührungsstelle eine

ringförmige Contraction, machte er denselben Versuch mit einem Kochsalzkrystall, so blieb die Contraction nicht blos auf die Berührungsstelle beschränkt, sondern sie breitete sich mehrere Centimeter weit aus, und zwar ausnahmslos immer nach oben, d. h. dem Pylorus zu, das Kochsalz löst eine Antiperistaltik aus.

Ueber Mastzellen im thierischen und menschlichen Hoden.

Von F. Münchheimer. (Fortsch. d. Med. No. 3, 95.)

Während Ehrlich die interessante Thatsache constatiren konnte, dass in dem Hodenparenchym sämtlicher untersuchter Thiere granulirte Zellen vollkommen mangelten, theilte Judassohn auf dem Dermatologen-Congress zu Leipzig mit, dass er ganz charakteristische Mastzellen in reichlicher Zahl im interstitiellen Gewebe des Hodens vom erwachsenen Menschen und von der Ratte gefunden, sie beim Kaninchen bislang vermisst habe.

Münchheimer stellte, um, wenn möglich, diese Differenzen zu beseitigen, Untersuchungen an über das Vorkommen von Mastzellen im interstitiellen Gewebe zahlreicher, makroskopisch wie mikroskopisch gesund erscheinender thierischer und menschlicher Hoden.

M. fand typische Mastzellen im Hodenparenchym vom Pferde (spärlich), Ratte (reichlich), Stier (reichlich), Schwein (sehr viel); er vermisste sie in dem Hodenparenchym des Rehes und des Hammels, beim Hunde, Kaninchen, Meerschweinchen, Kalb und Ferkel.

Im menschlichen Hodengewebe fehlen sie beim Foetus von 8 Monaten, beim Neugeborenen und bei Kindern von 5, 8 und 14 Tagen, sowie von 1, 1½ und 3 Monaten. Sie waren spärlich bei einem Kinde von 4 Monaten. Reichlich aber waren sie bei allen Individuen von mehr als 2 Jahren und zwar bei einem 2jährigen, an Diphtherie zu Grunde gegangenen Kinde ebenso reichlich wie bei dem 78jährigen marastischen Greise.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Beschlüsse der Agrar-Commission des Abgeordnetenhauses.

Die zur Vorberathung des Antrages Ring verstärkte Agrar-Commission des Abgeordnetenhauses hat unter Leitung des Abg. Knebel eine Reihe von Beschlüssen gefasst zum Schutz der heimischen Landwirthschaft und namentlich der heimischen Viehzucht. Die Beschlüsse, die noch einer zweiten Lesung nach den Pfingstferien unterworfen werden sollen, lauten nach der „Nationallib. Korr.“ folgendermassen: Das Haus der Abgeordneten wolle beschliessen: 1) den Antrag der Abgg. Ring und Gen. wegen Beseitigung der Missstände an dem Berliner städtischen Vieh- und Schlachthofe durch die von dem Herrn Minister für Landwirthschaft in der Plenarsitzung vom 14. Mai 1895 abgegebenen Erklärungen für erledigt zu erachten. 2) die königliche Staatsregierung zu ersuchen, dahin zu wirken: a. 1) dass zur Verhütung der Einschleppung von Seuchen die Einfuhr von Vieh aus dem Auslande möglichst verboten, mindestens aber eine vierwöchentliche Quarantäne an der Grenze eingeführt werde; 2) dass bei der Einfuhr von Fleisch und thierischen Producten eine strengere sanitäts- und veterinärpolizeiliche Untersuchung, besonders der mit dem Fleisch vorzulegenden Eingeweide, vorgeschrieben werde. b. 1) dass in solchen Gebieten, in denen Seuchen oder Seuchengefahren bestehen, der Hausirhandel mit Vieh, insbesondere mit Schweinen, Ziegen und Gänsen, sowie das Treiben dieser Thiere untersagt oder von entsprechenden Bedingungen abhängig gemacht und die Befolgung der betreffenden Bestimmungen durch besondere beamtete Thierärzte controlirt werde; 2) dass alle Personen, die

sich gewerbsmässig mit dem Handel von Hausthieren befassen, angehalten werden, über ihre Ein- und Verkäufe, also über die Herkunft und den Verbleib der Thiere, Buch zu führen. c. 1) dass an den Hauptviehverladestationen von den Eisenbahndirectionen nöthigenfalls Sammelställe zur Benutzung gegen Entgelt errichtet werden; 2) dass Sammelstallungen für Viehtransporte nur benutzt werden dürfen, wenn sie undurchlassende, leicht zu reinigende Fussboden mit gutem Abfluss und Krippen von undurchlassendem Material haben; 3) dass die Sammelstallungen einer laufenden Controlle durch beamtete Thierärzte und durch die Polizeibehörden unterworfen werden; 4) dass alle Viehrampen und Buchten, die dem Ein- oder Ausladen von Vieh dienen, nach Massgabe der Vorschriften über die Reinigung und Desinfection der Wagen beschafft und Einrichtungen getroffen werden. d. dass den am Viehhandel vorzugsweise beteiligten landwirthschaftlichen Interessenvertretungen eine Theilnahme an der Verwaltung und Beaufsichtigung der Vieh- und Schlachthöfe gewährt werde. e. 1) dass die Preisnotirungen an den grösseren deutschen Viehmärkten durch vereidete Makler vorgenommen werden; 2) dass die Notirungen nach Lebendgewicht erfolgen; 3) dass die Beeinflussung der Notirungen durch wissentlich falsche Angaben strafrechtlich geahndet werde. f. dass an Stelle des sogenannten Rummelsburger Schweinemarktes in oder bei Berlin ein Magerviehmarkt errichtet werde, der nicht Gegenstand privater Unternehmung sein darf, den Anforderungen der Veterinärpolizei entsprechen muss und dem Berliner Polizeipräsidium unterstellt ist.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im Mai 1895.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende Mai 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	1	1	0,24
Potsdam	2	3	1,2
Frankfurt	1	1	0,83
Stettin	3	4	2,1
Bromberg	2	2	0,89
Breslau	1	1	0,26
Oppeln	2	3	1,07
Magdeburg	1	1	0,69
Merseburg	4	5	1,9
Hildesheim	1	1	1,38
Cassel	1	1	0,59
Coblenz	2	2	1,9
Düsseldorf	2	2	4,65
Cöln	1	1	3,47
Trier	1	1	0,88
Sigmaringen	1	2	16,5
Summa	26	31	

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. Mai 1895.

Es waren am 31. Mai in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stralsund 2 (2). R.-B. Posen 3 (4). R.-B. Bromberg 4 (5). R.-B. Breslau 2 (3). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Erfurt 4 (14). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Arnberg 1 (5). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Aachen 2 (2).

Bayern: R.-B. Niederbayern 3 (3). R.-B. Pfalz 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 3 (3). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Hamburg: 2 (2). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (3).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 7 (9). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 2 (4). R.-B. Oberfranken 2 (4). R.-B. Mittelfranken 3 (5). R.-B. Unterfranken 4 (4). R.-B. Schwaben 3 (3). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 10 (18). Schwarzwaldkreis 6 (7). Jagstkreis 7 (13). Donaukreis 8 (14). Baden: Landescomm. Constanz 2 (5). Landescomm. Freiburg 2 (2). Landescomm. Carlsruhe 5 (12). Landescomm. Mannheim 2 (3). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (4). Provinz Oberhessen 2 (2). Provinz Rheinhessen 2 (3). Sachsen-Weimar: 3 (4). Braunschweig: 3 (7). Sachsen-Meiningen: 3 (3). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (2). Anhalt: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Reuss j. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 1 (1). Ober-Elsass 3 (4). Lothringen 2 (2).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 4 (10). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Aachen 1 (3). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (2). Sachsen-Altenburg 1 (1). Anhalt: 1 (1).

Verordnungen.

Die Einfuhr von Schweinen aus Steinbruch (wo bekanntlich die Schweinepest ausgebrochen ist) ist in Baden verboten worden am 1. Juni cr.

Der niederländische „Staats-Courant“ vom 22. Mai d. J. enthält eine Bekanntmachung der Königlich niederländischen Minister des Innern und der Finanzen, nach welcher die Einfuhr von Rindvieh und Schafen zu Schlachtzwecken aus Deutschland und Belgien unter folgenden Bedingungen gestattet wird:

1) An der Grenzstation ist eine amtliche, nicht über 8 Tage alte Bescheinigung der Behörde des Herkunftsorts vorzulegen, aus welcher hervorgeht, dass

a. das Vieh, dessen Alter und Signalement angegeben ist, während der letzten 20 Tage daselbst gestanden hat, und dass

b. daselbst in einem Umkreise von 10 km innerhalb der letzten 120 Tage keine ansteckende Lungenkrankheit und innerhalb der letzten 20 Tage keine Rinderpest, Maul- und Klauenseuche oder Schafpocken vorgekommen sind.

2) Das Vieh ist bei der Ankunft an der Grenzstation durch den Distrikts-Thierarzt oder seinen Vertreter zu untersuchen und darf zur Einfuhr nur zugelassen werden, wenn es gesund befunden wird, worüber auf dem Zeugnis der Behörde des Herkunftsorts von dem untersuchenden Beamten ein entsprechender Vermerk zu machen ist.

3) Der Transport des Viehes von der Grenzstation nach dem Bestimmungsort hat auf der Eisenbahn in besonderen geschlossenen und versiegelten Wagen ohne Umladung zu geschehen.

4) Das Vieh muss am Bestimmungsort unter Polizeiaufsicht sowohl entladen als nach dem Schlachtplatz übergeführt werden, wo es von anderem Vieh getrennt zu halten und binnen 24 Stunden gleichfalls unter Polizeiaufsicht zu schlachten ist, alles unbeschadet etwaiger weiterer besonderer Vorschriften, die zur Abwehr von Ansteckungen nach Lage der örtlichen Verhältnisse durch die Kommissare Ihrer Majestät in den verschiedenen Provinzen getroffen werden möchten.

Für die bayerische Pfalz ist vom Reichskanzler die Anzeigepflicht für Schweineseuchen unterm 29. Mai cr. eingeführt worden.

Das Laboratorium Pasteur in Stuttgart hat im Jahre 1894/95, dem ersten seines Bestehens, innerhalb Deutschlands die nachbezeichnete Quantität Impfstoff versandt, und zwar für

7847 Ferkel gegen Rothlauf,	} gegen Milzbrand.
2215 Rinder,	
2200 Schafe,	
4 Pferde	

zus. 12266 Thiere.

Nach den angestellten Erhebungen über die Wirkung der versendeten Impfstoffe entspricht das im verflossenen Geschäftsjahre vom Stuttgarter Laboratorium erzielte Resultat durchaus den mit dem Pasteurschen Schutzimpfungsverfahren gegen Rothlauf und Milzbrand schon seit Jahren anderwärts erreichten, anerkannt günstigen Erfolgen.

Es liegen zahlreiche Berichte über befriedigende Ergebnisse vor, sei es, dass die vor der Impfung mitunter sehr bedeutende Sterblichkeit in den betreffenden Beständen nach der Impfung ganz erheblich zurückgegangen ist oder, dass die geimpften Bestände in hervorragend verseuchten Gebieten sich als besonders widerstandsfähig erwiesen haben. Wenn auch eine absolut zuverlässige Zahlenaufstellung in dieser Richtung bei der Natur der Sache nicht möglich ist, so lassen die vorliegenden Nachrichten doch Wahrscheinlichkeitsziffern gewinnen, deren Vergleich sehr zu Gunsten der Impfung spricht. Während nach dem vorhandenen statistischen Material sich die ungefähre Verlustzahl in den vorbezeichneten Beständen vor der Impfung bei:

Ferkeln auf etwa 15—20 %
Schafen „ „ 16 %
Rindern „ „ 7—10 %

berechnen lässt, sanken diese Verlustziffern in Folge der Impfung auf nachstehenden niedrigen Procentsatz und zwar bei:

Ferkeln auf etwa 0,57 %
Schafen „ „ 0,38 %
Rindern „ „ 0,05 %

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum in Berlin, Mai 1895.

Es wurden in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes im Mai d. J. geschlachtet: 9350 Rinder, 14 925 Kälber, Schafe 29 232, Schweine 53 601, zusammen 107 108 Thiere gegen 103 702 Stück im Monat Mai 1894, und zwar weniger Rinder und Schafe, dagegen mehr Kälber und Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 252 Rinder (darunter 223 Stück wegen Tuberculose und 21 Stück wegen Finnen), 49 Kälber (darunter 14 Stück wegen Tuberculose), 2 Schafe, 343 Schweine (darunter 216 Stück wegen Tuberculose, 50 Stück wegen Finnen, 23 Stück wegen Trichinen). In dem Becker-Ullmann'schen Apparat kamen zur Abkochung als schwachfönnig 21 Rinder und 27 Schweine, 1 Schwein wegen Schweineseuche, 1 Schwein wegen Kalkconcrementen und 14 Schweine wegen multipler Blutaustretungen. In den Dr. Rohrbeck'schen Apparat kamen an perlsüchtigen Thieren zur Sterilisation: 126 Rinder, 12 Kälber, 1 Schaf und 174 Schweine aus den öffentlichen Schlachthäusern, 1 Rinderviertel aus der Untersuchungsstation und 2 Rinder aus dem polizeilichen Schlachthause. An einzelnen Theilen und Organen wurden ferner beanstandet bei Rindern 5024, bei Kälbern 20, Schafen 1150 und bei Schweinen 5648, zusammen 11 842 Theile und Organe, darunter 2095 Lungen und 781 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht: 18 196 Rinderviertel, 12 403 Kälber, 2348 Schafe und 11 569 Schweine; darunter 5460 Rinderviertel, 139 Kälber, 257 Schweine dänischen Ursprungs und 37 Wildschweine. Zurückgewiesen und beanstandet: 54 Rinderviertel, 15 Rinderköpfe, 8 Schweine, 10 Schafe, 19 Kälber und 16 Lungen und Lebern.

Fleischschau in Hamburg, Mai 1895.

Geschlachtet wurden 6791 Rinder, 5030 Kälber, 16 940 Schweine und 5168 Schafe. Davon wurden beanstandet im Ganzen 683 Rinder, 16 Kälber, 686 Schweine und 67 Schafe. Gänzlich zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und vernichtet wurden 78 Rinder (76 wegen Tuberculose), 4 Kälber (3 wegen Tuberculose), 84 Schweine (68 wegen Tuberculose) und 1 Schaf. An einzelnen Körpertheilen wurden beschlagnahmt: von 605 Rindern 550 Lungen, 99 Lebern und 209 andere Theile (davon 547 Lungen, 57 Lebern und 209 andere Theile wegen Tuberculose); von 15 Kälbern 19 Theile (17 wegen Tuberculose); von 602 Schweinen 576 Lungen, 280 Lebern und 97 andere Theile (darunter 535 Lungen, 262 Lebern und 89 andere Theile wegen Tuberculose); von 66 Schafen und 25 Lungen 57 Lebern (73 Stück wegen Parasiten). Im Ganzen wurden verworfen 167 Thiere und 1912 Körpertheile.

In den Polizei-Schlachthäusern wurden beschlagnahmt: 5 Rinder, 10 Schweine, 61 Körpertheile und 115 kg Fleisch. Ueber die Untersuchungsstation gingen: Von Rindern 1791 Viertel, 380 Rücken und 512 andere Stücke (beschlagnahmt 22 Viertel und 3 Theile); von Kälbern 1673 Stück und 207 Theile (beschlagnahmt 9 Kälber und 8 Theile), von Schafen 321 Stück und 61 Theile (beschlagnahmt 1 Schaf und 3 Theile); von Schweinen 182 Stück, 990 Schinken, 51 190 Mürbebraten, 561 andere Fleischtheile, 770 Lebern, Zungen und Nieren (beschlagnahmt 1 Schwein und 9 Theile). Beschlagnahmt wurden noch 58 Schweinsdärme wegen verbotswidriger Einfuhr.

Schächtapparat.

Schlachthof-Director Schadow in Hirschberg hat einen Schächtapparat für Grossvieh construirt und patentiren lassen. Das Princip desselben ist dasjenige der in Frankreich schon längere Zeit angewandten Operationstische, d. h. das Thier wird an eine Wand gestellt und an derselben befestigt. Die Wand lässt

sich umklappen und in horizontale Lage bringen. Die Befestigung des Thieres an der Wand geschieht derartig, dass ihm selbst die geringste Bewegung unmöglich gemacht wird. Das Umklappen der

Wand wird durch die in jedem Schlachthaus vorhandene Aufzugswinde bewirkt. Der ganze Vorgang des Anschnallens und Umlegens erfordert 2 Min.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Meyer's Conversationslexikon, V. Auflage.

Die Ausgabe der neuen Auflage ist jetzt bis zum IX. Bande vorgeschritten. Die Vorzüge, welche an den ersten Bänden zu rühmen waren, haben sich auch in dem zuletzt ausgegebenen VIII. Band (Grosskreuz bis Hübbe) ungeschwächt erhalten. Dies gilt von dem Text wie von dem Bilderschmuck. Doch wären — hier muss auch einmal eine Ausstellung erhoben werden — zwei Bunttafeln, von denen eine Halskrankheiten und andere Hautkrankheiten darstellt, besser fortgeblieben. Beide können, vom Standpunkt eines Conversationslexikons gesprochen, leicht einen unschönen Eindruck machen, der nicht durch besondere Nützlichkeit der Tafeln aufgewogen wird. Aus medicinischem Gebiet von besonderem Interesse ist der Artikel über Heilgymnastik mit Abbildungen. Prächtig sind wieder vor allen die Bunttafeln zoologischen Inhalts.

F. Fiscoede, Leitfaden der praktischen Fleischbeschau. Berlin bei Richard Schoetz 1895. — 272 Seiten Klein-Octav. Preis broschirt 4,50 Mark, gebunden 5 Mark.

Der Verfasser ist Schlachthofdirector zu Bromberg und hat, wie man auf den ersten Blick erkennt, aus der Erfahrung einer wohlverstandenen praktischen Thätigkeit heraus das vorliegende Werk verfasst. Dasselbe kann sich in der That Handbuch der praktischen Fleischbeschau nennen, denn es enthält unter Entfernung aller theoretischer Abhandlungen und langer wissenschaftlicher Erörterungen doch die ganze wissenschaftliche und technische Grundlage der Ausübung der Fleischbeschau in klarer Kürze. F. motivirt das Erscheinen des Buches mit der bevorstehenden Verallgemeinerung der Fleischschau auf dem platten Lande und bestimmt das Buch in erster Linie als Leitfaden für die Unterweisung der Laienfleischbeschauer, sowie als Rathgeber für letztere in Ausübung ihres Amtes. Obwohl dieser erste Zweck bei der Behandlung des Stoffes überall streng gewahrt und auch durchaus erreicht ist, enthält aber das Buch viel mehr. Es giebt den Lernstoff für Fleischbeschauer aller Art in grösster Vollständigkeit. Der gewissenhafteste Lehrer von Fleischbeschauern kann es daher seinem Unterricht mit Vortheil zu Grunde legen; er kann bei der zweckmässigen Disposition des Buches leicht dasjenige weglassen, was ihm für den ersten Unterricht zu weitgehend erscheint: Mit gleichem Nutzen aber wird vor allen der praktische Thierarzt, der bei Einführung der obligatorischen Fleischschau in erster Linie mit der Ausübung derselben betraut wird, das Buch als Wegweiser benutzen. Denn der Verfasser hat es verstanden, dasselbe in allen Theilen so zu gestalten, dass es dem Laien überall verständlich ist und doch zugleich auch dem ärztlich Gebildeten durchaus angemessen bleibt. Es enthält auch werthvolle Hinweise über die Einrichtung der Fleischschau, namentlich in kleinen Stadtgemeinden und auf dem Lande. Es wird daher auch den Verwaltungen solcher Gemeinden ebenso dienen können. Den Schluss bilden sehr praktisch angelegte Musterformulare für alle möglichen Fälle der Fleischschau. Das Format des Buches gestattet ein bequemes Mitführen desselben in der Tasche. Der Einband kann von beim Gebrauch erhaltenen Blutflecken etc. durch Abwaschen gereinigt werden. Es ist also auch äusserlich dem praktischen Gebrauchszweck aufs beste Rechnung getragen.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten).

1. **Möller, Professor Dr., Die Hufkrankheiten des Pferdes.** III. Auflage. Berlin bei Parey. 1895.

2. **Keller, Professor Dr., Vererbungslehre und Thierzucht, für praktische Landwirthe dargestellt.** Berlin bei Parey. 1895. (162 Seiten. Preis 4 M.)

3. **Braun, Professor, Schlachtenmalerei.** Vorlagen für Pferdeconstructionszeichnungen. Vollständig in 6 Lieferungen.

4. Lieferung.

Personalien.

Ernennungen: Dem Stabsveterinär a. D. Föringer-Augsburg wurde die Stelle als Vorstand und Lehrer an der Kgl. Hufbeschlagschule zu Regensburg übertragen. — Zu Kreisveterinärärzten wurden ernannt Thierarzt C. Arnold-Homberg in Erbach, Thierarzt Joseph Oehl-Seeligenstadt in Schotten.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Kreisthierarzt Jacob Schroda ist in die Kreisthierarztstelle der Kreise Posen-Ost und Posen-West, mit dem Wohnsitz in Posen versetzt worden. — Kreisveterinärarzt Zinsser-Schotten wurde in gleicher Eigenschaft nach Alstedt, Kreisveterinärarzt Kolb-Alsfeld in den Ruhestand — versetzt. — Thierarzt P. Loos hat sich in Uehlingen (Bad.) niedergelassen. — Thierarzt Mahlendorff-Strassburg ist als 2. Schlachthofthierarzt nach Königsberg, Thierarzt Kling-Löffingen nach Geisingen — verzogen. — Thierarzt Arens-Hamburg hat die Kreisthierarztstelle Schlüchtern wieder aufgegeben und ist als Schlachthof-Inspector nach Camen verzogen.

Approbationen: Hannover: die Herren Römer, Schotte, Dornhege und Becker.

Todesfall: Corpsrossarzt a. D., Ritter etc., Friedrich August Michael Voigt zu Hamburg-Barmbeck. Thierarzt Saar-Reisen.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben). R.-B. Oppeln: Gleiwitz (erledigt durch Versetzung des Inhabers nach Gumbinnen) Bew. bis 3. Juli. — R.-B. Cassel: Melsungen. Bew. bis 14. Juli; Schlüchtern (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz mit dem Wohnsitz in Kyritz. R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch. Bew. bis 20. Juni.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Minden: Warburg. — R.-B. Stettin: Anklam.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Haynau (Schl.): Verwalter zum 15. Juni (1500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Nowawes bei Potsdam: Fleischbeschauer (ohne Anforderung an thierärztliche Qualifikation ausgeschrieben) mit 2500—3000 M. Einkommen.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. Juni bis 15. Sept. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand. — Stassfurt: Inspector (2400 M., keine Privatpraxis, 6 Monate Probezeit). Meldungen beim Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottlebena (Sachsen). — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Marggrabowa: Thierarzt. (600 M. Krz. ev. 600 M. für Schlachthaus-Beaufsichtigung). Bew. bis 1. Juli an den Landrath. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Schloppe: Näheres Magistrat. — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen Camen, Königsberg.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 25.

Ausgegeben am 20. Juni.

Inhalt: **Rtckmann:** Zur Pferdesterbe in Deutsch-Südwestafrika. — V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Thierhaltung und Thierzucht. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Pferdesterbe in Deutsch-Südwestafrika

von

Rtckmann,

Unterrassarzt in der Deutsch-Südwestafrikanischen Schutztruppe zu Tinkas.

Der in jedem Jahre, doch in verschiedener Stärke auftretenden Sterbe der Pferde ist es zuzuschreiben, dass unser Schutzgebiet, welches sonst sehr geeignet zur Pferdezucht erscheint, arm an Pferden ist, selbst wenig Pferde züchtet und dass die kaiserliche deutsche Schutztruppe jährlich Tausende zur Deckung ihres Bedarfes aufwenden muss. Neben den Pferden verfallen noch Esel, Maulthiere, Zebras und Quaggas in diese Krankheit, deren Ende fast regelmässig der Tod ist. Nur wenige Individuen gehen als „gesalzene“ aus ihr hervor; was die Immunität der letzteren anbetrifft, so soll sie nur einige Jahre bestehen und vor Recidiven nicht schützen, doch herrschen darüber noch grosse Meinungsverschiedenheiten, ebenso über die Contagiosität der Pferdesterbe. Um darüber ein Urtheil abgeben zu können, bin ich noch zu kurze Zeit im Lande und habe zu wenig Beobachtungsmaterial erhalten, doch hoffe ich im nächsten Jahre in der Lage zu sein, bei genügender Ausrüstung die richtige Beantwortung dieser wichtigen Fragen durch Experimente zu beweisen.

Ich beschränke mich im Folgenden auf die Wiedergabe von Krankheits- und Sectionserscheinungen, welche ich an 5 Pferden der kaiserlichen Schutztruppe im Sommer 1894—1895 zu beobachten Gelegenheit hatte. An sämtlichen 5 Pferden sind die Erscheinungen fast dieselben und ich fasse deshalb alle Fälle zusammen.

Durch langjährige Beobachtungen der Eingeborenen und hiesigen Ansiedler ist festgestellt, dass die Sterbe mit Beginn des afrikanischen Sommers (December) bis zum Eintritt des Winters (Mai), d. h. des ersten starken Nachtfrostes auftritt und zwar hauptsächlich an niedriger gelegenen Orten, wie z. B. in Flussbetten, während an hoch und mehr der See zu gelegenen Plätzen selten ein Krankheitsfall beobachtet wird.

Die ersten 4 Fälle kamen vor Ende December auf einem Transport der Pferde von Windhoek nach dem Sterbeplatz Tinkas in dem Flussbett des Tsoachaub; das 5. Pferd war Ende März ebenfalls im Tsoachaub heruntergekommen bis zur Küste, wo es nach eintägigem Weiden in Nonidas, einem als ganz sicher bekannten Sterbeplatz, schwer erkrankte und nach wenigen Stunden krepirte unter Sterbeplatz ist ein solcher Ort zu verstehen, an dem die

Sterbe wenig oder gar nicht auftritt). In letzterem Falle berechtigt die Angabe des Reiters, dass das Pferd schon einige Tage matt gewesen sei, zu der Annahme, dass der Krankheitskeim schon im Innenlande aufgenommen wurde.

Während die ersten 4 Pferde in sehr schlechtem Zustande sich befanden, war das letzte gut genährt. Auch bei den ersteren bemerkte ich seit 4—5 Tagen einige Mattigkeit, welche ich aber der schlechten Weide und Anstrengung auf dem Marsche zuschrieb, bis dann plötzlich starke Krankheitserscheinungen zu Tage traten. Das Thier steht mit gesenktem Kopf da, verweigert Wasser, nimmt jedoch Gras bis kurz vor dem Tode.

Die Conjunctiva ist gelbroth verfärbt und ihre Venen, sowie die der andern sichtbaren Schleimhäute sind injicirt. Die Supra-orbitalregion und die Kehlgangspartie sind stark ödematös geschwollen, so dass die Vertiefungen ausgefüllt sind und Wülste hervorragen. Die Kehlganglymphdrüsen sind vergrössert und deutlich fühlbar. Dann beginnen auch beide Lippen stark zu schwellen und zeigen vermehrte Wärme, ebenso die Regio supra-orbitalis und intermaxillaris.

Aus beiden Nasenöffnungen floss anfangs eine gelbseröse Flüssigkeit tropfenweise ab, welche allmählig zunahm und von schaumiger Beschaffenheit wurde. Der Schaum ist weiss, wird circa eine Stunde vor dem Tode grossblasig und tritt in solcher Menge zu Tage, dass kopfgrosse Flocken zur Erde fallen. Schmerzhaftigkeit des Larynx ist nicht nachzuweisen. Die Athmung ist sehr beschleunigt und eine ausgesprochen abdominale; es beläuft sich die Zahl der Athemzüge 2 Stunden vor dem Tode durchschnittlich auf 40 in der Minute und nahm fortwährend zu bis zum Tode, der bei circa 95 eintrat. Heftiges Flankenschlagen und Schweissausbruch sind vorhanden. Die Auscultation der Lungen ergab in der unteren Partie grossblasige Rasselgeräusche auf beiden Seiten, welche dorsalwärts auch allmählig deutlicher wurden; bei den wenigen vorkommenden Hustenstössen veränderten sich die Rasselgeräusche auf kurze Zeit. Neben letzteren konnte man, besonders während der Inspiration, beiderseits ein schabendes Geräusch hören. Die Percussion der Lungen ergab einen leicht gedämpften Ton, der allmählig in einen tympanitischen überging.

Mit Ausnahme der wärmeren Kopfpartien ist die Temperatur gleichmässig über den Körper vertheilt. Die Anzahl der Pulsschläge betrug 2 Stunden vor dem Tode circa 50 und stieg bis auf 110 in der Minute. Der Puls ist zuerst regel- und gleichmässig,

wird in der letzten Stunde aber ungleichmässig; zu Anfang meiner Beobachtung war er schnell und hart, wurde aber schliesslich schwach und kaum fühlbar. Eine deutlich hervortretende Herzdämpfung konnte ich nicht constatiren. Der Herzschlag war verstärkt, pochend und nur anfangs konnte ich noch beide Herztöne getrennt hören. Die Temperatur im Mastdarm betrug 2 Stunden vor dem Tode des Morgens 40,2° C., nach einer weiteren halben Stunde 40,5° C. und ging dann allmählig bis auf 41,8° C. Bei einem Pferde konnte ich ein Sinken der Temperatur constatiren von 41,6° auf 40,8° C.; ein Irrthum betreffs Sinken der Temperatur ist ausgeschlossen, da ich mich darüber wunderte und die Messungen mit grösster Sorgfalt vornahm.

Dem Maule entfiess anfangs eine schleimige Flüssigkeit fadenförmig, welche allmählig auch von schaumiger Beschaffenheit wurde. Die Zunge war blau verfärbt und mit einem weissen Belage versehen. Ein Hinderniss für das Hinabschlucken von Gras war nicht vorhanden, da die Thiere fast bis zum letzten Athemzuge grasen. Der Hinterleib ist stark eingezogen und seine Auscultation ergab schwache Darmgeräusche. Drängen auf Koth und Harn war vorhanden. Der Mastdarm war wenig vorgestülpt und die Schleimhaut 2 cm vor ihrem Uebergang in die Cutis diffus geröthet. Der Koth ist weich und schleimig, der Harn gelbroth und wird stossweise entleert.

Die Bewegung ist nicht gestört.

Starke Depression ist an dem stieren Blick und apathischen Wesen erkennbar; nur zuweilen wirft sich das Thier nieder und liegt einige Minuten mit den Hufen schlagend da; doch scheint dies die Folge der Athemnoth zu sein.

Der Tod erfolgt unter Erscheinungen des Erstickens.

Sectionsergebniss $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Tode:

Todtenstarre ist vorhanden. Weisser grossblasiger Schaum vor Nase und Maul. Bauch aufgetrieben, Mastdarm vorgedrängt und die dann sichtbare Schleimhaut faltig und diffus geröthet. Harnaussfluss erfolgt tropfenweise.

Beim Durchschneiden der Bauchdecken findet man die Venen mit schwarzem Blut gefüllt. Die Lage der Eingeweide ist eine richtige, die Därme sind stark mit Gasen und Futtermassen gefüllt. In der Bauchhöhle sind circa 10 Liter einer gelblichen Flüssigkeit. Auf dem Peritoneum sind gelbliche, kleinzottige, leicht entfernbare Auflagerungen. Im subserösen Gewebe des Grimmdarmgekröses, besonders an der Abgangsstelle, ist eine starke diffuse, schwarzgallertige Blutung bemerkbar. Die Gekröslymphdrüsen sind vergrössert, von festweicher Consistenz; der Durchschnitt lässt kleine Haemorrhagien und ödematöse Infiltration erkennen. Das Mastdarmgekröse ist schwach geröthet; die Venen injicirt. Die Schleimhaut des Mastdarms ist mit zähem Schleim bedeckt. Thrombose der Gekrösarterien ist nicht vorhanden. Aus den Hohlvenen fliesst schwarzes Blut.

Der Magen ist mit Futtermassen gefüllt, sein Schlundtheil weiss und mit Gastrularven besetzt, der Pylorustheil mit zähem Schleim bedeckt, nach dessen Entfernung zwischen kleinen Feldern sternartige graurothe Vertiefungen sichtbar sind; an einigen Stellen ist die Schleimhaut diffus geröthet, besonders stark vor dem Sphincter.

An der Vorderfläche der Leber zwischen weissen, grösseren Zotten sind kleinere, leicht abhebbare Auflagerungen sichtbar; letztere auch an der Hinterfläche. Die Leber ist fettreich und lässt auf der Bruch- und Schnittfläche leicht die Lobuli erkennen; letztere lassen um ein gelbliches Centrum eine graurothe Zone sehen. Die Milz ist von derbfester Consistenz und gering vergrössert. Auf der Schnittfläche sind die Bindegewebszüge leicht erkennbar. Die Pulpamasse ist leicht abzustreifen. Sonstige Veränderungen sind nicht vorhanden.

Die Nieren sind von einem gelbsulzigen Gewebe umgeben und fühlen sich weich an. Nach Abziehen der Kapsel sind punktförmige Haemorrhagien erkennbar, ebenso auf dem Durchschnitt in der Rindensubstanz streifige Blutungen. Die Marksubstanz ist diffus gelbroth. Im Nierenbecken befindet sich eine gelbschleimige Masse.

Im Costalraum ist ca. $\frac{1}{2}$ Liter einer hellrothen Flüssigkeit. Die Lungenoberfläche, sowohl costal wie medial, ist mit leicht abhebbaren, gelben, ca. $\frac{1}{2}$ mm dicken Massen belegt, die dem Zerreiben zwischen den Fingern einigen Widerstand bieten. Beide Lungen sind stark aufgebläht und beim Druck darauf ist Knistern zu hören. Die Aussenfläche zeigt durchweg in einem rosafarbenen Felde linsen- bis haselnussgrosse dunkler gefärbte Erhöhungen. Nach dem Durchschneiden kommt eine schaumige Flüssigkeit zum Vorschein, nach deren Abstreifen man die grösseren Luftwege mit Schaum gefüllt, die Lobuli vergrössert, in den Interstitien aber eine gelbliche, sulzige Masse sieht in der Dicke von 1 mm bis 1 cm. Ausserdem sind kleinere Blutungen vorhanden, in der linken Lunge mehr als in der rechten. Im Herzbeutel ca. 0,4 Liter gelbliche Flüssigkeit. Das Herzfett ist in ein gelbes gallertiges Gewebe verwandelt. Das Herzmuskelfleisch ist brüchig, schlaff und grau, das Herz selbst vergrössert und besonders die rechte Herzkammer, nach deren Aufschneiden schaumiges, schwarzes und schwach geronnenes Blut hervorfliesst; an der linken Herzkammer ist nichts Krankhaftes zu bemerken.

Die bronchialen Lymphdrüsen sind um das 3fache vergrössert, das umgebende Gewebe ist sulzig gelb. Die Durchschnittsfläche ist mit einem schwarzen Blut bedeckt, nach dessen Abstreichen eine graurothe Fläche mit kleinen Blutungen sichtbar wird.

Die Trachea, der Kehlkopf, die Maulhöhle und die Nasengänge sind mit Schaum gefüllt, sonst nicht verändert. Die Kehlganglymphdrüsen zeigen dieselben Veränderungen wie die bronchialen. Das sie umgebende und das supraorbitale Gewebe sind stark ödematös durchtränkt.

Die anderen Organe zeigten keine Veränderungen.

Eine mikroskopische Untersuchung war mir auf dem Marsche nicht möglich, und auf der Station ist bis jetzt kein derartiger Fall vorgekommen.

Mit der Annahme des Marinestabsarztes Dr. Sander, dass die Sterbe identisch mit Milzbrand sei, kann ich mich nicht einverstanden erklären, wenn ich auch noch keine mikroskopischen und bacteriologischen Untersuchungen anstellen konnte. Es ist hier im Lande wohl der Milzbrand, sog. Blutzicke, bei Wiederkäuern und Pferden bekannt und die Eingeborenen machen bestimmt den Unterschied zwischen Sterbe und Blutzicke der Pferde. Weshalb sollte denn der Milzbrand, dem hier in jeder Jahreszeit die Wiederkäuer anheimfallen, die Pferde nur in einer bestimmten Saison treffen, da alle Thiere hier unter denselben Weide- und Wasserhältnissen leben? Wenn Dr. Sander seine Diagnose auch nur für eine Art der Sterbe, für die sog. Dickkopfszicke, nicht für die Dünnpferdszicke stellt, so bin ich der Ansicht, dass beide Arten demselben Krankheitskeim entspringen und nur die Localisation eine andere ist.

V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin.

(Fortsetzung.)

Der Punkt VII der Tagesordnung, betreffend die eventuelle Unterstützung der Petition der sanitätsthierärztlichen Vereine von Schlesien und Westfalen, gelangte nicht zur Verhandlung.

Der Vertreter des schlesischen sanitätsthierärztlichen Vereins, Oberrossarzt a. D. und Schlachthofinspector Ibscher, erklärte als Referent Folgendes: Die Petition sei zunächst im Entwurf bekannt

gegeben worden*), jedoch an den Herrn Minister des Innern noch nicht abgegangen. Inzwischen hätten sich die Petenten davon überzeugt, dass die Petition in einzelnen Punkten sachlich und formell noch einer weiteren Durchberathung und Verbesserung bedürfe. Zu diesem Zwecke sei dieselbe vorläufig zurückgestellt und, weil zunächst noch Berathungsgegenstand unter den Petenten selbst, der öffentlichen Discussion entzogen. Hiernach sei auch die Centralvertretung heute nicht in der Lage, über die Unterstützung der Petition zu berathen.

Der Correferent, Schlachthofdirector Oberrossarzt a. D. Goltz-Halle, erklärte seine Zustimmung zu der Ansicht des Referenten und ebenso zu dem Entschluss der petitionirenden Vereine, die Petition einer nochmaligen Revision zu unterziehen. In der Fassung des früher bekannt gegebenen Entwurfs würde er der Petition nicht haben zustimmen können.

Damit wird dieser Gegenstand verlassen.

Zu Punkt VIII der Tagesordnung, Gründung neuer Berufsgruppenvereine, ergreift das Wort der Präsident Dr. Esser, um warm und überzeugend darauf hinzuweisen, dass die straffe geschlossene und centralisirte Vereinsorganisation für den thierärztlichen Stand ein Segen und geradezu eine Lebensbedingung sei. Man wolle sich nicht darüber täuschen, dass z. B. der grösste Fortschritt, den die Neuzeit dem thierärztlichen Stande gebracht habe, dass die Umwandlung der Thierarzneischulen zu Hochschulen, in Preussen und in Folge davon in ganz Deutschland nicht erreicht sein würde, wenn nicht die damals ins Leben gerufene Centralvertretung es ermöglicht hätte im geeigneten Moment auch die öffentliche thierärztliche Meinung geschlossen zur Geltung zu bringen. (Zustimmung.) An einer festen Vereinsorganisation ist daher unbedingt festzuhalten. Dazu ist nothwendig, dass der thierärztliche Stand in allen seinen Theilen einheitlich zusammenwirkt, wie das bisher in den einzelnen Provinzialvereinen geschehen ist. (Zustimmung.) Es ist nicht zu verkennen, dass diese Einheitlichkeit gefährdet werden kann, wenn kleine Vereine gegründet werden, in welche sich solche Collegen, die durch ein gemeinschaftliches specielles Berufsinteresse verbunden sind, zusammenthun, sich dadurch von den anderen Collegen absondernd. Die zustimmende Haltung der Versammlung zeigt, dass dieselbe die hier zum Ausdruck gebrachte Ansicht theilt. Es ist damit wohl der Zweck erreicht, Klarheit darüber zu geben, dass die Centralvertretung neue Gründungen von Sonderevereinen nach Specialitäten des Berufs im Interesse des Vereinslebens nicht für wünschenswerth hält. Wie die Centralvertretung zu wirken hat, das ist auch schon im § 1 des Statuts zum Ausdruck gebracht, worin ein einheitliches Zusammenwirken als Ziel aufgestellt wird.

Schmaltz weist noch auf den Einwand hin, der bisweilen gemacht wird, diejenigen Thierärzte, welche unter sich Specialistenvereine bildeten, könnten ja trotzdem auch den Provinzialvereinen angehören. Diese Annahme ist eine Selbsttäuschung. Die Vereine haben kein Interesse an solchen Mitgliedern, welche sich nicht am Vereinsleben betheiligen und den Versammlungen fernbleiben. Der Besuch von Versammlungen kostet aber Zeit und Geld. Den Ansprüchen zweier Vereine kann ein Thierarzt in der Regel nicht genügen, selbst wenn er dem Namen nach Mitglied ist. (Zustimmung.) Deshalb bedeutet die Gründung von Specialistenvereinen thatsächlich das Ausscheiden aus dem gemeinschaftlichen Vereinsleben. Die Militärthierärzte können zur Zeit leider den Vereinen schon nicht angehören. Wenn nun allenthalben die beamteten Thierärzte und die Sanitätsthierärzte sich zu besonderen Vereinen zusammenschliessen, dann bleibt schliesslich den praktischen Thierärzten nichts Anderes übrig, und das bedeutet geradezu nicht bloß die Auflösung der gemeinschaftlichen Vereine, sondern des

thierärztlichen Standes. Denn wenn erst der eine gegen den anderen sich abschliesst, so bleibt es nicht dabei, dass sie ohne Zusammenhang fremd nebeneinander arbeiten; es geht dann bald auch gegeneinander. Die ersten Sonderevereine, welche gegründet wurden, waren übrigens zwei von beamteten Thierärzten, dann erst folgten zwei sanitätsthierärztliche. Man hat anfangs die Consequenzen solcher Vereine übersehen; erst die zunehmende Verallgemeinerung solcher Bestrebungen musste die Augen darüber öffnen. Wenn hier darüber verhandelt wird, so bezieht sich das natürlich in keiner Weise auf die einmal bestehenden Vereine, sondern soll nur für die Zukunft eine Directive schaffen. Dieselbe muss auch die Organisation der Provinzialvereine beeinflussen, welche Einrichtungen treffen müssen, dass das nicht abzuleugnende Bedürfniss der beamteten wie der Sanitätsthierärzte, sich über Specialfragen gesondert zu berathen, auch im Rahmen der Provinzialvereine und im Anschluss an deren Versammlungen befriedigt werden möge. Die Versammlung wolle daher, um in dieser zweifachen Hinsicht eine Anregung zu geben, eine Resolution beschliessen dahin:

Es ist dringend wünschenswerth, dass in den thierärztlichen Vereinen alle Gruppen des thierärztlichen Standes einheitlich sich zusammenfinden und dass die Gründung nach der speciellen Berufsstellung der Mitglieder abgesonderter Vereine künftig entbehrlich bleibe.

Zu diesem Zwecke ist es auch erforderlich, dass in den Gesamtvereinen Fürsorge zu gleichmässiger Wahrnehmung auch der Special-Interessen und -Bedürfnisse einzelner Berufsgruppen getroffen werde.

Die Versammlung ertheilte einstimmig ihre Zustimmung zu dieser Resolution.

Punkt IX der Tagesordnung: Petition betr. Ertheilung einer Pensionberechtigung an die beamteten Thierärzte. Der Referent über diesen Gegenstand auf der IV. Sitzung der Centralvertretung, Schmaltz, constatirt, dass die damals beschlossene Petition an den Herrn Minister von Heyden eingereicht worden ist. Die Petition enthält folgende (vom Referenten verlesene) Begründung:

„Es wäre allerdings, weniger wegen der wirtschaftlichen Wohlfahrt der Veterinärbeamten, als ihrer Beamtenstellung wegen, die völlige Unabhängigkeit vom Publikum von grossem Vortheil. Es ist auch erklärlich, dass der Wunsch danach besonders laut werden würde, sobald den Kreisphysikern eine derartige Stellungsänderung zu Theil werden sollte“.

„Niemand wird indessen die entgegenstehenden Schwierigkeiten unterschätzen. Eine volle Beamtenbesoldung müsste das Verbot der Privatpraxis nach sich ziehen. Die Entziehung der Praxis würde aber die wissenschaftliche Qualifikation der beamteten Thierärzte auf die Dauer verschlechtern, von anderen allgemeinen Nachtheilen abgesehen. Eine principiell gleichmässige Besoldung der Kreisthierärzte wäre ebenfalls unmöglich bei dem ausserordentlich verschiedenen Umfang ihrer Dienstgeschäfte. Nach dieser Verschiedenheit die Besoldung fest abzustufen, ist andererseits kaum thunlich, da die Geschäfte einer Dienststelle sich oft im Laufe weniger Jahre ganz verändern. Angesichts dieser Schwierigkeiten und der allgemeinen Lage kann, wie Ew. Excellenz (v. Heyden. D. R.) selbst vor Kurzem erklärt haben, leider nicht mit der Wahrscheinlichkeit gerechnet werden, dass die Anstellung der Kreisthierärzte als vollbesoldete Staatsbeamte mit Pensionsberechtigung in kurzer Zeit erfolgen werde“.

„Gerade dieser Umstand giebt eine zwingende Veranlassung zu unserem obenbezeichneten Gesuch, indem wir ehrerbietigst darauf hinweisen, dass jene Reform der Veterinärbeamtenstellung aus zwei Theilen besteht, von denen der eine wesentlichere für

*) Vgl. B. T. W. 1894.

sich allein zur Ausführung gebracht werden kann und um so dringlicher wird, je weniger Aussicht auf die ganze Reform in absehbarer Zeit besteht“.

„Wir erblicken diesen wesentlichsten Theil einer Aufbesserung der Veterinärbeamtenstellung in der Verleihung der Pensionsberechtigung. Dieselbe thunlichst ohne Aufschub herbeizuführen, liegt keineswegs bloß in der Billigkeit gegen die Veterinärbeamten, sondern auch im Staatsinteresse“. (Die hierfür in der Petition angegebenen Gründe sind die allgemein bekannten.) —

„Die der Staatskasse durch Pensionirung von Veterinärbeamten erwachsenden Verpflichtungen würden, soweit sich dies übersehen lässt, nicht allzu grosse sein, da in Preussen gegenwärtig z. B. nur etwa 25—30 beamtete Thierärzte mit 40 und mehr Dienstjahren gezählt werden. Andererseits ist kräftige Constitution unter den Thierärzten die Regel, so dass Fälle vorzeitiger Invalidität nur selten vorkommen“.

„Wir können uns nicht berufen halten, zu beurtheilen, ob bei der ausnahmsweisen Beamtenstellung der Kreisthierärzte (und zur Zeit auch noch der Departementsthierärzte) nicht auch eine ausnahmsweise Form der Pensionirung möglich wäre, etwa unter Zugrundelegung einer Jahresdurchschnittsquote der gesammten Dienst-einnahmen. Es würde der Sache selbst jedenfalls aber schon genügt werden können durch einen in den Etat der Veterinärverwaltung eingestellten Dispositionsfond für Pensionzahlung an alte und invalide Kreisthierärzte (und — so lange die derzeitigen Verhältnisse fortbestehen — Departementsthierärzte). Ein solcher Fond findet sich bereits für die Kreisphysiker und anscheinend zu ähnlichen Zwecken, auch für die Gestütsbeamten in den betreffenden Etats ausgeworfen“.

„Allerdings würde, wie wir ehrerbietigst bemerken, ein solcher Fond seinen Zweck nur dann befriedigend erfüllen, wenn die Pensionen das derzeitige feste Gehalt um ein Erhebliches überstiegen, wenn ferner mit Rücksicht auf die schwankende Zahl der Pensionäre eine Minimalpension fixirt und auf diese eine Anspruch anerkannt würde, dessen Begründung durch ein bestimmtes Lebensalter oder thatsächliche Invalidität gegeben wäre“.

„Wir wissen wohl, dass angesichts der Lage viele berechnete Wünsche auf Erfüllung warten müssen. Wir glauben indessen, dass unser Gesuch eine besondere Berücksichtigung verdient, da es die Beseitigung eines völlig ausnahmsweisen Zustandes anstrebt. Denn unter Allen, die dem Staate, sei es auch nur als Arbeiter, dienen, sind die beamteten Thierärzte die einzigen, für deren Versorgung im Alter und im Falle der Invalidität vom Staate bisher keine Mittel bereitgestellt sind“.

„Wir geben uns der Hoffnung hin, dass dieser Umstand geeignet sein wird, um der Ew. Excellenz von den thierärztlichen Vereinen Preussens ehrerbietigst vorzutragenden Bitte:

Es möge in den Etat ein hinreichender Fond zur Gewährung von Pensionen an alte und invalide Veterinärbeamte eingestellt werden eine besonders wohlwollende Berücksichtigung zu sichern“. —

„Ew. Excellenz bitten die Unterzeichneten ganz gehorsamt, nach Kenntnissnahme von der vorstehenden Darlegung sie mit einem Bescheide hochgeneigtest versehen zu wollen“. —

Der von uns erbetene Bescheid ist uns nicht ertheilt worden. Das thut uns natürlich leid. Aber es ist vielleicht ein Vortheil. Denn der jetzige Herr Minister würde vielleicht weniger gern auf die Angelegenheit eingehen, wenn sein Herr Vorgänger dieselbe zurückgewiesen hätte. Da dies nicht geschehen ist, so ist es selbstverständlich, dass wir unsere Bitte nochmals dem jetzigen Herrn Minister vortragen, um so mehr, als derselbe sich im Abgeordnetenhause wohlwollend über diese Frage ausgesprochen hat. In Rücksicht auf jene Aussprache werden wir auf zwei Punkte Bezug

nehmen können. Einmal, dass der Wunsch nach einer Pensionsberechtigung allen anderen Beamtenklassen erfüllt ist, dass also seine Gewährung an die Thierärzte anderweitige Begehren nicht begründen kann. Zweitens, dass inzwischen alle anderen grösseren Bundesstaaten die Pensionirung der beamteten Thierärzte eingeführt haben. Bayern wendet ausserdem aus seinem „Thierseuchentilgungsfond“ der bayerischen thierärztlichen Unterstützungskasse so namhafte Summen zu, dass diese Kasse schon eine halbe Million Mark im Vermögen besitzt. Da die preussische Veterinärpolizei jetzt durch den Grenzdienst sich etwa eine halbe Million jährlich eigene Einnahme geschaffen hat, so liegt doch der Gedanke sehr nahe, dass die Verwendung eines Zehntels davon zu einem Pensionsfond für beamtete Thierärzte nunmehr möglich wäre. Die Situation ist also, wie es scheint, günstiger als früher. Wir dürfen daher auf einen günstigen Bescheid bzw. Erfolg hoffen. Sollte dies jedoch sich nicht erfüllen, so ist Alles versucht worden, was loyalerweise zunächst geschehen musste. Es bleibt dann nur noch übrig, das Abgeordnetenhaus um seine Verwendung anzugehen, wofür bei den Vertretern der landwirthschaftlichen Kreise durchaus günstige Stimmung gefunden werden dürfte. Dieser letzte Schritt müsste dann gethan werden, denn diese Frage kann nicht länger vertagt bleiben. Wenigstens ist es die thierärztliche Interessenvertretung ihren alten Herrn unbedingt schuldig, in diesem Punkt nicht zu rasten und alles mit ihrer Stellung Vereinbare unverzüglich zu versuchen.

Es empfiehlt sich nun aber vielleicht, mit der Bitte um Pensionsgewährung noch eine andere zu verknüpfen.

Die Neuregelung der Rangverhältnisse ist zwar kein so aufschiebbares Anliegen wie die Pensionsberechtigung, aber doch ebenso begründet und von keineswegs geringer Bedeutung; von den Departementsthierärzten ist hier abzusehen. Es ist ein öffentliches Geheimniss, dass eine Neuordnung ihrer Beamtenstellung nicht bloß beabsichtigt, sondern bereits in Angriff genommen ist. Es handelt sich vielmehr um die Kreisthierärzte, welche eine unhaltbare Rangstellung einnehmen. Dass dieselbe veraltet und unangemessen ist, wurde schon vor Jahren in einem Schreiben anerkannt, welches Herr Professor Esser aus unserm Ministerium erhielt. Es wurde darin jedoch bemerkt, dass die beamteten Thierärzte trotzdem eine geachtete Stellung einnahmen und dass zur Zeit überhaupt auf solche Rangverhältnisse weniger Werth gelegt, als vielmehr Jedermann nach seiner Person geschätzt werde. Das ist hinsichtlich des Publikums gewiss richtig, jedoch nur bezüglich des gebildeten und vernünftigen Theiles, der doch im Ganzen die Minderheit bildet. Es ist ferner nicht ohne Weiteres anwendbar auf die Beziehungen und den Verkehr der Beamtenklassen unter sich. Hier sind die Rangverhältnisse noch heute massgebend und mit grossem Recht. Denn auf ihnen beruhen alle Normen und sie schaffen eine gewisse allgemein verbindliche Form und damit eine durchaus nützliche Sicherheit des gegenseitigen Verkehrs. Sie bilden deshalb aber auch eine Schranke, über welche selbst der Vorgesetzte auch dann nicht hinweg kann, wenn er sie im Einzelfalle für unangemessen erachtet. Es sind eine Menge Fälle bekannt, wo officielle Versammlungen der Kreisbeamten für den Kreisthierarzt die demüthigsten Folgen hatten; viele Landräthe vermeiden ausgesprochen aus diesem Grunde, den Kreisthierarzt solchen Gelegenheiten auszusetzen, andere sind weniger rücksichtsvoll; eine Kränkung ergibt sich in jedem Falle. Weit übler aber als jene officiellen Gelegenheiten, bei denen das Rangverhältniss erzwungenermassen zum Ausdruck kommt, sind Kränkungen, welche durch eine absichtliche Hervorkehrung jenes verkehrten Ranges sehr häufig den Kreisthierärzten zugefügt werden. Jene Kreise, welche sozusagen privatim den Mann nach dem Werthe schätzen, sind keineswegs identisch mit allen Kreisen des Beamtenthums. Ganz besonders

haben die administrativen Subalternbeamten in Preussen bei allen ihren guten Eigenschaften grossentheils einen anmassenden Zug. Dass weniger die Landräthe, als vielmehr die Kreissecretäre sich deshalb häufig gemüssigt fühlen, die Kreisthierärzte daran unliebsam zu erinnern, dass man sie mit einer angemessenen Rangstellung bisher vergessen hat, ist eine durch drastische Beispiele illustrierte unbestreitbare Thatsache. Dass dies nicht an der Person liegt, beweisen solche Fälle, wo Unhöflichkeiten sogar versucht wurden gegenüber solchen Herren, welche neben ihrer an sich viel höheren Beamtenstellung sich zu nebenamtlicher Wahrnehmung einer Kreisthierarztstelle bereit finden liessen. Auch kommen die Civilveterinärbeamten in einen misslichen Rückstand gegenüber den Militärveterinärbeamten. Es ist daher Zeit, dass dieser lästige Ueberrest aus vergangenen Zeiten verschwindet. Auch hier können glücklicherweise die Kreisthierärzte von sich sagen, dass sie einzig dastehen und die Erfüllung ihres Wunsches gleich-artige und -berechtigte Wünsche nicht nach sich ziehen kann.

Präsident Dr. Esser bestätigt die Richtigkeit dieser Ausführungen, namentlich auch bezüglich der Unzuträglichkeiten der bisherigen Rangstellung der Kreisthierärzte. Die Erledigung der Rang- und Pensionsfrage werde daher das Ceterum censeo auf allen unsern Verhandlungen bilden.

Hierauf beschliesst ohne wesentliche Debatte die Versammlung einstimmig

1. bezüglich der Gewährung einer Pensionsberechtigung an die beamteten Thierärzte erneut eine Petition dem Herrn Minister zu überreichen und ausserdem den Ausschuss zu ermächtigen, im Falle hierauf nichts erfolgt, zu gegebener Zeit eine Petition betreffs dieser Frage an das Abgeordnetenhaus zu richten;
2. gleichzeitig den Herrn Minister um eine Abänderung der veralteten Rangstellung der Kreisthierärzte zu bitten.

(Schluss folgt.)

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Seltener Herzfehler.

Bezirksthierarzt Zundel-Waldshut fand bei einem $\frac{3}{4}$ jährigen nothgeschlachteten Rinde, das von Jugend auf trotz guten Appetits gekümmert hatte und plötzlich schwindelähnliche Anfälle bekommen hatte, ein sehr schweres Herz, dass äusserlich nichts besonders zeigte, jedoch vollkommen einer Herzscheidewand entbehrte. Das ganze Herzzinnere war eine einzige Kammer. Die Herzklappe jedoch war normal.

Alopecie beim Kalbe.

Ein 5 Wochen altes, bereits entwöhntes Kalb, welches bei der Geburt normal behaart war, wurde binnen 8 Tagen vollkommen nackt und kahl, mit Ausnahme einiger kleiner Stellen an Rücken, Füssen, Schwanz und Ohren. Auch hier jedoch liessen sich die Haare leicht auszupfen. Dabei war das Thierchen sehr munter, fror nicht und hatte guten Appetit. Das Kalb wurde mit Decken eingedeckt und einer Salbe von 150 g Schweinefett, 40 g Kantharidentinktur und 5 g Kreolin als Liniment eingerieben, wobei der Körper in zehn verschiedenen Abschnitten behandelt wurde. Nach 14 Tagen zeigte sich ein erster graurother Flaum fast wie bei jungen Gänschen. Nach 6—8 Wochen war das Kalb annähernd wieder normal behaart, hatte auch seine ursprüngliche hellbraune Farbe wieder. (Schultz-Idstein, Wochenschr. f. Thierheilkunde.)

Eine bemerkenswerthe Gehirnentwicklung beim Pferde.

Von A. E. Meltman.

(The Veterinarian No. 809).

Bei der Section mehrerer Pferdeschädel, die Meltman von einem Abdecker erhalten hatte, machte sich ein Schädel durch die ausserordentlich starke Hervorwölbung des Schädeldaches bemerkbar. Der Kopf stammte von einem ungefähr 7jährigen Karrengaul. Nach Entfernung des Schädeldaches zeigte sich ein enorm grosses Gehirn. Es wog 34 Unzen (1 Kilogramm). Ein ausgewachsenes Pferdegehirn wiegt im Durchschnitt 23 $\frac{1}{2}$ Unze. Das vorgefundene Gehirn war also um 10 $\frac{1}{2}$ Unze schwerer als ein gewöhnliches. Die Entwicklung war im Uebrigen eine normale. Die Hirnhemisphären waren sehr gross, glichen sich aber vollkommen. Die Gyri waren in grösserer Zahl vorhanden und zeigten auch stärkere Krümmungen als gewöhnlich. Die Sulci waren ausserordentlich tief. Das Cerebellum war ebenfalls entsprechend vergrössert. Eine Neubildung war also nicht die Ursache der ganzen Vergrösserung.

Das Durchschnittsgewicht des menschlichen Gehirn ist 1400 bis 1800 g, doch ist erwiesen, dass die Gehirne bei wenig entwickelten Menschen nicht viel schwerer sind als das eben erwähnte Pferdegehirn.

Hirnblutung beim Rinde.

Wagenbeuser beschreibt in der Wochenschr. f. Thierhkl. No. 17 Folgendes: Eine 16jährige, bisher stets gesunde Allgäuer Kuh zeigte am ersten Tag (Mittwoch) krampfartige Zuckungen über den ganzen Körper, gleichzeitig an Vor- und Nachhand, wodurch sämtliche quergestreiften Muskeln ergriffen sind. Auch die Ohren werden dabei verstellt (eine Art von Hasenohrstellung), die Augen gerollt und der Schweif abwechselnd eingeklemmt. Die Zuckungen sind epileptiformen Anfällen, wie sie bei Hundetaupe auftreten nicht unähnlich, erreichen in 2—10 Sekunden ihre Höhe und erlöschen dann nach etwa $\frac{1}{2}$ Minute, um sich nach $\frac{1}{4}$ Stunde etwa zu wiederholen. 3—4 Mal am Tage äussern sie sich besonders heftig. Das Bewusstsein ist auch während der Intervalle völlig geschwunden. Am nächsten Tage waren die Convulsionen fast ganz zurückgegangen, oft blos noch angedeutet. Das Thier befindet sich in Sopor, Puls und Athmung ist verlangsamt, die Temperatur auf 37° zurückgegangen, der Hals ist krampfhaft linksseitig verbogen. Der erste Anfall soll am Sonntag bereits aufgetreten sein, der zweite erfolgte erst am Montag; Dienstag kamen schon 2 Anfälle, Mittwoch der erste um 8 Uhr früh. Der Besitzer war geneigt, in der Beruhigung eine Besserung zu erblicken und entschloss sich nur schwer zur Tödtung. Bei der Section fanden sich Capillarblutungen oberflächlich und in der Tiefe der Hirnrinde; in der pia mater fand sich, beinahe über sämtliche Grosshirnlappen reichend, namentlich am Scheitellappen hin, ein bleifarbener Fleck, der auf eine Blutung älteren Datums deuten mochte und auch von Professor Kitt in dieser Weise bestimmt wurde.

Mastdarminvagination beim Pferde.

Thierarzt Diem beschreibt in der Wochenschr. f. Thierheilk. vom vor. Jahrg. folgenden Fall: Eine Stute, die am Tage vorher gefohlt hatte, zeigte fortgesetzte Unruheerscheinungen. Die Untersuchung des Uterus ergab völlige Leere desselben, keinen abnormen Ausfluss etc. Bei der Untersuchung des Mastdarmes heftiges Drängen, die Hand konnte nicht weiter nach vorwärts dringen, anscheinend wegen völliger Erfüllung des Darms mit harten Kothballen. Es wurde Verstopfungskolik diagnosticirt und lauwarmer Wasserinfusionen gemacht. Nach sechs Stunden steigerte sich die Unruhe des Thieres unter allmählicher Auftreibung. Es trat ein Mastdarmvorfall ein, und schliesslich musste die Tödtung des Thiers erfolgen, nachdem schwere Entzündungserscheinungen

sich eingestellt hatten. Die Eingeweide waren normal gelagert, da, wo der gewundene Theil des Mastdarms in den geraden Theil übergeht, hatte sich ein halbes Meter langes Stück in einander geschoben. Die Invagination war leicht lösbar. — Der Bericht-erstatte hält es für möglich, dass die Intussusception durch die reichlichen lauwarmen Infusionen mit veranlasst worden sei, und meint, dass kalte Infusionen den Vorzug verdienen möchten.

Mastdarmvorfall beim Hunde.

Von Hobbels.

(Annales de Bruxelles, Mai 1895.)

H. empfiehlt zur Behandlung des Mastdarmvorfalles beim Hunde die Anwendung metallener Ringe nach Art der beim Rinde empfohlenen Apparate, welche mit Werg umwickelt nach der Reposition um den After angelegt und mit elastischen Bändern an das Halsband gebunden werden. Zur Verhinderung des Abreisens lässt G. dem Hunde einen Kragen aus Pappe anfertigen, welchem genau die Länge des Halses gegeben wird.

Zungenactinomycoose beim Pferde.

Bezirksthierarzt Gruber berichtet in der Dtsch. thierärztl. Wochenschr. Folgendes: Das 14jährige Pferd liess die Zunge aus dem Maul heraushängen und speichelte, konnte auch nur noch flüssige Nahrung zu sich nehmen. Die Zunge war um das Doppelte verdickt und enthielt bis nussgrosse rundliche Geschwülste, von denen sich auch welche in der Lippe, den Backen und an den Nasenöffnungen nachweisen liessen. Das alte Pferd wurde getödtet, und es konnte Actinomycoose nachgewiesen werden.

Osteome in der Lunge des Ochsen.

In den Annal. de méd. vét. 93 berichtet Corcmans: Bei einem aus Argentinien eingeführten Ochsen waren die Lungen emphysematös und enthielten am hinteren Rande eine etwa faustgrosse Geschwulstmasse, die unter dem Messer knirschte. Die Schnittfläche zeigte alle physikalischen Eigenschaften des spongiösen Knochengewebes.

Orthopädischer Beschlag.

In der Wochenschr. für Thierhkl. No. 9 theilt Föringer folgendes mit: Ein sensibles Reitpferd hatte sich eine Verletzung der Hufbeinbeugesehne in Höhe des Strahlbeins durch Nageltritt zugezogen. Die Verletzung verheilte zwar; es blieb jedoch ein eigenartiges Lahmen bestehen, das sich durch rationelle Bewegung nicht wie in anderen Fällen verlor. Trabern konnte das Pferd überhaupt nicht; im Tritt trat es nur mit der Zehenspitze auf, wobei jedoch der Fuss dann vollkommen belastet wurde. Im Moment des Stützens suchte das Pferd die Zehe in möglichst steiler Stellung zu erhalten, wobei es gewissermassen nach vor- und rückwärts balancirte. Das Pferd wurde nun mit einem Eisen beschlagen, durch welches die Phalangen zunächst von beiden Richtungen her in ihren abnormen Stellungen fixirt und am Vor- und Rückwärtsschwanken verhindert wurden, gleichzeitig aber dem widerstrebenden Fessel eine Gegenstütze geboten wurde. Der Erfolg war ein sehr guter. Durch entsprechende anpassende Veränderung des Eisens wurde allmählich normaler Gang erzielt.

Harnsäureinfarcte in der Haut des Ochsen.

Hitteldorf theilt in der Wochenschr. f. Thierhkl. u. Viehz. vom vor. Jahr folgendes mit: Ein gut genährter Ochse von ganz munterem Aussehen zeigte eine starke Schwellung am Schlauch, die, ohne schmerzhaft zu sein, sich kühl und schwappig anfühlte und links auf die Schenkelbinde überging. Nur an einer handtellergrossen von den Haaren entblösten Stelle leckte sich das Thier häufig, und die Haut war geröthet. An beiden Brustwandungen zeigten sich bis zum Halse hin scharf begrenzte, bis mannsfaustgrosse unschmerzhaftige Knoten, auf denen die Haare gesträubt waren. Das Harnlassen erfolgte tropfenweise, wobei sich der Prä-

putialsack füllte. Es wurde festgestellt, dass von unwissender Seite ein manueller Eingriff in den Schlauch stattgefunden hatte, und dass seit dieser Zeit die Schwellungen bestanden. Das Thier wurde niedergelegt. Das Präputium, soweit die Schwellung reichte, unter bedeutender Blutung gespalten, wobei die Venen durch Drehung geschlossen werden mussten. Es zeigte sich Harninfiltration und Schleimhautschwellung. Nach der Operation gingen die Schwellungen in der Haut in 8 Tagen zurück. Dieselben werden als Harnsäureinfarcte gedeutet.

Stricture der Harnröhre und croupöse Cystitis.

Theiler untersuchte einen Wallach, der sehr abgemagert war und 40° Fieber hatte. Der Schlauch war angeschwollen und heiss, das Ende des Penis ragte aus demselben hervor in gleichem Zustande, liess sich aber nicht weiter hervorziehen. Innerhalb desselben lässt sich eine doppelt faustgrosse Geschwulst fühlen, vor derselben eine Einschnürung des Penis. Die Harnblase ist, wie per rectum festzustellen, prall gespannt, der Harnabsatz ist nicht mehr möglich. Es blieb nichts übrig, als den Penis zu amputiren. Das Pferd wurde niedergelegt, narcotisirt, nach einigen Durchtrennungen der Penis soweit als nöthig hervorgeholt, wobei sich 5 cm hinter der Eichel die Einschnürung und hinter dieser die Geschwulst vorfand. Die Harnröhre wurde noch ein Stück aufwärts geschlitzt und nun gelang es, mittelst Druckes auf die Harnblase vom Mastdarm aus dieselbe zu entleeren, wobei sich der ganze Inhalt als breeige mit croupösen Fetzen vermischte Masse zeigte. Es liess sich auch vom Mastdarm aus feststellen, dass die Wand der Blase verdickt war. Man hatte gewissermassen ein sandiges Gefühl zwischen den Fingern. Es handelte sich also um eine croupöse Cystitis. Das Penisende wurde, soweit die Urethra aufgeschlitzt war, abgeschnitten (selbstverständlich nach Unterbindung), die Blase wurde ausgespritzt. Etwa 14 Tage lang bestanden die Erscheinungen einer acuten Cystitis. Im Uebrigen war der Verlauf ein guter. Das amputirte Penisstück war 20 cm lang. Die Geschwulst war sehr hart und enthielt eine Höhle mit fingerdicker Wand und zerfallenem Inhalt, von wo ein Canal in die zerstörte Urethra führte. Die Ursache konnte nicht festgestellt werden. (Schweizer Archiv f. Thierheilkd.)

Diabetes mellitus.

In den Schlesw. Mittlg. II. 4 berichtet Franzenburg über einen Fall von Zuckerkrankheit beim Hunde. Eine fünfjährige dänische Dogge war mässig genährt und hatte an verschiedenen Körperstellen nässenden Ausschlag, war auch auffällig matt und magerte trotz guten Appetits ab. Eine vorgenommene Harnuntersuchung ergab einen Traubenzuckergehalt von 2 pCt. Trotz sorgfältiger diätetischer Pflege starb der Hund. Die Musculatur war blass, atrophisch, die Leber vergrössert, hyperämisch, die Nieren gross, derb, hyperämisch, sonst keine krankhaften Veränderungen.

Parenchymatöse Nephritis.

In einem Bestande von 6 Pferden erkrankten binnen 8 Tagen 3 unter den Erscheinungen der Windrehe, jedoch mit dem Unterschied, dass der entleerte Urin nicht roth oder braun, sondern hellgelb war. Wie sich später herausstellte, war den Pferden von den Knechten heimlich Maisschlempe nebst reichlichem Hafer und Mais gegeben worden. Alle drei Pferde starben. Die Section ergab hochgradige parenchymatöse Nephritis, die wohl auf toxischer Grundlage beruhte. (Heuberger: Wochenschr. f. Thierhkl. u. Viehz. No. 7.)

Harntumor.

Von Hebrand.

(Annales de Bruxelles, April 1895.)

Nach einer Schweregeburt zeigte eine Kuh eine Geschwulst auf der internen Seite des linken Schenkels. Die Geschwulst war

ausgedehnt, fluctirend, aber schmerzlos. Auf eine vermittelt eines feinen Troickars vorgenommene Punction floss eine gelbliche, nach Harn riechende Flüssigkeit aus. Die Untersuchung der Kuh ergab auf dem Boden der Vagina etwas links hinter der Mündung der Harnröhre eine winkelige Wunde, in welcher man den Finger einführen konnte. Mit der Sonde gelangte H. von dieser Wunde aus in die Schenkelgeschwulst. Dieselbe war somit durch Versenkung entstanden. Durch zweckentprechende antiseptische Behandlung heilte die Fistel innerhalb etwa zehn Tagen.

Eitrige Entzündung des Urachus,

v. Bousquié-Toulouse.

(Progrès vét. 26. Mai 1895.)

Ein 2 Monate altes weibliches Kalb zeigte in der Nabelgegend eine 15 Centimeter lange, 10 Centimeter breite Geschwulst. Dieselbe war hart, wenig schmerzhaft und fluctirend. Das Harnen geschah auf dem gewöhnlichen Wege, doch enthielt der Nabel Eiter und war übelriechend. B. öffnete die Geschwulst weit auf, es entleerte sich etwa $\frac{1}{2}$ Liter sehr übelriechender Eiter, die Abscesswandungen waren hart und sehr verdickt. In der Tiefe der Abscesshöhle fand sich das untere Ende des Urachus als fingerweite Oeffnung. Der Canal war erweitert und lebhaft entzündet. Mit der Sonde gelangte B. in die Harnblase. Die Behandlung bestand in Spülungen der Blase und des Urachus mit 0,2 procentiger Cal. permanganic. Lösung. Die Heilung erfolgte in fünf Tagen.

B. glaubt, dass in erster Linie eine Section des Nabels stattgefunden habe, welche die eiterige Entzündung des Urachus veranlasst und seine Obliteration verhindert habe. Der Eiter, welcher keinen Abfluss nach unten fand, entleerte sich in die Harnblase, wo er mit dem Harne eliminirt wurde.

Hydronephrose.

In den Schlesw. Mittheilungen für Thierärzte theilt Dr. Magdeburg eine totale Hydronephrose beim Schwein mit. Leider hat er die Organe nur nach der Excentration gesehen: Die rechte Niere ist ein mit Flüssigkeit prall gefüllter Sack, der an der Oberfläche durch tiefgehende Furchen in wallnuss- bis apfelgrosse Abschnitte zerlegt wird, von denen jeder durch dicke Bindegewebszüge an der Oberfläche wieder in Felder getheilt ist. Das ganze ist 20 cm lang und wiegt 1070 g. Die einzelnen Knollen öffnen sich nach dem Innern zu und führen gegen das Nierenbecken bzw. gegen den Harnleiter. Das Ganze ist also die verwandelte Niere, und die einzelnen Knollen entsprechen den malpighischen Pyramiden. Aus dem oberen Ende der Niere entspringt ein 2 cm dicker Kanal, der sich an der Hilusseite mit einem anderen Kanal aus dem unteren Theile der Niere vereinigt. Beide Kanäle sind vor der Vereinigung 28 bzw. ca. 12 cm lang und bilden die Anfänge des gemeinschaftlichen Harnleiters, der einen Umfang von 14 cm besitzt, dünn darmähnlich aussieht und 45 cm lang ist. Etwa 8 cm vorher ist er jedoch zwischen einem bindegewebigen Strang zusammengeschnürt, der keinerlei Durchlass gewährt, sodass sich selbst unter starkem Druck von oben her keine Flüssigkeit in das Ende des Harnleiters pressen lässt. Nach dem künstlichen Ablassen des Wassers fielen Niere und Harnleiter völlig zusammen. Das eigentliche Nierengewebe ist völlig geschwunden. Die Harnblase und die andere Niere sollen ganz normal gewesen sein.

Chlorvergiftung.

Eine eigenthümliche Kolik beobachtete Schultz - Idstein (Wochenschr. f. Thierheilkd. u. Viehzucht). Das betreffende Pferd geberdete sich wie rasend, bald stieg es hoch an der Krippe und an der Wand empor, bald legte es den Vorderkörper zur Erde

und streckte die Vorderfüsse weit voraus, während es die Hinterfüsse stehen liess, bis diese auch umfielen. Dann setzte es sich wieder wie ein Hund, sprang wieder auf, stellte die Vorderfüsse kreuzweis, steckte den Kopf im Stehen unter den Leib, versuchte ihn dann unter starker Drehung des Halses auf den Rücken zu legen und schrie mehrmals laut auf. Mit Mühe gelang es, eine Morphiuminjection zu appliciren, worauf das Thier ruhiger wurde, aber sehr schwitzte. Eine Eserininjection von 0,1 verursachte reichlichen Kothabgang. Nach einigen Stunden waren die Erscheinungen verschwunden, und es stellte sich auch kein Rückfall mehr ein. Am nächsten Tage liess sich die Ursache ermitteln. Es war Gras und Heu von einer Wiese verfüttert worden, die als Wäschebleiche vermietet war, und auf der viel mit Chlor gebleicht worden war. Demnach handelte es sich um eine durch Chlor veranlasste Erkrankung.

Euterentzündung mit Operation.

Thierarzt Schultz theilt No. 16 der Wochenschr. f. Thierheilk. folgenden Fall mit: Bei einer Kuh hatte sich eine Euterentzündung über die ganze Euterhälfte verbreitet, und der ergriffene Theil war bereits verjaucht resp. vereitert. Aus den Strichen entleerten sich dicke, käseartige Massen mit harten gelben Körnern. Bei einem energischen Einschnitt am niedergelegten Thier entleerte sich fast ein Stalleimer voll Jauche. Nach gründlicher Auswaschung mit Kreolinlösung musste die sehr starke Blutung mit Eisenchlorid gestillt werden und erst am anderen Tage konnte wiederholt desinficirt werden, wobei Watte mit 10 pCt. Zinkchloridlösung eingeschoben wurde. Nach 8 Tagen wurde eine bedeutende Vergrößerung des Einschnittes vorgenommen. S. glaubte, dass nunmehr, da man bequem mit der Faust eindringen konnte, die betreffende Eutersubstanz sich ablösen werde. Am Tage nachher wurden die Tampons entfernt und nur noch Kreolinlösungen angewandt. Nach 6 Wochen jedoch war die Wunde völlig geheilt, ohne dass es zu irgend einer nennenswerthen Abstossung gekommen wäre. Die eingeschnittene Euterhälfte war an Grösse der gesunden gleich, lieferte aber keine Milch mehr. Das Thier wurde selbstredend gemästet.

Tagesgeschichte.

Notiz.

In No. 23 der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift findet sich folgendes Protokoll: „Sitzung des Curatoriums der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift in Baden-Baden am 3. Juni 1895. — Tagesordnung: Stellungnahme des Curatoriums zu der in No. 16 und 19 der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift enthaltenen Polemik. — Beschluss: Das Curatorium beschliesst, dass die Spalten der Wochenschrift ohne sein Einverständnis zur Polemik nicht benutzt werden sollen.“

Hiermit sind jene Artikel, die in No. 18 der B. T. W. kritisiert waren, desavouirt. Da die Curatoren der genannten Wochenschrift sowohl Betheligung als Einverständnis mit jenen Aeusserungen abgelehnt haben, ist damit die in No. 18 an Herrn Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin gerichtete Anfrage in der vorauszusehenden befriedigenden Weise beantwortet worden.

Commerz zu Ehren des Herrn Professor Dr. Möller.

Die Studenten der thierärztlichen Hochschule hatten es sich nicht nehmen lassen, ihrem ehemaligen Lehrer durch einen Act von studentischer Feierlichkeit und Herzlichkeit ihre Verehrung zu bezeigen. Da dies gegen Ende des vorigen Semesters nicht hatte bewerkstelligt werden können, so fand der hierzu bestimmte

„Möller-Commers“ erst am vergangenen Sonnabend in den Germania-sälen statt. Die Versammlung bot das bei den Commersen der thierärztlichen Hochschule gewohnte harmonische und lebhaft Bild. Die Studenten von Civil und Militär waren wohl vollzählig anwesend. Vom Collegium waren Dieckerhoff, Eggeling, Pinner, Fröhner, Schmaltz, Ostertag, Eber, Wittmack, Werner und Börstein erschienen, mit ihnen Staatsrath Professor Gutmann aus Jurjew. Der Herr Inspecteur des Militär-Veterinärwesens, Oberst Rosentreter, hatte ebenfalls die Liebenswürdigkeit, zu erscheinen. Zahlreiche Collegen aller Gruppen waren zugleich anwesend. Nach einem Toast auf Se. Majestät den Kaiser feierte cand. med. vet. Bolsinger als Präses den Professor Möller in seiner wissenschaftlichen und Lehrthätigkeit. Professor Möller, sichtlich freudig berührt, sprach in warmer und zugleich fröhlicher Weise den Studenten seinen Dank aus. Er könne befriedigt zurückblicken, denn seine Wünsche und Träume hätten sich erfüllt, indem es ihm vergönnt gewesen, nicht ohne Anerkennung und Erfolg, wissenschaftlich thätig zu sein. Es sei ihm auch der heutige Tag eine Freude. Wie er begonnen, so scheidet er. Bei Beginn seiner Lehrthätigkeit in Proskau sei er sogleich von einer leiteren studentischen Feier empfangen worden und unter dem Eindruck einer solchen könne er nun scheiden. Er danke herzlich für diesen ihm wohlthunenden Abschied. Auf die Frau Professor Möller toastete Professor Fröhner unter vielem Beifall. Kein Misston störte den Verlauf des prächtigen Festes.

Deutsch-Südwestafrika.

Der Stationschef von Tinkas, Herr Unterrossarzt Rickmann, dessen Feder die am Kopf dieser Nummer mitgetheilten Sectionsberichte betr. die südwestafrikanische „Pferdesterbe“ entstammen, bittet uns, um unrichtige Auffassungen zu vermeiden, mitzuthellen, dass nicht (wie in No. 4 der B. T. W. angenommen) die Stellung als Stationschef ihm in Folge seiner „militärischen Tugenden“ übertragen worden sei, sondern einmal, weil er, nach Verwendung der Offiziere, im Range der nächstberechtigte war, sodann auch, weil die Station Tinkas speciell bestimmt werden sollte, als Pferde-depot für die gefährliche Jahreszeit zu dienen. Dem Stationschef sind dortselbst 1 Feldwebel, 11 Soldaten und etwa 50 Eingeborne unterstellt.

Landgestüt Beberbeck.

Durch Versetzung des Landstallmeisters von Oettingen nach Trakehnen ist das Landgestüt Beberbeck zur Zeit frei. Die Verwaltung desselben ist provisorisch bezw. in Vertretung dem Gestütsinspector Walther in Döhlen bei Torgau (Hauptgestüt Graditz) übertragen worden.

Thierhaltung und Thierzucht.

Vererbungslehre und Thierzucht.

Für praktische Landwirthe dargestellt von Dr. C. Keller, Professor am eidgenössischen Polytechnicum zu Zürich.
Berlin, Paul Parey. 1895.*)

Das Buch liest sich wie ein Feuilleton, es wirkt belehrend und unterhaltend. Die Sprache ist knapp und klar. Die histologischen Capitel sind durch eine Anzahl guter Abbildungen erläutert.

In der Einleitung werden die Begriffe Erblichkeit als die Fähigkeit der Uebermittlung von Eigenschaften und die Vererbung als die wirkliche Ausübung dieser Fähigkeit definiert. Dass die Erscheinungen der Vererbung einer gewissen Gesetzmässigkeit unterliegen, wurde schon sehr früh erkannt. Man kam durch

*) Preis 5 M.

reine Empirie zuerst auf die statistische Methode. Das Forschen nach der stofflichen Unterlage, an welche die Vererbungsfähigkeit gebunden ist, führte nach den Entdeckungen Harvey's und nach den Arbeiten eines Fol, O. Hertwig, E. v. Beneden und Boveri zu der mikroskopischen Methode. Im Drange, über das sinnlich Wahrnehmbare und über die nackten Thatsachen hinaus dem Verständnis der Vererbungsvorgänge näher zu treten, kam man zu der rein speculativen Methode, welche sich in einer Reihe von Hypothesen, den sog. Vererbungstheorien, äussert.

Der erste Theil des Buches behandelt die Vorgänge der Befruchtung, den Bau und die Leistungen der Fortpflanzungsapparate, die Histologie und Physiologie der Eier und Samenkörperchen, die Veränderungen im Ei vor und während der Befruchtung und die Entwicklung des Keimes nach der Befruchtung.

Die sämtlichen Vererbungserscheinungen lassen sich in einzelne Kategorien unterbringen (Modalitäten der Vererbung, Vererbungsgesetze). Häckel unterscheidet conservative Vererbungserscheinungen (Uebermittlung von Eigenschaften auf die nachfolgende Generation) und progressive (Zuführung neuer Eigenschaften im Verlaufe von Generationen). Das Keimplasma sucht hartnäckig das Bestehende zu erhalten, es weist beharrlich gewisse äussere Einwirkungen zurück, daher der m. o. w. constante Charakter der Thierform. Andererseits ist es empfänglich für gewisse andere Einwirkungen, daher das Auftreten auffälliger neuer Merkmale, z. B. in der Zucht der Haustaube, des Hundes.

Wir lernen folgende Arten der Vererbung kennen: a) die ununterbrochene (continuirliche) Vererbung. Sie ist die Regel; das Erzeugte ist dem Erzeuger sehr ähnlich. b) die unterbrochene (latente) zeigt Gleichheit oder Aehnlichkeit in der Enkel- oder in einer Urenkelgeneration. Man spricht von Atavismus, wenn die Vererbung durch viele Generationen unterdrückt ist. Bei der c) gemischten (amphigenen) Vererbung erhält das Erzeugte Merkmale des männlichen und des weiblichen Erzeugers. Dabei kann der vererbende Einfluss, die „Vererbungskraft“, einmal beim Vater, ein andermal bei der Mutter bedeutend hervorstechen. In der praktischen Thierzucht spricht man mit Rücksicht auf diese Verhältnisse von „Individualpotenz“. Zur gemischten Vererbung gehört auch die Bastardbildung (Hybridismus). Hier ist die Befruchtung bekanntlich abhängig davon, dass die Unterschiede zwischen den Erbmassen (Sperma und Ei) nicht zu weit gehende sind, d. h. dass die verwendeten Arten im zoologischen System nicht zu weit von einander stehen. d) Vererbung erworbener Eigenschaften. Lamarck und Darwin lehren die Vererbbarkeit von Eigenschaften, welche durch Gebrauch oder Nichtgebrauch erworben sind. Sie nehmen eine Wechselwirkung an zwischen Körperzellen und Keimzellen (z. B. Domestication der Hausthiere). Von Einfluss auf Erwerbung von Eigenschaften ist der menschliche Wille (Dressur, Suggestion), Klima und Nahrung. Andere Autoren (u. A. Weismann) leugnen einen Einfluss der somatogenen (Körper-) Zellen auf die Keimzellen („blastogenen Zellen“) und lehren, dass nur die Keimzellen bei der Vererbung massgebend sind (s. die Nichtvererbbarkeit der Verstümmelungen).

Im 6. Capitel wird über väterliche Infection (Telegonie) abgehandelt. Die Anschauung, dass ein weibliches Thier durch die erste Begattung auch für die Zeugung mit anderen Vaterthieren beeinflusst bleibe, wird aus physiologischen Gründen widerlegt (Settegast).

Den Schluss des ersten Theiles nimmt eine ausführliche Besprechung der Frage der Geschlechtsbestimmung bei unseren Hausthieren ein. Aristoteles lehrte, dass aus dem Samen des rechten Hodens Männchen, des linken Weibchen erzeugt würden. Haller und Bonnet glaubten, dass schon im Ei die Organe, auch die Sexualorgane vorgebildet seien und der Begattung kein be-

stimmender Einfluss zukäme. Thury beobachtete, dass Eier, die alsbald nach der Ausstossung befruchtet wurden, weibliche Junge lieferten. Düsing wies statistisch nach, dass das Geschlecht sich am meisten vererbte, an dem augenblicklich Mangel war, d. h., dass das Geschlecht, welches am meisten geschlechtlich in Anspruch genommen war, sein Geschlecht hervorragend vererbte.

Die Fortpflanzung ist ihrem Wesen nach eine Wachstumserscheinung und deshalb, wie diese, von der Ernährung abhängig. Fiquet fand, dass eine gut genährte Kuh, von einem schlecht genährten Bullen gedeckt, ein Stierkalb gebar und umgekehrt. Dem guten Ernährungszustand gleich gilt der Zustand geschlechtlicher Schonung und der Zustand hoher geschlechtlicher Entwicklung (also das relative Alter). Es besteht der für die Erhaltung der Arten hochbedeutsame Leitsatz zu Recht: Eine einseitige Verschiebung zu Gunsten eines Geschlechtes hat nothwendigerweise eine stärkere Beanspruchung des anderen zur Folge, ein Ausgleich kann also nur wieder eintreten, wenn das stärker beanspruchte sein eigenes Geschlecht erzeugt. Beobachtungen bei niederen Thieren haben gelehrt, dass auch während der Entwicklung noch die Ernährung von Einfluss auf die Entstehung des Geschlechtes ist: je besser die Ernährung, um so mehr Weibchen. Wilckens theilt eine Beobachtung aus einem Milchviehstall mit, dass die Kühe, welche relativ viel Milch gaben (also ihre Leibesfrucht verhältnissmässig schlecht ernährten), mehr männliche Kälber brachten als weibliche.

Von den speculativen Anschauungen über das Wesen der Vererbungsvorgänge handelt der zweite Theil des Buches.

Darwin's Pangenesislehre lässt die Eigenschaften eines Thiers an kleinsten, frei im Körper circulirenden Keimchen (Gemmules) haften, welche sich in den Keimzellen einlagern und mit diesen auf die Erzeugten übergeben. (Dieser Hypothese fügt sich auch die Annahme von der väterlichen Infection und von der Vererbung erworbener Eigenschaften ein.) Diese Lehre gestaltete Galton um. Der „stirp“ (ungefähr = Keimplasma) ist die Anlagemasse für die späteren Eigenschaften. Er besteht aus den Keimchen von beiden Eltern. Von diesen Keimchen bleiben viele latent und gehen von Generation zu Generation über, um plötzlich einmal eine Eigenschaft zu äussern. So erklärt sich leicht der Atavismus. De Vries verlegt die Keimchen in die Kernsubstanz. Er nennt diese Keimchen „Pangene“ und schreibt ihnen gruppenweise erbliche Eigenschaften zu. Herrschen solche Gruppen z. B. als Träger einer väterlichen Eigenschaft vor, so zeigt das Junge diese Eigenschaft hervorragend. So können auch Eigenschaften verloren gehen. Eine Vererbung erworbener Eigenschaften wird nicht zugegeben.

1876 trat Haeckel mit seiner Perigenesislehre auf. Die vererbende Substanz setzt sich zusammen aus Keimchen und unsichtbaren Lebenstheilchen, die er „Plastidule“ nennt. Die Plastidule haben eine gewisse Bewegung, welche sich unter äusseren Einflüssen abändert (Anpassung). Mit der Uebertragung materieller Theilchen vom Erzeuger auf das Erzeugte werden auch die Formen der Bewegung übertragen. Diese Uebertragung nennt H. Vererbung, deren Abänderung durch äussere Einflüsse Anpassung.

Eine mechanisch - physiologische Theorie der Abstammungslehre hat Naegeli aufgestellt. Er nennt den Theil des Plasmas, welcher die erblichen Anlagen in sich schliesst, Idioplasma (= Chromatin des Zellkerns), es besteht aus kleinsten unsichtbaren Theilchen, Micellen. Bei der Fortpflanzung vererbt der Organismus die Gesamtheit seiner Eigenschaften als Idioplasma. Die einzelnen Micellen ordnen sich in der verschiedensten Weise an- und ineinander und bilden auf diese Weise zahllose Verschiedenheiten. N. nimmt nun die Einwirkung sowohl äusserer Einflüsse auf das Idioplasma als auch „innerer Ursachen“ (eine Art Vervollkommnungstrieb) an.

Keimplasmatheorie von Weismann. Die Keimzellen gehen, unabhängig von allen anderen Körperzellen, direct aus der elterlichen Keimzelle hervor, das Keimplasma ist unsterblich („Continuität des Keimplasmas“). Vererbungssubstanz ist nur das Idioplasma der Keimzelle (= „stirp“ Galton's). Das Keimplasma ist aus höheren und niederen Einheiten zusammengesetzt, die letzteren heissen „Biophoren“. Diese sind Träger von Lebenseigenschaften. Sie gruppieren sich zu „Determinanten“. Die nächst höhere Einheit ist das „Id“, die zu „Idanten“ zusammentreten können. Wenn eine Vererbung erfolgt, so muss die Keimzelle, aus welcher das Junge hervorgeht, genau die gleichen Id- und Determinanten von Keimplasma enthalten, welche in der Keimzelle enthalten waren, aus welcher sich der elterliche Organismus entwickelte, u. s. w.

Diese Theorie ist widerlegt von O. Hertwig, welcher sich auf das Experiment bezieht, wonach sich die künstlich getrennten zwei oder vier ersten Furchungskugeln niedriger Thiere zu vollständigen Individuen (von verminderter Grösse) entwickelten. H. macht die Entfaltung der Anlagen von Ursachen abhängig, welche ausserhalb der Anlagensubstanz der Eizelle liegen. Eine der wichtigsten Ursachen für die Entstehung von Mannigfaltigkeit liegt in der Eigenschaft der Eizelle, sich zu theilen. Die Zellen treten je weiter die Theilung fortschreitet um so mehr, in Wechselbeziehungen zu einander, welche je nach Ort und Lage verschieden sind. Dadurch sind zahllose Bedingungen für die Arbeitheilung und ungleiche Entwicklung gegeben.

Die Zahl der Hypothesen lässt erkennen, wie dunkel die meisten Erscheinungen der Vererbung uns noch sind. So viel ist klar, dass die später zu entfaltenden Anlagen an eine stoffliche Unterlage gebunden sind und mit dieser bei der Fortpflanzung durch die Geschlechtszellen übertragen werden. Ob aber die Präformationslehre der alten Physiologen und die Weismann'sche Theorie, dass alle Eigenschaften bereits im Ei besondere Anlagetheilchen besitzen, oder die Epigenesislehre Naegeli's, dass äussere Einflüsse und die durch sie hervorgerufenen Veränderungen umstimmend auf das Idioplasma oder die Erbmasse einwirken, die richtige ist, ist weder zu beweisen, noch beweiskräftig zu widerlegen.

Fröhner-Hünfeld.

An die Königl. Landrathsämter und Oberämter sowie an die Magistrate, Ober- bezw. Bürgermeisterämter der Stadtkreise. *)

Dem Königl. Landrathsamte (Oberamte, Magistrate, Ober- bezw. Bürgermeisteramte) übersenden wir in der Anlage ergebend einen halben Probobogen des in höherem Auftrage auf Grund der Materialien der Viehzählung vom 1. December 1892 und anderer amtlicher Quellen von uns bearbeiteten

Viehstandslexikons für den preussischen Staat, dessen Druck vor Kurzem beendet worden ist.

Das Viehstandslexikon weist, dem Zeitpunkte der Vornahme der Viehzählung gemäss, einen mittleren Bestand an Vieh nach und unterrichtet über die vorhandene Spann-, Nähr- und Viehproduktionskraft der einzelnen Gemeinden und Gutsbezirke. Die fraglichen Zahlen sind daher von Werth bei dem An- und Verkaufe von Liegenschaften und von Vieh, für den Grund- und Personalcredit, für die Feuer-, Hagel- und Viehversicherung sowie insbesondere für die Beurtheilung des landwirthschaftlichen Betriebes in jedem einzelnen Verwaltungsgebiete bis herab auf die Gemeindeeinheiten. Ferner gewährt das Viehstandslexikon namentlich auch noch die Unterlagen zur Ausfüllung der Spalte 3 der Uebersicht der in den Kreisen bei der periodischen Vormusterung vorhandenen kriegsbrauchbaren Pferde (§ 7 des Pferdeaushebungsreglements vom 22. Juni 1886). Es führt, ähnlich einem Ortschaftsverzeichnisse, sämtliche Städte, Landgemeinden und Gutsbezirke kreisweise in alphabetischer Reihenfolge auf, wobei alle bis zur Drucklegung be-

*) Auf Ersuchen des Königl. preuss. statistischen Bureaus mit dem Hinweis auf das verdienstliche und nützliche Werk zum Abdruck gebracht.

kannt gewordenen, namentlich infolge der Landgemeindeordnung vom 3. Juli 1891 eingetretenen zahlreichen Veränderungen, welche sich auf Theilung, Zusammenlegung oder Neubildung von Gemeinden beziehen, berücksichtigt, auch in jedem Falle die Ziffern über Bevölkerung und Viehstand entsprechend zurechtgestellt sind. Am Schlusse eines jeden Provinzheftes befindet sich eine Zusammenstellung für die Regierungsbezirke bzw. die gesammte Provinz nach Städten, Landgemeinden und Gutsbezirken, welche den Angaben über Bevölkerung, Gehöfte, viehbesitzende Haushaltungen und Viehstand noch die Zahl der Gemeindeglieder sowie anmerkungsweise die der Enklaven und der communalfreien Gebietstheile hinzufügt.

Um die Anschaffung des Viehstandslexikons zu erleichtern, wird jedes Provinzheft einzeln zu folgenden Preisen abgegeben: I. Ostpreussen, 10 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, 2,20 M., II. Westpreussen 5 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 1,20 M., III. Stadtkreis Berlin und Brandenburg, 7 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 1,60 M., IV. Pommern, 6 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 1,40 M., V. Posen, 7 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 1,60 M., VI. Schlesien, 12 $\frac{1}{2}$ Druck-

bogen, für 2,60 M., VII. Sachsen, 6 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 1,40 M., VIII. Schleswig - Holstein, 3 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 0,80 M., IX. Hannover, 7 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 1,60 M., X. Westfalen nebst Fürstenthümern Waldeck und Pyrmont, 3 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 0,80 M., XI. Hessen-Nassau, 4 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 1,00 M., XII. Rheinland, 5 $\frac{1}{2}$ Druckbogen, für 1,20 M., XIII. Hohenzollernsche Lande, 1 Druckbogen, für 0,40 M.

Bei Entnahme des ganzen Werkes von zusammen 82 $\frac{1}{2}$ Druckbogen tritt für dasselbe eine Ermässigung von 17,80 auf 15,00 M. ein. Hiernach wolle das Königliche Landrathsamt (Oberamt, Magistrat, Ober- bzw. Bürgermeisteramt) die Anschaffung des Viehstandslexikons oder des betreffenden Provinzheftes in gefällige Erwägung nehmen, gleichzeitig aber auch die ihm nachgeordneten geeigneten Amtsstellen etc. auf das Erscheinen dieses nützlichen Werkes hinweisen und etwaige Bestellungen uns baldthunlichst zukommen lassen.

Königliches statistisches Bureau.

Bl enck.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Einführung der Anzeigepflicht für Schweineseuchen.

Wie für das Königreich Sachsen (unter dem 6. Mai cr.) und für den bayerischen Regierungsbezirk der Pfalz (vom 29. Mai cr.) ist auch für das Grossherzogthum Baden die Anzeigepflicht für Schweineseuche (Schweinepest) und Rothlauf durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 12. Juni cr. eingeführt worden.

Schweine-Einfuhr-Verbot gegen Oesterreich-Ungarn.

Die Einfuhr von Schweinen aus Oesterreich-Ungarn, welche aus der Mastanstalt zu Steinbruch stammen, ist bis auf Weiteres verboten (vgl. frühere Mittheilungen) ferner in: Sachsen seit 25. Mai, in Bayern seit 10. Juni, in Württemberg seit 11. Juni, in Elsass-Lothringen seit 11. Juni.

Ueberhaupt verboten worden ist die Schweine-Einfuhr aus Oesterreich-Ungarn in die Regierungsbezirke Liegnitz und Oppeln (unter dem 11. Juni).

Einfuhrverbot gegen Belgien und die Niederlande.

Die Einfuhr und Durchfuhr von Rindvieh, Schafen, Schweinen und Ziegen aus Belgien und aus den Niederlanden ist bis auf Weiteres verboten. Die Verordnung tritt sofort in Kraft.

Strassburg, den 20. Mai 1895.

Zorn von Bulach.

von Schraut.

Entschädigung für Milzbrand.

Das grossherzoglich hessische Ministerium hat der Kammer einen Gesetzentwurf betr. die Entschädigung für an Milzbrand und Rauschbrand gefallene Thiere vorgelegt.

Auch ein Vortheil der Anzeigepflicht für Schweineseuchen.

Gegenwärtig gehen den Centralstellen für Abgabe technischer Gutachten eine ganz ausserordentliche Menge von Streitsachen zu, in denen es sich um Ersatzansprüche für an Schweinepest crepirte Schweine handelt. In den meisten Fällen können die Gutachten mit Sicherheit in günstigem Sinne für den Käufer abgegeben werden, fast immer wesentlich deshalb, weil die Schweinepest rechtzeitig und unzweifelhaft durch den beamteten Thierarzt ermittelt ist. Früher war in sehr vielen Fällen die Abgabe eines sicheren Gutachtens deshalb unthunlich, weil die rechtzeitige und vollständige sachverständige Feststellung der Krankheit versäumt wurde. Die Anzeigepflicht bewirkt also schon jetzt einen wirthschaftlichen Vortheil für die Verpflichteten.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur Haftung bei Schlachttieren.

Referat auf der Versammlung der rheinischen Schlachthofthierärzte.
Von Schlachthofdirector Renner.

M. H.! In unserer heutigen Versammlung möchte ich mir erlauben, ein von mir bereits vor längerer Zeit übernommenes Referat endlich zu Erledigung zu bringen. Ich würde dieser Verpflichtung selbstredend schon längst nachgekommen sein, falls ich nicht am Besuche unserer letzten Vereinssitzungen durch triftige Gründe leider verhindert gewesen wäre. Das Referat bezog sich auf die Frage

„Ist der Käufer eines hochträchtigen Schlachttieres berechtigt, für den durch die Trächtigkeit bedingten Verlust vom Verkäufer eine entsprechende Entschädigung zu verlangen?“

M. H.! Bevor ich auf obige Frage näher eingehe, möchte ich zunächst hervorheben, dass Händler sowohl wie Metzger vielfach an die Verkäufer von Schlachttieren, d. h. an die Landwirthe, mit Entschädigungsansprüchen herantreten, die als gerechtfertigt nicht gelten können. So geschieht es sehr oft, dass den Verkäufern für einzelne aus sanitätspolizeilichen Gründen beschlagnahmte Theile, die entweder gar keinen oder nur einen ganz geringfügigen Werth besitzen, unverhältnissmässig hohe Abzüge von dem ausbedungenen Kaufpreise der in Betracht kommenden Thiere gemacht werden. Nicht selten gehen die Händler und Metzger sogar so weit, dass sie den Verkäufern die abgeschlachteten Thiere wegen ganz unerheblicher Mängel wieder zur Verfügung stellen und den ganzen Kaufpreis zurückfordern. Diese Praxis wird namentlich in den Fällen ausgeübt, wenn die erworbenen Thiere nach der Schlachtung wider Erwarten ungünstig ausgefallen sind. Eine rechtliche Grundlage, auf der die Händler und Metzger bei derartig übertriebenen Forderungen fussen könnten, ist selbstredend nicht gegeben, und es erscheint auch durchaus nicht wünschenswerth, dass die Gesetzgebung in dieser Hinsicht für die Schlachtviehkäufer günstiger läge. In diesem Falle würden nämlich sicherlich 50 pCt. aller Schlachtviehhändler Schadenersatzansprüche im Gefolge haben, und die Zahl der hieraus resultirenden Rechtsstreite würde in manchen Gerichtsbezirken kaum noch zu bewältigen sein.

Es muss überhaupt sowohl vom moralischen wie vom gesetzlichen Standpunkte aus als die Pflicht eines jeden Schlachthofthierarztes bezeichnet werden, dass er derartig übertriebene Ersatzforderungen nach Möglichkeit zu verhindern sucht. Auf der anderen Seite tragen wir Alle jedoch nicht minder die Verpflichtung, den Käufern von Schlachttieren in den Fällen, in

welchen sie ohne ihr Verschulden durch Mängel der betreffenden Thiere erheblich geschädigt werden, zu ihrem Rechte zu verhelfen.

Ein solch' empfindlicher Verlust entsteht den Käufern von Schlachtvieh vielfach nun gerade dadurch, dass sich die Thiere bei der Schlachtung hochgradig trüchtig erweisen. Es trifft diese Behauptung allerdings nur bei den Viehhandelsverträgen zu, welche nicht auf Schlachtgewicht, sondern auf Lebendgewicht bzw. auf Schätzung am lebenden Thiere abgeschlossen wurden. Beim hochtrüchtigen Rinde ist bekanntlich das Gewicht des Uterus nebst demjenigen seines Inhalts (Frucht, Eihäute, Fruchtwasser) im Verhältniss zum Gesamtkörpergewicht ein sehr hohes. So beläuft sich oft schon im 7. bis 8. Monate der Tragezeit das Gewicht der Gebärmutter und ihres Inhalts auf 80—100 Pfd., während das Mutterthier selbst nur ein Lebendgewicht von 1000—1500 Pfd. aufweist. Dem betreffenden Käufer würde mithin in diesem Falle etwa $\frac{1}{15}$ der Gewichtsmenge verloren gehen, welche er bei der Verwiegung des lebenden Thieres festgestellt oder auf welche er dasselbe beim Ankauf eingeschätzt hatte. Der finanzielle Verlust, der dem Käufer hierbei erwächst, müsste mithin sicherlich als ein recht erheblicher bezeichnet werden.

Hiermit wäre also schon die erste Eigenschaft, welche ein Mangel besitzen muss, falls er einen Rechtsanspruch auf Schadenersatz begründen soll, nämlich die Eigenschaft der Erheblichkeit bei der hochgradigen Trüchtigkeit eines Schlachtthieres gegeben. Nicht minder vollständig dürfte jedoch auch die zweite Bedingung, von der das Gesetz die Gewährspflicht des Verkäufers abhängig macht, bei dem in Rede stehenden Mangel, denn als solcher muss doch die hochgradige Trüchtigkeit beim Schlachtthiere bezeichnet werden, erfüllt sein. Diese Bedingung besteht bekanntlich in der Voraussetzung, dass der Mangel zur Zeit des Kaufabschlusses bzw. der Uebergabe die Eigenschaft der Verborgtheit aufwies. Wenn zunächst, wie es noch in manchen Gegenden von Seiten der Metzger vielfach geschieht, die Schlachtthiere schon Monate lang vor erfolgter Ausmästung bzw. vor der Schlachtung eingekauft werden und sich diese Thiere nachher bei der Schlachtung hochtrüchtig zeigen, so kann wohl den Käufern dieser Viehstücke das Recht, einen entsprechenden Schadenersatz zu verlangen von vornherein gar nicht bestritten werden. In diesen Fällen wird nämlich Niemand den Metzgern zumuthen können, dass sie die Trüchtigkeit schon zur Zeit des Kaufabschlusses hätten erkennen müssen.

Aber auch selbst bei den hochtrüchtigen Schlachtthieren, die erst unmittelbar vor der Schlachtung eingehandelt sind, kann der Trüchtigkeit die Eigenschaft des Verborgenseins wohl kaum abgesprochen werden. Es ist nämlich oft gar nicht möglich, die Schwangerschaft, und zwar selbst die vorgeschrittene, auf andere Weise, wie durch Untersuchung vom Mastdarm aus festzustellen. Namentlich trifft dieses bei gut genährten, umfangreichen Rindviehstücken zu. Wird zudem diese Manipulation unvorsichtig ausgeführt, so kann sie bekanntlich gefährliche Erkrankungen bzw. den Tod des in Frage kommenden Thieres zur Folge haben. Man kann daher weder von den Metzgern noch von den Schlachtviehhändlern verlangen, dass sie bei jeder anzukaufenden Kuh derartige Untersuchungen vornehmen. Namentlich auf Schlachtviehmärkten, wo ganze Rinderheerden in Bausch und Bogen gehandelt werden, wäre eine solche Handhabung gar nicht durchführbar. Zudem werden doch auf Schlachtviehmärkten die Thiere stillschweigend in der Vermuthung gekauft, dass sie die bei Schlachtthieren vorauszusetzenden Eigenschaften besitzen. Zu diesen Eigenschaften eines Schlachtthieres ist aber das Nichtvorhandensein hochgradiger Trüchtigkeit unbedingt zu rechnen.

Aus diesen Erörterungen muss die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Frage der Entschädigungspflicht für den durch

vorgeschrittene Trüchtigkeit entstehenden Schaden entschieden zu bejahen ist.

Was weiterhin die Berechnung des Schadenersatzes anbelangt, so dürfte diese bei Thieren, die auf Lebendgewicht gehandelt sind, etwa so zu bewerkstelligen sein, dass man von dem Gesamtlebendgewichte des in Frage stehenden Thieres das Gewicht des Uterus nebst demjenigen seines Inhalts bis auf 5 Pfund in Abzug bringt. Eine Gewichtsmenge von 5 Pfund darf deshalb nicht berücksichtigt werden, weil diese dem Maximalgewichte einer nicht trüchtigen Gebärmutter entspricht. Auf ganz dieselbe Weise kann man auch bei den Thieren, die auf Schätzung gekauft und mithin in lebendem Zustande nicht zur Verwiegung gebracht werden, die Höhe der Entschädigungssumme ermitteln, nachdem man vorher auf Grund des Schlachtgewichts das Lebendgewicht berechnet hat.

Zum Schlusse möchte ich auch auf eine Abhandlung des Herrn Collegen Maier-Neckarbischofsheim zurückkommen, welche derselbe gerade mit Bezugnahme auf die in unserem Vereine gepflogenen Verhandlungen im Hefte No. 10 des Jahrganges 1894 der Zeitschrift für Fleisch- und Milch-Hygiene veröffentlicht hat. Herr Maier behauptet nämlich am Schlusse seiner Abhandlung, dass die hochgradige Trüchtigkeit von Metzgern und Händlern bei einiger Aufmerksamkeit nicht übersehen werden könne. Ich möchte nämlich dieser Behauptung die von mir mehrfach gemachte Erfahrung entgegenstellen, dass zahlreiche Schlachtkühe, die hiesige, routinirte Händler von Berliner Händlern unter Garantie der Nichttrüchtigkeit angekauft hatten, bei der Schlachtung sich trotzdem hochtragend (und zwar im siebenten bis achten Monate) erwiesen. Die Berliner gewährten den hiesigen Händlern in diesen Fällen auch Schadenersatz.

Was zudem die von Herrn Maier erwähnten „Metzgergriffe“ anbelangt, so dienen dieselben lediglich zur Prüfung des Ernährungszustandes; über das Vorhandensein der Trüchtigkeit geben diese dagegen keinerlei Aufschluss.

Zum dänischen Viehimport.

Im letzten Heft der schleswigschen Mittheilungen für Thierärzte kommt Herr Boysen, Director des Hamburger Viehhofes, auf den Artikel in No. 22 d. B. T. W. zurück. Was der Herr will, ist mir nicht recht ersichtlich. Zunächst behauptet er, die B. T. W. hätte einen tendenziösen Artikel des Hamburger Fremdenblattes (!) reproducirt, eine Entgegnung von ihm in demselben Blatt aber nicht beachtet. Diese Behauptung ist unrichtig. Die Redaction ist selbstverständlich nicht in der Lage, alle Localblätter zu halten und hat von Artikeln des Hamburger Fremdenblattes überhaupt keine Kenntniss. Die kurze in No. 16 reproducirte Notiz — kein Artikel — stand in der Deutschen Fleischerzeitung und diese ist sogar als Quelle genannt. Würde Herr Boysen die Redaction mit seiner Entgegnung früher bekannt gemacht haben, so würde auch davon sogleich Notiz genommen worden sein. So konnte dies natürlich erst geschehen, nachdem durch einen Artikel vom Staatsthierarzt Vollers jene Entgegnung des Herrn Boysen auch zu meiner Kenntniss gelangt war, und es ist dann eben in No. 22 d. B. T. W. der Inhalt der Entgegnung des Herrn Boysen (sogar grossentheils wörtlich) wiedergegeben, wonach das dänische Vieh sich an Qualität mit dem schleswig-holsteinschen nicht messen könne, sondern nur billiger sei und deshalb in der Markconcurrenz gesiegt habe. Gegenüber dieser Wiedergabe hätte Herr Boysen die in der oben zurückgewiesenen Behauptung liegende Unterstellung zu unterlassen allen Grund gehabt.

Im Uebrigen hatte Herr Boysen die Billigkeit des dänischen Viehs damit begründet, dass dasselbe an Ort und Stelle abgeschlachtet werden müsse und damit die Beseitigung dieser

Massregel empfohlen. Was an deren Stelle treten sollte, hatte er nicht gesagt. Demgegenüber hatte ich, ohne jene Begründung zu bestreiten, in der B. T. W. die Bemerkung gemacht, dass dann besser auch das Schlachten dänischen Viehs in den drei Seestädten verboten würde, anstatt etwa die Einfuhr lebenden Viehs nach Deutschland zu erweitern. Ich habe mit dieser auf die ganz allgemeinen landwirthschaftlichen Interessen bezüglichen Bemerkung weder die dortigen Verhältnisse erörtert, noch Abänderungs-Vorschläge des Herrn Boysen kritisirt, denn er hatte solche gar nicht gemacht.

Jetzt bringt er den Vorschlag, den Schlachtzwang durch Quarantainehaltung zu ersetzen. Was die Landwirthe, deren Interessen ich allerdings in dieser Frage für die massgebenden halte, darüber denken, darauf giebt der Beschluss der Agrarcommission des Abgeordnetenhauses Antwort, welcher lautet: möglichst Einfuhrverbote und nur, wo dies zur Zeit nicht thunlich, als Nothbehelf Quarantaine.

An den Grenzen, welche zur Zeit nicht gesperrt werden können, wird man ja auch zunächst erproben müssen, wie sich die Quarantaine bewährt, bevor man etwa zur Zeit verschlossene Grenzen im Vertrauen auf die Quarantaine öffnet. Im Allgemeinen dürfte wohl auch der unbefangene, d. h. der landwirthschaftlichen Interessen fernstehende Fachmann zugeben müssen, dass die rücksichtslose Sperre nach dem Vorbilde Englands sicherer ist

als Quarantainestationen an der Landesgrenze. Ob die schleswig-holsteinsche Landwirthschaft einen anderen Standpunkt einzunehmen Grund hat, als die Agrarcommission, muss einem dort eingesessenen Fachmann zu erörtern überlassen bleiben. Es liegt mir ganz fern, mir über die dortigen speciellen Verhältnisse ein Urtheil zu erlauben.

S.

Polizei-Verordnung.

Auf Grund der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (Gesetzsammlung Seite 265), ferner des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung (Gesetzsammlung Seite 195) wird unter Zustimmung des Bezirks-Ausschusses für den Umfang des Regierungsbezirks hierdurch angeordnet, was folgt:

§ 1.

Es ist verboten, Blut geschächteter (nach israelitischem Gebrauche geschlachteter) Thiere zu verkäuflichen Nahrungsmitteln zu verwenden.

§ 2.

Zu widerhandlungen gegen vorstehende Vorschrift werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. gehandelt.

Posen, den 25. März 1895.

Der Regierungs-Präsident.
gez. Himly.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Neue Eingänge.

1. **Ostertag**, Professor an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin: Handbuch der Fleischschau für Thierärzte, Aerzte und Richter. II. Auflage mit 161 Abbildungen. Stuttgart bei Enke 1895.

2. **Schmaltz**, Topographische Anatomie der Körperhöhlen des Rindes. Lieferung II und III (Bauchhöhle). Berlin bei Richard Schoetz 1895.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Kreisthierarzt Professor Dr. Leonhardt zu Frankfurt a. M. ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Departementsthierarztstelle für den Reg.-Bez. Wiesbaden definitiv verliehen worden. — Dem Grenz- und Kreisthierarzt Strecker aus Kruschwitz (Kreis Strelno), jetzt wohnhaft in Würzburg, ist beim Ausscheiden aus dem Staatsdienst der Kronenorden IV. Cl. verliehen worden. — Der Rossarzt Foth ist bis auf Weiteres beurlaubt und zugleich zum Kgl. preuss. commissarischen Grenztierarzt in Oesterreichisch-Oderberg ernannt worden. — Dem II. klinischen Assistenten an der Thierärztlichen Hochschule zu München C. Gruber wurde unter Enthebung von seiner jetzigen Stelle dieser Function eines Hilfsassistenten an der Seuchenversuchsstation der Hochschule übertragen. — Promotion: Thierarzt O. Fuchs-Heidelberg von der medicinischen Facultät der Universität Würzburg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Dr. O. Fuchs hat sich in Heidelberg, Thierarzt D. Focken in Altenkirchen (Rügen) niedergelassen. — Districtsthierarzt Löffler-Dahn (Pfalz) ist in gleicher Eigenschaft nach St. Ingbert verzogen. Der Thierarzt H. Dimpfl, Vorstand der Kgl. Hufbeschlagschmiede Regensburg wurde in den Ruhestand versetzt.

In der Armee: Viehweger, Ober-Rossarzt vom Ul.-Reg. No. 11, v. Müller, Ober-Rossarzt vom Kür.-Reg. No. 4, — mit Pension in den Ruhestand versetzt. — Rossarzt Gramlich, Assistent der Lehrschmiede Berlin, unter Versetzung zum Hus.-Reg. No. 11, Rossarzt Mierswa, vom Train-Bat. No. 17, unter Versetzung zum Kür.-Reg. No. 4 — zu Ober-Rossärzten befördert. — Rossarzt Bandelow vom Hus.-Reg. No. 16 als Assistent zur Lehrschmiede Berlin, Rossarzt Kneiding vom Kür.-Reg. No. 6 zum Train-Bat. No. 17 — versetzt.

Vacanz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben). R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. Bew. bis 12. Juli. — R.-B. Oppeln: Gleiwitz (erledigt durch Versetzung des Inhabers nach Gumbinnen). Bew. bis 3. Juli. — R.-B. Cassel: Melsungen. Bew. bis 14. Juli; Schlüchtern (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Minden: Paderborn. Bew. bis 15. Juli. — R.-B. Posen: Schroda. Bew. bis 12. Juli. — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz mit dem Wohnsitz in Kyritz. R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch. Bew. bis 20. Juni.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Stettin: Anklam.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 8. Juli an Magistrat. — Nowawes bei Potsdam: Fleischbeschauer (ohne Anforderung an thierärztliche Qualification ausgeschrieben) mit 2500—3000 M. Einkommen. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Haynau (Schl.): Verwalter zum 15. Juni (1500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. Juni bis 15. Sept. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand. — Stassfurt: Inspector (2400 M., keine Privatpraxis, 6 Monate Probezeit). Meldungen beim Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Marggrabowa: Thierarzt. (600 M. Krz. ev. 600 M. für Schlachthaus-Beaufsichtigung). Bew. bis 1. Juli an den Landrath. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Schloppe: Näheres Magistrat. — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Besetzt: Privatstelle Halbinsel Wittow.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 26.

Ausgegeben am 27. Juni.

Inhalt: V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin. — Einundzwanzigste ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig. — **Referate:** Eber: Ueber die Anwendung des Eseridins. — Grips: Cystom in der Harnblase des Rindes. — Piani und Fiorentini: Ueber die Aetiologie der Maul- und Klauenseuche. — Claus: Ueber das Loretin und die Art seiner Wirkung. — Dauviac: Die antiseptische und totale Irrigation des Darmtractus. — Hedderich: Ein neues Haemostaticum Ferripyridin. — Tagesgeschichte. — Thierhaltung und Thierzucht. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Personalien. — Vacanzen.

V. Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai 1895 zu Berlin.

(Schluss.)

Punkt X der Tagesordnung: Ist es angezeigt, den Herrn Kriegsminister um eine Abänderung der Bedingungen für die Aufnahme von Militärrossarztelevens zu bitten?

Referent Schmalz: Anlässlich der Ausschreitungen auf der Oberfeuerwerkerschule wurde in dem „Hamburger Correspondent“ der Versuch gemacht, mit jenem militärischen Institut die Militärrossarzscheule auf eine Stufe zu stellen, und für beide die Verhütung studentischen Gebahrens durch strenge militärische Organisation empfohlen. Dieser Vergleich ist unsinnig, und man hätte das Ganze als blosses Zeitungsgeschwätz belachen können, wenn nicht jenem Blatte damals gewisse Beziehungen beigegeben worden wären, die eine ernstere Beachtung jener Aeusserung nahe legten.

Nun ist der thierärztliche Stand in jeder Hinsicht abhängig von der Entwicklung und dem Ansehen seiner Bildungsanstalten. In der Organisation derselben muss sich noch manches ändern, was noch Zeit erfordern wird. So gern man sich aber auch mit der Erfüllung von Wünschen geduldet, — das, was einmal erreicht ist, mit Mühe und in langer Zeit, das muss auch unerschüttert und unangetastet bleiben. Gegen jeden Angriff darauf muss die thierärztliche Gesamtheit stehen, und wenn ein solcher sich vorzubereiten scheint, so ist es am besten, die Offensive oder besser gesagt, die entgegengesetzte Initiative zu ergreifen. Dieser Fall liegt vor, und deshalb empfiehlt es sich, die Beseitigung der noch mangelhaften Punkte in der Organisation der Militärrossarzscheule jetzt anzustreben.

Früher haben die Verhältnisse im Militärveterinärcorps vielfach Missvergnügen — und nicht ohne Grund — hervorgerufen. Das ist jetzt anders geworden. Wir können dankbar das viele Gute anerkennen, was geschehen ist. Namentlich seit die Rossärzte obere Militärbeamte geworden sind, müssen deren Verhältnisse als befriedigende angesehen werden. Wenn in letzter Zeit so mancher Stein des Anstosses weggeräumt ist, so hat übrigens die thierärztliche Organisation viel dazu beigetragen, diese Steine ins Rollen zu bringen. Dies ist ihr im Allgemeinen nicht gedankt, es ist sogar von unberufener Einmischung gesprochen worden. Indessen, um den Dank ist es nicht geschehen, ebensowenig nur selbstlos, sondern auch aus eigenem Interesse und eben deswegen

auch nicht ungerufen. Denn von der Reform der rossärztlichen Stellung haben die im Reserveverhältniss befindlichen Civilthierärzte denselben Vortheil wie die activen Militärrossärzte gehabt, und alles, was an der Militär-Rossarzscheule geschieht, trifft ebenso auch die thierärztliche Hochschule. Das hat die Abschaffung des Uniformtragens der an der Hochschule studirenden Militärrossarztelevens bewiesen. Seitdem bestehen angenehme und freundliche Verhältnisse, während sie früher für beide Theile oft peinlich waren und an sich unbedeutende, aber für das Ansehen der Hochschule deprimirende Vorkommnisse häufig genug sich ereigneten.

Eben weil die Verhältnisse so viel besser geworden sind an der Berliner Hochschule, so dass manche Dinge, die noch gar nicht so weit liegen, wie Märchen klingen, eben deshalb wäre es so tief bedauerlich, wenn das von H. C. empfohlene Verlassen dieses Weges zu zweckloser Störung der Zufriedenheit, aber ganz gewiss zu keinem Ziele führen würde. Gerade bei voller Sympathie mit der Armee und ihren Principien muss man vielmehr wünschen, dass sie auch in diesem Theile den Platz einnehme, den sie überall beansprucht, und dass deshalb der letzte Schritt, der hierzu allerdings unbedingt noch fehlt, geschehe.

Die Aspiranten für die Militärveterinärkarriere müssen heute als gemeine Soldaten eintreten und besuchen die Militärrossarzscheule als active Soldaten. Diese beiden Umstände veranlassen die noch bestehenden Unzuträglichkeiten; der Erstere ist die Ursache des Letzteren; mit Beseitigung des Einen fällt der Andere von selbst. Daher empfehle und beantrage ich, den Herrn Kriegsminister darum zu bitten, dass die Militärrossarztelevens künftig als Einjährig-Freiwillige in die Armee eintreten können.

Der Eintritt als gemeiner Soldat gilt, da wir nun einmal das Institut der Einjährig-Freiwilligen haben, für die Söhne der besseren bzw. gebildeteren Stände nicht als ehrenvoll resp. als Zeichen mangelnder Bildung und Tüchtigkeit. Ein Stand, dessen Mitglieder bestimmungsmässig nicht als Einjährig-Freiwillige dienen, wird deshalb als ungebildet und gesellschaftlich tief stehend betrachtet werden. Es ist nun eine völlige Abnormität, die ihres Gleichen nicht hat, dass junge Männer, deren Bildung das für Einjährig-Freiwillige geforderte Maass noch übertrifft, dass solche Männer als gemeine Soldaten herumgehen müssen. Es setzt diese Einrichtung den ganzen thierärztlichen Stand in ein falsches Licht

und schädigt ihn deshalb empfindlich. Namentlich werden davon natürlich die Militärthierärzte selbst betroffen werden. Die Aerzte, die übrigen Militärbeamten müssen grade deshalb versucht sein, ihnen eine falsche Stellung anzuweisen, von den Schwierigkeiten zu schweigen, die dadurch in dem Verhältniss zu Wachtmeistern etc. erwachsen. Die Armee ist eine vorzügliche Schule für den Mann. Aber für den, der sich ohne Verschulden auf einen Platz gedrängt sieht, wo seinesgleichen sich nicht befindet, wird sie das nicht sein. Von den anderen Soldaten als etwas Besseres gehänselt oder gehasst, von den Unterofficieren in der Regel, aus demselben Grunde, schlecht behandelt, in der besseren Gesellschaft durch den Rock, der allen Anderen ein Stolz ist, genirt und doch nicht im Stande, irgendwie gegen alle Kränkungen und Demüthigungen sich zu wehren, wird der Betreffende wahrhaftig nicht Begeisterung für das Heer und Selbstbewusstsein gewinnen. Starke Naturen werden daraus unbeschädigt hervorgehen, aber doch mit einem Stachel im Herzen, der oft grade solche Männer später zu frühzeitigem Ausscheiden veranlasst. Schwächere Charaktere werden einfach den Halt verlieren und, in ihrer Widerstandsfähigkeit gebrochen, mit den Ungebildeten, unter die sie gezwängt sind, paktiren. Das Ehrgefühl ist durch unabwendbare Demüthigungen abgestumpft, und zeitlebens bleibt dann etwas von jener Zeit haften, nicht zum Vortheil für den Stand, dessen Mitglied der Betreffende später wird, nicht zum Vortheil auch für die Armee, der an Ruf und Ansehen ihrer Beamten doch gelegen sein muss. Es wird dieser Schaden um so leichter eintreten, als doch Viele aus Familien stammen, wo bei der Erziehung nicht so sehr auf jene äussere Form Werth gelegt werden konnte, welche auch in schwieriger Situation die Mittel zur Abwehr unbewusst in die Hand giebt.

Aber auch in anderer Weise ist jene Einrichtung für die Armee ein Nachtheil. Sie wird dadurch eines vorzüglichen Ersatzes beraubt. Bei den grossen Vortheilen, welche die Militärkarriere zweifellos — auch in pecuniärer Hinsicht — gewährt, würden Aspiranten in viel grösserer Zahl aus guten Kreisen, namentlich auch aus den academisch gebildeten Beamtenfamilien zuströmen, wenn nicht der Eintritt als gemeiner Soldat sehr Vielen einfach als eine Unmöglichkeit erschiene. Dass man in den Kreisen der Cavallerie-Officiere grade solchen Ersatz im Allgemeinen fernzubalten wünsche, wird man doch nicht mehr annehmen können.

Die Studienzzeit führt dann den Militärrossarztelevnen nach Berlin. Hier haben sich, wie schon gesagt, die Verhältnisse dadurch ausserordentlich zum Guten verändert, dass die Herren in Civil gehen. Immerhin aber sind sie doch Soldaten und müssen nach soldatischen Gesetzen behandelt werden. Das führt zu Widersprüchen und Schwierigkeiten. Dass allerlei Uebertretungen vorkommen, ist selbstverständlich, ist eben durch das Studiren und den Verkehr mit anderen Studenten bedingt. Wollte man an Stelle des Studiums die militärische Schule setzen, so müsste man eben die Verbindung mit der Hochschule aufheben und die Militärrossarztsschule verlegen; Nutzen würde das freilich nicht stiften. Es müssen nun jene Uebertretungen militärisch bestraft werden, d. h. meist mit Arrest. Wenn jemand ein Colleg geschwänzt hat und deswegen 3 Tage eingesperrt wird, so versäumt er damit ex officio 12 Collegs.

Es ist ferner bisweilen unvermeidlich, dass ein Student in einen Ehrenhandel verwickelt wird. Lehnt er ab, so verstösst er nach heute noch allgemein und vorzugsweise auch in der Armee gültigen Anschauungen gegen den Ehrbegriff, steht event. seinem Commilitonen vom Civil nach, setzt sich also in Widerspruch mit dem Geist der Armee. Genügt er jenem Ehrbegriff, zeigt er dabei Eigenschaften, die man doch in der Armee nur wünschen kann, so trifft ihn die härteste Strafe, welche andererseits wegen schlimmer und ehr-

loser Streiche verhängt wird: er wird zum Regiment zurückgeschickt. Das ist auch militärisch wohl nicht anders möglich. Die Gesetze der Disciplin müssen eben befolgt werden, und ich wäre der letzte, der eine stillschweigende Vernachlässigung von Bestimmungen, eine Vertuschung von Geschehnissen für vereinbar mit militärischen Grundsätzen ansehen würde. Aber ein innerer Widerspruch, ein unlöslicher Conflict bleibt jener Fall doch. Das zeigt sich auch weiterhin dadurch, dass das Regiment den Gemassregelten einfach entlässt und derselbe dann vergnügt irgendwoanders weiter studirt.

Wenn die an sich durchaus correcte und unerlässliche Beobachtung von Bestimmungen und Grundsätzen zu solchen unvermeidlichen Widersprüchen führt, so beweist das meiner Ansicht nach eben die Ungeeignetheit jener Bestimmungen. Während ihrer Studienzzeit sollten daher die Militärrossarztelevnen überhaupt nicht Soldaten sein und anderen für Studenten passenderen Disciplinavorschriften unterstellt werden. Diese letzteren brauchen keineswegs milde sein oder lax gehandhabt werden. Für die Vortheile, die den Militärstudirenden gewährt sind, müssen sie selbstverständlich Beschränkungen hinnehmen. Aber die Strafen können ihrer besonderen Stellung entsprechen. Man belege z. B. die an sich verbotene Mensur, sofern ihre Veranlassung eine unumgängliche war, mit Zurücksetzung an die letzte Stelle des Jahrgangs, oder Collegversäumnis mit Ferienurlaubsentziehung und diese Mittel werden gewiss das Ueberhandnehmen derartiger Delicte wirksam verhüten. Es ist ganz gewiss ein Irrthum, dass dann mehr vorkommen würde, das hat man bei Abschaffung des Uniformtragens auch, mit Unrecht, angenommen. Es wäre ja auch ein merwürdiges Zeugnis, die Behauptung, man könne 100 junge Männer nur zügeln, wenn sie unter militärischen Gesetzen stehen. Endlich — und das beweist mehr als Alles — haben wir bereits eine militärische Musteranstalt in diesem Sinne, die Pépinière. Deren Angehörige haben ein ganz ähnliches Studium und sind während dessen nicht Soldaten. Sie haben eine eigenartige Disciplin und diese giebt die besten Resultate. Pépinière und Universität stehen in demselben Verhältniss wie Militärrossarztsschule und thierärztliche Hochschule. Punkt für Punkt ist die Analogie eine genaue, und desshalb wäre es das einzig Richtige, wenn etwas geändert wird, mit den gegebenen Modificationen die Organisation der Pépinière für die Militär-Rossarztsschule (mit einem Officier an der Spitze) einzuführen.

Voraussetzung ist dazu der Eintritt der Aspiranten in die Armee als Einjährig-Freiwillige. Die Berechtigung dazu ist eigentlich selbstverständlich. Sachliche Schwierigkeiten können nicht eintreten. Der Einwand, dass die Herren schon nach ihren Mitteln nicht als Einjährig-Freiwillige bei der Cavallerie eintreten könnten, lässt sich leicht beseitigen. Die Inspection nimmt die Aspiranten an und weist sie kraft Aufnahmebedingung zu bestimmten Truppentheilen, am besten zu Artillerie und Train, wo sie unter Aufsicht von Rossärzten sogar eine nützliche Vorschule durchmachen können. Ob sie ein halbes oder ganzes Jahr bei der Truppe bleiben, bevor sie zur Lehrschmiede commandirt werden, ist nebensächlich. Jedenfalls sind sie nach Ablauf des einen Jahres und also noch bevor sie zum Studium gelangen, Angehörige des Beurlaubtenstandes geworden, worauf es ankommt. Der einjährige Besuch der Lehrschmiede steht mit diesem Verhältniss nicht im Widerspruch. Alle zur Erlernung des Hufbeschlages gehörigen Arbeiten sind als technische und daher angemessene anzusehen; die Verrichtung anderer niedriger (Stall)-Arbeiten aber ist auch heute schon nicht passend und kann von dem anderen Personal der Lehrschmiede besorgt werden. Eventuell kann für ganz Unbemittelte auch die Möglichkeit, als Dreijährig-Freiwillige einzutreten (mit Beurlaubung nach Absolvierung der Lehrschmiede) offen gehalten werden.

Wird diese Reform eingeführt, wird von der Militärkarriere

dieses Odium des Eintritts als gemeiner Soldat genommen, dann wird nicht allein die Organisation des Veterinärwesens ihre wahre Vollendung erhalten haben, sondern die Armee wird auch zur Completirung des Militärveterinärcorps jederzeit unter dem besten Material die reichlichste Auswahl haben.

Dass an massgebender Stelle um diese Reform gebeten wird, dazu giebt nicht allein das Anfangs hervorgehobene Ereigniss Anlass. Die Situation scheint vielmehr überhaupt jetzt dafür geeignet. Unser jetziger Herr Kriegsminister ist ein Mann, wie wir ihn wohl sobald nicht wieder bekommen. Er hat sich das unbedingte Zutrauen auch der bürgerlichen Kreise so sehr erworben, dass man unwillkürlich die Hoffnung hegt, er werde jeder und auch dieser Frage eine gerechte Erwägung zu Theil werden lassen und dieselbe werde jedenfalls einen Vortheil herbeiführen. —

Nach einigen Bemerkungen Colbergs, Ostertags und Jagers beschliesst die Versammlung ohne Debatte einstimmig, die Ueberreichung einer Petition im Sinne des Referates an den Herrn Kriegsminister.

Hiermit ist die Tagesordnung erledigt. Der Präsident verliest ein herzliches Telegramm an den Professor Pütz, der durch Unwohlsein an dem Besuch der Versammlung verhindert war, dessen Absendung beschlossen war.

Die Mittheilungen der Delegirten über den Personalstand ihrer resp. Vereine ergaben folgendes Resultat: Verein von Ostpreussen 62, Westpreussen 41, Pommern-Stettin-Stralsund 53, Pommern-Cöslin 17, Brandenburg 122, Berlin 44, Schlesien 70, schlesische Schlachthausthierärzte?, Posen 41 (alte Zahl), Sachsen 98, Thüringen 36, Westphalen 57, westphälische Schlachthausthierärzte 24, Wiesbaden 14, Kurhessen 27, Hannover 177, Rheinpreussen 63, Düsseldorf 46, Schleswig 99 (letztere 5 nach älteren Angaben), zusammen rund 1100 Mitglieder, was eine erhebliche Zunahme der meisten Vereine in den letzten Jahren erkennen lässt.

Mit einigen herzlichen Dankesworten für die Theilnehmer an der Sitzung und den Verhandlungen schliesst der Präsident die Versammlung, aus deren Mitte der Alterspräsident Dr. Ulrich dem Präsidenten den Dank der Versammlung für seine Leitung ausdrückt. Die Anwesenden bekräftigen diesen Dank durch ein Lebehoch.

Einundzwanzigste ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig.

Sitzung am 9. Juni 1895.

Vorsitzender: Saake-Wolfenbüttel, Schriftführer: Löhrl-Königsutter. Die Versammlung war besucht von 16 Mitgliedern. Als Gäste waren anwesend: Departementsthierarzt Dr. Ulrich-Breslau und Kreisthierarzt Frick-Hettstädt.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung um 12 Uhr Mittags mit einer Begrüssung der Anwesenden. Nach Verlesung und Genehmigung des Protokollens der vorigen Sitzung fanden zunächst einige dem Verein zugewandene Schriftstücke ihre Erledigung. Hieran schloss sich die Wahl des Vorsitzenden zum Delegirten des VI. internationalen thierärztlichen Congresses zu Bern. Als Reisevergütung wurden dem Gewählten 150 M. aus der Vereinskasse bewilligt.

Vor Eintritt in die Tagesordnung wurden die Herren Oehmke-Braunschweig und Dr. phil. Preusse-Bad Harzburg, welche sich zur Aufnahme in den Verein gemeldet hatten, einstimmig als Mitglieder aufgenommen.

I. Aus dem Jahresberichte des Vorsitzenden ist zu entnehmen, dass der Verein im Ganzen 43 Mitglieder zählt. Durch Tod ausgeschieden ist der Colleague Nabel-Jerxheim, zu dessen An-

denken der Vorsitzende die Anwesenden auffordert, sich von den Sitzen zu erheben.

Bei der Rechnungsablage ergiebt sich ein Kassenbestand von 256 M. Zur Prüfung der Rechnung wurden die Herren Hilpert und Koch gewählt.

Es wurde zum II. Gegenstande der Tagesordnung „Neuwahl des Vorstandes“ übergegangen. Gewählt wurden: Saake zum ersten, Lies zum zweiten Vorsitzenden, Löhrl zum ersten, Dr. Bertram zum zweiten Schriftführer. Die Gewählten nahmen die Wahl an.

Zum Gegenstande III des Programms „Ueber die Einführung der obligatorischen Fleischschau in sämtlichen Gemeinden des Herzogthums“, erhält das Wort

der Medicinalassessor Lies. Nachdem Referent einen kurzen historischen Ueberblick über die Fleischschau gegeben hatte, beleuchtete er die gegenwärtige Organisation derselben in den verschiedenen Staaten des Deutschen Reiches und hob dabei die Mängel hervor, welche der sanitären Ueberwachung des als menschliche Nahrung dienenden Fleisches besonders in Norddeutschland noch anhaften. Ohne Einführung der obligatorischen Fleischschau auf dem Lande könne dieselbe in den Städten und wenn sie daselbst noch so gewissenhaft gehandhabt werde, den von ihr erhofften Nutzen nicht gewähren; denn das von aussen in die Städte eingebrachte Fleisch, welches zum nicht geringen Theile von kranken Thieren stamme, lasse sich nicht genügend controliren. Alle in dieser Beziehung ergriffenen Massregeln seien unzureichend, insbesondere erschwere das Belassen der Eingeweide im Zusammenhange mit dem Fleische den Gewerbebetrieb ausserordentlich und stehe der Nutzen einer solchen Vorschrift gar nicht im Verhältnisse zu dem Nachtheile, welcher dadurch bedingt werde; denn das mit den Eingeweiden im natürlichen Zusammenhange befindliche Fleisch falle bei heissem Wetter der Fäulniss leichter anheim. Referent erörterte sodann noch den Begriff „Verdorbenes Fleisch“ im Sinne Ostertag's und vertrat die Ansicht, dass, da nach den vorliegenden Entscheidungen des Reichsgerichtes der Verkauf des Fleisches kranker Thiere ohne Declaration als Betrug anzufassen sei, mit der Regelung der Fleischschau auch die der Einrichtung von Freibänken in den Städten zum Abschluss gebracht werden müsse. Schliesslich bittet derselbe, in der sich etwa an seinen Vortrag anschliessenden Debatte möge besonders die Frage berücksichtigt werden, ob die Fleischschau auf dem platten Lande nur auf die Schlachtungen von Gewerbetreibenden oder auch auf die der Privaten auszudehnen sei.

An der sich an den Vortrag anknüpfenden Discussion theiligen sich die Herren Ohlms, Koch, Schrader, Oehmke und Lies. Es wurde die Errichtung der Fleischschau auf dem Lande als dringend nothwendig erachtet und besonders betont, dass die Fleischschau auf alle zu schlachtenden Thiere mit Ausnahme von jungen Schaf- und Ziegenlämmern sich erstrecken müsse. Auch sei im Interesse der Sache zu wünschen, dass überall in denjenigen Ortschaften, an welchen sich ein Thierarzt befinde, dieser mit der Fleischschau betraut werde. Die Geldfrage wurde erwähnt, jedoch nicht weiter besprochen, weil man zu der Regierung das Vertrauen hegen dürfe, dass sie es den Thierärzten durch eine angemessene Entschädigung ermöglichen werde, sich an der Fleischschau zu betheiligen. Auf Antrag Koch's wurde eine Commission gewählt, bestehend aus dem Vereinsvorstande und den Herren Koch, Oehmke und Ohlms, mit der Aufgabe in eine weitere Berathung des Gegenstandes einzutreten und eine Resolution zu fassen, welche seitens des Vorstandes dem herzoglichen Staatsministerium zu unterbreiten sei.

IV. Zum letzten Punkte der Tagesordnung: „Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis“, nahm zuerst das Wort:

Herr Meyer-Lesse zu dem Vortrage über einen Fall von Exophthalmus beim Rinde: „Im December vorigen Jahres wurde ich zur Untersuchung einer Kuh aufgefordert, bei welcher sich seit etwa 2 Tagen der rechte Augapfel aus der Augenhöhle hervorschob. Ich fand den Bulbus so weit vorgetreten, dass ein Lidchluss nicht mehr möglich war. Die Augenlider waren geschwollen und vermehrt warm, vor denselben fand sich eine dicke, schmutzig roth gefärbte Wulst, welche den Augapfel wie ein Rahmen umgab. Am Bulbus selbst konnte festgestellt werden, dass dessen Sehaxe mehr nach innen und vorne gerichtet war. Die Cornea war trübgrau, trocken und man sah durch dieselbe eine rundliche hellere, etwa grauweiss gefärbte Scheibe schimmern. Die Gefässe der Sklera waren, soweit sie frei lagen, stark gefüllt. Das Sehvermögen war vollständig, das Gefühl an der Cornea fast vollständig verschwunden. Nach der Anamnese sollte das Thier schon seit einigen Wochen, speciell aber in den letzten Tagen schlecht gefressen haben. Da nach diesem Befunde an eine Wiederherstellung des Auges nicht zu denken war, so wurde für den andern Tag die Exstirpation des Bulbus in Aussicht genommen. Am andern Morgen war die Kuh nach Aussage des Besitzers einige Stunden nach dem Melken, wobei sie noch dasselbe Milchquantum wie an den Tagen zuvor gegeben hatte, liegend vorgefunden, und da es nicht möglich gewesen war, die Kuh hochzubringen, sich auch von Zeit zu Zeit Krämpfe und Bewusstlosigkeit eingestellt hatten, so war das Thier bereits geschlachtet, als ich eintraf. Der Schlächter hatte das kranke Auge bereits herausgenommen und entfernt, so dass mir für die Section nur der Kopf der Kuh übrig blieb. An diesem war ausserlich nur die rechte Augenhöhle von Interesse. Vorne war dieselbe so gründlich ausgeputzt, dass sich nur noch die Knochen fanden; dagegen war der Hintergrund, da, wo sich bei gesunden Augenhöhlen das Fettpolster findet, mit einer theils gelblichen sulzigen, theils dunkelgrauen halbfesten Masse bedeckt, in welcher sich kleinere feste Massen erkennen liessen. Nach Entfernung der Schädeldecke fand sich eine Injection der Dura im Bereiche des vorderen unteren Theiles der rechten Hemisphäre, welche nach der Herausnahme des Gehirns aus der Schädelhöhle in der Umgebung des Sehnerven am stärksten war.“

Nachdem der Vortragende sich zum besseren Verständniss des Sectionsbefundes eingehend mit der Anatomie des Türkensattels und der Augenhöhlenspalte und mit den daselbst befindlichen Organen beim Rinde beschäftigt hat, fährt derselbe fort: „Nachdem die harte Hirnhaut an den Rändern des Türkensattels abgetrennt und damit die Aushöhlung im Keilbein freigelegt war, fand sich rechts an Stelle oben genannter Gebilde eine dünnflüssige grauschwarze Masse, in der einzelne heller gefärbte feste Theile zu erkennen waren. Auf der linken Seite der Grube konnte man dagegen noch die Gefässschlingen erkennen. Von der Hypophyse fand sich keine Spur, wenn man nicht die festen Massen als Ueberreste ersterer ansehen will. Mit der Sonde konnte man leicht nach rechts durch die Augenhöhlenspalte in die Augenhöhle gelangen, was auf der linken Seite erst nach einigen Schwierigkeiten möglich war. Von der Sella turcica aus liess sich nach Entfernung der Knochen ein ebenfalls grauschwarz gefärbter Streifen von der Dicke eines Taubenfederkiels in die Augenhöhle verfolgen, welcher damit die Verbindung dieser beiden nekrotischen Herde mit einander herstellte.

Nach diesem Sectionsergebniss kann man umgekehrt das Krankheitsbild aufbauen. Es lassen sich hiernach drei Stadien der Krankheit unterscheiden: ein acutes, ein chronisches und ein peracutes.

Das chronische Stadium wird durch die Nekrose der Hypophyse bedingt und kennzeichnete sich intra vitam durch die längere

Zeit hindurch vorhanden gewesene verminderte Fresslust. Wodurch die Nekrose des Gehirnanhanges hervorgerufen war, liess sich nicht feststellen. Es ist möglich, dass dies durch einen Embolus geschah. Auf diesem Zustande verharrte die Krankheit, bis sich die nekrotischen Massen einen Weg durch die Augenhöhlenspalte in die Augenhöhle gebahnt hatten. Der Weg, den der Process genommen hat, liess sich nicht feststellen. Durch irgend einen schon vorhandenen Canal musste er vorgezeichnet sein und es konnte sich nur um ein Gefäss oder einen Nerven handeln. Meiner Meinung nach muss hier an den N. abducens gedacht werden. Wie Sie sich erinnern werden, war die Sehaxe des rechten Auges nicht seitwärts, sondern nach vorne gerichtet, es lag also eine Drehung nach innen vor. Dieses ist nur dadurch zu erklären, dass der innere grade Augenmuskel das Uebergewicht über den äusseren graden erlangt hat, bevor er selbst ausser Function gesetzt wurde. Dieses ist leicht erklärt, wenn man bedenkt, dass der Abducens den Rectus externus versorgt, welcher auf dem Wege durch die Augenhöhlenspalte mit dem nekrotischen Gewebe in Berührung gelangte. Sobald der Process bis zur Augenhöhle gelangt war, trat entzündliche Schwellung der Orbita und damit Exophthalmus, das zweite Stadium der Krankheit, ein. Schon nach ungefähr zwei Tagen hatte die Entzündung dann einen weiteren Ausweg am Sehnerven entlang wieder zurück zum Gehirn gefunden, wodurch das dritte Stadium hervorgerufen wurde, welches aber nicht vollständig zur Ausbildung gelangte, sondern durch Schlachtung des Thieres unterbrochen wurde.“

Saake: Nach dem von dem Herrn Vorredner beschriebenen Sectionsbefunde scheinete es, als ob wir es hier einfach mit einem meningitischen Prozesse zu thun haben, welcher sich auf die Augenhöhle fortgesetzt habe. Solche durch fortschreitende entzündliche Infiltration in die angrenzenden Gewebe bis zur Orbita übergreifende Meningitiden würden wohl die häufigste Ursache des Exophthalmus abgeben. In den drei Fällen, welche Redner zu sehen Gelegenheit gehabt habe, seien meningitische Erscheinungen indess nicht wahrgenommen. Diese drei Fälle seien noch besonders bemerkenswerth dadurch, dass alle drei gleichzeitig aufgetreten seien. Im ersten Falle wurden die beiden Insassen eines Stalles betroffen; zu dem dritten Falle, welchen ein anderer College behandelte, sei Redner einen Tag später consultirt worden. In den ersten beiden Fällen handelte es sich um eine achtjährige Kuh und ein zweijähriges Rind. Bei ersterer waren beide Augäpfel so weit aus den Höhlen hervorgetreten, dass die Lider den Bulbus hinter dem Aequator straff umspannten. Die Bewegung der Lider sei völlig aufgehoben gewesen. Die Gefässe der Sklera waren stark injicirt, letztere war geschwollen und zeigte sich an einigen Stellen sulzig infiltrirt. Die Cornea beider Augen war ausgetrocknet, stark getrübt, stellenweise rissig und vollständig undurchsichtig. Die Augäpfel waren sehr stark gespannt, hart anzufühlen und beim Berühren weniger empfindlich. Die Reposition derselben war unmöglich. Bei dem Rinde war der rechte Bulbus vorgedrängt, und weil der Fall hier noch mehr im Entstehen begriffen war, so war die Trübung der Cornea nur gering und eine Austrocknung derselben noch weniger eingetreten. Die Behandlung bestand in Berieselung der Augen mit 3 procentiger Borsäurelösung. Bei dem Rinde kam ausserdem noch ein Watte-Druckverband in Anwendung. Bei dem dritten Falle lagen die Verhältnisse genau ebenso wie im ersten Falle bei der Kuh. Beide Augäpfel waren vollständig aus den Höhlen ausgetreten und zeigten dieselben Veränderungen wie dort. Auch hier wurden Berieselungen mit warmer Borsäurelösung in Anwendung gebracht. Bei dem Rinde sei bereits nach zwei Tagen völlige Heilung erfolgt; bei den beiden Kühen sei jedoch Phthuse der Augäpfel eingetreten. Die Incidierung des einen Bulbus, welche der College W. versuchs-

halber vorgenommen, hatte einen Prolaps der Linse und des Glaskörpers zur Folge gehabt, wodurch die Entstellung des betr. Auges später noch erhöht wurde. In ätiologischer Hinsicht konnte nichts ermittelt werden.

Schrader - Helmstedt: Die Maul- und Klauenseuche der Schafe.

M. H.! Fast könnte es scheinen, es hiesse Eulen nach Athen tragen, über ein so bekanntes Thema sprechen zu wollen. Die Veranlassung dazu hat mir ein in den Mittheilungen aus den amtlichen Veterinär-Sanitätsberichten für das Jahr 1892 (Archiv 4. und 5. Heft 1894) enthaltener Artikel gegeben, über welchen in der B. T. W. No. 1 d. J., in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene und sogar in landwirthschaftlichen Zeitungen referirt ist.

Der Verfasser des fraglichen Artikels, der inzwischen verstorbene Dep.-Th. Prof. Dr. Jacoby in Erfurt, giebt an, dass er, trotz besonderer Aufmerksamkeit, in 50jähriger Praxis bei Schafen noch keine Aphthen auf der Maulschleimhaut gesehen habe und dass viele sehr alte, erfahrene Praktiker in derselben Lage gewesen sein. Wenn er auch nicht so weit gehe, behaupten zu wollen, dass die Aphthenseuche bei Schafen überhaupt nicht vorkomme, so sei er doch der Ansicht, dass die gleichzeitige Erkrankung der Maulschleimhaut und der Klauen zu den aller-seltensten Vorkommnissen gehöre und dass die Schafe oft mit Unrecht unter Sperre gestellt würden.

Es komme freilich eine Klauenerkrankung vor, bei welcher die Schafe stark lahmen, aber diese trete nur sporadisch auf, sei nicht ansteckend und werde praktisch als Moderhinke bezeichnet; diese letztere werde nun häufig für Maul- und Klauenseuche gehalten und ihretwegen zu Unrecht polizeiliche Massregeln angeordnet. Eine bösartige, sog. spanische Klauenseuche kenne er nicht.

Bisher scheinen Zweifel bez. des Vorkommens der Maul- und Klauenseuche nicht bestanden zu haben; nach dem Gesetze betr. die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880 erstreckt sich die Anzeigepflicht auf dieselbe; die bekannten thierärztlichen Autoren, wie Hering, Haubner, Röhl, Pütz und andere, sprechen von der Aphthenseuche u. s. w. ausführlich, heben allerdings hervor, dass das Klauenweh vorherrscht. Da die fragliche Seuche in veterinär-polizeilicher Hinsicht von wesentlicher Bedeutung ist, so werde ich mir erlauben, meine Erfahrungen und Beobachtungen, die ich freilich erst in meiner Stellung als beamteter Thierarzt gemacht habe, mitzutheilen. Bei der Maul- und Klauenseuche der Schafe finden sich Bläschen auf der Maulschleimhaut und an den Klauen, und zwar an den letztern regelmässig, aber nicht immer an allen vier Füßen, sondern recht oft nur an einem Fusse. Auf der Maulschleimhaut zeigen sich Bläschen am zahnlosen Rande des Oberkiefers, unter der Oberlippe und am Zahnfleische des Körpers des Unterkiefers; am zahnlosen Rande sind sie oft ausserordentlich klein, kaum stecknadelkopfgross, während sie übrigens die Grösse einer Linse, ja sogar einer Feldbohne erreichen; das Epithel ist sehr zart, und die Bläschen erscheinen ganz klar. An der Zunge habe ich niemals Bläschen beobachtet. Nicht bei allen Erkrankten sind Bläschen auf der Maulschleimhaut vorhanden; ich habe solche nur bei etwa 20 pCt. gefunden.

An den Klauen haben die Bläschen ihren Sitz am Saume, und zwar vorzugsweise im Klauenspalt, zuweilen an den Ballen, aber auch an der Aussenseite der Klauen.

In den geringeren Graden wird ausser Lahmen mit einem oder mehreren Füßen nichts Krankhaftes wahrgenommen. Speicheln aus dem Maule findet nicht oder doch nicht auffällig statt. Zuweilen zeigen die Thiere schon Lahmheit, ehe Bläschen gefunden werden. In den höheren Graden, wenn mehrere oder alle

Füsse ergriffen sind, stehen die Thiere ungerne auf und bleiben erst auf den Vorderknien sitzen, ehe sie sich erheben. Störungen in der Futteraufnahme fehlen oder sind nur in geringem Grade vorhanden. Der Verlauf ist acut und gutartig. Zuweilen sind die Thiere nur kurze Zeit, 24—48 Stunden lahm; es wird oft an Klauenseuche gar nicht gedacht; selbst bei heftigerer Erkrankung dauert die Krankheit des Individuums, zumal unter günstigen Stall- oder Weideverhältnissen, nur wenige Tage und macht in der Herde schnelle Fortschritte, so dass die Durchseuchung in 8—14 Tagen beendet ist. Sowohl auf der Maulschleimhaut als an den Klauen verschwinden die Bläschen ausserordentlich schnell, ohne deutliche Spuren zu hinterlassen. Die Bläschen am zahnlosen Rande des Oberkiefers trocknen zu bräunlichen Schorfen ein, welche sich durch Ueberstreichen mit dem Finger leicht entfernen lassen.

Der Ausgang ist in Genesung, Nachkrankheiten giebt es nicht; tiefergehende Klauenentzündungen und geschwürige Zerstörungen habe ich niemals beobachtet.

Wenn die Seuche allerdings in die Lammzeit fällt, so crepiren die Lämmer in Massen. Für diese eben beschriebene echte Maul- und Klauenseuche besitzen die Schafe keine geringere Empfänglichkeit als die übrigen Klauenthier, wie einige Autoren behaupten, und das Contagium der Schafe wird leicht auf andere Thiere übertragen. In manchen Fällen sind die Schafe wesentlich an der Verbreitung und Verschleppung der Seuche betheiligt; so wurde dieselbe vor einigen Wochen durch auf dem Berliner Viehhofe angekaufte und jedenfalls bereits inficirte Schafe in den seuchenfreien hiesigen Kreis eingeschleppt und auf mehrere Rindviehbestände übertragen. Aehnliche Fälle sind mir aus dem Jahre 1892 in grosser Zahl bekannt.

Sind in einer Ortschaft erst Schafherden erkrankt, welche dieselben Ortswege wie die Rindviehgespanne passiren, so bleibt die vollständige Verseuchung selten aus.

Wegen des milden Verlaufs der Seuche, der Unkenntniss und der Neigung zur Verheimlichung kommt dieselbe nicht immer zur Kenntniss; wenn der beamtete Thierarzt zur Untersuchung erkrankter Rindviehbestände aufgefordert wird, so sind die Schafe häufig schon durchgeseucht.

Die sogenannte Moderhinke ist eine periodisch auftretende, nicht ansteckende, nur unter ungünstigen Aussenverhältnissen — Schmutz und schlechte Ställe — vorkommende Klauenentzündung, welche infolge Vernachlässigung — träge Schäfer — eine seuchenartige Verbreitung in der Herde annehmen kann. Der Sitz dieses Leidens ist immer der Klauenspalt, wo es sich vom Saume aus über Fleischwand und Sohle verbreitet und geschwürige Zerstörungen erzeugt.

Eine Bläschenbildung kommt dabei niemals vor und der Verlauf ist mehr oder weniger chronisch.

Eine Verwechslung dieser Krankheit mit der Aphthenseuche ist bei einiger Aufmerksamkeit geradezu ausgeschlossen. In meinem Kreise sind sogar viele Schäfer, nachdem sie von mir auf die Unterschiede aufmerksam gemacht worden, im Stande, die beiden Krankheiten auseinanderzuhalten.

Differential-Diagnose:

Aphthenseuche.	Moderhinke.
Bläschen auf der Maulschleimhaut und an den Klauen.	Keine Bläschen.
Verlauf acut.	Verlauf mehr oder weniger chronisch.
Ansteckend.	Nicht ansteckend, sondern durch örtliche Ursachen erzeugt.

Mit Jacoby stimme ich darin überein, dass es eine contagiöse Klauenseuche der Schafe ohne gleichzeitige Aphthenbildung auf

der Maulschleimhaut nicht giebt, auch kenne ich eine bösartige, sog. spanische Klauenseuche nicht. Dagegen bemerke ich, dass die Maul- und Klauenseuche bei Schafen häufig, mindestens ebenso häufig vorkommt wie bei den übrigen Klauenthieren und ein Unterschied in der Stärke des Contagiums nicht besteht.

Ziegen verhalten sich der fraglichen Seuche gegenüber ganz wie Schafe.

Frick-Hettstädt schliesst sich den Ausführungen Sebr.'s vollständig an und macht noch besonders auf die Schwellung der Backen- und Lippenpartie bei den ergriffenen Individuen aufmerksam.

Auch Behrens-Peine betont insbesondere die Schwellung der Oberlippe. Wenn man die Schafe auf sich zutreiben lasse, so könne man jedes seuchenkranke Thier an dieser Schwellung erkennen.

Saake dankt dem Vortragenden dieses Capitel angeht zu haben. Auch er bestätigt die Richtigkeit der Angaben von Schrader, Frick und Behrens, fügt aber hinzu, dass es einzeln auch Fälle von Maul- und Klauenseuche gebe, in welchen locale Veränderungen im Maule und an den Klauen der Schafe gänzlich fehlten. Die plötzliche Massenerkrankung der Schafe an Lahmheit sei in solchen Fällen das einzige Symptom der Seuche. Einen solchen Fall habe Redner zum ersten Male auf dem Rittergute zu Küblingen beobachtet. Nachdem die Maul- und Klauenseuche daselbst seit zwei Tagen im Kuhstalle geherrscht habe, seien in der ca. 500 Stück zählenden Schafherde in einer einzigen Nacht 160—170 Thiere zum Theil erheblich lahm geworden. Bei keinem einzigen dieser Thiere konnten örtliche Veränderungen in Form von Blasen oder Excoriationen nachgewiesen werden. Durch Druck konnte nicht einmal die Stelle ermittelt werden, welche den Ausgangspunkt der Lahmheit bildete. Bei der Zartheit der Epidermis platzen die meistens nur kleinen Aphthen sehr bald und nach mehreren Stunden findet man oftmals ausser einem schwachen Nässen der betreffenden Stelle nichts Abweichendes mehr. Die Geringfügigkeit der Localaffectionen bei der Maul- und Klauenseuche und deren ephemere Dauer unterscheiden diese Seuche zuverlässig von der sogen. Moderhinke.

Der Vorsitzende schliesst die Versammlung gegen 3 Uhr Nachmittags. Nach der Sitzung fand ein gemeinschaftliches Essen statt, an welchem auch die Damen theilnahmen.

Referate.

Ueber die Anwendung des Eseridins.

Von W. Eber.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 21. H. 3 u. 4.)

Eber hat in der ihm damals unterstellten grossherzoglich-sächsischen Veterinärklinik zu Jena 84 Fälle von Kolik behandelt. Von diesen Pferden erhielten 31 Dosen von 0,08 bis 0,15 Gramm Physostigmin; 28 erhielten Eseridinum tartaricum; 25 wurden in anderer Weise behandelt. Von diesen 84 Pferden starben 8, wobei 2 Mal Magenruptur, 1 Mal kolossale Magenüberfüllung, 1 Mal Thrombose der Blinddarmarterien mit Blinddarmruptur, 1 Mal Achsendrehung der linken Colonlagen, 2 Mal Dünndarmverschlingung und 1 Mal Verstopfung des Grimmdarms und Blinddarms durch abgetödtete Askariden vorlagen. Das letztere Pferd hatte 15 Gramm Tartarus stibiatus bekommen, weil reichlicher Wurmagang beobachtet war. Nach 7 Stunden traten heftige Kolikerscheinungen ein. Das Thier nahm hundesitzige Stellung ein. Zweimalige Physostigmingabe war wirkungslos, und 34 Stunden nach der Application des Tartarus trat der Tod ein. Der Grimmdarm und Blinddarm waren bis zur Undurchlässigkeit vollgestopft. Die Askariden waren todt; nur 5 oder 6 Exemplare im Magen lebten noch.

Bezüglich eines Vergleichs der Physostigmin- und Eseridinanwendung weist Eber darauf hin, dass das Physostigmin ein

Athmungsgift sei. Die Reizung des Athmungscentrums bewirke auch die Unruhe des Thieres, und der Tod nach Physostigmin, selbst in Medicinalgaben, tritt häufig bei Windkoliken unter der Form einer plötzlichen Athmungslähmung ein, insbesondere befördert durch das übermässige Bewegen schwerkranker Kolikpatienten. Jede Trabbewegung ist eine sinnlose Probe auf die Widerstandsfähigkeit des Athmungscentrums. Auch das Eseridin ist ein Athmungsgift, seine Giftigkeit aber 6 Mal geringer als die des Physostigmins. Das Athmungscentrum wird daher durch eine Gabe von 0,3 Gramm Eseridinum tartaricum viel weniger belastet, als durch eine Gabe von 0,1 Gramm Physostigmin. Der Verlauf der Eseriditherapie ist daher ein verhältnissmässig ruhiger. Dabei reagiren kolikkranken Pferde wesentlich leichter auf Eseridin als gesunde, wie eine Beobachtung Ostertag's an letzteren (B. T. W. 1889) im Vergleich mit Eber's Resultaten ergibt. Diese beachtenswerthe Differenz in dem Verhalten des gesunden und kranken Organismus gegen Gifte hat Eber in einem früheren Aufsatz besprochen (vergl. B. T. W. Jahrg. 1894 No. 52) und zum Gegenstand weiterer Untersuchungen gemacht. Gesunde Zellcomplexe haben die Fähigkeit mehr Eseridin in unwirksame Substanzen überzuführen, als der unter dem Eindruck der Kolikschmerzen stehende und in seiner respiratorischen Function beeinflusste Thierkörper. Dies hat sich auch ferner durch Versuche gezeigt, welche mit Chinin und Physostigmin vorgenommen wurden. Die Beeinflussung der Körperzellen durch das Chinin bewirkte nach Kaninchenversuchen, die am Pferde nachgeprüft wurden, eine erhöhte Wirkung des Physostigmin. Eber hat festgestellt, dass das Physostigmin im Körper thatsächlich in eine ungiftige Modification übergeführt wird. Diese Ueberführung kann der gesunde Körper am besten, der Körper der Kolikkranken weniger gut, und der ausserdem durch das Chinin beeinflusste Körper noch weniger ausführen. Daher muss das Physostigmin eine intensivere Wirkung in den beiden letzten Fällen entfalten. Interessant ist auch die schwächere Wirkung auf jugendlich robuste und leicht erkrankte Thiere. Es lässt sich ferner durch Senfspiritusabreibung bei älteren Pferden der Stoffwechsel reflectorisch so steigern, dass eine stärkere Vernichtung wirksamen Physostigmins durch die Körperzellen eintritt und dadurch diese Physostigminwirkung abgeschwächt wird. Es entscheidet also nicht eine mehr oder weniger unbestimmte individuelle Widerstandskraft, sondern der mehr oder weniger lebhafte Stoffwechsel über das Schicksal und damit über die Wirksamkeit des Physostigmins. Morphinium hat Eber neben dem Eseridin und Physostigmin nicht gegeben, da er schon früher zu der Ansicht gekommen ist, dass das Morphinium den Kolikverlauf nicht günstig beeinflusse, besonders aber die Physostigminwirkung stark beeinträchtige, indem es der Erregung des Darms durch das Physostigmin entgegenwirke. In dieser Sache vorgenommene Versuche am Pferd haben ergeben, dass 0,19 Morph. hydrochlor. die Wirkung von 0,19 Physostigmin. sulf. auf den Darm nahezu aufhebt und bei Verabreichung von 0,3 Eseridin. tartar. nicht allein die Darmerregung verhindert, sondern sogar Kothverhaltung bewirkt. Es muss demnach als ein Fehler angesehen werden, Morphinium überhaupt neben Physostigmin und Eseridin zu geben. Dasselbe ist in allen Fällen zu vermeiden, wenn man eine erhöhte Peristaltik zu erregen wünscht.

Eber fasst seine Versuche in folgende Sätze zusammen: Die forcirte Bewegung kolikkranker Pferde ist zu vermeiden wegen der Gefahr einer Lähmung des Athmungscentrums, und zwar um so mehr, wenn zur Behandlung Physostigmin und Eseridin, welche Athmungsgifte sind, angewandt wurden.

Das Eseridin hat als Athmungsgift eine 6 mal schwächere Wirkung als das Physostigmin und ist daher bei Tympanitis dem Physostigmin vorzuziehen. Die sichtbare Darmwirkung des Eseri-

dins tritt oft später auf, hält aber länger an als die des Physostigmins. Die Erzielung des Resultats ist eine wesentlich ruhigere. Die Dosis des Eserid. tartar. ist auf 0,15—0,3 zu bemessen.

Die Intensität der Wirkungen des Physostigmins und Eseridins ist von der Energie der Zellen abhängig. Je jugendlicher oder widerstandsfähiger bzw. weniger geschwächt der Organismus ist, desto schwächer ist ihre Wirkung. Schwer erkrankten und alten Thieren sind daher geringere Dosen, wie leicht erkrankten und jugendlichen zu verabreichen. Beim Eseridin ist diese Rücksicht der Dosirung, wie Eber meint, nicht nothwendig.

Neben dem Eseridin und Physostigmin ist die Verabfolgung von Glaubersalz und Aloë zur Erweichung von Kothmassen nicht zu entbehren. Zu vermeiden ist daneben die gleichzeitige Injection von Morphium, selbst in Dosen von 0,1 gr., weil hierdurch die Erregung des Darms durch jene Mittel erheblich abgeschwächt wird. Ebenso sind scharfe Hautreize besonders Sinapismen einer erheblichen Wirkung auf den Darm seitens des Physostigmins und Eseridins nachtheilig; leichte Hautreize sind dagegen nicht hinderlich.

Eber hat ferner im verflossenen Jahre an Rindern etwa 100 Eseridinjectionen gemacht und ist hierdurch lediglich in seinem bereits früher gewonnenem Urtheil bestärkt worden, dass das Eseridin ganz besonders bei denjenigen Erkrankungen der Vormägen des Rindes, welche mit gehemmtem Widerkauen verbunden sind, ein ausgezeichnetes Mittel darstellt, indem es ergiebige Pansenbewegung besser als jedes andere Medicament auslöst. Das Auftreten der Pansenbewegung vollzieht sich in 15 bis 20 Minuten und hält 2 bis 3 Stunden an, was auch die nebenhergehende Tympanitis günstig beeinflusst. Durchfall trat bei etwa einem Drittel der Thiere ein. Manchmal wurde leichtes Muskelzittern bemerkt. Eine ungünstige Wirkung auf den trächtigen Uterus wurde nicht gesehen. Etwa 20 mal hat Eber auch das Eseridin bei acuter Tympanitis angewandt, in welchen es zwar mächtige Pansenbewegungen, jedoch keine sichere Entfernung der Gase erzeugte. Giebt man jedoch nebenher Liq. Ammon. caust. oder wendet das Schlundrohr an, so werden durch die gleichzeitige Eseridingabe und die dadurch bewirkten Pansenbewegungen Recidive, wie es scheint, verhindert. — Die Dosis des Eseridins bei Kühen ist dieselbe wie bei Pferden.

Cystom in der Harnblase des Rindes.

Von Grips-Hamburg.

(Schlesw.-Holst. Mittheilungen für Thierärzte Bd. 2, 6.)

Bei einer älteren jütländischen Kuh, die schlecht genährt war, zeigte sich nach deren Schlachtung, dass die Harnblase nicht zusammenfiel und auch auf Druck keinen Harn entleerte. Nach Eröffnung erwies sie sich völlig von einer Geschwulst ausgefüllt; dieselbe war reichlich kindskopf gross und von grau glasiger, etwas röthlicher Farbe. Mit der vorderen Blasenwand stand sie durch einen kurzen 2—3 cm dicken Stiel in Verbindung. Sie setzte sich aus einer grossen Zahl von kleinsten bis zu erbsengrossen Cysten zusammen. Die Schnittfläche zeigte daher eine Beschaffenheit, die den Zellen einer Wabe glich. Die einzelnen Hohlräume waren durch Bindegewebszüge getrennt, in denen wieder kleine Cystchen lagen. In den Hohlräumen befand sich eine bröckelige Masse von schleimiger Flüssigkeit umgeben. Der linke Harnleiter war erweitert und mit Eiter gefüllt; an ihn schloss sich ein eben solches Nierenbecken. Das Parenchym der betreffenden Niere war atrophisch und enthielt viele Abscesse. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab folgendes: In einem Gesichtsfelde lauter kleine Hohlräume von gleicher Grösse, nur durch dünne Gewebsbalken von einander getrennt, in anderen Präparaten wieder grössere Hohlräume mit breiteren Zwischenzügen, die aber kleinere Hohlräume enthalten. Der Inhalt besteht vorwiegend aus schmalen, vielfach gewundenen Zellsträngen von

dunklerer Färbung. Die zelligen Elemente charakterisirten sich als Epithelien. Die Epithelzüge waren von theils homogenem, theils körnigem Detritus umgeben. Bisweilen besteht ein Zusammenhang zwischen der Wandung des Hohlraums und den Epithelzügen. Einzelne Hohlräume zeigen sich sogar direkt von dem Epithel ausgekleidet. Das Zwischengewebe ist gefässhaltiges Bindegewebe, stark mit Rundzellen infiltrirt vom Charakter des Granulationsgewebes. „Diejenigen Schnitte, welche von dem Uebergang der Geschwulstmasse in die Blasenwand entnommen waren, gaben auch Aufschluss über die Entwicklung der Geschwulst. Auf ihnen zeigten sich sehr viele, in die verdickte Submucosa hineinragende Epithelneubildungen, von denen einige mit der Schleimhautoberfläche in Verbindung stehen, während bei anderen eine solche Verbindung nicht mehr nachweisbar ist. Manche dieser Neubildungen enthielten ein mit Zerfallsmasse erfülltes Lumen. Dass diese Epithelzapfen von der Blasenepithel abstammten, ergab sich klar. Solche Zapfen zogen sich nun auch nach dem Blasenlumen und in die Geschwulstmasse hinein und erweiterten sich hier zu grossen Hohlräumen, welche mit Blasenepithel ausgekleidet waren. Hiernach stellt sich die ganze Geschwulst dar als eine von der Blasenepithel ausgehende Wucherung von Epithelzapfen, deren Inneres sich zu cystenartigen Hohlräumen umgestaltet hat, während von der Submucosa aus bindegewebige Züge zwischen die Cysten hineingewuchert sind. Die gewundenen Epithelketten, welche viele Cysten enthalten, stammen von der losgelösten epithelialen Auskleidung der Cystenwände her und füllen, zum grossen Theil in Zerfallsmassen eingebettet, das Lumen der Cysten völlig aus. Das Epithel selbst ist meist cylindrisch. Auch von den Cysten aus schiebt das Epithel zapfenartige Fortsätze in das umgebende Bindegewebe, und es lässt sich auch feststellen, dass durch Wucherung des Bindegewebes Abschnürung solcher Fortsätze und Bildung neuer Cysten eingeleitet wird. Ebenso lässt sich erkennen, dass durch Ausdehnung einzelner Cysten Schwund der bindegewebigen Septen, Confluenz mehrerer Cysten und dadurch Bildung grösserer Hohlräume eintreten. Es handelt sich demnach um ein epitheliales Cystom, welches noch dadurch besonders interessant wird, dass es sich aus der drüsenlosen Harnblasenschleimhaut entwickelt hat, während sonst Cystome meist aus Drüseninlagerungen hervorzugehen pflegen. In der thierärztlichen Litteratur finden sich über Cystome nur spärliche Mittheilungen. Werner hat im I. Jahrgang des Arch. für praktische und wissenschaftliche Thierheilkunde ein Cystom in der Haut des Hundes beschrieben. Andererseits sind Geschwülste in der Harnblase überhaupt selten. Beim Rind sind bisher Carcinom, Papillom und Sarcom beobachtet, eine ähnliche Cystengeschwulst, wie die hier beschriebene, niemals. Irgend welche Metastasenbildung oder Durchwucherung des wandbildenden Gewebes war nicht zu konstatiren. Das Gefährliche der Geschwulst lag im vorliegenden Falle in der Behinderung des Harnabflusses.

Ueber die Aetiologie der Maul- und Klauenseuche.

Von Piani und Fiorentini.

(Ctbl. f. Bakt. u. Parasitenkd. Bd. 17. H. 13 u. 14.)

Das Ergebniss der Versuche der Verfasser ist dahin zusammenzufassen: Die Krankheitserreger der epizootischen Aphthen-seuche gehören nicht zu den Spaltpilzen.

Dagegen findet man in gewissen Stadien der Krankheit in dem Exsudate der Bläschen, in den isolirten Epithelzellen, in dem mit den Bläschen zusammenhängenden Corium, sowie auch im circulirenden Blute kleine Körperchen, welche nicht Bestandtheile des normalen thierischen Organismus und auch keine von demselben erzeugten Krankheitsprodukte sind.

Bei Untersuchung frischen Materials zeigen sich solche Körperchen entweder als Hyalinkügelchen von $\frac{1}{2}$ —4 μ Durch-

messer und ziemlichem Lichtbrechungsvermögen, oder als solche Kügelchen, welche im Innern ein bis mehrere lichtbrechende Körnchen haben oder mit einem relativ grossen hellen Kern versehen sind, der weniger lichtbrechend als das Protoplasma ist, welches eine mehr oder weniger grosse Zahl lichtbrechender Körnchen enthält, oder als Hyalinkügelchen von 4—5 μ Durchmesser, die mehrere grosse Hyalinkörnchen enthalten.

Diese Körperchen zeigen häufig Pseudopodien und können auch bei höherer Temperatur amöboide Bewegungen ausführen.

Ausserhalb des Organismus bleiben diese Körperchen lebensfähig, wenn man dem den Aphthenbläschen entnommenen Exsudate etwas Glycerin zusetzt und dasselbe vom Luftzutritt abschliesst.

Aus allen diesen Thatsachen folgern die Verfasser, dass diese Körperchen die Krankheitserreger der Maul- und Klauenseuche seien. — Bekanntlich hat auch ein deutscher Arzt, Dr. Bela, auf Grund seiner Untersuchungen die Annahme aufgestellt, dass die Maul- und Klauenseuche nicht durch pflanzliche Krankheitserreger, sondern durch Protozoen verursacht werde. (Vgl. B. T. W. 1893, p. 225.)

Ueber das Loretin und die Art seiner Wirkung.

Von A. d. Claus.

(Münch. Med. Wochenschrift No. 1^o, 1895)

Albrecht hat durch ausgedehnte Thierversuche nachgewiesen, dass das Loretin selbst in so grossen Dosen, wie sie niemals verwendet werden dürften, für unsere Haustiere absolut unschädlich ist. Er fand jedoch gleichzeitig, dass bei innerlicher Verabreichung grosser Dosen von Loretin Jod im Harn auftritt, dass sich jedoch Jod nicht bemerkbar macht, wenn man kleinere Dosen — bei Hunden bis 10 g — verabfolgt. Verf. sucht diese merkwürdige Thatsache mit der hypothetischen Annahme zu erklären, dass bei der inneren Anwendung von Loretin erst mit der Darreichung grösserer Quanta ein örtlicher Reiz hervorgerufen wird, während kleinere Dosen unverändert den Darmkanal passieren. — Was die antiseptische Wirkungsweise des Loretin anlangt, so hebt Verf. ganz besonders hervor, dass das Loretin unter dem Einfluss des Sonnenlichtes oder einer Temperatur von ca. 100° nur bei Gegenwart von Wasser Jod abspaltet. Das Jod wird jedoch nicht direct frei, sondern es bildet sich zunächst Jodwasserstoff, und dieser zersetzt sich weiter mit noch unverändertem Loretin so, dass Jod frei wird. Loretin spaltet also nicht wie die anderen Jodpräparate bei höherer Temperatur Jod ab. Aehnlich wie mit Wasser unter Einfluss des Sonnenlichtes geht das Loretin, wenn es mit den Eiterzellen, mit Bacterien etc. in Berührung kommt, doppelte chemische Umsetzungen ein. Es entsteht jedoch hierbei nicht Jodwasserstoff, folglich auch kein freies Jod. Der ganze Jodgehalt des zersetzten, d. h. zur Wirkung gekommenen Loretin befindet sich vielmehr in Gestalt irgend welcher, bis jetzt noch nicht bekannter, chemischer Verbindungen in dem durch das Loretin erzeugten Schorf. Diese Substanzen näher zu ergründen, damit will sich Verf. in nächster Zeit beschäftigen.

Die antiseptische und totale Irrigation des Darmtractus.

Von Dr. J. Dauviac.

(Le Progrès Medical. D. Med. Ztg.)

Bisher versuchte man nur den Dickdarm auszuwaschen und kam niemals über die Bauhinische Klappe hinaus. Zur Irrigation des Dünndarms machte man während der Choleraepidemie in Frankreich die Laparotomie, brachte in den Dünndarm eine Kanüle und wusch mit Hilfe dieser den ganzen Darm aus. Verf. versuchte nun, und zwar zunächst an der Leiche den ganzen Darm vom Rectum aus auszuwaschen. Er brachte in das Rectum eine Oesophagussonde, verband diese mit einem Irrigator und konnte nun ohne alle Schwierigkeiten bei ca. 80 cm Druck 11 l Wasser in den Darmtractus einlassen. Das Wasser lief sodann zum Munde

wieder heraus. Bei Thieren gelang derselbe Versuch. Einige Zeit darauf bekam Verf. einen Hund, der mit sehr profuser Diarrhöe, die ihn sehr heruntergebracht, behaftet war. Es wurde eine totale Auswaschung des Darmes mit Acid. lactic. 10:1000 vorgenommen. Die Operation gelang sehr leicht, und es wurden 7 l der Lösung durch den Darm des Thieres gelassen, die dasselbe durch den Mund von sich liess. Die Diarrhöe hörte sofort auf. In derselben Weise behandelte der Autor mit den günstigsten Erfolgen die unstillbaren, fötiden Diarrhöen bei Kindern, die Diarrhöen bei Typhus, Icterus catarrhalis etc. Bei einem Patienten mit Abmagerung und Diarrhöe ohne deutliche Ursache brachte die vollständige Waschung eine ganze Taenia zum Vorschein. Alle Störungen hörten sofort auf. Mit Hilfe von geeigneten Desinfectionsmitteln muss es nach dieser Methode auch gelingen, den ganzen Darmtractus aseptisch zu machen.

Um ein Zurückfliessen der Flüssigkeit aus dem Darmtractus in den Irrigator zu verhindern, hat Verf. einen besonderen Apparat construiert. Die angegebene Methode dürfte hie und da auch in der Thierheilkunde zu verwerthen sein.

Ein neues Haemostaticum „Ferripyrim“.

Von Dr. Hedderich.

(Münch. med. Wochenschr. No. 1, 1895.)

Obwohl die Styptica heutzutage keine allzugrosse Rolle in der Therapie spielen, so sind sie doch in einzelnen Fällen unentbehrlich. Unentbehrlich ist trotz seiner unangenehmen Nebenwirkungen das Eisenchlorid. Von Apotheker Witkowsky in Frankfurt a. M. wurde nun der ambulatorischen Klinik für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten zu Heidelberg das Ferripyrim als ein Stypticum übersandt, welches alle Vorzüge des Eisenchlorids, aber nicht dessen Nachtheile haben sollte. Die angestellten Versuche haben ergeben, dass das Ferripyrim bedeutende Vorzüge vor dem Eisenchlorid besitzt. Aetzwirkungen wie bei Anwendung von Eisenchlorid wurden auch bei längerem Contact des Mittels (bezw. damit getränkter Wattetampons) mit der Nasenschleimhaut nicht beobachtet. Die haemostatische Wirkung des Ferripyrim war dabei eine ausgezeichnete.

Nach Witkowsky stellt Ferripyrim eine Doppelverbindung von Eisenchlorid und Antipyrim mit der Formel $Fe_2Cl_2 \cdot 3(C_{11}H_{12}N_2O)$ dar. Es ist ein prächtig orangerotes feines Pulver, welches sich in kaltem Wasser mit dunkelrother Farbe leicht löst.

Die Anwendungsweise ist eine ähnliche wie bei Eisenchlorid. Verf. gebrauchte gewöhnlich eine 18—20 pCt. wässrige Lösung, mit der kleine Wattetampons getränkt wurden. Letztere kamen auf die blutende Fläche. Das Ferripyrim kann indessen auch in Pulverform verwendet werden. Erfahrungen über diese Art der Anwendung und Irrigationen mit schwachen Lösungen von Ferripyrim konnte Verf. aus Mangel an geeignetem Material nicht machen.

Tagesgeschichte.

Neubau der thierärztlichen Hochschule in Stuttgart.

In No. 22 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift ist ein Bericht über die Verhandlung veröffentlicht, welche in der Sitzung der Württembergischen Kammer der Abgeordneten vom 18. Mai d. J. über die baulichen Verhältnisse der Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart stattgefunden hat. Wir haben von diesem Berichte den Eindruck erhalten, dass er zur Klarstellung und richtigen Würdigung der thatsächlichen Verhältnisse noch einer Ergänzung durch die wörtliche Wiedergabe der Erklärung bedarf, welche der Herr Staatsminister des Kirchen- und Schulwesens in

jener Sitzung über den Gegenstand abgegeben hat. Dieselbe lautet nach dem stenographischen Protokoll:

„Dass die thierärztliche Hochschule in Räumen untergebracht ist, welche von aussen sehr unscheinbar sind, und welche auch den Aufgaben der thierärztlichen Hochschule nach dem heutigen Stand der Wissenschaft nicht mehr genügen, kann ich unumwunden den Herren Abgeordneten Nussbaumer und Dentler gegenüber zugeben. Es wird dies von Seiten der Unterrichtsverwaltung vollständig und längst anerkannt. Allerdings aber ist die Unterrichtsverwaltung der Ansicht, dass die äussere Erscheinung des Gebäudes an und für sich, so wünschenswerth es auch sein mag, dem Charakter der Anstalt als Hochschule auch nach aussen in dem Gebäude eine gewisse Rechnung zu tragen doch nicht bestimmend sein könnte, die vorhandenen Gebäude nun durch einen Neubau zu ersetzen, dies einfach aus dem Grunde, weil doch die blosser Schönheit der Façade den Wunsch der Bewohner der Umgebung nicht rechtfertigen könnte, eine mit grossem Aufwand verbundene Neuerung vorzunehmen. Insofern bin ich, worauf auch der Herr Abgeordnete Nussbaumer hingewiesen hat, nicht in der Lage, der Eingabe der Bewohner der Neckarstrasse, welche an das Ministerium des Kirchen und Schulwesens gelangt ist, in ihrer Begründung beizutreten. Dagegen ist nicht zu verkennen, dass eben auch der innere Zustand des Gebäudes vielfache Mängel aufweist. Es ist nicht zu verkennen, dass in Bezug auf die Operationsräume, in Bezug auf den Pferdestall und in Beziehung namentlich auf die Hundeställe wesentliche Mängel bestehen, deren Beseitigung der Unterrichtsverwaltung angelegen sein muss. Ich habe mich auch über diesen Gegenstand mit dem Finanzministerium ins Einvernehmen gesetzt, und freue mich, dass der Herr Finanzminister heute hier im Hause anwesend ist, um sich aus den gehörten Vorträgen auch zu überzeugen, dass hier eine Abhilfe dringend geboten ist. Wenn eine finanzielle Vorlage zur Befriedigung dieses Bedürfnisses in dem gegenwärtigen Etat sich nicht findet, so wird wohl das als begründet auch von Seiten der hohen Kammer anerkannt werden, wie dies auch der Herr Abgeordnete Nussbaumer ausdrücklich anerkannt hat. Es liegen eben derartige Bedürfnisse noch zahlreich, namentlich im Departement des Kirchen- und Schulwesens, vor, die, wenn sie nicht absolut dringende sind, bis auf bessere Zeiten zurückgestellt werden mussten. Es ist ja auch für die thierärztliche Hochschule, gerade was ihre bauliche Einrichtung betrifft, mit sehr namhaftem Aufwand schon vor vier Jahren ein neues Gebäude errichtet worden, durch welches namentlich auch der Anatomie die entsprechenden Räumlichkeiten eingeräumt worden sind. Ich führe dies nur an zum Beweis, dass die Unterrichtsverwaltung sich stets die Förderung der thierärztlichen Hochschule zur Aufgabe gestellt hat, und ich kann den beiden Herren Abgeordneten, welche hierüber gesprochen haben, die Versicherung geben, dass ich diesen Gegenstand auch stets im Auge behalten werde.“

Aus dieser von dem Ministertische gegebenen Erklärung ist zu entnehmen, dass vor allem Anderen die Mängel, welche den Pferde- und Hundestellungen anhaften, ins Auge zu fassen sind, nach dem Grundsatz, dass die Vervollständigung und Verbesserung der zu Lehrzwecken dienenden Räumlichkeiten allen anderen vorgehen müssen. Die Regierung hat sich nie verhehlt, dass das Hauptgebäude, welches an der Front der Neckarstrasse steht, längst keine Zierde mehr, oder besser gesagt nie eine solche für die imposante Strasse war. Doch trifft die Behauptung der Bau-fälligkeit nicht zu. Diese Behauptung musste bei der Eingabe des Bürgervereins als Mittel zum Zwecke dienen; ebenso genügte das Gebäude in seinem Innern seinen Zwecken noch vollständig. Selbstverständlich soll hiermit dem Wunsche nach einem Neubau nicht entgegengetreten werden. Die an der Front des Gebäudes

angebrachte Bezeichnung „Thierärztliche Hochschule“, welche ironisch erwähnt wurde, dient wie bei allen andern Staatsgebäuden (gleichgiltig, ob sie aus Riegelwänden oder aus Stein gebaut sind), zur Orientirung für diejenigen Personen, welche sich in demselben Rath erholen wollen. Sie ladet die „Wanderer“ nicht bloss „zum Vorübergehen und Stillestehen“ ein, sondern ersucht die Freunde und Gönner, aber auch die Gegner einzutreten, um die inneren Einrichtungen der Hochschule kennen zu lernen, ebenso sich von der Bausicherheit des Gebäudes zu überzeugen.*)

Auszeichnung.

Nach dem uns vorliegenden Jahresbericht der Königl. Landwirtschafts-Gesellschaft zu Celle pro 1894 (Zentral-Verein für die Provinz Hannover) ist der Departements-Thierarzt Tietze in Lüneburg nach einem Beschlusse in der Präsidialsitzung am 19. Dezember zum ordentlichen Mitgliede der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft ernannt worden.

Das demselben durch den landwirtschaftlichen Prov.-Verein für das Fürstenthum Lüneburg mittels eines huldvollen Anschreibens überhändigte, in Stahlstich ausgeführte Diplom hat folgenden Wortlaut:

Die von Seiner Majestät Georg III. Könige des vereinigten Reichs Grossbritannien und Irland etc. etc.

gestiftete

Hannoversche Landwirtschafts-Gesellschaft

hat in ihrer Versammlung am 19. Dezember 1894

den Herrn Departements-Thierarzt Tietze in Lüneburg

zu derselben ordentlichem Mitgliede erwählt und aufgenommen.

Solches wird durch gegenwärtiges Diplom bescheinigt, welchem zu mehrerer Urkund der Gesellschaft grösseres Siegel beigedruckt ist. Hannover, den 19. Dezember 1894.

Der Central-Ausschuss der Königlichen Landwirtschafts-Gesellschaft.

v. Kaufmann.

Johannsen,

General-Sekretär.

Sign.: Societas Oeconomica Instituta Cellis die IV. Junii MDCLXIV. Umschrift: Georgius Tertius Promotor Salutis Publicae.

(Diese alte Gesellschaft hat schon den ersten Director der Thierarzneischule zu Hannover, Adam Kersting, als er noch Hofrossarzt in Cassel war, zu ihrem Mitgliede ernannt.)

Studentensport.

Bei der neulich unter den Augen Sr. Majestät des Kaisers ausgefochtenen Regatta siegte ein academischer „Vierer“. Die Sieger wurden Sr. Majestät durch den anwesenden Rector der Universität präsentiert, wobei sich herausstellte, dass ein Universitätsstudent sich nicht unter ihnen befand. Es waren vielmehr vier Studenten der technischen und einer der thierärztlichen Hochschule.

Auf die Initiative Sr. Majestät ist die gegenwärtig lebhafteste Bemühung zurückzuführen, unter den Studenten den Sinn für körperlichen Sport zu verbreiten. Neben dem Rudern sollen auch die Ballspiele gepflegt werden. Bei Berlin wird ein grosser Platz für Ballspiele etc. zur Benutzung durch academische Kreise zur Verfügung gestellt. Die einleitenden Schritte sind vom Rector der Universität ausgegangen. Von einer Bethelligung der thierärztlichen Hochschule verlautete bisher nichts. Dieselbe wäre jedoch erwünscht.

*) Der obige Artikel ist der Redaction vom Herrn Director Fricker mit dem Ersuchen um Aufnahme übermittelt worden. Wir entsprechen diesem Ersuchen, möchten jedoch dabei unserer Ueberzeugung Ausdruck geben, dass der Abgeordnete Nussbaumer es, wenn er übertrieben hat, wohl nur gut gemeint und gewiss nicht als Gegner gesprochen hat.

Protokollarischer Bericht über die 48. Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte am 16. Juni im Hotel „Weisses Ross“ zu Erfurt.

Die Versammlung, zu der 16 Mitglieder und 4 Gäste erschienen waren, wurde seitens des Vice-Präsidenten, Collegen Hepke-Weimar, um 11 Uhr eröffnet. Nachdem derselbe die Gäste und Mitglieder in herzlicher Weise begrüsst und willkommen geheissen, gedachte er in ergreifenden Worten des verstorbenen Collegen und früheren Präsidenten des Vereins, Herrn Henkert-Erfurt, dessen 50jähriges Jubiläum als Thierarzt der Verein noch im Herbst in so überaus würdiger Weise habe feiern können. Zur Ehrung des Entschlafenen erhoben sich die Anwesenden von den Sitzen. Ferner wies der Vorsitzende noch auf den Verlust hin, den der Verein durch die ehrenvolle Berufung seines Mitgliedes, des Med.-Assessor Eber-Jena, an die Hochschule in Berlin erlitten und ging alsdann zur Tagesordnung über.

Es wurde zunächst ein Einladungsschreiben des Organisationscomitees des vom 16.—21. September d. J. in Bern tagenden internationalen thierärztlichen Congresses verlesen und auf Antrag des Collegen Wallmann beschlossen, einen Delegirten nach dort zu entsenden. Es wurde gewählt Vaerst-Meiningen und als Stellvertreter, besonders unter Berücksichtigung des Punktes III des Programms, Schlachthausdirector Kleinschmidt. Beide Herren nahmen die Wahl an. Es wurden alsdann folgende Collegen in den Verein aufgenommen: de Bruyn-Städtim, Assistenzthierarzt Götze-Erfurt, Klingner-Rhoda (S.-Altenb.), Schlachthausdirector Schubert-Arnstadt, und Amtsthierarzt Frank-Kranichfeld, ausserdem traten Oberrossarzt a. D. Conze-Mühlhausen und Kreis-thierarzt Köcher-Langensalza dem Verein wieder bei.

Hierauf gab der Schriftführer Wallmann bekannt, dass er die im Besitz des verstorbenen Collegen Henkert befindlichen Vereinsinstrumente, bestehend in einer Zahnschraube, Zahnscheere und Trepanationsbesteck, an sich genommen habe. Derselbe wird gebeten, die Instrumente auch ferner in Verwahrung zu nehmen und sie auf Verlangen den Vereinsmitgliedern zur Verfügung zu stellen.

Der 2. Gegenstand der Tagesordnung betraf Verlesung der Protokolle der 46. und 47. Versammlung. Dieselben wurden in der vom Schriftführer zur Verlesung gebrachten Form genehmigt. Es wurde demselben jedoch die Verpflichtung auferlegt, vor dem Druck die Protokolle, besonders in Bezug auf die vorgetragenen Themata, noch etwas ausführlicher zu bearbeiten.

Die Jahresrechnung wurde geprüft durch die Collegen Krüger-Eisenach und Hosäus-Sondershausen, dieselbe wurde richtig befunden und daher dem Cassirer Decharge ertheilt.

Dann ertheilte der Vorsitzende dem Collegen Wallmann das Wort zu seinem Referat über die Delegirten-Versammlung der Centralvertretung zu Berlin am 18. Mai d. J.

Der Referent ging auf die einzelnen Punkte der Tagesordnung ein und wies dabei auf das ausführliche, in den Nummern 22—24 der B. T. W. bereits erschienene Protokoll hin. Er hob am Schluss des Vortrags nochmals besonders hervor, dass der Verein zu den Beschlüssen ad 5 der Tagesordnung, betreffend Unfallversicherung der Thierärzte, Stellung zu nehmen habe, und erbat sich von den Mitgliedern die seitens der für diese Angelegenheit ernannten Commission gewünschten Angaben. Da jedoch eine grosse Anzahl der Vereinsmitglieder nicht anwesend war, so wurde Referent ersucht, bei den übrigen Vereinsmitgliedern schriftlich Erhebungen anzustellen und den Gegenstand zur Herbstversammlung wieder zur Besprechung zu bringen.

Wegen vorgerückter Zeit musste der zweite Theil des 4. Verhandlungsgegenstandes: Bericht über die Versammlung der Schlachthaus-thierärzte am 19. Mai d. J. in Berlin, Referent

Kleinschmidt, sowie der 5. Gegenstand: Bericht über die Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Köln, Ref. Tromsdorff-Weissensee, vertagt werden; es wurde daher zur Vorstandswahl geschritten, welche folgendes Resultat ergab: Präsident: Wallmann-Erfurt. Vicepräsident: Hepke-Weimar. Schriftführer: Schortmann-Erfurt. Stellvertretender Schriftführer: Kölling II-Sömmerda. Cassirer: Opper-Arnstadt. Nach Schluss der Versammlung fand ein gemeinschaftliches Essen mit Damen statt. Ein guter Stoff, gewürzt mit Toasten und musikalischen Vorträgen ersten und humoristischen Inhalts, hielt die Anwesenden in fröhlicher Stimmung bis zum Abend vereint. W.

**Protokoll der 36. General-Versammlung
des thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen,
die thüringischen und anhaltischen Staaten,
abgehalten am 21. Mai 1895 in Bad Wittekind
bei Halle a. S.**

Der Vereinspräsident Herr Prof. Dr. Pütz begrüsst im Namen des Vorstandes bei Eröffnung der Versammlung die Anwesenden und giebt sich der Hoffnung hin, dass auch die heutige Zusammenkunft dazu beitragen möge, dass unser Centralverein immer wie bisher zum Wohle des thierärztlichen Standes weiter arbeiten möge.

Darauf bittet der Vorsitzende die Anwesenden ihre Zustimmung zu einer Spende von 100 Mark an die Hinterbliebenen und sich in Noth befindende Wittve des langjährigen Vereinsmitgliedes des Kr.-Th. M. in B. nachträglich zu geben, über welche Unterstützung der Vorstand bereits verfügt hatte. Die Versammlung erklärte sich mit dem Beschlusse des Vorstandes bereitwilligst einverstanden.

Nachdem durch die Herren Schl.-Dir. Goltz und Th. Pasch die Kassenrevision erfolgt war, wurde auf Antrag der Revisoren dem Cassirer Decharge ertheilt.

Von Seiten des Rendanten wurde über einige rückständige Beitragserledigungen Klage geführt; der Vereinsvorsitzende erklärte sich bereit, an die betr. Säumigen selbst zu schreiben, welcher Modus in früheren Jahren eine sofortige Begleichung herbeigeführt hätte.

Darauf erstattet Kr.-Th. Thuncke Bericht über die 5. Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. Eingang seines Referates hebt Th. hervor, dass man bei dieser Versammlung schmerzlich empfunden habe, dass unser Vereinsvorsitzender, welcher langjähriger Präsident der Centralvertretung gewesen, aus Gesundheitsrücksichten den diesmaligen Verhandlungen fern geblieben sei und dieser Empfindung durch einen telegraphischen Gruss Ausdruck gegeben habe. Sein Mandat hatte Herr Prof. Dr. Pütz Herrn Director Colberg-Magdeburg übertragen.

Genauere Ausführungen bezügl. der Verhandlungen finden unsere Mitglieder in No. 21 u. ff. der B. T. W.

Die Discussion wurde mit Rücksicht auf die in Wittekind mit anwesenden Vereinsdamen sehr kurz gehalten.

Bei der nach Punkt 2 der Tagesordnung vorgenommenen Neuwahl des Ehrenrathes wurden zu Mitgliedern desselben gewählt bzw. wiedergewählt die Herren Oemler, Thuncke, Frick und Pirl, als Stellvertreter die Herren Enke, Liebener und Friedrich. Der Vereinsvorsitzende ist statutengemäss eo ipso Mitglied des Ehrenrathes.

Zur Aufnahme als Vereinsmitglieder hatten sich gemeldet: Kr.-Th. Hofherr-Herzberg (früher schon Mitglied). Th. Enke-Schkeuditz und Ass.-Th. Schmidt-Halle; vorgenannte Herren wurden einstimmig aufgenommen.

Nachdem noch von einzelnen Mitgliedern Wünsche bezügl. der künftigen Versammlungstage, welche nach Möglichkeit ihre Berücksichtigung finden werden, vorgebracht waren, wurde zum Schluss der Versammlung noch ein Geburtshaken, welcher vom Vereinsmitgliede Fabricius construiert und empfohlen, durch Herrn Prof. Dr. Pütz den Anwesenden auf Wunsch des ersteren gezeigt.

Gegen 1 Uhr wurde die Versammlung geschlossen und mit den Damen, welche auch zum Theil schon vorausgefahren waren, der nahegelegenen und reizenden Peissnitz (Nachtigalleninsel) per Gondel ein Besuch abgestattet.

Nach erfolgter Rückkehr in Wittekind wurde bei recht gut ausgeführter Tafelmusik das Mittagsmahl eingenommen. Hierbei wurde manches schöne Wort gesprochen und manches herrliche Lied erklang.

Auf Vorschlag des Herrn Prof. Dr. Pütz wurde an den durch Kränklichkeit verhinderten Vicepräsidenten Herrn Dep.-Th. Oemler ein Telegramm abgesandt, durch welches die Anwesenden ihrem lebhaften Bedauern Ausdruck gaben, dass der verehrte Herr College, der wohl kaum jemals bei den Verhandlungen gefehlt hätte, heute nicht in ihrer Mitte weilen könnte und sprachen zugleich den aufrichtigen Wunsch aus, dass das Unwohlsein nur ein vorübergehendes sein möge.

Nach der Tafel trat Terpsichore in ihre Rechte und vereinte die Theilnehmer bis zum Abgange der letzten Abendzüge.

C. Friedrich, Schriftführer.

Thierhaltung und Thierzucht.

Ueber die obligatorische Viehversicherung.

Von Strebel.

(Schweizer Archiv f. Thierheilkunde.)

Strebel erörtert die Nützlichkeit der obligatorischen Viehversicherung an den Schweizer Verhältnissen. Der Rindviehbestand der Schweiz beträgt nach Zählung von 1886 1 211 000 Stck. im Werthe von 350 Millionen Fr., die sich auf 219 193 Besitzer (durchschnittlich je $5\frac{1}{2}$ Stck.) vertheilen. In dem vorhergegangenen Jahrzehnt hat eine Zunahme von 170 000 Stck. stattgefunden. Der Kanton Freiburg besitzt seit lange eine obligatorische Versicherung für bestimmte ansteckende Krankheiten mit beträchtlichem Reservefonds. Daneben bestehen 41 Versicherungsgesellschaften mit 20 000 versicherten Thieren und 5 Millionen Capital, welchen aus der kantonalen Viehversicherungskasse ein Beitrag bis zu $\frac{1}{3}$ der gezahlten Entschädigungen gewährt wird. Der Subventionsbeitrag betrug für das versicherte Haupt 0,6—1 Fr. Diese Subvention verfolgt den Zweck, die Aufnahme der Versicherung auf Gegenseitigkeit bei den Besitzern zu fördern; sie wird jedoch zu $\frac{2}{3}$ von den nicht an den Gesellschaften beteiligten Viehbesitzern getragen, weshalb der Wunsch nach einer allgemeinen obligatorischen Viehversicherung immer lebhafter geworden ist. Der Verein freiburgischer Thierärzte hat diese Massnahme dringend empfohlen. Auch in der schweizerischen Bundesversammlung sind entsprechende Anträge verhandelt worden und der Nationalrath ist schliesslich zu der Ansicht gelangt, dass nur die obligatorische Viehversicherung mit Beiträgen zu unterstützen sei und dass solche Bundesbeiträge an die Kantone, welche obligatorische Versicherungen eingeführt haben, gezahlt werden sollen. (Die Gesetzgebung über die Viehversicherungen gehört den Kantonen.)

Strebel nimmt einen Mortalitätsprocentsatz von 2,1—2,3 pCt. an. Für die Viehabschätzung ist in einem Project des Kantons Aargau das Selbsteinschätzungsprincip angenommen worden. In Zürich schätzt jährlich eine Commission, in Freiburg der Viehinspector des betreffenden Kreises, was Strebel übrigens nicht billigt. Er empfiehlt, gesetzlich eine Maximalgrenze festzusetzen, welche auf 800 Fr. pro Haupt zu bemessen wäre. Der Erlös aus

den noch verwertbaren Theilen nothgeschlachteter und gefallener Thiere wird auf 30—60 pCt. des Schätzungswerthes dieser Thiere angenommen. Es sollen nicht über 80 pCt. des geschätzten Werthes ersetzt werden. (Strebel speciell empfiehlt 75 pCt.) Bei der Art der Abschätzung des in Verlust gegangenen Thieres sind die örtlichen Verhältnisse zu berücksichtigen. Z. B. besteht bei den Rauschbrandverlusten, die oft auf weit entfernten Alpen statt haben ein viel zu langwieriges Abschätzungsverfahren.

Organisation und Verwaltung muss natürlich möglichst wenig kosten. In den einzelnen Kantonen ist das verschieden geordnet. In manchen sind einzelne Verwaltungskreise abgetheilt, in anderen besteht eine Centralinstanz mit Ortskassen und einer Centralkasse. S. erklärt das letztere für zu complicirt und theuer. In Zürich gelten die politischen Gemeinden als Versicherungskreise unter Selbstverwaltung, wobei die Jahresrechnungen regierungsseitig geprüft werden. Von mancher Seite wurde die Bildung kleiner Genossenschaften empfohlen. Dem widerspricht Strebel mit Hinweis auf die bei zufälliger Steigerung der localen Verluste entstehenden Schwierigkeiten. S. empfiehlt, den Kanton als Versicherungsgebiet anzusehen, diesen in eine grössere Zahl von Kreisen, welche durch einen Vorstand verwaltet werden, einzutheilen. Die Oberaufsicht führt die Regierung. Die Einzelkreise sollten etwa 500—900 Thiere umfassen, sich also nicht nach den zufälligen, sehr verschiedenen Gemeindegrenzen richten. Die Kreisvorstände bestehen aus einem von der Regierung und im Uebrigen aus von den Interessenten gewählten Mitgliedern. Das erstere Mitglied ist der Viehinspector, der auch den Geschäftsgang leitet. Dieser und ein anderes Mitglied bilden zusammen die Schätzungscommission. Die Schätzung ist mit der alljährlichen Viehzählung gleichzeitig vorzunehmen. Für die Fleischverwerthung kann ein verschiedenes Verfahren in Betracht kommen: Vertheilung des Fleisches an die Viehbesitzer und öffentlicher Verkauf. Das erstere wird mehr für kleine Gemeinden, das letzte mehr für grosse volkreiche Kreise passen. Man könnte eventuell auch das Fleisch verkaufen und das übrig gebliebene vertheilen. Mit dem Verkauf wäre der Viehinspector zu beauftragen. Die einzelnen Kreise hätten zur bestimmten Zeit ihre Rechnungen zu schliessen und dem Kanton einzureichen. Die Versicherungskasse besteht für den ganzen Kanton. Kanton Freiburg rechnet S. auf 70 000 Rinder, 1540 Verlustfälle mit einem Durchschnittswerth von 462 000 Frs. Wird die Hälfte davon durch das verkäufliche Fleisch gedeckt, so ergeben sich 233 000 Frs. Schätzungswerth. S. berechnet jedoch, wie es scheint, nicht richtig, die zu zahlende Entschädigung im Ganzen auf 115 000 Frs., wozu noch 13 000 Frs. für Verluste durch Seuchekrankheiten und für sonstige Nebenkosten der Verwaltung ca. 30 000 Francs treten, so dass im Ganzen 160 000 Frs. zu decken sein würden. Diese Ausgabe wäre zu decken aus den Zinsen des angesammelten Versicherungsfonds, der allerdings in Freiburg bereits 727 000 Francs beträgt, ferner durch staatliche Beiträge, die für die ganze Schweiz auf etwa 750 000 Frs. zu bemessen wären und für den Kanton Freiburg etwa 25 000 Frs. betragen würden; dann durch den Ertrag der Gesundheitsscheine im Viehhandel. Es blieben dann noch ungefähr 85 000 Frs. aufzubringen, was für 100 Frs. Versicherungssumme etwa die Erhebung von $\frac{1}{4}$ Fr. Prämie nothwendig machen würde.

Was die zu erwartenden Vortheile anlangt, so führt S. folgende an: Schaffung solidaren Interesses, Verminderung des Risico bei möglichst grossen Versicherungsgebieten, vortheilhafte Verwerthung des Fleisches nothgeschlachteter Thiere, Verhinderung des Vermögensruins durch gehäufte Viehverluste, wirksame staatliche Controle, die nur bei obligatorischer Versicherung möglich ist, Möglichkeit einer besseren Beseitigung der tuberculösen Thiere, damit Verminderung der Tuberculose, Veranlassung der Besitzer,

ihr gesundes und krankes Vieh besser zu pflegen infolge der für die Versicherung notwendigen Strafbestimmungen, Erleichterung der Seuchenpolizei wegen der vorgeschriebenen Zuziehung eines Thierarztes. Vorbedingungen sind freilich strenge Aufsicht des Staates, Pflichterfüllung seitens der Viehbesitzer und strenge Ahndung von Nachlässigkeiten; möglichst billige Verwaltung, richtige Abschätzung der Thiere, gute Verwerthung der Reste und eine erhebliche finanzielle Unterstützung durch den Bund und die Kantone.

(Hier sitzt allerdings ein Haken. Auch bei dieser Berechnung, welche ausserordentlich günstige Verhältnisse voraussetzt, wird die erhebliche Staatsbeihilfe zur Durchführung der obligatorischen Viehversicherung für unerlässlich erklärt. Dass bei Aufbringung der Entschädigungen lediglich durch die Viehbesitzer selbst doch erheblich höhere Aufwendungen herauskommen, das hat auch das erste Betriebsjahr der badischen Viehversicherung gezeigt.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bayern. Influenza der Pferde im Jahre 1894.

Es erkrankten an Brustseuche 121, an Pferdetaupe 11 und an Scalma 4 Pferde, also im Ganzen 136. Davon fielen 7 und 1 wurde getödtet. Im Ganzen waren betroffen 21 Bezirksämter und unmittelbare Städte, 23 Gemeinden und 29 Gehöfte.

Thierseuchen im Ausland.

Frankreich, IV. Quartal 1894.

Wegen Lungenseuche wurden in 40 Gemeinden 136 Rinder geschlachtet; geimpft wurden 381 Rinder. Milzbrand trat in 126 Ställen auf. Die Zahl der durch Rotz und Wurm verseuchten Ställe betrug 196; getödtet wurden 225 Pferde. 274 Hunde wurden von Tollwuth befallen, sie vertheilen sich auf 202 Gemeinden. Ausser den Hunden sind 7 Katzen und 11 andere Thiere wegen Tollwuth getödtet worden bezw. gefallen. 63 Personen wurden von wuthkranken Thieren gebissen. Maul- und Klauenseuche herrschte in 809 Gemeinden (ausserdem in einer nicht näher angegebenen beträchtlichen Anzahl). Die Schafpocken wurden in 287, die Schafräude in 53 Heerden von 52 bezw. 20 Departements beobachtet. Rauschbrand trat auf in 281 Ställen. In 58 Departements wurde Rothlauf und in 381 Beständen von 45 Departements ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine beobachtet. Tuberculose wurde festgestellt in 759 Fällen (davon 404 in Schlachthäusern).

Die Rinderpest und die Sibirische Pest (Milzbrand) in Russland im IV. Quartal 1894.

Wegen Rinderpest fielen in der Berichtszeit 3084 Rinder, getödtet wurden 1942. Die Zahl der durch Sibirische Pest (Milzbrand) verseuchten Gouvernements und Gebiete betrug 75. Als gefallen an Milzbrand wurden gemeldet 1856 Thiere.

Der Rummelsburger Viehmarkt.

Am 26. Juni hat in Folge der im Abgeordnetenhaus und anderweitig besprochenen Verschleppung von Schwarzviehseuchen durch Handelsschweine eine Besichtigung des Marktes zu Rummelsburg bei Berlin durch den Herrn Landwirtschaftsminister, Freiherrn von Hammerstein, stattgefunden, unter Theilnahme der Herren: Oberpräsident Dr. von Achenbach und Regierungs-Präsident Graf Hue de Grais aus Potsdam, Polizei-Präsident von Windheim und Regierungsrath Dr. Kautz, Oberbürgermeister Zelle und Stadtrath Hübner, Landräthe von Waldow und Stubenrauch, Professoren Dr. Dieckerhoff und Eggeling, Departementsthierarzt Wolf, Kreisthierarzt Kieckhoefer und städtischer Thierarzt Reissmann.

Erweiterung des Schlacht- und Viehhofes zu Berlin.

Die bekannte Angelegenheit des Berliner Viehhofes kommt nun endlich zur Erledigung. Es sind die Pläne zu umfangreichen Erweiterungsbauten vom Magistrat acceptirt und der Stadtverordnetenversammlung vorgelegt worden. Die Gesamtkosten sind auf 4 320 000 Mark veranschlagt.

Ausbreitung der Schweinepest in Oesterreich.

Die Statthalterei von Nieder-Oesterreich hat die Ausfuhr von Schweinen aus der Contumaz-Anstalt zu Wiener-Neustadt wegen der dortselbst constatirten Schweineseuche untersagt.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Kreisthierarzt a. D. Klein-Berlin ist der Kronen-Orden 4. Kl. verliehen worden.

Der erste Schlachthofthierarzt zu Frankfurt a. M., M. Schenk, ist zum Director des neu zu erbauenden grossen Schlachthofes in Düsseldorf gewählt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt H. Dobberkau-Oederau ist nach Burgstädt, Thierarzt Bunge als Assistent des Bezirksthierarzt Hink nach Waldshut — verzogen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Gentzen, Gerdell, Löwel, Münsterberg, Plagemann, Taube, Wagenbüchler, Wessel. — Hannover die Herren: Jott, Steinhart, Stenzel, Stahlmann.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben). R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. Bew. bis 12. Juli. — R.-B. Oppeln: Gleiwitz (erledigt durch Versetzung des Inhabers nach Gumbinnen). Bew. bis 3. Juli. — R.-B. Cassel: Melsungen. Bew. bis 14. Juli; Schlüchtern (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Marienwerder: Stuhm. Bew. bis 26. Juli. — R.-B. Minden: Paderborn. Bew. bis 15. Juli. — R.-B. Posen: Schroda. Bew. bis 12. Juli. — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz mit dem Wohnsitz in Kyritz. — Bonn-Poppelsdorf: 2. Assistent für chemisch-physiologische Arbeiten an der Versuchsstation der landwirthschaftlichen Akademie.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch — R.-B. Stettin: Anklam.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 8. Juli an Magistrat. — Nowawes bei Potsdam: Fleischbeschauer (ohne Anforderung an thierärztliche Qualification ausgeschrieben) mit 2500—3000 M. Einkommen. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Haynau (Schl.): Verwalter zum 15. Juni (1500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. Juni bis 15. Sept. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand. — Stassfurt: Inspector (2400 M., keine Privatpraxis, 6 Monate Probezeit). Meldungen beim Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba (Sachsen). — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Exin: Thierarzt. (Für Schlachthaus-Beaufsichtigung 500 M.) Auskunft Magistrat. — Heppenheim (Bergstrasse): Thierarzt (Vergütung 800 M.). Bew. bis 5. Juli an Bürgermeister. — Marggrabowa: Thierarzt. (600 M. Krz. ev. 600 M. für Schlachthaus-Beaufsichtigung). Bew. bis 1. Juli an den Landrath. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard. — Schlawa (Schles.). — Schloppe: Näheres Magistrat. — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 27.

Ausgegeben am 4. Juli.

Inhalt: Dieckerhoff: Die Anwendung von Chlorbarium bei der Kolik des Pferdes. — Referate: Luchhan: Behandlung der Infectionskrankheiten beim Pferde. — Plösz: Zur operativen Behandlung des Strahlkrebses. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Leube: Ueber subcutane Ernährung. — Salzwedel: Die Behandlung phlegmonöser und ähnlicher Entzündungen mit dauernden Alkoholverbänden. — Donogerny und Thibald: Ueber den Einfluss des Alkohols auf den Eiweisszerfall des Organismus. — Colly: Einfluss des Erysipels auf maligne Tumoren. — Charrin: Einfluss der Injectionen mit Thyreoidextract auf die Ernährung und Fettleibigkeit. — Béclère: Ueber die Gefahren der Schilddrüsentherapie. — Physiologische und anatomische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Die Anwendung von Chlorbarium bei der Kolik des Pferdes.

Von

Professor Dr. Dieckerhoff.

Die Wirkung des Chlorbarium bei Pferden habe ich schon in meinem ersten Aufsatz (S. 267 dieser Wochenschrift) im Allgemeinen gekennzeichnet. Ich habe daselbst auch bereits angedeutet, dass das Mittel in grösseren Dosen nicht bloß starke Darmcontractionen veranlasst, sondern zugleich ein heftiges Rückenmarksgift ist und dass die Dosirung desselben daher eine grosse Vorsicht erfordert. Im Uebrigen betonte ich, dass die Wirkung auf den Darm sich bei Pferden mit gutem Erfolge therapeutisch ausnutzen lässt. Auch die von mir fortgesetzten Versuche haben die Richtigkeit meiner früheren Beobachtungen ergeben, welche dahin präcisirt wurden: „Heftiger, als von anderen Mitteln — das Physostigmin nicht ausgenommen — wird von dem Chlorbarium die Muskulatur des ganzen Darmtractus zu Contractionen erregt.“ Inzwischen habe ich das Mittel bei der Kolik des Pferdes in einer grösseren Zahl von Krankheitsfällen angewendet. Die günstigen Resultate dieser Behandlung erscheinen für die thierärztliche Praxis beachtenswerth.

Am schnellsten wirkt das Chlorbarium, wenn es in wässriger Lösung mittels intravenöser Injection den Thieren einverleibt wird. Doch kann dasselbe auch in wässriger Lösung in der Flasche oder in Latwergen- resp. Bolusform durch das Maul eingegeben werden. Ungeeignet fand ich die subcutane Injection einer Chlorbarium-Lösung. Schon der S. 266 dieser Zeitschrift unter Nr. 7 mitgetheilte Versuch ergibt, dass die Einspritzung der relativ grossen Dosis von 3,0 g in Aq. dest. 10,0 unter die Haut an der Brust bei einem Pferde keine ausreichende Wirkung auf den Darm hervorrief. Bei einem anderen Pferde — Rothschimmelwallach 14 Jahre alt, schwerer Arbeitsschlag — welches an chronischer Pericarditis und Pleuritis unheilbar erkrankt und zur Tödtung bestimmt war, injicirte ich am 22. Juni eine Lösung von Barium chlorati 2,0 in Aq. dest. 10,0. Hiernach bekundete das Pferd während der folgenden 10 Stunden durch öfteres Umsehen, Scharren mit den Vorderfüssen und Niederlegen die Symptome von Darm Schmerzen; es zitterte auch in der Haut an den Schultern und Flanken. Aber eine diarrhoische Darmentleerung trat nicht ein.

Der subcutanen Application des Mittels steht andererseits

auch die reizende Wirkung der wässrigen Lösung auf das Gewebe der Unterhaut und der Haut entgegen. Eine ziemlich concentrirte Lösung (1:5) kann die Haut an der Injectionsstelle zur Mortification bringen, so dass ein fast handtellergrösses Stück derselben nach 8 Tagen ausfällt. Wenn auch durch eine erheblich geringere Concentration der Lösung diesem Folgezustande allenfalls zu begegnen wäre, so verbietet doch schon die giftige Wirkung des Mittels auf die nervösen Apparate und insbesondere auf das Rückenmark die Anwendung grösserer Dosen, mit welchen sich vielleicht die Steigerung der Darmperistaltik erzwingen liesse.

Nach der Einführung in den Magen und nach der intravenösen Injection bedingt das Chlorbarium in den zulässigen Gaben nur eine starke Erregung der motorischen Apparate des Darmtractus mit ergiebigen Entleerungen von Darminhalt. Eine reizende Wirkung auf die Magen-Darmschleimhaut tritt hierbei nicht ein. In dieser Hinsicht verhält sich das Mittel ähnlich dem Physostigmin, während bekanntlich die Aloë, das Calomel und andere Drastika nicht bloß die Steigerung der Darmperistaltik, sondern auch eine entzündliche Reizung der Darmschleimhaut herbeiführen. Durch diese Eigenschaft des Chlorbariums erklärt sich die Thatsache, dass die Pferde nach dem Aufhören der Wirkung auf den Darm vollständig gesund erscheinen und späterhin keine Symptome einer nachträglichen Magen-Darmaffection (Appetitmangel, Pulsfrequenz, dunkle Färbung der Schleimhäute und Benommenheit des Bewusstseins) bekunden.

Die Wirkung des Chlorbarium auf das Herz, welche nach den Angaben in der toxicologischen Literatur sich bei kleinen Versuchsthiere zeigt, tritt beim Pferde zurück. Ich habe oft constatirt, dass der Anwendung des Mittels keine Steigerung der Pulsfrequenz folgt. Mehrfach beobachtete ich, dass bei den aufgeregten kolikkranken Pferden sich die Pulsfrequenz etwas verringerte.

Wie sich nach der intravenösen Injection herausstellt, wirkt das Chlorbarium unmittelbar auf die motorischen Ganglien des Darms, durch deren Erregung eine mehr oder minder heftige Contraction der Darmmuskulatur hervorgerufen wird. Die experimentelle Prüfung der Wirkung kleiner und grosser Dosen ergibt augenfällig, dass nach den ersteren nur schwache Darmcontractionen mit kaum bemerkbarer Steigerung der peristaltischen Geräusche eintreten, während grosse Dosen eine tetanische Con-

traction des Darms mit zeitweise heftigen Darmschmerzen (Kolik) hervorrufen, wobei zunächst nur das Contentum des Mastdarms entleert wird und erst nach 1 bis 2 Stunden, wenn der Darmtetanus nachgelassen hat, die Ausscheidung der in den vorderen Darmabschnitten befindlichen Inhaltsmassen erfolgt.

Dass die nach grösseren Gaben eintretenden Darmcontractionen (Darmkrämpfe) für die Thiere schmerzhaft sind, ergibt schon der Tenesmus mit häufigem Pressen auf den Mastdarm, ausserdem aber die Bekundung von Koliksymptomen (Scharren mit den Vorderfüssen, Umsehen, Zusammenkauern, Niederlegen und Bewegungen zum Wälzen im Liegen). Leicht zu erkennen ist, dass nach der Anwendung grosser Gaben diese Wirkung stärker ist, als beim Gebrauche des Mittels in mittleren oder kleinen Dosen.

Die Zeit, in welcher das Präparat die Entleerung von Darminhalt veranlasst, ist bei der Einführung des Mittels in den Magen nach der Empfänglichkeit der Thiere und nach der Form und Quantität des Medicaments etwas verschieden. Wird das Mittel in flüssiger Form mit der Flasche eingegeben, so erfolgt die Ausscheidung von Excrementen nach 15 bis 45 Minuten. Bei der Verabreichung desselben in der Form des Bolus oder der Latwerge stellt sich die Diarrhoe gewöhnlich erst nach 1½ bis 2 Stunden ein. Grosse Dosen beschleunigen das Zustandekommen von Darmentleerungen, während bei der Anwendung kleiner Dosen sich die Frist verzögert.

Nach der Einspritzung einer Lösung von Chlorbarium in die V. jugularis stellt sich die Wirkung augenblicklich ein. Wenige Sekunden später vollführen die Pferde ein flehendes Emporziehen der Oberlippe und Kaubewegungen mit der Zunge, welche augenscheinlich durch das Gefühl der Uebelkeit in der Rachenschleimhaut verursacht sind. Bei Pferden, die an einem Rachekatarth leiden, zeigt sich auch eine mehr oder minder reichliche Absonderung von Speichel und Schleim, dies Sekret fliesst grösstentheils aus der Nase ab; einzelne Thiere, bei welchen das Verschlucken des Sekretes erschwert zu sein schien, husteten mehrere Male. Auch Hin- und Herbewegen des Kopfes wegen unangenehmer, prickelnder Empfindungen in der Rachenschleimhaut kommt vor. Bei allen nicht katarthaisch afficirten und auch bei den an Kolik erkrankten Pferden macht sich aber die Wirkung auf die Speicheldrüsen entweder gar nicht, oder nur in unerheblichem Grade geltend. — Die im hinteren Abschnitt des Mastdarmes befindlichen Excremente werden gewöhnlich schon innerhalb der ersten Minute nach der intravenösen Injection des Mittels entleert. Ist aber der Mastdarm leer, so vergehen meist 3 bis 5 Minuten, bevor unter Drängen mit der Bauchpresse geballte oder breiförmige Contenta zur Ausscheidung gelangen.

Die Dauer der in Zwischenzeiten zunächst von wenigen Minuten, späterhin von 10 bis 20 Minuten erfolgenden Darmausscheidungen erstreckt sich, sofern die rationelle Dosis des Mittels nicht überschritten wurde, auf 2 bis 6 Stunden. Bemerkenswerth ist, dass bei den mit Meteorismus intestinalis behafteten kolikkranken Pferden zeitweise die Darmgase in bedeutender Menge aus dem After entleert werden, so dass die Partie des Bauches ungewöhnlich stark zusammenfällt. Meist setzen die Thiere zuerst das Contentum des Mastdarms in geballter Form, darauf die Contenta des Grimm- und Blinddarms theils in breiförmiger, theils in flüssiger Consistenz ab; schliesslich wird auch der breiartige oder dünnflüssige Inhalt des Dünndarms entleert. Bei schwerer Ueberfütterungskolik findet sich als Merkmal abnormer Gährung an den ausgeschiedenen Inhaltsmassen des Darms ein säuerlicher, widerlicher Geruch.

Die Anwendung mittlerer Dosen, welche aber zur Heilung der Indigestionskolik schon ausreichen können, verhindert die

Pferde an der Aufnahme des Futters und Trinkwassers nicht. Durch die stärkere Wirkung resp. die grösseren Gaben wird aber sofort der Appetitmangel herbeigeführt; auch das Trinkwasser versagen die Pferde nach der Einverleibung grosser Dosen von Chlorbarium. Es vergehen dann 2 bis 6 Stunden, bevor die Thiere wieder Stroh, Heu oder Grünfutter verzehren und Wasser trinken. Offenbar ist die Inappetenz eine Folge der Schmerzempfindung im Darm und des üblen Geschmacks im Maul und in der Rachenschleimhaut.

Für die Behandlung der Kolik mit Chlorbarium ist die vorsichtige Dosirung des Heilmittels von entscheidender Bedeutung. Während geringe Gaben ohne Wirkung bleiben, kann die Verabreichung einer die in maximo zulässige Dosis nur wenig überschreitenden Quantität des Mittels schon eine lebensgefährliche, selbst tödtliche Rückenmarkslähmung hervorrufen. Massgebend für die Bemessung der Dosis ist einerseits die Körpergrösse und Schwere, andererseits das Alter und der Nährzustand des Pferdes. Bei der Einführung des Barium chloratum in den Magen ist die Dosirung grammweise, bei der Injection desselben in die Ingularis aber decigrammweise zu bestimmen. Die in höherem Alter stehenden, sowie die dürrig ernährten oder abgemagerten Pferde reagiren gegen Dosen, die von kräftig genährten Pferden leicht ertragen werden, mit grösserer Heftigkeit, was bei der Behandlung berücksichtigt werden muss.

Wenn die Kolik durch einen unheilbaren Zustand des Darms (Verlagerung, Incarceration, Verschlindung, feste Einkeilung des Darms durch eingetrocknete Kothmassen etc.) bedingt ist, so kann selbstverständlich das Chlorbarium die behinderte Passage ebenso wenig frei machen, wie irgend ein anderes Mittel. Beachtenswerth für die thierärztliche Praxis ist aber, dass unter solchen Verhältnissen das krankhafte Benehmen des Pferdes nach der Einverleibung einer vollen Dosis des Mittels sich sofort steigert, weil die durch das Chlorbarium veranlassten Darmschmerzen zu dem an sich schon schmerzhaften Leiden noch hinzukommen. Dass in diesen Fällen bei einem etwaigen Heilversuche die Besitzer der Pferde auf die Wirkung der Medication vorher aufmerksam zu machen sind, brauche ich den routinirten Praktikern nicht erst zu rathen.

Zur Wiederholung der Medication mit Chlorbarium bei einem Anfalle der Kolik habe ich bislang keinen begründeten Anlass gefunden. Ich bin einstweilen der Ansicht, dass in allen Fällen, in welchen eine volle Dosis keine ausreichenden peristaltischen Bewegungen des Darmtractus mit ergiebigen Ausleerungen innerhalb der ersten 6 bis 8 Stunden zur Folge hat, die Heilung der Krankheit — abgesehen von der etwa möglichen chirurgischen Behandlung — nicht mehr in Aussicht steht. Da das Mittel in grossen Dosen eine toxische Wirkung auf das Rückenmark hat und hierdurch zum Tode führen kann, so möchte ich nach meinem gegenwärtigen Erfahrungsmaterial nicht empfehlen, innerhalb 12 Stunden eine zweite Gabe von Chlorbarium bei einem Pferde anzuwenden.

Durch den Gebrauch des Chlorbarium gegen die Indigestionskolik werden sich in der Regel, insbesondere, wenn die kranken Thiere zeitig genug, d. h. vor dem Zustandekommen einer Darmverlagerung oder eines unheilbaren Darmverschlusses der Behandlung zu unterziehen sind, alle anderen Heilmittel erübrigen. Ausgeschlossen ist aber die Benutzung der letzteren nicht. Ich beabsichtige auch nicht, durch meine Empfehlung des Chlorbarium von der Anwendung der bisher gebräuchlich gewesenen Heilmittel, namentlich des Phosphostigmins (Eserin) abzurathen. Im Gegentheil halte ich heute nach jahrelangen Erfahrungen noch Alles aufrecht, was ich zur Empfehlung des Phosphostigmins (1882 in Adams Woch. S. 309 und 1892 in meinem Lehrbuch der Pathol.) bei der Behandlung der Kolik hervor-

gehoben habe. Von grossem Werthe ist ausserdem, dass das Physostigmin in Lösungen subcutan applicirt werden kann, was beim Chlorbarium wegfällt. Aber noch sicherer und schneller als Physostigmin bewirkt das Chlorbarium die Erregung der Darmperistaltik. Letzteres hat zudem den Vorzug, dass es sich nicht zersetzt. Die für die Veneninjection abgemessenen Dosen von gepulvertem Chlorbarium können in trockenen Gläschen beliebig lange aufbewahrt und zum Gebrauch mit Wasser gelöst werden. Ob bei der Aufbewahrung wässriger Lösungen in gut verkorkten Gläschen nach einiger Zeit der Gehalt an Chlorbarium sich ändern kann, vermag ich nicht zu sagen. Der Preis des Chlorbarium ist ausserordentlich gering.

Die praktischen Thierärzte, welche das Chlorbarium nach meinen Angaben versuchen wollen, möchte ich noch ausdrücklich darauf aufmerksam machen, dass dasselbe ein heftiges Gift ist und namentlich auch bei Personen, welche in fahrlässiger Weise etwas davon verschlucken, leicht eine lebensgefährliche und tödtliche Vergiftung hervorbringen kann. Es ist deshalb dringend geboten, sowohl das Salz, wie die klare Lösung desselben in Wasser mit der grössten Vorsicht zu behandeln und jeden Missbrauch mit dem Mittel wirksam zu verhüten.

Zur Kenntniss der Einverleibung und Dosirung des Mittels mögen folgende Mittheilungen dienen.

A. Einführung von Chlorbarium in den Magen.

a) In wässriger Lösung. Bei den von der Indigestionskolik befallenen Pferden, die sich stets niederlegen und leicht am Boden festzuhalten sind, kann der Thierarzt selbst unschwer eine Lösung des Mittels in destillirtem oder in Flusswasser eingeben. Als allgemein bekannt setze ich hier voraus, dass den Laien das Eingeben einer flüssigen Arznei bei Pferden nicht überlassen werden darf.

Die Dosis des Chlorbarium für Pferde beträgt bei dieser Form der Anwendung 6,0 bis 10,0 Gramm; ausnahmsweise oder bei sehr schweren Pferden können 12,0 Gramm gegeben werden, während für kleine Ponypferde schon 3,0 bis 5,0 Gramm ausreichen. — Diese Dosis ist gelöst in 1 Weinflasche voll Wasser auf einmal zu verabreichen. Zweckmässig wird das Mittel gepulvert in einem trockenen und gut verschlossenen Glase vorrätbig gehalten und im Bedarfsfalle mit Flusswasser in einer Flasche dem Pferde gegeben. Bei der Nothwendigkeit einer genauen Bemessung der Dosis ist dafür zu sorgen, dass die Lösung beim Eingeben von dem Pferde vollständig verschluckt wird.

b) In Pillen-, Bolus- oder Latwergenform. Mit Salzen und namentlich schwefelsauren Salzen darf Chlorbarium nicht gemischt werden, weil sich hierbei unlösliches und deshalb unwirksames Bariumsulfat bildet. Dagegen verträgt sich das Mittel mit Kochsalz sehr gut. Die Dosis für Pferde ist bei dieser Anwendung auf 6,0 bis 12,0 Gramm zu bestimmen, wobei zu beachten ist, dass eine Gabe von 6 Gramm bei einem grossen Pferde keine erhebliche Wirkung hat, während 12 Gramm bei einem kleinen oder dürftig genährten Pferde schon lebensgefährliche Folgen herbeiführen können. Ich empfehle folgende Ordination. Rp. Pulveris Barii chlorati 10,0, Pulveris Natrii chlorati 100,0, Pulveris Radicis Althaeae 40,0 Aq. dest. q. s. ad massam boli. Dieser Bolus ist bei einem von Kolik befallenen mittelschweren Pferde auf einmal einzugeben, wobei aber nicht übersehen werden darf, dass das Mittel von dem Pferde vollständig aufgenommen werden muss, wenn die beabsichtigte Wirkung eintreten soll.

B. Intravenöse Injection einer Chlorbarium-Lösung.

Beinahe 100 Jahre sind verflossen, als Viborg und Scheel in Kopenhagen die Einspritzung von Arzneimitteln in die Venen lehrten. Im Ganzen konnte aber die Methode auch bei den Pferden

nicht oft zur Anwendung kommen, weil die Blutgefässe nur relativ wenige wirksame Arzneipräparate ohne Nachtheil ertragen, ferner weil viele Medicamente nur bei der Verabreichung in grossen Mengen eine Wirkung hervorbringen und die wässrige Lösung so grosser Quantitäten sich nur schwer in die Venen eingiessen oder einspritzen lässt, endlich auch aus dem Grunde, weil der von Viborg empfohlene Helper'sche Trichter nicht zweckmässig war. In letztgedachter Hinsicht änderte sich die Methode zwar vor 30 Jahren durch die Physiologen, welche bei ihren Experimenten eine Hohl-nadel nach Art der Pravaz'schen Canüle direkt in die Venen einführten und durch dieselbe die Lösung injicirten. Nach diesem Verfahren ist die Veneninjection an der Iugularis bei Pferden eine relativ leichte thierärztliche Operation. Ich benutze zu derselben eine Spritze, die 10 Gramm Wasser fasst; die Hohl-nadel hat an der Spitze eine convexe Form, bei welcher dieselbe nach ihrer schräg nach oben gerichteten Einführung unschwer in der Vene so gehalten werden kann, dass eine Verletzung der Venenwand — abgesehen von dem Einstich — vermieden wird. Indess lässt sich auch die in der thierärztlichen Praxis allgemein gebräuchliche Pravaz'sche Spritze, wenn sie gut construiert ist, zur Venen-Injection benutzen. Je vollständiger die Compression der Iugularis in der unteren Partie des Halses erfolgt, um so stärker und deutlicher tritt die gefüllte Vene unter der Haut hervor, wodurch die Einführung der Hohl-nadel erleichtert wird. Wer in der Ausführung der Operation nicht geübt ist, bedient sich zweckmässig einer „Aderlassschnur“, welche zur Compression der Iugularvene um den Hals zu legen ist. Nöthigenfalls kann unter der Schnur in der Drosselrinne ein weicher Gegenstand zu liegen kommen, damit die Vene vollständig abgeschlossen wird und sich oberhalb der Schnur um so stärker füllt. An dem Ausfliessen von Blut aus der Canüle erkennt der Operateur, dass die Spitze der Hohl-nadel in die Vene eingedrungen ist. Die mit der Lösung gefüllte Injectionsspritze lässt sich nun leicht in die Vene entleeren, wobei nur zu beachten ist, dass sich die Canüle in der letzteren nicht verschiebt. Beim Herausziehen der Hohl-nadel aus der Vene ist durch Druck mit den Fingerspitzen einer Hand zu verhindern, dass Blut in die Subcutis dringt.

Eine wesentliche Gefahr hat die intravenöse Injection geeigneter Lösungen von Arzneipräparaten nicht. Doch mag es nicht überflüssig erscheinen, wenn ich auf die in der thierärztlichen Literatur unter der Bezeichnung des „Eindringens von Luft in die geöffnete Vene“ oft besprochenen üblen Folgen mit einigen Bemerkungen zurückkomme. In der Zeit, als der Aderlass noch ein allgemein gebräuchliches Heilmittel in der praktischen Thierarzneikunde war, wurde der hier gedachte lebensgefährliche Zufall mehrfach beobachtet, und die französischen Autoren haben sich schon in der ersten Hälfte des gegenwärtigen Jahrhunderts mit dem Studium desselben eingehend beschäftigt. Eine Zusammenstellung dieser Literatur findet sich bei Hering (Operationslehre 1857, S. 47). Bouley (Rec. de Méd. vét. 1839) fand bei einem Pferde, welches wenige Minuten nach dem Eindringen von Luft in die Aderlasswunde verendete, Luftblasen in den Arterien und Venen, sowie im Gehirn. Indess hatte schon Barthelemy sowie Dupuy bei seinen Experimenten gesehen, dass bald nur eine geringere, bald eine grössere Menge von Luft (1,70 bis 6,80 Liter) in die Vene eindringen muss, bevor das Versuchspferd verendet. Hertwig (Chirurgische Anatomie und Operationslehre von Gurll und Hertwig 1847, S. 46) bemerkt, dass nach dem Eindringen von Luft in die Ader die Zufälle (beschleunigtes Athmen, schneller Puls, Zittern, Taumeln, Niederstürzen und Convulsionen) gewöhnlich bald wieder vorübergehen. Hertwig fügt hinzu: „Um bei Pferden lebensgefährliche Zufälle durch Luft in den Adern zu erzeugen, ist gewöhnlich eine Quantität von 50 bis 60 Cubikzoll und zuweilen noch viel mehr Luft erforderlich. Indess lässt sich dies für alle

Fälle nicht so genau bestimmen, da die Empfänglichkeit der Thiere für diesen Einfluss und andere Umstände, von denen die Wirkung abhängig ist, nicht zu erkennen sind. Ueberhaupt ist hierbei noch Vieles im Dunklen“. Hering (l. c.) führt die Zufälle auf die Aspiration von Luft in die Vene zurück und bemerkt, dass das Eintreten derselben nur an den Iugularvenen beobachtet sei. Den Zufall selbst schildert Hering dahin: „gewöhnlich fangen die Thiere $\frac{1}{2}$ bis 1 Minute nach der Aspiration von Luft oder später an zu taumeln, heftig zu athmen, zu schwitzen, selbst niederzustürzen, und es kann rasch der Tod eintreten“. Auch führt Hering an, dass bei der Infusion von Arzneien oder beim Einspritzen der letzteren in die Iugularis das Eintreten von Luft in den Kreislauf noch eher vorkommen könne als beim Aderlass. Er meint endlich, dass hinsichtlich der Folgen viel davon abhängt, in welche Theile des Körpers die Luft vom Herzen aus geführt werde.

Auf diesem Standpunkte befindet sich die theoretische Erklärung der Zufälle, welche auf Aspiration von Luft in die geöffnete Iugularvene zurückgeführt werden, gegenwärtig noch (Vgl. Möller, Allgem. Chirurgie 1893, S. 53). Es wird angenommen, dass eine Luftembolie im Gehirn die gefährlichen Zufälle bewirken soll. Soweit ich nach eigenen Beobachtungen zu urtheilen im Stande bin, kann ich nur die Worte Hertwig's wiederholen, dass hierbei noch Vieles im Dunklen ist. Indess sind mir die hier gedachten Zufälle bei den vielen Aderlässen, die ich an Pferden ausführte, in keinem Falle und bei den zahlreichen intravenösen Injectionen nur in zwei Fällen, begegnet. Ein am Dummkoller leidender, 8 Jahre alter Wallach, Arbeitsschlag, erhielt eine Injection von 8 Gramm Tinct. Verati in die Iugularis. Als die Hohnadel aus der Vene zurückgezogen war, verging kaum $\frac{1}{2}$ Minute, bis das Pferd mit dem Hintertheil schwankte und anstrengend athmete, darauf zu Boden fiel, aber gleich nachher wieder aufsprang und ausser einer geringen Abspannung nichts Krankhaftes mehr bekundete. In dem zweiten Falle, den ich vor Kurzem beobachtete, handelte es sich um einen an Pneumonie und Hufrehe unheilbar erkrankten vierjährigen Wallach. Wegen der Rhehe stand das Pferd nicht ruhig, und die Compression der Jugularis an der linken Seite gelang nur unvollständig. Bei wiederholten Einstichen in die Vene entleerte sich aus der Hohnadel nur wenig Blut. Ich vollführte darauf an der rechten Seite die Injection in die Jugularis mit leichter Mühe. Aber kaum $\frac{1}{2}$ Minute nachher schwankte das Pferd mit dem Hintertheil; die Kopfschleimhäute wurden blass; die Hautvenen füllten sich mit Blut. Eine Minute später brach das Pferd zusammen und verendete unter Convulsionen ganz wie bei anderen Arten des Erstickungstodes und namentlich bei tödtlichen Blutverlusten der Pferde beobachtet wird. Sowohl von mir, wie von meinen unmittelbar neben dem Pferde stehenden Assistenten war von einem „schlurfenden Geräusch“, mit welchem nach den Angaben der Autoren die Luft in die Vene angehaucht werden soll, nichts wahrgenommen worden.

Aeltere französische Thierärzte haben gegen die vorgedachten Zufälle die schnelle Application eines ergiebigen Aderlasses angerathen. Ich glaube indess kaum, dass sich hierdurch viel erreichen lässt. Wichtiger dagegen ist die von Hertwig (l. c.) mit folgenden Worten empfohlene Prophylaxis: „Man verhütet das Eindringen der Luft in die geöffnete Ader am sichersten dadurch, dass vom Anfange der Operation und bis man zum Verschliessen der Wunde schreitet, die Ader zwischen der letzteren und dem Herzen gleichmässig gut zusammengedrückt wird.“ Wenn auch ein Verschliessen der Wunde bei der jetzt üblichen Injection nicht mehr erforderlich ist, so hat im Uebrigen das Präventivverfahren noch nichts an seinem Werthe verloren.

Die Lösung von Chlorbarium in Wasser wird von der Vene

ohne jeden Nachtheil ertragen. Selbst concentrirte Lösungen führen keine Reizung der Vene und auch keine Blutgerinnung herbei. Aus diesem Grunde empfiehlt sich für die thierärztliche Praxis diese Form der Anwendung in den geeigneten Fällen. Indess mag hier noch einmal hervorgehoben werden, dass bei einem unlösbaren Darmverschluss die intravenöse Injection des Mittels sofort eine Verschlimmerung in dem unruhigen Benehmen des Pferdes verursacht. In allen anderen Fällen hat dagegen das Verfahren einen vorzüglichen Erfolg.

Die Dosis von Chlorbarium beträgt für die intravenöse Injection bei Pferden 0,50 bis 1,25 g. Grosse Pferde reagieren auf die Einspritzung einer Lösung von 0,50 g entweder gar nicht, oder nur mit einer geringen Steigerung des peristaltischen Darmgeräusches, wie ich wiederholt bei meinen Versuchen feststellte. Für kleine Pferde ist andererseits die hier angegebene Maximaldosis schon zu stark. Den kleinsten Ponypferden rathe ich nur 0,30 bis 0,40 g einzuspritzen. Bei schweren Frachtpferden habe ich mehrfach 1,50 und selbst 2,0 g in die Jugularis injicirt, ohne dass üble Folgen eintraten. Indess bin ich der Ansicht, dass in der Regel auch bei diesen schweren Pferden die Dosis von 1,25 g genügt. Wenn auch die Wirkung der grösseren Dosen bis zu 2,0 g den schweren Frachtpferden nicht gefährlich wird, so ist dieselbe doch für dieselben sehr schmerzhaft. Aus diesem Grunde darf die Dosis in keinem Falle höher gegriffen werden, als zur Erreichung des Zweckes nothwendig ist. Zur Behandlung der Kolik bei einem leichten Arbeitspferde hat schon die Injection von 0,75 g eine ausreichende Wirkung.

Nach der intravenösen Injection von Chlorbarium werden die Pferde zweckmässig $\frac{1}{2}$ Stunde lang im Schritt umhergeführt, weil die Thiere hierbei die durch das Mittel hervorgerufenen Darm-schmerzen weniger stark empfinden. Demnächst kann die Unterbringung derselben in einer geeigneten Räumlichkeit erfolgen und der Verlauf des Krankheitsfalles abgewartet werden, unbekümmert darum, dass die Thiere noch unruhig sind und sich niederlegen. Selbstverständlich müssen die Pferde hierbei vor einer Verletzung thunlichst geschützt werden.

Versuche.*)

I. Die Anwendung von Chlorbarium in Bolusform.

1. Eine siebenjährige Stute veredelter Abkunft, schwerer Wagenschlag, erhielt einen Bolus nach folgendem Recept: Pulveris Baryi chlorati 10,0, Plvs. Natrii chlorati 100,0, Plvs. Radicis Althaeae 40,0, Aquae dest. q. s. auf einmal eingegeben. Zwei Stunden darauf stellte sich diarrhoische Darmentleerung ein, welche sich in den folgenden 5 Stunden mehrfach wiederholte. Die Beschaffenheit der Excremente liess keinen Zweifel darüber bestehen, dass der Durchfall lediglich durch eine gesteigerte Peristaltik des Darms verursacht und dass die Darmschleimhaut nicht entzündlich erkrankt war. Während der gesteigerten Darmausscheidungen frass das Pferd Grünfutter und Heu. Auch im Uebrigen war die Gesundheit nicht nachtheilig afficirt.

2. Eine Bolusmasse, bestehend aus: Baryi chlorati pulv. 12,0, Natrii chlorati pulv. 100,0, Radicis Althaeae pulv. 40,0, Aq. dest. q. s. wurde einem mit chronischer Rhehe in den Vorderhufen behafteten 8 Jahre alten schweren Arbeitspferde (Wallach) auf einmal gegeben. Nach $1\frac{1}{2}$ Stunden trat hierauf Durchfall ein. Die

*) Die nachstehend mitgetheilten Versuche sollen die Bestätigung der allgemeinen Angaben erbringen, im Uebrigen aber nur zur Orientirung über die Bemessung der Dosen des Chlorbarium und über den Verlauf der wichtigsten Wirkungen desselben dienen.

Entleerungen wiederholten sich innerhalb 6 Stunden 10 Mal; die Excremente waren theils dünnflüssig, theils dickbreiig. Sonstige Erscheinungen stellten sich nicht ein. Auf Puls, Temperatur und Athmung hatte die Behandlung keinen Einfluss.

II. Die Anwendung von Chlorbarium mittels intravenöser Injection.

a) Mittlere Dosen.

3. Brauner Wallach, 8 Jahre alt, schwerer Arbeitsschlag, seit 8 Stunden an Kolik erkrankt und deshalb in die Klinik eingestellt, erhält eine intravenöse Injection von Chlorbaryum 1,25 in Aqua destillata 10,0. Unmittelbar darauf flehrende Bewegungen mit der Oberlippe, Kauen infolge unangenehmer Geschmacksempfindung. Wenige Minuten später Emporrichtung der Schweifrübe infolge einer Reizempfindung im Mastdarm. Als 15 Minuten nach der Injection vergangen waren, erfolgt Kothabsatz, der sich zunächst in Zwischenzeiten von 4 bis 7 Minuten, darauf nicht so häufig wiederholte. Zwei Stunden nach der Behandlung war das Pferd gesund und verzehrte mit Appetit das ihm vorgelegte Futter.

4. Seit 2 Tagen hatte ein 12 Jahre alter Grauschimmel-Wallach, Frachtdienstpferd, an Kolik gelitten. Die von einem Thierarzt bewirkte Behandlung war erfolglos geblieben. Als das Pferd hierauf am 20. Juni der medicinischen Klinik zugeführt wurde, zeigte es mässig starke Koliksymptome mit Verweigerung der Futter- und Getränkeaufnahme. Peristaltische Darmgeräusche fehlten vollständig. Therapie: Intravenöse Injection von Chlorbaryum 1,20 in 10,0 g Wasser. Gleich darauf die gewöhnlichen Erscheinungen, und 3 Minuten nach der Injection Kothabsatz, der sich in Zwischenzeiten von wenigen Minuten in der ersten halben Stunde wiederholte und auch später häufig, wenn auch in längeren Zwischenzeiten, erfolgte. 2 Stunden nach der Behandlung hatte sich das Pferd beruhigt, es verzehrte Futter und Wasser, und nach weiteren 2 Stunden war eine Krankheitserscheinung an demselben nicht mehr zu erkennen.

5. Ein 12 Jahre alter, brauner Wallach, leichtes Arbeitspferd, wurde wegen Kolik in die Klinik eingestellt. Puls 36, Athmung 40, Temperatur 38,1. Conjunctiva ziegelfarben, Darmgeräusche fehlen. Behandlung: Chlorbaryum 1,0 in Wasser 6,0 intravenös injicirt. Es vergingen kaum 5 Minuten bis Kothabsatz erfolgte, der sich in den folgenden 10 Minuten 6 Mal wiederholte. Das Pferd bekundete unter den gewöhnlichen Erscheinungen zeitweise stärker als sonst Schmerzempfindungen im Bauche, offenbar von der Wirkung des Chlorbaryum herrührend. In der dritten Stunde nach der Injection beruhigte es sich; es nahm Futter und Wasser auf und konnte nach einer Stunde als vollkommen geheilt betrachtet werden.

6. Schweres Arbeitspferd, brauner Wallach, 1,65 m hoch, 8 Jahre alt, wurde am 18. Juni in der Klinik wegen einer Kolik, die bereits 12 Stunden bestanden hatte, behandelt. Puls 56, Respiration 20 in der Minute; Peristaltik fehlt vollkommen. Nachmittags 5 $\frac{1}{4}$ Uhr erhielt das Pferd eine intravenöse Injection von Chlorbaryum 1,50 in Aqua destillata 10,0. Nach 3 Minuten Entleerung von Darmgasen, darauf in Zwischenzeiten von zunächst nur wenigen Minuten, dann in etwas längeren Intervallen bis gegen 6 Uhr Abends Ausscheidung von Darmexcrementen und Gasen. Das Pferd blieb nun ruhig im Stalle liegen, und als eine weitere Stunde vergangen war, verzehrte es das ihm vorgelegte Grünfutter mit Appetit, es war vollständig geheilt.

7. Leichtes Arbeitspferd von 860 Pfund Lebendgewicht, Stute, gegen 15 Jahre alt, litt seit einigen Stunden an Kolik in Folge Verabreichung von Maisfutter. In der Klinik fand sich eine mässige Auftreibung des Bauches, Zusammenkauern, Niederlegen und Wälzen, Sistirung der Peristaltik, Puls 36, Athmung 20,

Temperatur 37,8. Therapie: Intravenöse Injection einer Lösung von Chlorbaryum 0,8 in Aq. 6,0. Nach 1 Minute erfolgte die Ausscheidung von Excrementen aus dem Mastdarm. In Zwischenzeiten von wenigen Minuten wiederholte sich unter starkem Drängen auf den Mastdarm die Entleerung kleiner Mengen von Koth. Nachdem 22 Minuten seit der Einspritzung des Mittels in die Drosselvene vergangen waren, erfolgte die Ausscheidung flüssiger Excremente. Ich liess nun das Pferd in den Stall bringen. Es hatte ziemlich starken Tenesmus; bei der Einführung des Arms in den Mastdarm fand ich denselben stark zusammengezogen. Das Pferd bekundete als Folge der Chlorbaryum-Wirkung zeitweise die Erscheinungen der Kolik, entleerte aber nach Ablauf von 1 $\frac{1}{2}$ Stunden mehrere Male flüssige und consistente Excrete und war 3 Stunden nach der Venenjection wieder vollkommen gesund.

b) Grosse Dosen.

8. Rappstute, leichter Wagenschlag, 8 Jahre alt, anscheinend tragend, litt in hohem Grade an Kolik mit starkem Meteorismus des Darmkanals, und wurde deshalb am 26. Juni in die Klinik eingestellt. Puls voll, 60, Athmung 20. Heftige Unruhe, häufiges Niederlegen und Wälzen. Behandlung: Chlorbaryum 1,0 in Wasser 5,0 intravenös. Unmittelbar darauf Flehmen mit der Oberlippe, Kauen, leichtes Speicheln, Emporheben der Schweifrübe und Entleerung von Darmgasen. Im Verlauf einer halben Stunde wurden in kurzen Zwischenzeiten grosse Mengen von Darmgasen und Excrementen abgesetzt, worauf der Bauch zusammenfiel. Aber die Koliksymptome dauerten zunächst noch fort. Unter starkem Drängen auf den Mastdarm (Tenesmus) wurde schaumiger Schleim, aber kein Koth entleert. Ich liess das Pferd in den Stall führen, worauf es sich alsbald niederlegte, auch öfter die Rückenlage annahm und zeitweise recht unruhig war. Peristaltische Darmgeräusche waren zu vernehmen. Eine Untersuchung durch den Mastdarm, welche mein Assistent, Herr Brass ausführte, erwies sich wegen der starken Darmcontractionen nicht in dem Umfange ausführbar, dass sich die Frage wegen einer Verlagerung des Dickdarms mit einiger Wahrscheinlichkeit hätte erledigen lassen. Etwa 6 Stunden nach der Behandlung trat die Beruhigung des Pferdes ein, worauf in kurzen Zwischenzeiten eine grosse Menge breiförmiger Darmexcremente abgesetzt wurde. Hierauf erschien das Pferd gesund. Es trank einen Eimer voll Wasser aus und konnte wenige Stunden später als vollständig geheilt angesehen werden.

9. Am 18. Juni wird der Klinik eine 8 Jahre alte, dürrtüg genährte Schimmelstute, leichter Arbeitsschlag, Lebendgewicht 830 Pfund, zugeführt. Das Pferd litt seit einem Tage an Kolik. Mässige Auftreibung, Darmgeräusche fehlen. Starke Koliker-scheinungen. Injection einer Lösung von Chlorbaryum 1,0 in Aqua destillata 10,0 in die linke Jugularis. Schon 2 Minuten nach der Injection erfolgte Kothabsatz, der sich im Verlauf einer Viertelstunde fünf Mal wiederholte. Späterhin drängte das Thier öfter auf den Mastdarm und entleerte hierbei auch flüssige Excremente. Als 2 Stunden nach der Injection vergangen waren, bekundete das Thier eine grosse Muskelschwäche. Es lag ruhig auf der Seite, konnte aber auch beim Antreiben nicht zum Aufstehen gebracht werden. Es blieb in einem geräumigen und weichen Laufstall unter zweckmässiger Pflege liegen und stand hierauf 6 Stunden später von selbst auf. Auch dann entleerte es noch eine grosse Menge breiiger Excremente, frass aber sein Futter mit Appetit. Puls 44, Respiration 15, Temperatur 38,6. Das Pferd wurde gleich nachher als geheilt dem Besitzer zurückgegeben.

10. Ein 10 Jahre alter Schimmelwallach, 1,62 m hoch, 790 Pfund Lebendgewicht, litt seit 2 Tagen an Kolik und wurde am 19. Juni der Klinik überliefert. Dünndarmgeräusche schwach, Dickdarm-

geräusche nicht zu vernehmen, Puls 48, Respiration 28, Temperatur 38,7. Ziemlich heftige Koliksymptome. Es wurde eine Lösung von Chlorbaryum 1,20 in Aqua destillata 10,0 intravenös injiziert. Das Pferd wird hierauf im Schritt bewegt. Unmittelbar nach der Applikation des Mittels Flehmen mit der Oberlippe, Emporheben der Schweifrübe und Ausscheiden von geballten Darmexkrementen. Nach Ablauf von 5 Minuten wird das Drängen heftiger und es wiederholt sich der Kothabsatz in Zwischenzeiten von wenigen Minuten. Nachdem das Thier in den Stall geführt war, legte es sich ruhig nieder. Eine Stunde später setzte es grössere Mengen dünnflüssiger Exkremente ab. In den nächsten Stunden treten bald stärkere, bald leichtere Koliksymptome hervor, und das Pferd bekundet eine erhebliche Muskelschwäche und Ermüdung in den Beinen, besonders in den Vordergliedmassen. Als nach der Applikation des Mittels 4 Stunden vergangen waren, lag das Pferd ruhig auf der Seite mit gestreckten Gliedmassen, vermochte aber auch bei starkem Antreiben und bei entsprechender Unterstützung sich nicht zu erheben. Das vorgelegte Grünfutter wurde mit Appetit verzehrt. Wenige Stunden später stand das Pferd allein auf, und am folgenden Morgen konnte es als vollständig geheilt entlassen werden.

c. Unheilbare Fälle.

11. Eine gegen 18 Jahre alte braune Stute, leichtes Arbeitspferd in dürftigem Nährzustande war am 24. Juni Vormittags unter den Symptomen der Kolik erkrankt und wurde deshalb gegen 11 Uhr der Klinik zugeführt. Puls 60, Athmung 17; Schmerzen mässig stark; peristaltische Dickdarmgeräusche sehr gering. — Dem Pferde wurde Chlorbarium 1,0 in Aq. 8,0 intravenös eingespritzt. Gleich darauf steigerten sich die Koliksymptome; das Pferd krümmte sich und konnte nur mit Mühe am Niederlegen verhindert werden. Es wurde umhergeführt und drängte hierbei auf den Mastdarm (Tenesmus), entleerte auch eine Stunde hindurch in kurzen Intervallen erhebliche Mengen von Koth, der theils wässerig, theils dickbreiig war. Indess verringerte sich der Darm Schmerz nicht; das Pferd lag im Stalle anhaltend und schlug anfallsweise mit den Beinen um sich. Gegen 4 Uhr Nachmittags (6 Stunden nach der Injection) lag es flach auf der Seite und konnte wegen allgemeiner und bedeutender Muskelschwäche sich nicht mehr erheben. Trotz guter Pflege verfiel es mehr und mehr. Am Abend zeigte es starke Pulsfrequenz. Der Tod trat aber erst am folgenden Morgen ein. Bei der wenige Stunden nachher im pathologischen Institut ausgeführten Section fand sich als Ursache der tödtlichen Kolik eine Strangulation des Hüftdarms durch den Stiel eines vom Gekröse ausgehenden Lipoma durum mit den Folgezuständen im Darm.

12. Schweres Arbeitspferd, brauner Wallach, litt seit 20 Stunden an Kolik und wurde am 16. Juni deshalb zur Behandlung in die Klinik eingestellt. Intravenöse Injection von Chlorbaryum 1,50 in Aqua 10,0. Gleich nach der Einspritzung machte das Pferd Kaubewegungen mit der Zunge, als wenn es einen unangenehm schmeckenden Gegenstand aus den oberen Partien der Maulhöhle entfernen wollte. Flehmen mit der Oberlippe und Emporheben der Schweifrübe. Darauf starkes Drängen auf den Mastdarm und Ausscheidung einiger Kothbälle. Zeitweise liess sich bei der Auskultation des Bauches ein kurzes peristaltisches Geräusch vernehmen. Fortgesetzt häufiges Drängen auf den Mastdarm ohne Ausscheidung von Exkrementen. Die Vermuthung, dass eine Verlagerung des Dickdarms bestehe, wurde durch die von meinem Assistenten, Herrn Brass ausgeführte Untersuchung durch den Mastdarm bestätigt. Derselbe konnte die Beckenflexur des Grimmdarms nicht fühlen und schloss daraus zutreffend, dass dieselbe schon vor der Einlieferung des Pferdes in die Klinik durch Um-

wendung nach vorn verlagert sei. Das Thier ging, ohne dass weitere Kothentleerungen stattgefunden hätten, 5 Stunden später zu Grunde, und bei der im pathologischen Institut ausgeführten Section fand sich die während des Lebens gestellte Diagnose der Grimmdarm-Verlagerung bestätigt.

Referate.

Behandlung der Infectionskrankheiten beim Pferde.

Von Oberrossarzt Luchhau.
(Monatsh. f. Thierhik. Band 6. Heft 8.)

Luchhau hat eine grössere Anzahl von Pferden, die an Brustseuche und Rothlauf erkrankt waren, einer antifibrillen Behandlung mit Antifebrin unterworfen, auf deren günstige Ergebnisse bereits der Prof. Hoffmann in seinem Artikel No. 22 der „B. T. W.“ Bezug genommen hat. Die näheren Angaben der Luchhau'schen Erfahrungen sollen hierunter referirt werden.

Bei einer grösseren Gesellschaft thätig, hat Luchhau Gelegenheit gehabt, sovieler der angeführten Krankheitsfälle zu behandeln, dass der Verbrauch an Antifebrin bisher nicht weniger als 20 kg beträgt. Die erzielten umfangreichen Resultate waren zufriedenstellend.

Von den angeführten Brustseuchefällen betraf der erste ein 5 jähriges ungarisches Pferd, bei dem die Körpertemperatur auf 40,9 Gr. stand und die Krankheit sich seit einigen Tagen gezeigt hatte. Das Thier erhielt 30 g Antifebrin als Pille und, da die Temperatur des Nachmittags nur um 0,8 Gr. gefallen war, nochmals 30 g. Am Abend war die Temperatur noch um 0,6 Gr. zurückgegangen, zugleich aber konnte eine umfangreiche Erkrankung der linken Lunge festgestellt werden. Am nächsten Tage, am 26. Februar, stand die Temperatur wieder auf 40,6 Gr.; es war Affektion der linken Pleura costalis und Dämpfung am unteren Rande der rechten Lunge nachzuweisen. Links wurde eine Senfspirituseinreibung applicirt und Morgens, Mittags und Abends je 30 g Antifebrin gegeben, wodurch die Temperatur auf 38,6 bis 38,8 Gr. erhalten wurde. Am 27. Februar war auch die rechte Pleura costalis erkrankt. Auch hier wurde dieselbe Einreibung gemacht. Jeden Morgen stand die Temperatur auf 40,4 Gr., täglich aber gelang es, dieselbe durch mehrere Pillen zu je 30 g bis auf 38,5 Gr. herabzudrücken. Vom 30. Februar ab wurden täglich nur 2 Pillen gegeben. Der Kräfteverfall blieb mässig. Die Pleuritis führte zu Transsudationen. Am 14. März wurde aus beiden Thoraxhälften 22 l klare Flüssigkeit ohne Fibrinbeimischung durch Punktion entfernt. Das Fieber war darauf 39 Gr., und nun erhielt das Thier nach 3 Tagen Nachmittags vor Beginn des Fiebermaximums noch 30 g Antifebrin. Die Reconvalescenz verlief rasch, und das Thier wurde wieder hergestellt.

In einem zweiten Fall war die Brustseuche am 7. April aufgetreten. Sogleich wurde des Morgens eine Dosis Antifebrin gegeben. Das auf 41 Gr. stehende Fieber stand Nachmittags auf 39,8 Gr. Das Pferd erhielt täglich Vormittags 30 g Antifebrin; das Fieber befand sich zu dieser Tageszeit auf 39½ bis über 41 Gr. und fiel im Laufe des Tages um 1 bis 2 Gr. Am 14. April wurden durch Punktion 16 l klares Transsudat entleert. Am nächsten Tage hatte das Pferd 39 Gr. Temperatur, welche nach der Antifebringabe Nachmittags auf 37,6 Gr. herunterging. Noch 2 Tage lang erhielt das Thier je eine Antifebrindosis, welche das Fieber täglich von 39 Gr. auf 38 Gr. herabdrückte. Dann konnte die Behandlung sistirt werden. Auch hier war nur ein geringer Kräfteverfall eingetreten.

Auch in den anderen Fällen, bei denen die Temperaturschwankungen angeführt sind, kann die Behandlung in der Regel mit je einer Tagesdosis von 30 g Antifebrin, am Vormittag ge-

geben, aus. Ebenso ist in den 10 Fällen von Rothlaufseuche (Pferdestaupe), bei denen das Fieber mit Antifebrin behandelt wurde, im Ganzen eine Vormittagsdosis von 30 g ausreichend gewesen, um das Fieber erheblich herabzudrücken.

Luchau fügt hinzu, dass die Brustseucheperiode, welche ihm die Gelegenheit zur Anwendung des Antifebrins gab, eine ganz ausserordentliche Heftigkeit der Krankheitsfälle herbeiführte, bei denen namentlich grosse Herzschwäche und völlige Appetitlosigkeit eintrat. Es wurden auch die anderen üblichen Fiebermittel, besonders auch Tartarus stibiatus, Kalium und Natrium nitricum, angewendet, ohne dass deren Wirksamkeit hervorgetreten wäre. Der Verlauf der Krankheitsfälle, welche mit Antifebrin behandelt waren, liess namentlich einen geringeren Kräfteverfall als sonst hervortreten. Luchau glaubt nicht, dass die Thiere, wie Prof. Vogel meint, ohne besonderen Schaden Fiebertemperatur bis zu 42 Gr. längere Zeit ertragen können. Die Thiere kommen dabei viel stärker herunter, und es ist auch für den Besitzer die Dauer der Reconvalensenz nicht gleichgiltig, welche bei der grösseren Schonung des Körpers infolge Herunterdrückung des Fiebers einen rascheren Verlauf hat. Auch haben die Thiere, welche bei Fieber Körnerfutter gänzlich versagen und von Raufutter nur wenig aufnehmen, bei Antifebrinbehandlung und dadurch vermindertem Fieber Hafer ohne Nachtheil verzehrt. Gerade die grossen Eiweissverluste aber, welche der Körper bei den Infectionskrankheiten erleidet, müssen eine solche Ausgleichung durch Aufnahme von Nahrung erwünscht erscheinen lassen. Luchau glaubt auch durch seine Beobachtungen zu dem Schluss berechtigt zu sein, dass das Antifebrin zersetzt oder unzersetzt in die Blutbahn gelangt und hier direct auf die Fiebererreger einwirkt; denn es waren das Antifebrin bezw. seine Spaltungsprodukte nicht allein im Harn durch die Jodphenolreaktion nachweisbar, sondern es zeigte auch das durch Punktion aus dem Thorax entleerte Transsudat die gleiche eigentümliche Farbe wie der Harn. L. glaubt ferner annehmen zu müssen, dass sich die Fibrinablagerungen auf den Organen des Thorax nur unter der dauernden Einwirkung einer hohen gleichmässigen Temperatur entwickeln können, denn in 4 Fällen von Punktion des Thorax wurden grössere Mengen von Transsudat entfernt, ohne dass in einem Falle auch nur eine Spur von Fibringerinsel darin enthalten gewesen wäre. Unter allen Umständen ist durch die zahlreichen, d. h. mehr als 100 Fälle von Antifebrinbehandlung der Beweis erbracht, dass das Antifebrin im Stande ist, die Temperatur, und zwar um 2 Gr. C. und mehr herabzudrücken. L. empfiehlt daher dringend die Anwendung dieses Medicamentes, das noch dazu durch einen geringen Preis sich auszeichnet.

Allerdings kommen Fälle vor, wo die Temperatur nur um $\frac{1}{2}$ Gr. C. herabgedrückt wird, besonders bei den ersten Dosen; indessen, was am ersten Tage nicht erreichbar war, wurde häufig am 2. und 3. Tage ermöglicht. Während der Brustseucheepidemie traten auch 2 Todesfälle auf, einer nach 2, der andere nach 9 Tagen. In beiden Fällen war der Tod auf Herzlähmung zurückzuführen, und L. ist der Meinung, dass diese Thiere gerettet worden wären, wenn hier die Antifebrinbehandlung energischer vorgenommen wäre. Bei mehreren Thieren gelang es trotz schwerer und umfangreicher Erkrankung die Temperatur den ganzen Tag über durch mehrere Antifebrindosen auf 37,5 Gr. C. zu erhalten. Was die Dosirung anbetrifft, so wurde das Antifebrin je nach der Beschaffenheit des Pferdes in Dosen von 30 bis 45 g verabreicht. Dass eine Wiederholung der Dosis am selben Tage durchaus zulässig ist, haben die oben mitgetheilten Fälle schon gezeigt. In keinem Falle wurden Vergiftungserscheinungen wahrgenommen. Die einzige beobachtete Veränderung betraf den Harn, der bei etlichen Thieren nach mehrtägiger Behandlung eine

schwarzbraune Farbe annahm, die, wie schon erwähnt, in einem Falle auch das Transsudat in der Brusthöhle aufwies. L. hat die Absicht, die Antifebrinbehandlung auch bei anderen Infectionskrankheiten, z. B. bei Druse, anzuwenden und hat es auch bereits mit gutem Erfolg in einigen Fällen versucht, wo besondere lokale Ursachen (z. B. eine Vernagelung) dem Fieber zu Grunde lagen.

Zur operativen Behandlung des Strahlkrebses.

Von Prof. Plósz-Budapest.

(Mon. f. Thierhkd. Bd. 6, H. 10).

Der Strahlkrebs wird noch heut meist medikamentös mit Aetzmitteln und Streupulvern behandelt. Alle diese Mittel, wie auch das Brenneisen, haben wenig Wirkung, und die Heilung erfordert Monate. Auch die Complication der Behandlung mit Druckverbänden nützt nicht viel. In neuerer Zeit sind Behandlungen angegeben worden von Hoffmann (vgl. B. T. W., Jahrg. 1894 pag. 548) und von Imminger, welcher mit operativer Behandlung gute Erfolge erzielte (vergl. B. T. W., Jahrg. 1893, pag. 488).

Auch Verf. hat bis in die letzte Zeit die Behandlung mit Aetzmitteln angewandt. Da aber die Erfolge immer unbefriedigte waren, so hat er die lediglich operative Behandlungsmethode versucht. Ziel derselben ist die gänzliche Entfernung des kranken Gewebes - ev. bis auf die Beugesehne hinab, da gesunde Wucherung nur von gesundem Gewebe zu erwarten ist. Die aseptische Wunde ist mit antiseptischen Verbänden weiter zu behandeln. Er veröffentlicht die Behandlungsergebnisse von 2 Fällen.

Im ersten Falle war das Pferd auf dem rechten Hinterhufe 7 Monate lang vergeblich behandelt worden. Strahl und Sohle waren vom Horn entblösst, mit leicht blutenden Wucherungen bedeckt. An der äusseren Eckstrebe kann man mit der Sonde fast bis zur Krone hinaufgelangen. Vor der Operation wurde der Huf gut gewaschen und 6 Tage lang mit Sublimatwasser gespült. Am 20. Juli wurde das Pferd geworfen, der Esmarch'sche Schlauch angelegt, desinficirt und mit dem Rinnmesser das Horn von der ganzen Sohle, von der äusseren Eckstrebe und von der Seitenwand, und zwar noch 2 cm über die kranke Stelle hinaus, entfernt. Mit dem scharfen Löffel wurde dann die ganze Fleischsohle bis zum Hufbein, sowie der Fleischstrahl bis auf eine dünne Schicht abgeschabt, desgleichen auch von der Seitenwand das erkrankte Gewebe theilweis bis gegen das Hufbein entfernt, so dass die ganze Wunde das rosarothte Aussehen gesunden Gewebes hatte. Sie wurde nun mit Sublimatwasser gespült, mit Sublimatgaze bedeckt, darauf eine 5 Finger dicke Watteschicht gelegt, diese mit Kalikobinden befestigt, darüber reichlich Jute und endlich ein Leinwandverband angelegt. Nach Abnahme des Esmarch'schen Schlauches sickerte kein Blut durch den Verband; Fieber trat nicht ein. Am 7. Tage wurde der Verband entfernt. Gaze und Watte waren mit eingetrocknetem Blut durchtränkt, die Wunde trocken, nicht rosarot, mit kleinen nichtblutenden Granulationen bedeckt. Es wurde ein gleicher Verband wiederum angelegt und 14 Tage lang, bis zum 10. August liegen gelassen. Nach Abnahme desselben zeigte sich fast kein Wundsekret. Das Aussehen der Wunde war gleichmässig, an den Rändern begann sich dünnes Horn überzuschieben. Am 18. August hatte die ganze Fläche einen dünnen Hornbelag. Der wiederum erneuerte Verband wurde am 26. August und 7. September gewechselt, am 23. September gänzlich entfernt. Das Pferd ging nunmehr gut, verliess am 27. September die Klinik und war am 28. November bereits beschlagen und im Dienst. Das Horn war gleichmässig dick und hart. Recidive traten nicht ein.

Zweiter Fall: Ein 2 $\frac{1}{2}$ -jähriger Vollbluthengst litt seit 4 $\frac{1}{2}$ Monaten am linken Hinterhuf bei vergeblicher Behandlung

Das Horn fehlte 2—3 cm breit an der äusseren Strahlfurche und an der Peripherie der Sohle, woselbst sich eine weiche, leicht blutende Masse befand. Auch hier wurden einige Tage vor der Operation Sublimatbäder angewandt; am 11. Juni wurde das Pferd geworfen unter denselben Kautelen. Es stellte sich heraus, dass die ganze Hornsohle mit dem Rinnenmesser entfernt werden musste. Der Verband wurde das erste Mal am 30. Juni, dann am 9. und 20. Juli gewechselt. Im äussersten Winkel der Wunde war eine erbsengrosse Stelle, wo das Horn schwammig war; dieselbe wurde mit dem scharfen Löffel nochmals ausgeschabt. Am 23. August konnte der Verband weggelassen werden, und die Sohle war mit hartem Horn bedeckt; nur im äusseren Winkel war dasselbe etwas weich. Das Pferd wurde entlassen. Am 8. Oktober wurde es jedoch wieder vorgeführt. Es hatte sich an der äusseren Seite des Saumbandes eine erbsengrosse Oeffnung gebildet, von wo aus die Sonde bis zu jener Stelle der Hufsohle führte, die ein zweimaliges Auskratzen nothwendig gemacht hatte. Hier war also ein Recidiv eingetreten. Es wurde nun die äussere Trachtenwand und ein Theil der Seitenwand von der Krone bis zum Tragrand weggenommen und auch das angrenzende Sohlenhorn weggeschnitten, im Uebrigen in derselben Weise verfahren. Am 11. Dezember konnte das Pferd entlassen werden, ohne dass Recidive eingetreten wären.

Es hatte also in diesen beiden Fällen die radicale Operation zum Ziele geführt. Wie richtig die Ansicht Immingers ist, lieber mit dem Fortnehmen zu weit zu gehen, um die Gefahr des Zurückbleibens krankhafter Reste zu vermeiden, das hat besonders der zweite Fall bewiesen, wo zweifellos ein Theilchen kranken Gewebes zurückgeblieben war.

Der zweite Fall zeigt übrigens doch auch einen recht langwierigen Verlauf der Heilung, während im ersten Falle in Betracht des hier viel weiter ausgebreiteten Processes die Heilung, die vom 14. Juli bis 23. September dauerte, relativ rasch vor sich gegangen ist.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Acuter Verschlag infolge von Herzfehlern.

Von Bissauge-Orléans.

(Recueil de méd. vét. 15. Mai 1895.)

Bei acht Fällen von acutem Verschlag, in welchen die gewöhnlich als Ursache betrachteten Momente fehlten, hat B. Herzleiden constatirt und schliesst daraus, dass Herzaffectionen die Ursache des Verschlages werden können, mindestens aber die Entstehung denselben begünstigen. Die Congestion der Huflederhaut könne nämlich leicht entstehen, wenn der Blutstrom gehemmt ist und sei in den meisten Fällen zunächst eine mechanische Hyperaemie, welche je nachdem die Herzfehler in der einen oder anderen Herzhälfte ihren Sitz haben, activ oder passiv sei. Den nach Pneumonie, Influenza, rheumatischen Leiden oft beobachteten Verschlag erklärt B. als Folge der mit beiden verbundenen Endocarditen und Klappenfehler.

Glossitis chronica beim Pferde.

Eine chronische Glossitis beobachtete Theiler in Transvaal, dessen Mittheilungen schon mehrfach referirt sind, bei einem Pferde. Dasselbe konnte das Maul nicht mehr geschlossen halten und speichelte stark. Die Zungenspitze quoll zwischen den Schneidezähnen und seitlich zwischen den Laden hervor. Sie war sehr hart und weiss, hatte überall Substanzverluste durch die Zähne, ohne dass letztere besonders scharf gewesen wären. Die Zunge wurde scarificirt, die Geschwüre mit lapis infernalis ausgebrannt und mit Jod bepinselt. Die Zunge wurde kleiner, und das Thier konnte wieder fressen. Der Grund konnte nicht festgestellt werden. Actinomyose hat T. in Afrika überhaupt noch nicht beobachtet. (Schweizer Archiv f. Thierheilkunde.)

Neuer Verbandstoff.

Apotheker Lustek in Landshut stellt einen neuen Verbandstoff als Ersatzmittel für Silk dar. Der Stoff ist ungemein zart, schmiegt sich äusserst zart an das Gewebe an, ist resorptionsfähig und sterilisirbar, jedoch nur durch trockene Hitze, nicht durch Dampf. Der Stoff wird von Lustek aus dem Rinderdarm dargestellt: Nach sorgfältigem Abpräpariren der Serosa und Mucosa wird die Darmmuscularis in 20 pCt. Pepsinlösung digerirt; die Membran quillt dabei sehr auf, wird gallertartig; zur Härtung wird sie nun mit Trioxybenzoesäure und Wasserstoffsperoxyd behandelt. Wenn gewünscht, kann vor der Erhärtung jedes beliebige Antisepticum beigefügt werden. Verf. verwendete den Stoff sehr häufig bei Transplantationen, empfiehlt jedoch den Stoff zu durchlöchern, da er bis jetzt nicht so resorptionsfähig hergestellt werden kann, dass eine Stagnation von Sekret verhindert würde. Des Weiteren benutzte Verf. den Stoff an Stelle von Drains und brachte ihn bei Tamponaden zwischen Jodoformgaze und Wunde unter, um das lästige Ankleben der Jodoformgaze an die Wunde zu verhüten. Verf. glaubt auf Grund seiner Erfahrungen den Stoff aufs Beste empfehlen zu können. (Münch. med. Wochenschrift 13/1895.)

Ueber subcutane Ernährung.

Von Prof. Leube.

Vortrag, gehalten auf dem Congress für innere Medicin in München.

(D. med. Wochenschr. 17, 95.)

Bei der subcutanen Ernährungszufuhr hätten sich, so führt Redner aus, bei diesbezüglichen Versuchen nur die Fette als geeignet erwiesen. Um nachzuweisen, dass solche subcutan injicirt wirklich resorbirt und z. T. auch assimiliert würden, hat er bei seinen Versuchen Butter genommen. Wurde vollkommen fettfrei gemachten Hunden täglich 50 g subcutan beigebracht, so zeigten dieselben sowohl im Unterhautzellgewebe wie auch in den inneren Organen reichlichen Fettansatz. Chemisch erwies sich dasselbe z. T. als Hundefett, z. T. noch als reine Butter. Der Beweis, dass aber dies bei künstlicher Zufuhr aufgespeicherte Fett vom Körper zur Verbrennung in der gewöhnlichen Weise mit herangezogen wurde, wurde dadurch gegeben, dass bei erneutem Fetthunger dieses Fett vollkommen wieder verschwand.

Die Behandlung phlegmonöser und ähnlicher Entzündungen mit dauernden Alkoholverbänden.

Von Salzwedel.

(D. mil.-ärztl. Zeitschr. XXIII.)

Unter dauernden Alkoholverbänden sah Verf. bei leichteren phlegmonischen Entzündungen ein fast abortives Zurückgehen und ein Anschwellen der mässig entzündeten Theile, in schwer erkranktem Gewebe aber einen auffällig schnellen Zerfall desselben zu wohl abgegrenzten durch Fluctuation leicht nachweisbaren, dünnen Eiter enthaltenden Abscessen. Nach Abreiben der Haut der entzündeten Gegenden sowie eines umfangreichen Grenzgebietes mit Aether wird eine mit Alkohol mässig durchtränkte, dicke Lage entfetteter Watte aufgelegt und diese mit undurchlässigem Verbandstoff so bedeckt, dass die Verdunstung des Alkohols gehindert, aber nicht ganz aufgehoben wird: der undurchdringliche Stoff wird durchlocht oder in Streifen geschnitten aufgelegt. Das Ganze wird durch eine Cambricbinde befestigt. Lässt man keine Lücke zur Verdunstung des Alkohols, so wirkt derselbe leicht als Aetzmittel. Der Verband bleibt meist 24 Stunden liegen. Auch nach Anschwellung der Theile soll der Verband noch einige Tage lang fortgesetzt werden. Kommen Wunden unter den Verband, so werden sie mit trockenem aseptischen oder Jodoformmull bedeckt oder tamponirt; darüber kommt dann der Alkoholverband. Der Alkohol soll mindestens 60%, am besten 90% stark sein; auch kann man Eau de Cologne, etwas verdünnt, benutzen.

Ueber den Einfluss des Alkohols auf den Eiweisszerfall des Organismus.

Von Cr. L. Donogerny und Dr. Thibald.

(Ung. Arch. für Medicin Bd. III, 2.)

Die Versuchsergebnisse sind:

1. Der Alkohol hat einen bedeutenden Einfluss auf den Stoffwechsel, schon geringe Mengen steigern die Stickstoffausscheidung, die Mehrausscheidung betrug 3,4 pCt. (4 cgr pro kg Körpergewicht); grosse Dosen dagegen verringern die Ausscheidung. Diese Verminderung ist viel bedeutender, indem sie durchschnittlich 12 pCt. (41 cgr pro kg Körpergewicht) betrug. —

2. Die Menge der Harnsäure wuchs nicht nur absolut, sondern auch im Verhältniss zum Gesamtnitrostoffe, und zwar bei Anwendung kleiner Alkoholgaben von 37,8 pCt., während die Ausscheidung bei grossen Gaben keine wesentliche Aenderung erlitt.

3. Im Allgemeinen hält die Ausscheidung der Phosphorsäure mit derjenigen des Stickstoffes gleichen Schritt.

4. Die Menge des Gesamtschwefels wuchs bei kleineren und mittleren Dosen um ungefähr 12 pCt., während sie bei grossen Dosen um 13 pCt. sank; die Schwankungen liefen auch hier den Schwankungen der Stickstoffausscheidung parallel.

5. Kleine Alkoholgaben steigern, grosse vermindern die Diuresen. (Fortsch. d. Med.)

Einfluss des Erysipels auf maligne Tumoren.

Von Dr. W. B. Colly.

(The American Journal of the med.)

Während der letzten zwei Jahre hat Colly eingehende Untersuchungen über den Einfluss des Erysipels auf maligne Tumoren angestellt und ist dabei zu folgenden Schlüssen gekommen:

1. Der kurative Einfluss von Erysipelas auf maligne Tumoren ist eine feststehende Thatsache.

2. Dieser Einfluss ist beim Sarcom stärker als beim Carcinom.

3. Derselbe ist bedingt durch die Toxine des Erysipelas-Streptococcus, welche isolirt und mit Sicherheit benutzt werden können.

4. Der kurative Einfluss wird durch Hinzufügen von Toxinen des Bacillus prodigiosus vermehrt.

5. Sollen die Toxine wirksam sein, so müssen sie von virulenten Culturen gewonnen und frisch bereitet sein.

6. Die Resultate, welche man mit dem Gebrauch der Toxine ohne Gefahr erhält, sind fast gleich denen, welche auf einen Anfall von Erysipelas folgen. Inokulation soll deshalb nur selten angewendet werden.

Einfluss der Injectionen mit Thyreoïdextract auf die Ernährung und Fettleibigkeit.

Vortrag, gehalten von Charrin in der Société de Biologie.

(Therap. Monatsb.)

Charrin hat zusammen mit Roger durch subcutane Injectionen von 0,5—0,75 Schilddrüsenensaft bei Thieren eine beträchtliche Abmagerung erzielt. Bei einer Patientin mit allgemeiner Fettleibigkeit verringerte sich das Körpergewicht von 133 kg auf 115 kg in drei Monaten durch Einspritzung und Einnahme von Schilddrüsenensaft. Die Behandlung mit Schilddrüsenensaft (1 g pro die) wurde häufiger ausgesetzt und wieder aufgenommen. Eine Abmagerung trat aber immer nur ein, wenn Saft wirklich eingespritzt wurde, nicht in den Zwischenpausen. Das Körpergewicht nahm täglich 50—180 g ab. Auf einem bestimmten Punkte angelangt, konnte eine weitere Abmagerung nicht erzielt werden. Bei einer zweiten Patientin wurden ähnliche Erfolge erzielt, bei einer dritten wurde das Gewicht durch diese Therapie gar nicht beeinflusst. Die Verschiedenheit der Resultate hängt ohne Zweifel ab von der Verschiedenheit der Arten der Fettleibigkeit, von der

Unzulänglichkeit der Behandlung und davon, dass in gewissen Fällen das angewendete Präparat keine constante Zusammensetzung hat.

Ueber die Gefahren der Schilddrüsentherapie.

Vortr. gehalten von Béclère in der Société médicale des hôpitaux. (Ther. Monatsb.)

B. hat Thierversuche mit Schilddrüsen angestellt und gefunden, dass ein mit Schilddrüsenstückchen gefüttertes Thier am Ende des zehnten Tages starb. B. hält es daher für durchaus nothwendig, dass bei Anwendung der Schilddrüsentherapie mit grosser Genauigkeit auf das Verhalten des Pulses geachtet werde. Es kann bei der Schilddrüsentherapie und selbst noch nach mehrtägigem Aussetzen derselben plötzlicher Tod eintreten, weil in dieser Zeit die Herzthätigkeit in so hohem Maasse beeinflussbar ist, dass die geringste Anstrengung eine Erhöhung der Frequenz des Pulses von 70 auf 160 Schläge bewirken kann.

Die Dosirung des Mittels darf nicht eine feststehende sein, sondern muss in jedem einzelnen Falle durch Probiren bestimmt werden.

Physiologische und anatomische Notizen.

Die Entkalkung von Knochen- und Zahnpräparaten.

Partsch empfiehlt im „Centralbl. f. allgem. Patholog.“ für die Entkalkung von Knochen- und Zahnpräparaten eine 5% Lösung von Trichloressigsäure. Die Entkalkung ist in zwei bis drei Tagen vollendet, die Structur bleibt gut erhalten und Färbungen sind nicht beeinträchtigt.

Zur Fixirung dienen Alkohol sowohl wie Chromsalze. Die Entkalkung mit Phloroglucin beruht zum Theil auf der Wirkung der dabei entstehenden Chloressigsäure.

Die Untersuchung der Augenflüssigkeiten und ihre forensische Bedeutung bei Vergiftungen.

Von Siringo-Corvaio. (Archivio di Ophthalmologia 1894.)

Versuche von Schöler und Uthoff, welche fanden, dass bei weissen Kaninchen, denen Fluorescin in die Bauchhöhle gespritzt war, Fluorescenz eintritt, brachten Verf. auf die Idee, Versuche anzustellen, ob es möglich sei, dem Körper einverleibte Alcaloïde im Glaskörper und Humor aqueus nachzuweisen. Er operirte mit Atropin, Eserin, Strychnin und Morphinum. Die Anwesenheit der beiden ersteren wurde so nachgewiesen, dass der Humor aqueus extrahirt und einem anderen Thiere in das Auge geträufelt wurde; es zeigte sich in jedem Falle die charakteristische physiologische Wirkung der beiden Alcaloïde auf die Iris. Die Anwesenheit von Morphinum wurde mittels des Fröhde'schen Reagens nachgewiesen, die des Strychnins mit Kal. bichrom.

Verf. ist der Ansicht, dass bei Vergiftungen mit Atropin und Eserin niemals die Untersuchung des Humor aqueus und des Glaskörpers nach der erwähnten Methode zu vernachlässigen sei. Es ist die bequemste und am raschesten zum Ziele führende Methode. (Nach d. Med. Ztg.)

Ueber das Auftreten kernhaltiger rother Blutkörperchen in circulirendem Blute.

Von Lenoni. (Virch. Arch. Bd. 139, Heft 1.)

Von Ehrlich, Lyon, Bizzozero ist festgestellt, dass nach wiederholten Blutverlusten kernhaltige rothe Blutkörperchen im Blute erscheinen. Verf. sucht nun nach einem Ref. in der Allg. Med. Centr. Ztg. zu entscheiden, ob eine Neubildung zahlreicher Erythrocyten es ist, welche diese Erscheinung hervorruft, oder ob einfach infolge der Verminderung der Blutmasse die kernhaltigen Elemente des Knochenmarks in die Blutbahn überwandern. Seinen Versuchsthiere entnahm Verf. aus der Carotis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ihrer Gesamtblutmenge und fand, dass das Blut der zur Ader

gelassenen Thiere schon wenige Stunden danach kernhaltige rothe Blutkörperchen enthält. Nun ist durch frühere Versuche festgestellt, dass, wenn eine verhältnissmässig grosse Menge Blut entzogen wird, die Blutmenge erst in 3—4 Tagen sich wieder ersetzt. Bei der Schnelligkeit, mit der bei den Versuchsthieren des Verfassers die kernhaltigen Erythrocyten erschienen, ist an eine haematopoetische Reaction daher nicht zu denken. Verf. nimmt an, dass das Erscheinen der kernhaltigen, rothen Blutkörperchen im kreisenden Blute auf einen durch Modification in der Circulation bedingten mechanischen Vorgang zurückzuführen ist. Es findet nämlich statt, noch bevor die Blutbereitungsfunktion des Knochenmarks zu grösserer Thätigkeit angeregt wird.

Ueber Blutgerinnung.

Von Dr. Leon Lilienfeld. (D. med. Wochenschr. 94.)

Die bisherigen Theorien über Blutgerinnung, nach denen die Fibrinbildung durch Zusammenwirken von Fibrinogen und Fibrin-ferment mit oder ohne Paraglobulin zu Stande komme, erklären nicht alle Erscheinungen bei der Blutgerinnung. Besonders genügen sie nicht betreffs der Thatsachen, welche den Einfluss des Kalks auf die Bildung des Fibrins erweisen. Nach den Versuchen Lilienfeld's spaltet sich unter dem Einfluss von Säuren aus dem Fibrinogen das Thrombosin ab, welches die Eigenschaft besitzt, auf Zusatz von Chlorcalcium zu gerinnen. Dieses Gerinnsel verhält sich gerade wie Fibrin. Auch gurch Nucleinsäure kann das Thrombosin aus dem Fibrinogen gebildet werden. Unter den Zerfallsproducten, welche im Aderlassblut durch den Zerfall der Leucocyten und Blutplättchen entstehen, befinden sich Nucleine und Nucleinsäuren. Diese zerlegen das Fibrinogen unter Bildung von Thrombosin, welches sich mit den im Blut stets vorhandenen Kalksalzen zu Fibrin vereinigt.

Tagesgeschichte.

Nachbildung der Bismarck-Adresse.

Der Kunstmaler Fischer, von welchem die Blätter der Bismarck-Adresse herrühren, hat eine photographische Reproduktion dieser 7 Kunstblätter sowie der Vorderseite des Einbandes hergestellt, welche von demselben zu beziehen ist. Die 8 Blätter sind in einem Tableau nebeneinander gestellt, welches eine Länge von 130 und eine Höhe von 35 cm besitzt und nicht bloß eine Erinnerung, sondern unter Glas und Rahmen auch einen hübschen Zimmerschmuck bildet. Die Abbildungen sind sowohl einzeln wie zusammen und im Tableau vereinigt von Herrn Fischer (Berlin, Neue Promenade 5) zu beziehen. Der Preis der ganzen Collection beträgt 8 M.

General-Versammlung des Vereins der Thierärzte des Reg.-Bez. Düsseldorf

am Sonntag, den 7. Juli 1895, Vormittags 11 Uhr

im kleinen Saale des Hôtel Heck, Düsseldorf, Blumenstrasse. (Um pünktliches und zahlreiches Erscheinen wird dringend gebeten.)

Tagesordnung: 1. Jahresbericht, erstattet von Herrn Departements-Thierarzt Renner. 2. Bericht des Rendanten über das Vereinsvermögen. 3. Neuwahl der Delegirten bei der Central-Vertretung. 4. Bericht über die Verhandlungen der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. 5. Besprechung der Frage, ist die Bildung von Spezialvereinen der Sanitätsthierärzte wünschenswerth oder nicht? 6. Freie Besprechungen.

Um 1½ Uhr gemeinschaftliches Mittagessen. (Nachher Besuch des Anisbuckels im Hofgarten.)

Der Vorstand.

I. A.: Fr. Bettelhaeuser,
Schriftführer.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Anzeigepflicht betr. die Schweineseuchen.

Durch Verfügung des Reichskanzlers vom 26. Juni 1895 ist die Anzeigepflicht für Schweineseuche, Schweinepest und Rothlauf auch für das Fürstenthum Reuss jüngere Linie und für Elsass-Lothringen eingeführt worden.

Grenzuntersuchung.

Die Einfuhr von Pferden Rindern und Schweinen aus Oesterreich-Ungarn über Oesterreichisch Oderberg ist bis auf weiteres (vorbehaltlich des Widerrufs) an sämtlichen Wochentagen (excl. Feiertagen) gestattet. Mit der Untersuchung der Thiere ist der preussische commissarische Grenzthierarzt Foth in Oesterreichisch Oderberg beauftragt. Sonstige Bestimmungen werden dadurch nicht berührt.

Einführung der Quarantäne für überseeischen Vieh-Import.

Das Mittel der Quarantäne ist an unserer Landgrenze bei deren Ausdehnung schwer durchzuführen, und durch den Quarantänezwang würde ein erhöhter Anreiz zu dem gerade in seuchenpolizeilicher Hinsicht sehr gefährlichen Viehschmuggel geschaffen werden. Andererseits können auch die Seuchenverhältnisse in den angrenzenden Ländern einigermaßen übersehen und dagegen entsprechende Kontrol- und Schutzmassregeln getroffen werden. Anders liegen die Verhältnisse an der Seeküste; hier wird die Quarantäne leichter durchzuführen, der Schmuggel leichter hintanzuhalten sein, und zudem erscheint ein verstärkter Schutz durch Quarantäne um so mehr angebracht, als man über den jeweiligen

Seuchenstand in den überseeischen Ländern verhältnissmässig wenig unterrichtet ist. Aus diesen Erwägungen ist der Bundesrath dazu geschritten, für die zur See eingehenden Wiederkäuer und Schweine den Quarantänezwang einzuführen, um der Verschleppung des Texasfiebers, der Lungenseuche, der Schafräude, der Schafpocken, der Schweinepest und Schweineseuche, sowie der Maul- und Klauenseuche vorzubeugen. Mit Rücksicht auf die durchschnittliche Incubationsdauer der in Betracht kommenden Krankheiten ist die Dauer der Quarantäne auf vier Wochen bemessen; dazu tritt eine weitere fünfmonatige thierärztliche Beobachtung am Bestimmungsort. Eine Herabsetzung der Quarantänezeit soll nur im Wege eines besonderen Dispenses eintreten. Der Reichskanzler ist ermächtigt, für Thiere aus Ländern, in denen die in Betracht kommenden Seuchen zur Zeit nicht verbreitet sind, die Quarantänezeit auf 10 Tage herabzusetzen, und in diesen Fällen fällt auch die fünfmonatige Beobachtungszeit fort. Die Seequarantäne soll übrigens nur dazu bestimmt sein, eine grössere Sicherheit bei der Vieheinfuhr aus denjenigen Ländern zu bieten, in denen der Gesundheitszustand des Viehes im Allgemeinen befriedigend ist; in Fällen besonderer Seuchengefahr wird also der Erlass von Einfuhrverboten nach wie vor nothwendig sein. Aus den vom Bundesrath genehmigten „Grundsätzen“ für Einrichtung und Betrieb der Seequarantäneanstalten ist hervorzuheben, dass, falls in einer Quarantäneanstalt eine ansteckende Thierkrankheit festgestellt ist, die Anstalt sofort für weiteren Zuzug geschlossen und der gesammte Viehbestand abgeschlachtet wird. Die Anstalt

darf erst wieder eröffnet werden, nachdem sie unter Aufsicht eines beamteten Thierarztes vollständig desinficirt worden ist. Die Quarantäne tritt mit dem 1. Oktober d. J. in Kraft. (Zeitungsmeldung).

Tuberculin und Tuberculose-Bekämpfung.

Auf Grund eines von dem Königlichen Landes-Oekonomiecollegium in seiner letzten Sitzung gefassten Beschlusses über die Frage: „Welche Massregeln empfehlen sich, um der Tuberculose des Rindviehs, der Schweine und Ziegen entgegenzuwirken u. s. w.“ wird empfohlen, nur solche Bullen mit Hilfe von Staatsmitteln auf Bullenstationen aufstellen zu lassen, welche durch Impfung mit Tuberculin als nicht tuberkuloseverdächtig anerkannt worden sind. Es ist in Aussicht genommen, derartige Impfungen, die am zweckmässigsten bei dem Verkäufer vor der Abnahme der betreffenden Thiere zu erfolgen haben, von einem beamteten Thierarzt vornehmen zu lassen, der auf Antrag von dem zuständigen Regierungspräsidenten bezeichnet werden soll, und welchem auf seinen Antrag auch das für die Impfung erforderliche Tuberculin vom Ministerium für Landwirtschaft unentgeltlich geliefert werden wird.

Am 24. Juni hat hier im Reichstagsgebäude eine Commission des Bundes der Landwirthe getagt, die in der Frage der Viehversicherung u. A. folgende Resolution gefasst hat:

In Erwägung, dass das Reich ein wesentliches Interesse an der Bekämpfung der Tuberculose aus Gründen der allgemeinen Hygiene hat, muss a) die Impfung des gesammten deutschen Rindviehs durch Tuberculin zu diagnostischen Zwecken ermöglicht werden; b) Sämmtliches als tuberkulös befundenes Rindvieh zum ermittelten Werthe verkauft und höchstmöglich verwerthet werden; die Differenz trägt der Besitzer mit 25%, die übrigen 50% zur Hälfte das Reich, zur anderen Hälfte der Bundesstaat bzw. die Provinzen. c) Es empfiehlt sich, die Tuberculin-Impfung nicht obligatorisch zu machen, 1. um die Durchführung dieser Massnahmen nicht auf eine zu kurze Zeit zusammendrängen und dadurch den Preis der zu Markt geführten Thiere nicht zu sehr zu drücken, und 2) weil zu erwarten steht, dass die Besitzer, welche anfänglich ihre Viehbestände der Impfung entziehen, sie in einiger Zeit freiwillig derselben unterwerfen werden; denn sie werden fürchten müssen, dass sonst ihre Herden discreditirt und unverkäuflich werden würden.

Schweinepest in Ungarn.

Der ungarische Ackerbauminister Festeticz äusserte sich zu einer Abordnung: Es sei nothwendig den internationalen Borstenviehmarkt unter den strengsten Veterinärmassregeln zu decentralisiren. Die mit dem Auslande geschlossenen Vereinbarungen, welche erst in Jahren ablaufen, stehen dem im Wege, da sie keinen anderen internationalen Markt als Steinbruch annehmen. So seien in Raab z. B. die äusseren Bedingungen viel günstiger als in Steinbruch, was auch bei einer Besichtigung durch deutsche Fachmänner durchaus anerkannt worden sei. Der Minister habe gehofft Deutschland werde daher den Schweineimport von Raab aus gestatten. Schritte in dieser Richtung seien jedoch erfolglos geblieben. Im Uebrigen erkannte der Minister an, dass Deutsch-

land aller Vereinbarungen auf's Genaueste Rechnung trage und sogar rücksichtsvoller gegen Ungarn verfare als selbst Oesterreich.

Fleischschau und Viehverkehr.

„Gesundes Fleisch.“

Von Kreisthierarzt Froehner-Hünfeld.

Die den gesetzlichen Bestimmungen angepassten Bezeichnungen des Fleisches kranker, unreifer, abgemagerter u. s. w. Thiere, „verdorben im Sinne des Nahrungsmittel-Gesetzes“ und „gesundheitsschädlich“, sind in der Fleischbeschauwissenschaft jetzt fast allgemein angenommen.

Für den weitaus grössten Theil des Fleisches, für dasjenige nämlich, welches von gesunden Thieren her stammt und nach dem Schlachten Mängel irgend welcher Art nicht erkennen lässt, ist eine sehr grosse Anzahl von Bezeichnungen üblich. Ostertag spricht von „normaler“ Beschaffenheit der einzelnen Theile der Schlachttiere“ (S. 86 des Handbuches der Fleischschau 1892), in der Badischen Dienstanweisung für die Fleischbeschauer (§ 11) ist von „bankwürdigem“ Fleisch die Rede, „vollwerthig“ heisst es in der Polizei-Verordnung der Stadt Goch, Rgbz. Düsseldorf (§ 9). Ferner kommen vor die Ausdrücke „tadellos“, „rein“, „ladenrein“, „zur menschlichen Nahrung geeignet“. Anderorts ist eine Umschreibung angewendet: „ein nachtheiliger Einfluss . . . ist nicht zu befürchten, wenn . . .“ (P.-V. v. 1. Juli 1892 f. Hess.-Nass. § 5 der Dienstanw.), „ . . . dem Genusse gesundheitliche Bedenken nicht entgegenstehen . . .“ (P.-V. der Reg. zu Stade) u. s. w. In den Büchern über Fleischschau von Lydtin (1. Aufl. S. 158), von Schenk (S. 17), von Simon (S. 19) ist von „gesunder Beschaffenheit“*) des Fleisches die Rede.

Fischoeder (Leitfaden der praktischen Fleischschau, 1895, S. 72) ist meines Wissens der erste Autor, der kurzweg von „gesundem Fleisch“ spricht und damit etwas ganz Bestimmtes nämlich den Gegensatz zu „verdorben i. S. des N. M. G.“ und „gesundheitsschädlich“ meint.**)

Der Ausdruck „gesundes Fleisch“ als terminus technicus verdient allgemein beibehalten zu werden. Denn er ist einfach, kurz und deutsch. Und sprachlich ist er durchaus correct.

„Gesund“ bedeutet ja ursprünglich „unverletzt“, „frei von Wunden“ und war nur anwendbar bei lebendigen Wesen. Jedoch ist „gesund“ schon bei Luthor von nicht lebenden Wesen gebraucht (gesund im Glauben u. s. w.). Nach unserem guten Sprachgebrauch kommt „gesund“ vor in der Bedeutung von „der Gesundheit zuträglich“, z. B. gesunde Bewegung als auch „Gesundheit anzeigend“, z. B. gesunde Gesichtsfarbe, gesundes Staatsleben u. s. w. Gerade in der Zusammensetzung mit Fleisch sind die beiden Bedeutungen des Wortes „gesund“ zutreffend: Es trägt die Anzeichen der Gesundheit und es ist der Gesundheit (des Consumenten) zuträglich.

*) Ich halte diese Umschreibung nicht für zufällig, sondern aus der Annahme hervorgegangen, dass, „gesundes Fleisch“ zu sagen, sprachlich unrichtig sei.

***) Nicht als terminus technicus, sondern ganz allgemein, findet sich der Ausdruck „gesundes Fleisch“ in dem Baranskischen Artikel über Fleischschau in Kochs Encyclopädie. Bd. 3. S. 191.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Prof. Dr. Ostertag, Handbuch der Fleischschau für Thierärzte, Aerzte und Richter, II. Auflage, Stuttgart, Verlag von F. Enke. Preis 16 Mark.

Als vor nunmehr zwei und einhalb Jahren das vorliegende Handbuch der Fleischschau in erster Auflage erschien, wurde es

in allen thierärztlichen Kreisen, besonders aber von den Sanitätsthierärzten freudig begrüsst und auch von der B. T. W. 1892, S. 587 in einer das sonst übliche Mass überschreitenden Ausdehnung besprochen. Damals wurde bei aller Anerkennung der Vorzüge des Werkes der Wunsch ausgesprochen, die Angaben über die Lymphdrüsen, über die Unterscheidung der verschiedenen Fleischsorten, über Büchsenfleisch, Fische, Caviar u. s. w. möchten

vervollständigt und vor allen Dingen möchte für das bildliche Material besser gesorgt werden. Alle diese Forderungen haben Verfasser und Verleger in der vor uns liegenden zweiten Auflage des Handbuchs recht gut erfüllt. Der Umfang des Werkes hat sich von 560 Seiten auf 723 Seiten vermehrt, die Zahl der Abbildungen ist einer genauen Sichtung unterworfen worden und die 161 (1. Aufl. 108) in den Text gedruckten Abbildungen werden in jeder Beziehung ihren Zweck erfüllen. Lobend ist im Allgemeinen noch hervorzuheben, dass die Ueberschriften aller einzelnen Kapitel und Abschnitte durch entsprechend fetteren Druck besser gekennzeichnet worden sind.

Im Speciellen merkt man auf jeder Seite die aufmerksam verbessernde und die Literatur bis zum 1. Oktober 1894 berücksichtigende Feder des Verfassers. So hat O. z. B. auf S. 97 den Begriff: „gesundheitsschädliches Fleisch“ dahin begrenzt, dass als gesundheitsschädlich pro foro dasjenige Fleisch betrachtet werden muss, welches nachweislich schon die Gesundheit der Konsumenten geschädigt hat oder bezüglich dessen der „wissenschaftlich“ begründete Verdacht besteht, dass dieser Fall eintreten kann; S. 580, Zeile 1: Thiere unter drei Monaten sind „in der Regel“ immun (gegen Rothlauf) u. v. a. Ferner sind eine Reihe von werthvollen Fussnoten hinzugekommen. Besonders aber ist hier hervorzuheben die gänzliche Umarbeitung zahlreicher grösserer Kapitel: so I. Allgemeines über Fleischbeschau, wo eine Geschichte der Fleischbeschau recht interessant, sowie sehr vieles über die praktische Durchführung der obligatorischen Fleischbeschau und über die technische Ueberwachung des Fleischverkehrs neu eingefügt ist. Im dritten Abschnitte sind einige wichtigere Landesgesetze über Fleischbeschau, sowie die Klassification des Fleisches aufgenommen worden. Ausführlichere Angaben und Abbildungen sind über Lage der Lymphdrüsen sowie über Erkennung des Alters und Geschlechts an ausgeschlachteten Thieren von Bedeutung. Umgearbeitet sind auch die Entzündungen der Nieren, die Angaben über Milzbrandbacillen, über Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest neu aufgenommen. Die Beschreibung des Texasfiebers, der rothen Ruhr des Rindes, ferner Angaben über die Kontrolle des Verkehrs mit Büchsenfleisch, Schweineschmalz, Fischen, Kaviar, Krebsen, Austern, Miesmuscheln.

Somit kann man nur mit Befriedigung das Buch aus der Hand legen, indem der Werth des darin Gebotenen den Anschaffungspreis des Werkes — der allerdings von 12 Mark auf 16 Mark entsprechend der Umfangsvermehrung steigen musste — bedeutend übertrifft. Die Anschaffung des Handbuchs ist allen Interessenten, selbst den Besitzern der ersten Auflage nur zu empfehlen.

Dr. Ellinger-Grossenbain.

Neue Eingänge. (Bespreehung vorbehalten.)

Dr. Welter: Die tiefen Temperaturen etc. und ihre Anwendung in der Industrie. Crefeld. Bei J. Greven.

Dr. Sellgeon: Willkürliche Erzeugung bestimmten Geschlechts. München. Bei Seitz und Schauer.

Personalien.

Ernennungen: Dem Thierarzt Brandes-Witzenhausen ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Witzenhausen definitiv und dem Thierarzt Dr. Flatten, bisher zu Stommeln, die Kreisthierarztstelle des Kreises Siegburg commissarisch verliehen worden. — Schlachthofdirector Dr. Ströse-Göttingen ist zum Director der städtischen Fleischbeschau in Hannover gewählt worden. — Thierarzt Dimpfl, bisher Leiter der Kgl. Hufbeschlagschule zu Regensburg, ist zum Sanitätsthierarzt am Schlacht- und Viehhof in Nürnberg ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Schumann ist von Angermünde nach Friedrichsberg bei Berlin, Thierarzt Hochstein von Stockach nach Nürnberg, Thierarzt Noeninger von Thann i. Els. nach Pfort, Thierarzt Heinrich von Wilsnack nach Herrstein (Fürstenth. Birkenfeld), Thierarzt Eckhardt von Görlitz als Schlachthausverwalter nach Haynau, Thierarzt Sorge von Eisleben als Schlachthausinspector nach Stassfurt — verzogen. — Thierarzt Schumacher hat sich in Cöslin niedergelassen.

In der Armee: Bayern: Unterveterinär Zölch vom 2. Schwer. Reiter-Rgt. zum Veterinär 2. Kl., Unterveterinär d. Res. Ch. Eckart (Kaiserslautern) zum Veterinär 2. Kl. d. Res. — befördert. — Unterveterinär d. Res. W. Sippel (i. München) mit der Wirksamkeit vom 1. Juli zum Unterveterinär des activen Dienststandes im 3. Feld-Art.-Rgt. ernannt.

Todesfall: Thierarzt August Hahn zu Cöslin, 1835 approbirt, im Alter von 89 Jahren.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben); Leer zum 10. October. Bewerb. bis 20. August. — R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. Bew. bis 12. Juli. — R.-B. Cassel: Melsungen. Bew. bis 14. Juli; Schlüchtern (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Marienwerder: Stuhm. Bew. bis 26. Juli. — R.-B. Minden: Paderborn. Bew. bis 15. Juli. — R.-B. Posen: Schroda. Bew. bis 12. Juli. — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz mit dem Wohnsitz in Kyritz; Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. Bew. bis 3. August. — Bonn-Poppelsdorf: 2. Assistent für chemisch-physiologische Arbeiten an der Versuchsstation der landwirthschaftlichen Akademie.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Oppeln: Gleiwitz (erledigt durch Versetzung des Inhabers nach Gumbinnen). — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch — R.-B. Stettin: Anklam.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 8. Juli an Magistrat. — Magdeburg: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli (2400 M.). Bew. an Director Colberg. — Nowawes bei Potsdam: Fleischbeschauer (ohne Anforderung an thierärztliche Qualification ausgeschrieben) mit 2500—3000 M. Einkommen. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Emden: Verwalter zum 1. Oct. (2400 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. Juni bis 15. Sept. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf: Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Auskunft Güterdirector Gebauer, Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an den Vorstand des landw. Vereins. — Buk: Thierarzt. (Für Beaufsichtigung der Schweinemärkte 300 M.) Bew. an Magistrat. — Gottleuba (Sachsen): Auskunft Stadtgemeinderath. — Krappitz. — Much: Näheres Bürgermeister. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland): Nicht selbst dispensirender Thierarzt. Auskunft: Apotheker Gochmann. — Schippenbeil: Auskunft: Magistrat. — Sülze (Mecklbg.): 300 M. Fixum. Auskunft: Magistrat. — 1895 bekannt gegebene: Bottrop: Auskunft: Gutspächter Nienhausen, Wellheim bei Bottrop. — Exin: Thierarzt. (Für Schlachthaus-Beaufsichtigung 500 M.) Auskunft Magistrat. — Heppenheim (Bergstrasse): Thierarzt (Vergütung 800 M.) Bew. bis 5. Juli an Bürgermeister. — Marggrabowa: Thierarzt. (600 M. Krz. ev. 600 M. für Schlachthaus-Beaufsichtigung). Bew. bis 1. Juli an den Landrath. — Pollnow (300 M. Zuschuss von der Stadt). Bew. an Magistrat. — Sagard: Thierarzt für Fleischbeschau. Meld. an Thierarzt Plessow. — Schlawa (Schles.): Auskunft: Apotheker Schreiber. — Schloppe: Näheres Magistrat. — Sonnenburg (Neumark). Fixum 800 M. Bew. an den Magistrat. **Besetzt:** Sanitätsthierarztstelle Haynau, Stassfurt.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 28.

Ausgegeben am 11. Juli.

Inhalt: Frick: Die Neurectomie mit Rücksicht auf ihre Indicationen und Contraindicationen. — Referate: Strebel: Ueber Sprunggelenkskrankheiten beim Rinde. — Kühnau: Gehirnlipom beim Rinde. — Lambert: Drainage der Sehnenscheide des Pferdes. — Lauenstein: Catguteiterung. — Rogers: Ueberbeine an den Hintergliedmassen. — Immunität gegen die Maul- und Klauenseuche durch Jodkalium. — Sanfelice: Ueber einige Infectionskrankheiten der Haustiere in Sardinien. — Frederickse: Ueber Anwendung von Mallein. — Regand: Ueber die Lymphgefäße der Mamma. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen — Personalien. — Vacanzen.

Die Neurectomie mit Rücksicht auf ihre Indicationen und Contraindicationen.

Von
Frick-Hettstedt.

Der Werth der Neurectomie ist scheinbar noch nicht über jeden Zweifel erhaben, wenn man die Angaben in der Literatur einer Prüfung unterzieht. Während auf der einen Seite dieser Operation als letztem Mittel bei gewissen Lahmheiten des Pferdes unbedingt das Wort geredet wird, fehlen auf der andern Seite die Autoren nicht, welche dieser Operation nur begrenzten Werth zuschreiben, ja sogar dazu nur als zu einem letzten Versuche rathen. Welche von beiden Ansichten berechtigt ist, lässt sich nur auf Grund des Materials, welches die einzelnen Autoren beobachtet haben, entscheiden; leider haben die Autoren namentlich die Misserfolge nicht genügend in Bezug auf die begleitenden Umstände beschrieben. Meistentheils ist der Werth der Neurectomie nach dem Erfolge beurtheilt worden, d. h. wer günstige Resultate gehabt hat, lobt die Operation, während derjenige, der Misserfolge zu verzeichnen hatte, sich ablehnend gegen diese Operation verhielt. Dass aber der Erfolg nicht lediglich von der Ausführung der Operation abhängt, sondern gewisse Bedingungen erfüllt sein müssen, wenn der Zweck erreicht werden soll, ist eine Thatsache, die eigentlich keiner Erörterung bedarf. Wenn ich an dieser Stelle trotzdem genauer auf die Indicationen und Contraindicationen der Neurectomie eingehe, so geschieht dies um die verschiedenen Meinungen über den Werth dieser Operation auf ihr richtiges Mass zurückzuführen und um die Bedingungen, unter denen diese Operation am Platze ist, genauer zu präcisiren. Hierzu glaube ich um so eher im Stande zu sein, weil mir eine fortlaufende Reihe von Misserfolgen zur Verfügung steht und gerade Misserfolge zur Klärung streitiger Fragen weit besser geeignet sind als günstige Erfolge.

Der Neurectomie liegt bekanntlich folgende Idee zu Grunde:

Das hervorsteckendste Moment einer jeden Lahmheit, die Störung der Belastung oder Bewegung der Gliedmassen, ist in der Regel durch schmerzhaft empfindungen in dem erkrankten Theile bedingt. Gelingt es, diese schmerzhaften Empfindungen zu beseitigen, so fällt die Functionsstörung und somit meist die Lahmheit fort.

Diesen Zweck, Beseitigung der schmerzhaften Empfindungen, kann man erreichen

1. durch Beseitigung des krankhaften Processes, welcher die Schmerzen erzeugt, oder
2. dadurch, dass man verhindert, dass die Schmerzen zum Bewusstsein gelangen.

Jeder Therapeut ist nun bestrebt, auf dem unter 1. angeführten Wege vorzugehen bei Behandlung einer Lahmheit, und dazu finden die bekannten Mittel (Kühlen, Bäder, Umschläge, Scharfsalben, Brennen u. s. w.) Anwendung. Allein die Thatsache, dass diese Mittel recht oft im Stiche lassen, d. h. nicht zur Heilung der Lahmheit führen, ist nicht zu leugnen. In diesem Falle bleibt nichts übrig, als zu dem unter 2. genannten Mittel zu greifen, d. h. die Leitung der Schmerzen von dem kranken Theile zum Gehirn aufzuheben. Diesen Zweck erreicht man, wenn man die Gefühlsnerven, welche den kranken Theil versorgen, centralwärts von letzterem durchneidet und, um die Wiedervereinigung der Schnittenden möglichst lange zu hintertreiben, aus den beregten Nerven ein Stück herausschneidet (Neurectomie).

Theoretisch würde jede Lahmheit durch Neurectomie der entsprechenden sensiblen Nerven behandelt und beseitigt werden können. Praktisch stellt sich die Frage etwas anders, da zur Durchschneidung eines in Frage kommenden sensiblen Nerven folgende anatomischen Bedingungen erfüllt sein müssen:

1. der Nerv muss leicht auffindbar sein, oberflächliche Lage haben und
2. er muss isolirt durchschnitten werden können, d. h. er darf nicht mit motorischen Nerven vereinigt verlaufen, so dass nicht etwa bei einer Durchschneidung gewisse Muskelgruppen ausser Function gesetzt werden.

Aus diesen anatomischen sowie vielen anderen Gründen, die wir später unter den Contraindicationen kennen lernen werden; eignen sich nur wenige Nerven, und zwar des Pferdes, zur Neurectomie. Die fast ausschliesslich mit Rücksicht auf Neurectomie in Frage kommenden Gefühlsnerven des Pferdes sind: die Seitennerven der Zehe bezw. deren Stämme, d. i. der nervus medianus und der nervus tibialis*). An diesen Nerven ist die Neurectomie

* Wenn im weiteren Verlauf dieser Arbeit von „Neurectomie“ kurzweg die Rede ist, so ist hierunter nur die Neurectomie dieser Nerven zu verstehen.

vielfach und anlässlich der verschiedensten Lahmheiten angewendet worden und wir gelangen hiermit zur Besprechung der Indicationen für genannte Operation.

Unter den Lahmheiten, welche zur Vornahme der Neurectomie Veranlassung gegeben haben und auch jetzt noch vielfach geben, steht die chronische Hufgelenklahmheit obenan. Sie war es, die Sewell zuerst auf diese Weise erfolgreich behandelte; später sind auch andere Leiden durch Neurectomie beseitigt worden, z. B. Schale mit ihren Formen (Ringbein, Leist), Hornfäulen, Zwanghuf, Verknöcherung der Hufknorpel, unter Zurücklassung von Lahmheit geheilte Knochenbrüche der Zehenglieder u. s. w., ja sogar bis zum Carpalgelenk aufwärts hat man (Möller) Lahmheiten daselbst vermittelt der Neurectomie beseitigt.

Schon die blosse Aufzählung der bisher mit Neurectomie behandelten Leiden zeigt, dass wir es bei dieser Operation mit einer bestimmten Gruppe von Lahmheiten zu thun haben, nämlich mit chronischen, d. h. solchen ohne acut-entzündliche Erscheinungen.

Wenn wir ferner in Betracht ziehen, dass bei allen den genannten Leiden auch andere Behandlungsarten mit Erfolg Anwendung gefunden haben, so ergibt sich hieraus die zweite Indication für die Neurectomie.

Es stellen sich also die Indicationen für die Neurectomie wie folgt:

Eine gegebene Lahmheit eignet sich zur Behandlung durch Neurectomie, wenn

1. die oben angezogenen anatomischen Bedingungen rücksichtlich der Gefühlsnerven des kranken Theiles erfüllt sind,
2. die Lahmheit bedingt ist durch eine chronische Erkrankung d. h. bei Abwesenheit jeglicher acut-entzündlichen Erscheinung,
3. der ganze therapeutische Apparat, der für gewöhnlich Anwendung findet, erschöpft ist und
4. keine Umstände vorliegen, welche den Erfolg in Frage stellen oder gar zu Nachtheilen Veranlassung geben, d. h. wenn keine Contraindicationen zugegen sind.

So einfach und natürlich uns jetzt diese Bedingungen erscheinen, von Anfang an ist dies nicht der Fall gewesen. Die Geschichte der Neurectomie zeigt uns, dass vielfach Verstösse gegen diese Gebote begangen sind. Beispielsweise versuchte Friedrich Günther den Spath mit Neurectomie des N. tibialis zu heilen, obwohl dieser Nerv mit der Sensibilität des Sprunggelenks nichts zu thun hat. Dass auch der zweiten Indication (Abwesenheit acut-entzündlicher Erscheinungen) nicht immer Rechnung getragen ist, beweisen die Fälle von Rabouille, Monoyer, Fadeux u. A. Obgleich dies Fehler waren, so haben sie jedenfalls das Gute gehabt, dass der 4. Indication, den Contraindicationen, die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Erst die Misserfolge zeigten, welche Folgen und Nachtheile die Neurectomie hat bzw. haben kann.

Die Folgen der Neurectomie zerfallen in solche, welche constant zu Stande kommen, und solche, die nur unter Umständen eintreten. Während die constanten Folgen der Neurectomie ein Factor sind, mit dem man von vornherein bei dieser Operation zu rechnen hat, und die Gebrauchsfähigkeit des Patienten nicht in Frage stellen, sind die zufälligen Folgen der Neurectomie geradezu Nachtheile, weil sie meist unvermuthet einsetzen und dann die Gebrauchsfähigkeit der Gliedmassen stören, oft sogar auf die Dauer aufheben. Die Kenntniss dieser üblen Folgen und ihrer Ursachen ist daher für den Operateur ausserordentlich wichtig, um Misserfolge zu vermeiden. Gerade die ursächlichen Momente der üblen Folgen bei der Neurectomie sind es, welche oft diese Operation contraindiciren und daher vor Ausführung dieser wohl erwogen sein müssen.

Die directen Folgen der Neurectomie sind:

1. Gefühllosigkeit des betreffenden Theiles der Gliedmasse,
2. Erweiterung der Blutgefässe in diesem.

Weitere directe Folgen der Neurectomie kennen wir bisher nicht; alle anderen Zustände, welche als Folgen der Neurectomie angegeben werden, sind erst indirecte Folge der unter 1. und 2. angegebenen Zustände.

Die Gefühllosigkeit in dem Theile, welcher von den durchschnittenen Nerven versorgt wird, ist der Zweck, den wir mit der Operation anstreben; dass trotzdem daraus auch Nachtheile erwachsen können, werden wir später noch kennen lernen.

Die Erweiterung der Gefässe in dem Gebiete des durchschnittenen Nerven ist experimentell durch Brauell, Schiff u. A. festgestellt. Eine Folge der Gefässerweiterung ist eine reichlichere Ernährung der betroffenen Theile und diese Ueberernährung bringt es zu Wege, dass die Hufe an neurectomirten Gliedmassen schneller wachsen als vorher, so dass dieselben öfter beschnitten und beschlagen werden müssen. Nur selten wird diese Ueberproduction von Horn so stark, dass dadurch Verbildungen an der Krone entstehen (Möller). Andere und zwar unangenehme Folgen hat die derartig bewirkte Ueberernährung an den Sehnen und dem Bandapparate. Ich habe Gelegenheit gehabt, mich durch Augenschein zu überzeugen, dass die Sehnen und Bänder nach der Neurectomie ihr festes Gefüge einbüßen, sie werden dicker, feuchter und zeigen sich von Gefässen durchzogen, während unter normalen Verhältnissen derartige Eigenschaften an diesen Theilen nicht zu beobachten sind. Dass unter solchen Umständen nicht nur das Gefüge, sondern auch die Festigkeit beträchtliche Einbusse erleidet, erscheint so einleuchtend, dass Zerreibungen der so veränderten Theile nicht mehr verwunderlich sein können. Gegen diese Erklärung ist freilich der Einwand erhoben, dass diese Zerreibungen im Band- und Sehnenapparate doch nicht nach jeder Neurectomie beobachtet werden. Darauf kann ich nur erwidern, dass freilich die Ueberernährung nur die Veränderung der in Rede stehenden Theile hervorruft und dass zu dieser causa interna erst die causa externa hinzukommen muss, um die Krankheit, d. h. die Zerreibung, herbeizuführen. Wenn nur das mechanische Moment, d. h. die Anspannung der Sehnen bei der Belastung, in der wir die causa interna zu suchen haben, kräftig genug ist, so erfolgt die Zerreibung sicher.

Hiermit ergibt sich von selbst die Frage: Welche Umstände bedingen eine so starke Inanspruchnahme des Beugeapparates, dass es zur Zerreibung der infolge der Ueberernährung in ihrer Festigkeit verminderten Hufbeinbeugesehne kommt?

Die meisten Autoren geben an, dass neurectomirte Pferde die betreffende Gliedmasse stärker benutzen, fester auftreten, d. h. rücksichtsloser gebrauchen. Möller ist der Einzige, der dies in Abrede stellt, unter dem Hinweis, dass selbst Rennpferde mit Erfolg neurectomirt worden sind.

Leider ist die Frage an der Hand exacter Untersuchungen nicht zu entscheiden, da solche bisher nicht vorliegen, es ist vielmehr das Urtheil der einzelnen Autoren nach dieser Richtung auf subjectiven Ansichten aufgebaut. Allein eine kritische Würdigung der Thatsachen dürfte immerhin einiges Licht verbreiten.

Bekanntlich hängt der Stoss, welchen der Beugeapparat bei der Belastung empfängt, nicht allein von der Kraft ab, mit der das Pferd die Gliedmasse auf den Boden aufsetzt, sondern auch die Stellung des Fessels und die Beschaffenheit des Bodens (ob eben oder geneigt, ob weich oder hart) bedingen ganz wesentlich die Stärke dieses Stosses.

Wenn wir nun von der mangelhaften (weichen) Fesselstillung absehen, so bleiben doch immer bei Bemessung des genannten Stosses die Action der Gliedmasse und die Bodenart zu berücksichtigen.

sichtigen. Prüfen wir daraufhin neurectomirte Pferde, so können wir nicht bestreiten, dass nach der Neurectomie der Beugeapparat stärker in Anspruch genommen wird, als vor derselben, denn die vor der Operation vorhandene Lahmheit war ja durch eine Schonung des schmerzhaften Theiles und mithin auch des Beugeapparates bedingt. Ob nun freilich nach der Operation die Benutzung der Gliedmasse und mithin der Stoss, welchen der Beugeapparat empfängt, die Grenze des Normalen übersteigt, lässt sich aus Mangel an experimentellen Thatsachen nicht entscheiden. Die Beobachtung dass Reitpferde nach der Operation einen harten, unangenehmen Gang mit der betreffenden Gliedmasse ausführten, scheint dafür zu sprechen, dass die Grenze der nöthigen Belastung überschritten wird. Das Letzteres unter Umständen, die schon normal den Beugeapparat stärker beanspruchen (bergige, harte Strassen, hohe Schenkelaction) leicht eintreten kann, ist nicht ohne Weiteres von der Hand zu weisen. Sei dem nun, wie ihm wolle, auf jeden Fall bedingt die Neurectomie, dass mindestens eine der gesunden Gliedmasse gleiche Action mit dem kranken Schenkel ausgeführt wird. Wenn dies nun unter den oben genannten Umständen geschieht, so müssen wir zugestehen, dass die Beugesehne, welche in Folge der Operation weniger widerstandsfähig ist, den an sie gestellten Anforderungen nicht gewachsen ist, d. h. dass die Benutzung der Gliedmasse eine verhältnissmässig zu starke und rücksichtslose ist.

Dass also die Ursache für die Zerreiſung der Hufbeugesehne nach der Neurectomie in mechanischen Momenten zu suchen ist, und dass diese eine Folge des mangelnden Gefühles sind, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Ebenso muss angenommen werden, dass das mechanische Moment allein die Zerreiſung der Sehne nicht zu Wege bringt, sondern dass in Folge der Ueberernährung die Sehne zum Zerreiſen prädisponirt ist und erst die übermässige Belastung des Beugeapparates, wie sie bei harten, bergigen Wegen, im schweren Lastzug, bei hoher Schenkelaction zu Stande kommt, den üblen Ausgang herbeiführt.

Für die Richtigkeit der Annahme, dass beide Momente zusammen (Ueberernährung und Ueberlastung) die Zerreiſung der Hufbeugesehnen bedingen, spricht auch die Thatsache, dass nur ausnahmsweise sofort oder doch kurze Zeit nach der Neurectomie dieser Ausgang beobachtet wird, sondern dass vielmehr erst allmählig eine Dehnung der genannten Sehne erfolgt und erst nach längerer Zeit die Zerreiſung.

Der Beweis für die Richtigkeit dieser Erklärung liegt in meinen Misserfolgen, welche ich in meinem jetzigen Wirkungskreise gesammelt habe.

Mein Wirkungskreis umfasst eine Gegend, die ausgesprochen gebirgigen Charakter hat. Die Anforderungen, welche hier an die Leistungsfähigkeit der Lastpferde gestellt werden, sind infolge der Rohheit und des mangelhaften Mitleids eines grossen Theiles der hiesigen Bevölkerung mit den Pferden derartig hohe, dass Thiere, die nicht sehr gut auf den Beinen sind, meist in 2 Jahren struppirt sind. Infolge dieser Benutzungsweise sind gerade jene chronischen Erkrankungszustände, welche die Neurectomie indiciren, namentlich Schale (Leist, Ringbein), hier an der Tagesordnung. An Gelegenheit, die Neurectomie anzuwenden, fehlte es mir also nicht, allein so schön die Erfolge kurz nach der Operation waren, längstens nach 1—1½ Jahren war die Zerreiſung der Hufbeugesehne Thatsache geworden. Diesen Misserfolg ausser anderen habe ich hier stets nach der Neurectomie erlebt bei schweren Pferden, die namentlich noch obenein grosse Lasten in den Bergen ziehen mussten. Einer von den vielen Misserfolgen, der besonders klar die Einwirkung des mechanischen Momentes zeigt, mag hier kurz angeführt werden:

Ein mittelschwerer ostpreussischer Fuchswallach, der nur zu

leichten Kutschfuhren gebraucht wurde, im Uebrigen aber ein flotter Gänger war, ist durchgegangen und hat sich eine Fissur des Fesselbeins am linken Hinterfuss zugezogen. Unter der nöthigen Ruhe heilt die Fissur mit starker Auftreibung des Fesselbeins innerhalb 8 Wochen. Obwohl das Pferd den Schenkel belastet, auch im Schritt nur unbedeutend labmt, ist dasselbe in der Kutsche wegen starken Lahmens nicht zu gebrauchen. Infolge früherer Misserfolge schon vorsichtig geworden, lasse ich verschiedene Scharfsalben anwenden, jedoch ohne Erfolg. Erst jetzt, 4 Monate nach Entstehung der Fissur, schlage ich als Versuch die Neurectomie vor, in die der Besitzer willigt. Der Erfolg der sonst glatt verlaufenen Operation war nach weiteren 3 Monaten, während der das Pferd flott gegangen ist, eine weichere Fesselstellung, d. h. bereits Dehnung der Hufbeingesehne. Nach weiteren 4 Wochen liegt vollständige Zerreiſung der genannten Sehne vor und das Pferd wird als unheilbar geschlachtet. Bei der Schlachtung erweist sich die Hufbeingesehne als zerrissen in der Weise, dass die fächerförmige Ausbreitung der Sehne am hintern Hufbeinrande abgerissen ist unter starker Zerfaserung, Papierdünnigkeit, reichlicher Vascularisation und Durchtränkung mit Serum.

Ein anderer übler Erfolg der Neurectomie, der mir auch so manchen Patienten entwerthet hat und den übrigens auch Renner bereits angiebt, ist das Entstehen von Sehnenklapp nach der Neurectomie.

Wenn ich auch diesen Ausgang nicht so oft hierselbst erlebt habe als die Zerreiſung der Hufbeingesehne, so war dieser Umstand immerhin bedeutend genug, um seinen Ursachen nachzugehen und diese ev. als Contraindication anzusehen.

Während bei der Zerreiſung der Hufbeingesehne die mangelhafte Widerstandsfähigkeit derselben infolge von Ueberernährung eine Rolle spielt, ist dieses Moment bei der Entstehung des Sehnenklapps geradezu ausgeschlossen. Renner hat stets und ich in den Fällen, die meinen jetzigen Wirkungskreis betreffen, immer die Durchschneidung der Nerven dicht über dem Fesselgelenk vorgenommen, eine Störung der Innervation derjenigen Gefässe, welche ihre Lage am Sitze des Sehnenklapps haben, ist also nicht anzunehmen. Immerhin wäre es möglich, dass auf dem Wege der Rückstauung von den Zehengliedern auch im Bereich des Unterstützungsbandes der Hufbeingesehne eine Hyperämie und allmähliche Gefässerweiterung zu Stande kommt. Auf jeden Fall dürfte diese Hyperämie nur venösen Charakter haben und nicht jenen Einfluss auf die Ernährung ausüben wie die arterielle, welche peripher von der Durchschneidungsstelle der Nerven einsetzt. Hiernach bleibt für die Entstehung des Sehnenklapps nur das mechanische Moment übrig, d. h. der Beugeapparat wird nach der Neurectomie doch wohl übermässig in Anspruch genommen.

Zuweilen beobachtet man nach der Neurectomie ein allmähliges Entstehen von Schwellungen der Haut und Unterhaut im Bereich der Hufkrone, der Ballen, Ballengrube und des Fessels, selbst stärkere Füllung der unteren Sehnen Scheide des Hufbeinbeugers wird hiernach angegeben. Möller spricht von einer Hyperplasie dieser Gewebe, während Williams diese Schwellungszustände mit dem Tumor albus des Menschen vergleicht und auch die Zerreiſung der Hufbeingesehne mit diesem Zustande in ursächliche Verbindung bringt.

Nach meiner Ansicht, die sich auf pathologisch-anatomische Untersuchung dieser Veränderung stützt, handelt es sich nicht um Neubildung in den genannten Theilen, also nicht um Hyperplasie, auch nicht um jene Veränderungen an den Gelenken des Menschen, die als Tumor albus bezeichnet werden, sondern einfach um Infiltrationen und Oedeme der freien Theile, hervorgerufen durch Hyperämie im Gefolge der Nervendurchschneidung. Hiermit steht

auch die Thatsache, dass diese Schwellungszustände wieder vollständig verschwinden können, in Uebereinstimmung. Eine contraindicirende Bedeutung für die Neurectomie haben diese Schwellungszustände nicht, da ihr Auftreten einerseits selten erfolgt und andererseits noch seltener an den geschwollenen Theilen Ulcerationen, Eiterungen u. s. w. einsetzen.

Eine Folge der Neurectomie, welche in ihren ursächlichen Momenten nur theilweise klargelegt ist, stellt das „Ausschuhen“ d. h. die Abstossung der Hornkapsel, dar. Dieses Ausschuhlen erfolgt:

1. ohne entzündliche, jauchige, eitrige Vorgänge an den Weichtheilen des Hufes oder
2. infolge der unter 1. genannten Prozesse.

In welcher Weise der Verlust des Hornhufes nach der Neurectomie ohne krankhafte Prozesse an den Weichtheilen des Hufes zu Stande kommt, ist noch vollständig dunkel. Thatsache ist, dass zuweilen die Hufkapsel abgestossen wird, ohne dass die Hufmatrix auch nur irgendwelche Veränderung aufweist. Vielleicht dürfte auch neben bisher ungekannten histologischen Veränderungen das mechanische Moment eine Rolle spielen, d. h. die *causa externa* abgeben.

Wenn wir analoge Vorgänge an den hornigen Gebilden der Haut, deren ursächliche Momente klarliegen, betrachten, so wird sich ergeben, dass das mechanische Moment beim Ausschuhlen nach der Neurectomie doch wohl mehr Beachtung verdient, als ihm z. Z., wo die Mikroorganismen die Aetiologie so stark beherrschen, eingeräumt wird.

Beim Menschen sieht man recht häufig, dass Quetschungen des Nagelbettes, selbst solche, die ohne Blutunterlaufungen, Trennung des Zusammenhanges oder gar Zertrümmerung der Nagelmatrix zu Stande kommen, ein Abstossen des Nagels herbeiführen. Hier fehlt jeglicher entzündliche Vorgang, so dass nur das mechanische Moment verantwortlich gemacht werden kann.

Nicht selten beobachtet man, dass Ochsen mit seitlich abstehenden, ziemlich geraden Hörnern beim Niederstürzen oder beim Stossen gegen einen harten Körper (Stallwand) das betreffende Horn auf der Stelle verlieren, ohne dass auch nur eine Blutung oder ein Bruch des Hornzapfens erfolgt. Man kann in solchen Fällen das Horn vom Hornzapfen abnehmen wie einen Handschuhfinger vom Finger. Bedingung für dieses Hornabwerfen ist freilich, dass die Hörner ziemlich gerade sind und seitlich abstehen und dass der Stoss die Spitze des Horns in der Richtung der Hornachse trifft. Auch hier ist lediglich das mechanische Moment als Ursache anzusprechen.

Schliesslich ist mir ein Fall bekannt, wo ein Pferd plötzlich die Hornschuhe beider Vordergliedmassen verlor. Die Untersuchung der betreffenden Theile nach der Schlachtung des Pferdes wies keinerlei entzündliche Prozesse nach, Spuren einer vorausgegangenen Neurectomie waren nicht zu finden; auch dem Besitzer war von dieser etwa früher erfolgten Operation nichts bekannt, nur soweit lagen positive Angaben vor, als das Pferd einen längeren Marsch auf harter Chaussee gemacht hatte. Dieser Fall lässt auch kaum eine andere Deutung zu, als dass infolge fortgesetzter mechanischer Insulte schliesslich eine Trennung der Hornkapsel von der Matrix zu Stande gekommen ist.

In den vorstehenden Fällen hatte eine Trennung horniger Theile von ihrer Matrix stattgefunden, ohne dass diese Matrix der Innervation beraubt war, lediglich infolge von mechanischen Einwirkungen.

Ganz anders liegen die Verhältnisse am Hufe nach der Neurectomie; hier findet infolge der mangelnden Innervation und der dadurch bedingten Hyperämie und Ueberernährung eine regere Hornproduction statt. Aus letzterem Grunde wird auch für den

Verhornungsprocess der neugebildeten Epithelien eine kürzere Frist gewährt, so dass derselbe wahrscheinlich mangelhaft ausfällt und mithin die Verbindung zwischen Matrix und Hornschuh lockerer ist als unter normalen Verhältnissen. Wird ein derartiger Huf mechanischen Insulten ausgesetzt, so dürfte es wohl erklärlich erscheinen, dass ein Verlust des Hornschuhs eintreten kann. Immerhin würde es noch zu erklären sein, warum dieses Ausschuhlen nicht bei allen neurectomirten Hufen erfolgt. Vielleicht geben exacte Untersuchungen darüber dereinst Aufschluss.

Die Beseitigung des Gefühls in dem Hufe der neurectomirten Gliedmasse hat Nachtheile, welche nicht selten Complicationen und Unbrauchbarkeit des Patienten herbeiführen. Während nicht neurectomirte Pferde Krankheiten des Hufes durch Schmerzen kundgeben, fällt diese Erscheinung nach der Neurectomie fort. Am Hufe können Steingallen, Vernaglungen, Nageltritte, Eiterungen u. s. w., selbst Knochenbrüche und Sehnenzerreissungen bestehen, ohne dass ein neurectomirtes Pferd dies durch Schmerzen nach aussen hin bemerkbar macht. Erst sichtbare pathologische Zustände weisen darauf hin, dass im Hufe ein Krankheitsprocess abläuft. Leider kommt diese Erkenntniss meist zu spät, weil in der Regel der Process bereits eine derartige Ausbreitung erreicht hat, dass die Behandlung erfolglos ist bzw. nicht mehr rentabel erscheint. Hierzu kommt, dass unter dem mangelnden Einfluss der Nerven alle Krankheitsprocesse einen mehr destructiven Charakter annehmen, selbst chronische Processe blühen auf, sie werden acut.

Die Ursachen für diese Folgen der Neurectomie sind, wie oben schon gesagt, in dem mangelnden Gefühl gelegen; selbstverständlich müssen ausserdem die den obengenannten Krankheiten zu Grunde liegenden Momente einwirken, denn ohne stechenden Körper entsteht kein Nageltritt.

Zum Schlusse sei noch einer angeblichen Folge der Neurectomie gedacht, welche Very beobachtet haben will, dass nämlich Traber nach dieser Operation nicht mehr traben könnten. Wenn auch vom theoretischen Standpunkt eine derartige Möglichkeit angenommen werden kann und wenn wir berücksichtigen, dass Reitpferde thatsächlich zuweilen einen harten, stauchenden Gang nach der Neurectomie bekommen, so hat doch die Praxis erwiesen, dass die supponirten Nachtheile Very's nicht eintreten. Möller hat dies ausdrücklich betont und ich kann mich dem nur anschliessen.

Nach diesen Ausführungen ergeben sich die Contraindicationen der Neurectomie ganz von selbst und es kann daher kurz Folgendes darüber gesagt werden:

Liegen bei einem Pferde, welches neurectomirt werden soll, jene Umstände vor, welche unter den ursächlichen Momenten der nachtheiligen Folgen oben besprochen sind, so ist die Neurectomie contraindicirt.

Speciell gesprochen ist also die Neurectomie contraindicirt bei Pferden, die:

1. acute Leiden im Bereich des von der Neurectomie betroffenen Theiles haben (Steingallen, Eiterungen, Wunden);
2. chronische Leiden besitzen, welche nach der Neurectomie zu acuten destructiven Processen führen (Fisteln, Hornspalten, hochgradiger Zwanghuf, Knollhuf);
3. mangelhafte Hufe haben, die leicht zu Verletzungen des Hufes führen (Flachhufe, Vollhufe, spitz gewinkelte Hufe mit niedrigen umgewickelten Trachten, dünne Wand);
4. den Beugeapparat übermässig in Anspruch nehmen (schwere Lastpferde, weiche Fesselstellung, bergige, harte Strasse, hohe Action, schnelle Gangarten, schwere Lasten);
5. mangelhaften und unsorgfältigen Beschlag, sowie mangelhafte Hufpflege geniessen.

Trotz dieser Contraindicationen wird man unter Umständen in der Praxis zu dieser Operation genöthigt sein, es bleibt dann aber zu berücksichtigen, dass in solchen Fällen sich über den Erfolg nichts voraussagen lässt.

Unter diesen Umständen bleibt die Neurectomie nur ein Versuch, für dessen Ausgang der Operateur keinerlei Verantwortung übernehmen kann und solche daher von vornherein ablehnen muss, um nicht später Vorwürfe für üble Ausgänge zu gewärtigen.

Wenn wir nun zum Schlusse die verschiedenen Ansichten der einzelnen Autoren über den Werth der Neurectomie einer Prüfung unterziehen, so ergibt sich, dass dieselben wohl alle Berechtigung besitzen, nur die Form, in der sie uns entgegentreten, ist wohl nicht ganz richtig. Der Grund für die widersprechenden Ansichten über den Werth der Neurectomie ist nicht in Zufälligkeiten zu suchen, sondern liegt in den Contraindicationen dieser Operation. Wer Misserfolge zu verzeichnen hatte, der sollte sich die Frage vorlegen, ob nicht Verstösse gegen die Contraindicationen vorlagen, ebenso wie der Operateur, welcher gute Erfolge aufzuweisen hat, entweder die Contraindicationen genügend gewürdigt hat oder, ohne dies zu thun, doch keine Contraindicationen bei seinen Operationen gehabt hat.

Beurtheilen wir von diesem Standpunkte der Contraindicationen aus den Werth der Neurectomie, so werden wir zu dem Schlusse kommen, dass ein allgemeines Urtheil darüber nicht zu geben ist. Ob im gegebenen Falle die Operation werthvoll ist oder nicht hängt von der Würdigung aller jener Umstände ab, welche wir bei den Indicationen und Contraindicationen besprochen haben.

Hiernach ergibt sich, dass die Neurectomie je nach Lage des Falles und der Begleitumstände, die von Fall zu Fall sorgfältig zu prüfen sind, eine werthvolle Heilmethode oder ein mit nachtheiligen Folgen verknüpftes Heilverfahren ist.

Referate.

Ueber Sprunggelenkskrankheiten beim Rinde.

Von Strebel-Freiburg.

(Schw. Arch. Bd. 37. 2.)

Von der umfangreichen im Schw. Arch. veröffentlichten Abhandlung des bekannten Praktikers über die Sprunggelenkskrankheiten beim Rinde sind die früher erschienenen Theile bereits in der B. T. W. (vgl. No. 9 pag. 101) veröffentlicht worden. Es soll nunmehr über den Schluss dieser Arbeit referirt werden.

Entzündung des Schleimbeutels am Fersenbeinhöcker und der Achillessehne.

Die Entzündung des Schleimbeutels ist wie beim Pferde nicht selten eine Folge äusserer Einwirkung. Sie kennzeichnet sich durch eine rundliche, scharf begrenzte Geschwulst, die bald zunimmt und oft beträchtlich wird, meist stark empfindlich und ziemlich fest ist. Bei stärkerer Entzündung besteht Lahmheit. Die Affection nimmt gern einen chronischen Verlauf, und es kann Eiterung eintreten. Die Prognose ist fast ausnahmslos günstig, selbst noch bei starker Eiterung.

Die Entzündung der Achillessehne ist seltener, wird besonders durch Schläge und Stiche herbeigeführt, kann auch gleichzeitig mit der Bursitis bestehen. Sie charakterisirt sich durch die dicke, strangförmige, schmerzhaft Geschwulst, welche dem Laufe der Sehne vom Fersenbein aufwärts entspricht, und ist immer mit beträchtlicher Lahmheit verbunden. Bei nicht starker Verletzung der Sehne ist die Prognose günstig, der Verlauf jedoch langwieriger.

Die Behandlung der Bursitis besteht in sofortiger event. nach 24 Stunden wiederholter Einreibung von Cantharidensalbe mit etwas Euphorbium verstärkt; auch eine einmalige tüchtige Einreibung

von Senfspiritus (1:2) bewirkt rasche Ableitung. Ebenso ist sehr wirksam eine event. zu wiederholende Einreibung von Crotonäther (Oleum Crotonis, Spiritus Vini, Aether sulfuricus). Zum Schutze des Euters muss das eingeriebene Gelenk gut umwickelt werden. Bei Eiterung ist künstliche Entleerung nothwendig, bei Verhärtung der Geschwulst das Strichfeuer. Die Entzündung der Achillessehne wird ähnlich behandelt, doch darf sich bei einer Stichverletzung die Hautwunde nicht so rasch schliessen.

Durchtrennung der Achillessehne.

Eine ZerreiSSung bzw. Durchneidung der Achillessehne kommt glücklicherweise selten vor. S. hat selbst noch keinen Fall gesehen. Dagegen haben Barclay, Schrader und Furlanetto jeder einen Fall von Durchschneidung veröffentlicht. An eine erfolgreiche Behandlung ist selbstverständlich, da sich kein Verband anbringen lässt, nicht zu denken. Furlanetto versuchte die Behandlung, vereinigte am aufrechtstehenden Thiere mittelst starker Seidennähte die beiden Sehnenenden und dann die Hautwundränder durch Knopfnähte und versuchte, das Gelenk durch eine Eisenschiene und 2 Holzschienen, über die ein Verband gelegt wurde, festzustellen. Der Versuch misslang jedoch.

Sprunggelenksbrüche.

Brüche von Sprunggelenksknochen erfolgen beim Rinde sehr selten. Furlanetto hat einen Rollbeinbruch beschrieben, der bei einem Sturz entstanden war. Es bestand beiderseits eine beträchtliche fluctuirende, äusserst schmerzhaft Geschwulst. Bei Seitenbewegungen des Gelenks war deutlich knackendes Geräusch vernehmbar. F. legte einen unbeweglichen, durch 2 Holzschienen befestigten Verband an. Die Fractur heilte, doch blieb eine zweifaußt-grosse Knochengeschwulst zurück, und das Thier ging über 1 Jahr lang lahm.

Ueber Brüche des Fersenbeins ist in der gesamten thierärztlichen Litteratur nichts vermerkt, mit Ausnahme eines von Bräuer im sächsischen Jahresbericht 1871 beschriebenen Falles, wo bei einem Ochsen ein Fersenbeinbruch in 4 Wochen geheilt wurde.

Sprunggelenkswunden.

Auch Sprunggelenkswunden sind beim Rind sehr selten. S. hat sie ausschliesslich beim Bergweidewieh gesehen, wo sie meist dadurch entstanden, dass ein herabrollender spitzer Stein das Sprunggelenk traf. Die Prognose ist wegen der sich gern einstellenden Eiterung und Verjauchung mit grosser Vorsicht zu stellen. Kleine, zeitig behandelte Wunden sind heilbar; bei grösseren besteht von vornherein wenig Aussicht, und bei anhaltendem Synovialausfluss ist die Tödtung jedenfalls zu empfehlen. Eine Ruhestellung des Gelenks zu erzielen, gelang niemals. Jedenfalls muss ein Verband auf die gut desinficirte Wunde gelegt werden, die am besten mit einem Werkbäuschchen bedeckt wird und in wässrige Eisenchloridlösung getaucht ist. Zum Begiessen eignet sich besonders mit Eisenvitriol versetztes Wasser; auch kann sofort eine energische Einreibung von Cantharidensalbe gemacht werden.

Piephacke und Achillessehnnenscheidengalle.

Die Piephacke ist beim Rind nicht selten und besteht bald in bedeutender seröser Infiltration und Sclerosirung des subcutanen Bindegewebes, oder in Schwellung der Haut auf der Sprunggelenkspitze oder in Hypertrophie bzw. Hygrom des dort gelegenen Schleimbeutels. Veraltete Piephacken widerstehen der Behandlung.

Die Sehnnenscheidengalle bleibt fast ausnahmslos als Residuum einer Sehnenentzündung zurück und bildet eine länglich runde wulstförmige, schwappende Geschwulst im Laufe der Achillessehne, ist unschmerzhaft, beeinträchtigt die Bewegung nicht, ist aber meist unheilbar. Bei frischen Fällen dieser Zustände

empfehlte sich täglich öfteres Bepinseln mit Jodtinktur und später event. Cantharideneinreibung oder Strichfeuer.

Sprunggelenkswassersucht.

Die Sprunggelenksgallen sind beim Rind viel seltener als beim Pferd. S. beobachtete sie nicht selten bei jungen Zuchtstieren, die oft zur Begattung grosser Kühe verwendet wurden. Eine besondere Anlage haben solche Rinder aller Art, bei denen das Sprunggelenk zu gerade gestellt und dabei auch meist rundlich und verhältnissmässig schwach ist. Früher waren die Züchter der verkehrten Meinung, dass dies eine Schönheit sei, und da hat S. diese Erkrankung auftreten sehen.

Die Sprunggelenksgallen sitzen bald in dem zwischen Ferse und Unterschenkelbein gelegenen Raum, bald an der vorderen Gelenkfläche oder zu beiden Seiten der vor dem Gelenk liegenden Muskeln. Die zwischen Achillessehne und Tibia liegende Gelenkgalle stellt einen verschieden grossen, schwappenden, genau begrenzten Wulst dar, der meist an beiden Seiten oder auch nur an einer Seite hervortritt. Die Galle an der Beugeseite ist gewöhnlich zweitheilig, innen meist stärker als aussen. In der Regel bestehen diese Gallen gleichzeitig, sind schmerzlos und bedingen auch kein Lahmgehen. Die Aussichten auf Heilung sind jedoch nicht günstig. Frische und nicht zu grosse Gallen empfiehlt sich mit Jodtinktur zu bepinseln oder, noch besser, scharf einzureiben. Die von Furlanetto empfohlene Salbe von Doppelchromsaurem Kali ist mit grosser Vorsicht zu gebrauchen, damit nicht eine grössere Verunstaltung erzielt werde. Bei älteren Gallen gewährt das Strichfeuer noch die besten Aussichten; Punktfeuer ist weniger empfehlenswerth; Massage der Gallen nützt nichts.

Ableitung des Kronbeinbeugers vom Fersenbeinhöcker.

Es kommt ganz ausserordentlich selten vor, und zwar beim Rinde noch seltener wie beim Pferd, dass die Kronbeinbeugesehne vom Fersenbeinhöcker abgelenkt. Pflug erwähnt dieses Vorkommnis in Koch's Encyclopädie; Crouzel beschreibt im „Progrès vétérinaire“ 1894 No. 34 einen Fall, den er bei einem 2½monatlichen Stierkalbe beobachtete und wohl irrtümlich als Luxation der Achillessehne deutete. Es bestand sehr starkes Lahmgehen. Die Streckung des Fusses war nicht möglich. Am Sprunggelenk zeigte sich eine schmerzhaft Geschwulst. Die Ursache war zunächst nicht festzustellen. Später wurde an der inneren Gelenkfläche ein daumendicker Strang bemerklich, der vom inneren Ende des Zwillingsmuskels senkrecht abwärts bis zur Mitte des Sprunggelenks sich erstreckt und in seiner ganzen Ausdehnung beweglich war. Dieser Strang dürfte als die abgeglittene Kronbeinbeugesehne betrachtet werden, obwohl Crouzel ihn für die abgerissene Achillessehne hielt. Im Zustand der Ruhe war die Sehne leicht zurückzuführen, glitt aber beim Gehen von Neuem vom Fersenbeinhöcker herunter. Ueber den Verlauf der Krankheit hat der Beobachter nichts mitgeteilt.

Gehirnlipom beim Rinde.

Von Kühnau.

(Schlesw. Mittlg. f. Thierärzte Bd. 2, H. 6.)

Bei einem 3jährigen jütischen Rind, welches zur Schlachtung gebracht wurde, befand sich auf der Stirn eine halbkugelförmige Geschwulst. Bei der Bewegung zeigte das Thier geringe Störrigkeit und drängte nach rechts, während im Stand der Ruhe sich keinerlei Störungen der Gesundheit oder der Lebhaftigkeit wahrnehmen liessen. Die Geschwulst erstreckte sich 22 cm lang von der Stirnwulst zu dem Nasenbein und beiderseits bis zum Augenbogen, hatte auch an der rechten Seite einen 10 cm langen Anhang. Sie war überall von der Haut bedeckt. Unter dem Anhang befand sich eine trichterförmige Hauteinstülpung mit festem Grund. Die Geschwulst selbst war derb, der Anhang schwammig. Das Thier wurde durch den Genickschlag betäubt

und dann der Kopf zur Untersuchung präparirt. Nach Abnahme der Haut zeigte die Geschwulst genau die Beschaffenheit des Rindertalg, während der Anhang aus fibrinösem, fetthaltigem Gewebe bestand. Die unter ihm befindliche Hauteinstülpung reicht bis zu einer Exostose, die auf der rechten Seite des Stirnbeins sitzt (wahrscheinlich war die Haut an der Exostose festgewachsen). Nachdem ein Längsdurchschnitt durch die Geschwulst und den Kopf gelegt war, zeigte sich, dass die Neubildung durch einen Defekt des Stirnbeins bis in das Gehirn hineinragt. Die Neubildung nimmt ihren Ursprung in der linken Halbkugel des Grosshirns von einer Gefässschlinge der Pia mater in der Gegend der Balkenwulst, wächst zunächst nach vorn in die Hirnmasse der linken Hemisphäre hinein, wendet sich dann aber gegen das Stirnbein, durchbricht dasselbe neben der Medianebene und breitet sich dann an der Aussenfläche aus. Der in der Schädelhöhle befindliche Theil ist kugelförmig von 4 cm Durchmesser. Es besteht ein inniger Zusammenhang zwischen der Hirnmasse und der Geschwulst, welche das Dach der linken Seitenkammer eingedrückt hat. Mit der rechten Halbkugel steht die Neubildung nur durch einige Blutgefässe in Verbindung. Die Fingereindrücke an den Schädelknochen sind vertieft, und die Schädelhöhle zeigt nach der Stirnfläche zu eine Ausbuchtung. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Neubildung aus einem zarten bindegewebigen Stroma, im übrigen aus Fettzellen bestand. Die chemische Untersuchung des Fettes ergab, dass dasselbe am meisten Aehnlichkeit mit Oleummargarine d. h. einem Gemisch von Palmitin und Olein hatte; Cholestearin war nicht nachweisbar. Es handelte sich demnach um ein Lipom. Der Vorbericht ergab übrigens, dass das Rind von der Geburt an mit der Geschwulst behaftet gewesen ist. Dieselbe hatte Anfangs wie ein dicker Hautlappen ausgesehen, der an der Stirnwulst festgewachsen war und nach dem Nasenbein zu eine dicke Hautfalte bildete. Mehrmals soll aus der Geschwulst eine wässrige Flüssigkeit ausgesondert worden sein, wonach die Beule kleiner wurde. Der Gesundheitszustand des Thieres war stets ein guter. Hiernach muss die Entstehung der Geschwulst bis auf die embryonale Entwicklung zurückgeführt werden.

Drainage der Sehnenscheide des Pferdes.

Von Lambert.

(L'écho vétérin. April 1895; Anacker's Thierarzt No. 6.)

Trincherà in Mailand hat die Drainage der Gelenke und Sehnenscheiden nicht bloss bei purulenter Synovitis, sondern auch bei chronischem Hydrops empfohlen. L. hat nun dieses Verfahren in 2 Fällen von Sehnenscheidengallen mit bestem Erfolge angewandt, nachdem Einreibungen und Brennen erfolglos geblieben waren. Er machte am oberen Ende der Anschwellung einen Einschnitt mit dem Messer, führte eine Knopfsonde nach dem oberen Ende zu, soweit er vordringen konnte, machte auf ihr eine Gegenöffnung und führte nun ein Drainröhrchen ein, durch welches er des Morgens und Abends eine warme 0,1 proc. Sublimatlösung injicirte. Es entstand starke phlegmonöse Entzündung und starke Eiterung in der Sehnenscheide, welche 25 Tage dauerte. Als dann das Röhrchen entfernt wurde, liess die Eiterung nach, die Verdickung verschwand und nach 40 Tagen war Alles trocken. — Bei einer gänseeigrossen Carpalgelenkgalle gelang so die Heilung in 15 Tagen.

Catgut-eiterung.

Von Lauenstein.

(D. med. Wochenschr.)

In dem käuflichen sogenannten „sterilen Catgut“ finden sich nicht selten entwicklungsfähige Bacterien, und zwar Bacillus subtilis, Staphylococcus und Micrococcus tetragenus. Die klinische

Beobachtung macht es wahrscheinlich, dass manche Eiterungen von den Catgutnähten ausgehen. Für den einzelnen Fall lässt sich dies jedoch nicht nachweisen. So lange im käuflichen „sterilen Catgut“ entwicklungsfähige Keime enthalten sind, muss man demselben die klinisch als Catguteiterung erscheinende Infection zuschreiben. Unter 149 Proben der sog. sterilen, trockenen Catguts hat L. 35 Mal entwicklungsfähige Keime gefunden; in 107, die durch trockene Hitze sterilisirt waren, 29 Mal. Kocher erwähnt, dass er in 188 Fällen von Kropfoperationen mit Catgutnaht in 35 pCt. Heilung per primam erzielt hat, bei Naht mit steriler Seide dagegen von 473 Fällen in 85,7 pCt. aller Fälle. Da eine absolute Asepsis nicht erreichbar ist, hat er stark antiseptisch gemachte Seide zum Vergleich angewandt und in 100 pCt. von 35 Fällen prima intentio erreicht.

Ueberbeine an den Hintergliedmassen.

Von Rogers.

(The Veterinarian Vol. LXVIII No. 810).

Ueberbeine am Metatarsus sind häufiger als man für gewöhnlich annimmt. Verfasser hat in einem Pferdeschlachthaus, in dem die Metacarpal- und Metatarsal-Knochen zu einem besondern Zweck gesammelt wurden, viele Hunderte dieser Knochen untersucht. Er stellte zunächst fest, dass nur selten ein oder beide Griffelbeine nicht mit dem Schienbein verwachsen sind. Exostosen von jeder Form und Grösse zeigten sich an zahlreichen Metatarsalknochen von Pferden jeden Alters und jeder Klasse. Die Ueberbeine sind demnach an den Hinterfüssen fast ebenso gemein wie vorn. Dies dürfte bei der Diagnose von Lahmheiten mit versteckter Ursache zu beachten sein.

Immunität gegen die Maul- und Klauenseuche durch Jodkalium.

Clin. vet. No. 11, 1895 (Agricoltura e Bestiame, 1895 No. 18).

Prov. Pick von der Universität Prag hat folgende Beobachtung gemacht: Zwecks Behandlung syphilitischer Kinder hatte er mit einem Landwirth das Abkommen getroffen, zwei Kühen eines Bestandes von 68 Haupt Jodkalium verabreichen zu dürfen, um die so zum Heilmittel gemachte Milch dieser Thiere zu verwenden. Eine Kuh bekam 8, die andere 10 Wochen hindurch täglich 12 gr Jodkalium. In der Zwischenzeit entstand in dem Stalle die Aphthenseuche. Es erkrankten zuerst zwei Kühe. Um den Seuchenverlauf abzukürzen, impfte der Eigenthümer den ganzen Bestand, darunter die beiden der Jodkaliumbehandlung unterworfenen Kühe. Obwohl dieselben mitten unter den kranken Kühen standen, blieben sie vollkommen gesund. — Die Jodwirkung auf die Kühe ist nach P. der des Menschen analog. Nach einigen Tagen treten die Erscheinungen des acuten Jodismus auf: Vermehrte Secretion der Nasenschleimhaut, Speichelfluss. Der Appetit bleibt rege, das Durstgefühl nimmt sehr stark zu. Nach einigen Tagen vermindern sich die Erscheinungen und bleiben während der Zeit der Kur constant. Die Milchabsonderung steigert sich so, dass Kühe, die 11—12 Liter täglich geben, unter der Jodkalium-Wirkung 16—18 liefern, weil sie mehr Getränk aufnehmen. — Der Werth dieser einzelnen Beobachtung ist nicht festzustellen. Man weiss nicht, wie lange die Immunität dauert, und ob das Jodkalium eine curative Wirkung auf die Aphthenseuche hat, indess verdient der Fall die Beachtung der Thierärzte.

Ueber einige Infectionskrankheiten der Hausthiere in Sardinien.

Von

Prof. Francesco Sanfelice.

(Ztschr. für Hygiene u. Infectionskr. Bd. XX, Heft 1.)

I. Maul- und Klauenseuche.

Alle Bemühungen, den Erreger der Maul- und Klauenseuche zu finden, haben bis jetzt ein greifbares Resultat nicht gezeitigt.

Während die Einen ihn in den Schizomyceten, und zwar speziell in den Streptococcen suchen, glauben Andere, dass die Maul- und Klauenseuche durch besondere Parasiten von unbestimmter Natur, wie die Streptocyten des Schottelius, oder durch Parasiten verursacht werde, die mit denen, wie sie von Piana und Fiorenci für die Blattern beschrieben wurden, oder mit denen der Malaria identisch sind. Während alle bisherigen Autoren nur frisches Material zum Zwecke der bacteriologischen Untersuchungen benutzten, machte Verf. neben bacteriologischen auch histologische Untersuchungen, wozu er Serienschritte anlegte. In dem Inhalt der aphthösen Bläschen und in dem der oberflächlichen Erosionen der Zunge entnommenen Material fand sich bei bacteriologischer Untersuchung *Staphylococcus pyogenes albus*, *Sarcina alba*, *Micrococcus tetragenus* und der *Streptococcus involutus*. Diesen *Streptococcus* hielt Verf. zunächst für den Erreger der Maul- und Klauenseuche, Impfversuche fielen jedoch immer negativ aus. Es zeigte sich denn auch bei weiteren Untersuchungen, dass *Streptococcus involutus* sich auch in der Maulhöhle gesunder Thiere sehr häufig findet und deshalb zahlreicher in den Aphthen gefunden wird, weil ihr Inhalt ein geeigneter Nährboden ist. — Bei der histologischen Untersuchung der Serienschritte, die aus der erkrankten Zunge, der Wangen- und Lippenschleimhaut gemacht wurden, fanden sich unter der Epidermis innerhalb der Malpighischen Schicht, zuweilen noch tiefer, aus einer verschiedenen Anzahl von Fasern zusammengesetzte Bündelchen. Die Fasern haben eine doppelte Contur und einen mit den gewöhnlichen Färbelösungen sich leidlich färbenden Inhalt. Dieser füllt nicht ganz den Innenraum der Faser aus, sondern ist von einem hellen Raume umgeben. Die Wand der Faser ist ziemlich dick, hat doppelte Contur und ist gelblich. Die Fasern sind an einem Ende oft sehr spitz. Diese Fasern, welche nach dem Urtheile von Prof. Cuboni Reste von Graminaceen sind, fand der Autor bei allen Thieren, die mit Maul- und Klauenseuche behaftet waren. Verf. ist jedoch weit davon entfernt zu behaupten, dass Theile von Graminaceen beständig die Ursache der Maul- und Klauenseuche sind, hofft jedoch im nächsten Jahr die verdächtige Pflanzenspecies aufzufinden, um an gesunden Thieren entsprechende Versuche vorzunehmen.

II. Sarcosporidien in den Muskelfasern der Zunge von Rindern und Schafen.

Da Verf. bei den histologischen Untersuchungen, die oben erwähnt wurden, auf die beständige Anwesenheit von Sarcosporidien in den Muskeln der Zungen von Rindern und Schafen aufmerksam geworden war, so unterzog er auch diese Schläuche einer näheren Untersuchung. Sind die Sarcosporidien vollkommen entwickelt, so kann man sie mit blossem Auge nicht erkennen, bei 15—20-facher Vergrößerung erscheinen sie in den Muskelfasern als kleine weissliche Stellen, die dicker in ihrer Mitte, dünner an ihren Enden sind. Reisst man einen der Schläuche mit der Nadel entzwei, so beobachtet man bei starker Vergrößerung, dass die Parasiten eiförmige oder stichelförmige Gestalt haben, und dass sie an dem einen Ende dicker sind als an dem anderen. Der Körper dieser Parasiten besteht aus zwei Substanzen, von denen die stärker lichtbrechende meist Flecken von unregelmässiger Form bildete. Verf. hatte Gelegenheit, diese Sarcosporidien in allen Entwicklungsstadien zu beobachten; sie gehören ohne Zweifel zu dem von Blanchard aufgestellten Genus *Miescheria*.

III. Leberknötchen beim Pferde.

An der Leber einer Stute, nicht nur der concaven und convexen Oberfläche, sondern auch im Innern der Leber fand Verf. gelegentlich eine grosse Menge weissgelblicher Knötchen, die zwischen der Grösse eines Hanfkornes und einer Erbse schwankten

und in der Weise zusammenflossen, dass der äusserste Band der Leber an einigen Stellen höckerig geschwollen war. Die grossen Knoten schnitten sich sehr hart, die kleineren weniger hart. Bei mikroskopischer, resp. bacteriologischer Untersuchung der frischen Knötchen konnten weder Parasiten oder deren Eier noch Bacterien nachgewiesen werden. Impfversuche hatten ein negatives Resultat. Die histologische Untersuchung der entkalkten Knötchen ergab Folgendes: Das Centrum des Knötchens wird von einer Masse eingenommen, deren Elemente einen deformirten Kern und keine genauen Zellgrenzen besitzen. Die Substanz, mitten in der diese Elemente liegen, erscheint hyalin und bricht das Licht stark. Die centrale Masse wird von einer Ablagerung von Kalk umgeben, und zwar ist diese bei den grösseren Knötchen dicker als bei den kleineren. Darauf folgt nach aussen eine ziemlich dicke Schicht fibrösen Bindegewebes, in der man hier und dort infiltrirte Zellen, Blutgefässe und oft auch in Neubildung begriffene Lebercapillaren antrifft. Um die Knötchen herum ist das Leberparenchym von normaler Beschaffenheit. Obwohl Verf. im Inneren der Knötchen keine Parasiten oder deren Eier vorfand, so steht er doch nicht zu erklären, dass dieser Befund vielleicht ein zufälliger gewesen ist und glaubt, dass in den meisten Fällen die Knötchen auf Eier von Distomeen oder Embryonen von Nematoden zurückzuführen sind.

IV. Knötchen infectiösen Ursprungs in der Leber der Rinder.

Ganz anders als die oben beschriebenen Knötchen waren Knötchen, die Verf. in der Leber eines Rindes fand. Die mittlere Grösse war die einer Haselnuss, ihre Farbe gelblich. Die einen ragen über die Oberfläche des Organs empor, die anderen waren im Parenchym eingeschlossen. Die anderen Organe liessen pathologische Veränderungen nicht erkennen. Auf Schnitten liessen die Knötchen, 15 an der Zahl, einen crèmeartigen Eiter erkennen. Bei der bakteriologischen Untersuchung zeigten sich zwischen den Eiterkörperchen verschieden lange Bacillen. (Tuberkelbacillen konnten nicht gefunden werden.) In Trockenpräparaten fanden sich, sowohl nach Färbung mit den gebräuchlichen alkoholisch-wässrigen Anilinfarben als auch nach der Methode von Gram verzweigte Bacillen, vollkommen identisch mit denen, welche die Colonien des Genus *Streptothrix* zeigen. Aus weiteren vergleichenden Studien kam Verf. zur Ueberzeugung, dass es sich um *Actinomyces* handelt. Impfversuche an Kaninchen und Meerschweinchen führten den Tod in 20—25 Tagen herbei. Bei der histologischen Untersuchung zeigten sich im Centrum der Knötchen viele Eiterkörper und Reste von Leberzellen. Um den Eiter herum befindet sich eine leidlich dicke Schicht von Bindegewebe, welches von gruppenweise angeordneten, lymphoiden Zellen infiltrirt ist. Die innere Schicht des Bindegewebsgürtels hat keine Blutgefässe, die äussere dagegen wohl. Bacillen finden sich reichlich im jüngeren Bindegewebe. Der Umstand, dass die Leber allein afficirt war, legt die Vermuthung nahe, dass die Keime dieser Krankheit durch die Gallengänge vom Darm aus in die Leber eingedrungen sind.

V. Eine Seuche bei Tauben durch *Bacterium coli* verursacht.

In einem Taubenschlage starben in wenigen Tagen mehrere Thiere, ohne die charakteristischen pathologischen Befunde der bei ihnen häufigeren Infectionskrankheiten zu bieten. Der Sectionsbefund war folgender: Bei Eröffnung der Bauchhöhle bemerkt man ein serös-fibrinöses Exsudat an den Darmschlingen und der ganzen Oberfläche des Darmes. Abdominalflüssigkeit vermehrt, Milz geschwollen. Festes Anhaften der Darmschlingen unter einander, am Herzen und an der Leber. Das Exsudat erscheint in Form einer Pseudomembran. Neben diesen Erscheinungen kam zuweilen noch einer Entzündung des Oviductes, Abscesse in den Nieren zur

Beobachtung. Von dem Exsudate, von den Organen und dem Herzblute wurden, um die Diagnose zu stellen, Trockenpräparate gemacht. Verfasser fand immer, und zwar häufig im Peritonealexsudat, seltener in der Milz und in der Leber, am seltensten im Herzblut einen kurzen, dicken Bacillus mit abgerundeten Enden. Die auf Gelatine- und Agarplatten gefundenen Colonien erwiesen sich als Colonien vom *Bacterium coli*. Impfte Verfasser Tauben subcutan mit einer Bouilloncultur von *Bacterium coli*, die 14 bis 18 Stunden alt war, so trat an der Impfstelle ein Abscess auf, die Thiere aber blieben am Leben. Wurde intraperitoneal geimpft, so gingen die Thiere selbst zu Grunde, wenn weniger als 1 ccm der erwähnten Bouilloncultur eingespritzt wurde. — Auf Grund dieser Versuche wollte Verfasser Tauben durch wiederholte subcutane Impfungen gegen die intraperitoneale Impfung schützen, d. h. immunisiren. Die Versuche hatten ein negatives Resultat. Das *Bacterium coli*, welches seit einiger Zeit eine so bedeutende Rolle in der Pathologie des Menschen spielt, scheint nun auch für die Infectionskrankheiten der Thiere Bedeutung zu gewinnen. Eine Reihe von Bacterien, die für Thiere pathogen sind, dürfen zwar nicht mit dem *Bact. coli* identificirt, aber müssen auch in dieselbe Gruppe gewählt werden. Dazu zählt Verf.: den *Bac. der Septicaemie der Kaninchen*, der *Hühnercholera*, der *Septicaemie der Meerschweinchen* und der *Septicaemie der Schweine*.

Ueber Anwendung von Mallein.

Von A. Frederickse.

(Weekblad van het Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde).

Von 89 Remontepferden wurden 3 als rotzkrank erkannt und getödtet. Die übrigen 86 wurden, nach einem Ref. in der D. med. Wochenschrift, zu diagnostischen Zwecken mit Mallein aus dem Institut Pasteur derartig injicirt, dass jedes Pferd auf der linken Halsfläche eine Injection erhielt von 2,5 einer Lösung von 10,0 Malleinbrühe in 40,0 5 pCt. Carbolölösung. Darauf wurde die Temperatur für die ersten 18 bis 19 Stunden regelmässig alle $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden und 34 Stunden nach der Injection nochmals gemessen.

Auf die allgemeine Annahme hin, dass rotzkrank Pferde mit einer Temperaturerhöhung von wenigstens 2° reagiren, wurden von den 86 Pferden 3, die gleichzeitig Störungen des Allgemeinbefindens darboten, getödtet und bei der Section und der bacteriologischen Untersuchung rotzkrank gefunden. Alle die Pferde, deren Reaction $1\frac{1}{2}$ ° erreichte oder die bei 2° Reaction keine Allgemeinstörungen zeigten, wurden zum zweiten Male mit 2,0 Malleinlösung injicirt und von ihnen 5 auf Grund der Reaction getödtet. Für alle 5 wies Section und bacteriologische Untersuchung Rotz nach. Einer dritten Injection mit 5,0 Malleinlösung wurden endlich die Pferde unterzogen, die noch zu Zweifeln an ihrer Gesundheit berechtigten. Von diesen wurde ein Pferd getödtet, dessen Section keinen Rotz ergab.

Verf. zieht aus seinen Versuchen folgende Schlüsse:

1. Malleininjectionen sind selbst beim Mangel aller klinischen Erscheinungen von Rotz das sicherste Mittel zur Aufdeckung der Erkrankung, während sie bei gesunden Pferden nur geringe Reaction verursachen und unschädlich sind.

2. Die für Rotz charakteristische Reaction besteht hauptsächlich in einer Temperaturerhöhung nach der Injection von mehr als 2°; sie geht mit grösserer oder geringerer Schwellung der injicirten Stelle einher und häufig, aber nicht immer, mit Veränderung des Befindens, des Ganges, der Fresslust; doch scheinen diese Abweichungen mir bei bedeutenderer Rotzkrankung stärker aufzutreten.

3. Die charakteristische Temperaturerhöhung muss länger als 34 Stunden andauern und muss in typischer Weise verlaufen d. h.

schnell ansteigen und sehr langsam abfallen; im Abfall kommen noch ein oder mehrere Anstiege vor.

4. Ist die Temperatur nach 34 Stunden schon fast normal geworden und fällt sie in gleichmässiger Weise, so muss die Reaction als atypisch gelten; die Diagnose auf Rotz ist dann nur mit Vorsicht zu stellen und besser das Resultat einer zweiten und dritten Injection abzuwarten.

5. Wo Reaction eintritt, muss die Temperatur mindestens für 58 Stunden und während der 7.—19. Stunde wenigstens alle $1\frac{1}{2}$ Stunde gemessen werden.

6. Hält die Anschwellung der Injectionsstelle, mit oder ohne Anschwellung der benachbarten Lymphbahnen, mehr als 34 Stunden an, so vermehrt sich der Werth der typischen Reactionen. Bei gesunden Pferden ist die Anschwellung in der Regel nach 34 Stunden verschwunden oder sehr klein geworden.

7. Veränderungen von Puls und Respiration oder die blosse Anschwellung haben keinen diagnostischen Werth.

8. Steigt die Temperatur höchstens um $1\frac{1}{3}^{\circ}$, so darf das Pferd als gesund angesehen werden; steigt sie von $1,6-2,0^{\circ}$, so muss es verdächtig erscheinen und abgesondert werden; nach einiger Zeit ist zum zweiten und dritten Mal zu injiciren.

9. Eine Temperaturerhöhung vor der Injection muss zur grössten Vorsicht mahnen, da fieberhafte rotzkrankte Pferde selbst bei ernsthafter Erkrankung an Rotz weniger stark reagiren. Hier warte man einige Tage, ehe man injicirt; es werden dann beim Bestehen von Rotz, der die Fiebererscheinungen verursacht, bald die allgemeinen Störungen stärker hervortreten und die Entscheidung erleichtern.

Ueber die Lymphgefässe der Mamma.

Von Regand.

R. hat besonders die Brustdrüsen der saugenden Katze untersucht. Die Lymphgefässe scheiden sich in 3 Gruppen: solche der Drüsen, solche des Warzenhofes und solche der grossen Milchgänge. Im Warzenhofe bilden die Lymphgefässe einen in den tiefen Schichten der Haut gelegenen Plexus, der häufig bis an das Stratum germinativum, die tiefste Epithelschicht, heranreicht. Aestchen verbinden diesen Plexus mit den Lymphgefässen der Milchgänge. Die Lymphgefässe sind im Warzenhofe und der Mammilla viel zahlreicher als in der übrigen Haut. Die Lymphgefässe der Milchgänge sind sehr weite, den Gängen parallele Verbindungswege zwischen dem vorbeschriebenen Plexus und den Drüsenlymphgefässen. Letztere müssen doppelt injicirt werden, einmal von der Mammilla aus und durch Einstichinjectionen von verschiedenen Stellen des Drüsenkörpers aus. Dann zeigt sich, dass die Lymphgefässe der Mamma vollkommen extralobulär liegen.

R. unterscheidet Lymphsäcke und Lymphcanäle. Die ersteren liegen der Oberfläche der Drüsenläppchen dicht an und umhüllen die Lobuli, geben aber niemals Aeste in dieselben; die Lymphcanäle liegen zwischen den benachbarten Lämpchen, von den drüsigen Elementen durch Bindegewebszüge getrennt. (Medic. Ctrbl. No. 16, Anacker's Thierarzt No. 6.)

Tagesgeschichte.

Protokoll der Versammlung der rheinischen Schlachthofthierärzte

am 8. und 9. Juni 1895 zu Cöln a. Rhein.

Die Versammlung wurde gegen 4 Uhr Nachmittags für den vorläufig verhinderten ersten Vorsitzenden, vom zweiten Vorsitzenden Brebeck-Bonn eröffnet. Derselbe heisst die Mitglieder und die zahlreich erschienenen Gäste herzlich willkommen. Nach der Präsenzliste waren anwesend die Mitglieder:

Bockelmann-Aachen, Brebeck-Bonn, Brünig-Siegburg, Friede-

mann-Neuwied, Hintzen-Cleve, Jansen-Elberfeld, Jonen-Elberfeld, Lubitz-Cöln, Quandt-Münch.-Gladbach, Quandt-Rheydt, Renner-Coblenz, Rauer-Oberhausen, Schmitz-Crefeld und Türks-Hagen;

Als Gäste die Herren Blome-Arnberg, Clausnitzer-Dortmund, Prof. Dr. Hagemann-Poppelsdorf, Hirschfeld-Wetzlar, Dr. Jelkmann-Frankfurt a. M., Prof. Dr. Kayser-Hannover, Kredewahn-Bochum, Long-Dillenburg, Scharfenberg-Frankfurt-Bockenheim, Schieferdecker-Siegen, Dr. Schmidt-Aachen und Stier-Wesel.

Entschuldigt waren die Collegen: Franke-Cöln, Koch-Barmen, Rehmet und Schregel-Cöln.

Punkt 1 der Tagesordnung musste wegen Abwesenheit des ersten Schriftführers ausfallen.

Zu Punkt 2 nahm, da der Referent entschuldigt, der Correferent Schmitz-Crefeld das Wort. Derselbe besprach kurz die einzelnen Schlachtmethode und kam zu dem Schluss, dass die Betäubung mittelst Schlagbolzenapparat bezw. Maske vorläufig am meisten zu empfehlen und hierbei besonders Gewicht darauf zu legen sei, dass die Apparate zweckmässig construiert sind und beständig in einem guten Zustande erhalten werden. Bei der nachfolgenden Discussion redete zunächst Quandt-Rheydt der Sterff'schen Schussmaske mit knallschwachem Pulver das Wort und theilte zudem mit, dass er auf zahlreiche hierauf bezügliche Anfragen an anderen Schlachthöfen durchweg günstige Urtheile erhalten habe. Wenn noch vorläufig der Kostenpunkt ein Hinderniss bilde, so würde bei allgemeiner Einführung sich dieser doch voraussichtlich erheblich vermindern. Als sehr lesenswerth in Bezug auf die Schlachfrage wurde von ihm ein Artikel vom Schlachthof-Director Fuchs-Heidelberg in der Zeitschrift „Gesundheit“ empfohlen.

Bei Punkt 3 der Tagesordnung wurde die schon früher angeregte Frage: „Begründet hochgradige Trächtigkeit beim Schlachtvieh die Redhibition bezw. den Minderwerth?“ wieder aufgenommen. Diese von Renner-Coblenz sehr eingehend beleuchtete Frage ist von demselben bereits in einem besonderen Aufsätze der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift veröffentlicht worden. Hieran schloss sich eine lebhaft Discussion, insbesondere auch über die sanitätpolizeiliche Beurtheilung des Fleisches solcher Thiere; an dieser Discussion theilten sich unter Anderen auch die Herren Professoren Dr. Kayser und Dr. Hagemann, welche die Frage vorwiegend vom physiologischen Standpunkte beleuchteten. Zum Schlusse wurde folgende Resolution angenommen: Die Berechnung des Schadenersatzes bei hochgradiger Trächtigkeit ist bei Schlachttieren, die auf Lebendgewicht gekauft sind, in der Weise zu bewerkstelligen, dass man vom Gesamt-Lebendgewicht das Gewicht des Uterus nebst demjenigen seines Inhaltes (Frucht, Fruchtwasser und Eihäute) bis auf eine Gewichtsmenge von 5 Pfund in Abzug bringt. Eine Gewichtsmenge von 5 Pfund darf deshalb nicht berücksichtigt werden, weil diese etwa dem Durchschnittsgewicht einer nicht trächtigen normalen Gebärmutter entspricht. In derselben Weise ist bei Thieren, die auf Schätzung hin gekauft sind, die Höhe der Entschädigung zu ermitteln, nachdem man vorher auf Grund des Schlachtgewichts das Lebendgewicht berechnet hat. Die Frage der sanitären Beurtheilung des Fleisches hochtragender Kühe ist dahin zu begutachten, dass im Anschlusse an ein vom Oberverwaltungsgericht bereits ergangenes Urtheil von Fall zu Fall entschieden werden muss.“

In Anbetracht der vorgeschrittenen Zeit wird die heutige Sitzung geschlossen und die für Morgen im Börsenhotel des Viehhofes in Aussicht genommene Versammlung wegen Raummangels dortselbst in den Stadtgarten verlegt. Leider konnte diese Aenderung, welche wegen des Ausstellungsverkehrs der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft erforderlich wurde, nicht mehr frühzeitig genug zur Kenntniss der noch nicht eingetroffenen Collegen

gebracht werden. Soviel es eben möglich war, wurden daher die Mitglieder und die sonstigen Collegen, welche sich zur Zeit in Cöln der Ausstellung halber aufhielten, davon verständigt, dass diese Versammlung im Stadtgarten stattfinden würde. Gegen 11 Uhr waren wieder eine Anzahl Mitglieder und Gäste, darunter auch wieder Herr Prof. Dr. Kayser-Hannover, in dem Saale des Stadtgarten-Locales erschienen. Herr Director Lubitz eröffnete die Versammlung gegen 11 Uhr, indem er die zahlreichen erschienenen Gäste willkommen hiess. Der Vortrag des Herrn Collegen Koch-Barmen „Ueber Vernichtung von Confiscaten etc. mit besonderer Berücksichtigung des v. Podewils'schen Apparates“ wurde durch den als Gast anwesenden Schlachthof-Director Dr. Garth-Darmstadt übernommen, da Herr Colleague Koch nicht mehr zeitig, wie oben schon erwähnt, von der Verlegung der Versammlung Nachricht erhalten konnte. Herr Dr. Garth setzte in eingehender Weise auseinander, welche eminente Wichtigkeit eine unschädliche Beseitigung der Schlachthof-confiscate und der etwaigen Schlachthausabfälle habe, da gerade durch dieselben nicht selten wieder Unheil angerichtet würde. Die Methode der Beseitigung der Confiscate sei ganz verschieden; so pflege man in seinem Wirkungskreise in Darmstadt noch die Methode des Vergrabens, nachdem eine vorübergehende Uebergiessung mit Petroleum stattgefunden habe. Dass mit diesem Vergraben nicht selten Unfug getrieben werde, zeige ein Vorfall in Grossgerau in Hessen, woselbst man derartiges Fleisch nachher wieder ausgegraben habe. Es sollen sogar in dieser Weise noch Fleischportionen heimlich nach Frankfurt a. M. geschafft worden sein. Es sei nun wohl den Anwesenden nicht unbekannt, dass zur Zeit der v. Podewils'sche und Rietschel Henneberg'sche Apparat am meisten Verwendung fänden, um aus den confiscirten Fleischmassen und Abfällen des Schlachthauses die fertigen Dungstoffe zu gewinnen. Indem Redner noch verschiedene Städte namhaft macht (so München, Karlsruhe, Friedberg, Barmen etc.), welche zur Zeit schon Vernichtungsapparate aufgestellt hätten und von ihm auch zum Theil besichtigt wären, geht er auf die Beschreibung der einzelnen Systeme, deren Vor- und Nachteile ein und kommt zu dem Schlusse, dass sich zur Zeit wohl am besten der Podewils'sche Apparat empfehlen dürfte. In Darmstadt stehe man vor der Frage, wie man auch dort die Confiscate am besten beseitigen könne; er bitte daher die Herren Collegen um ihre diesbezüglichen Erfahrungen, welche sie bis jetzt mit den angeführten Apparaten gemacht hätten. In der sich daran anschliessenden, sehr lebhaften Discussion, an welcher sich der Vorsitzende, Prof. Dr. Kayser, und Jansen-Elberfeld beteiligen, glaubt der Letztere mehr den Henneberg'schen Apparat empfehlen zu sollen, da derselbe qualitativ besseren Dungstoff liefere. Garth meint, die Apparate seien nur dann rentabel, wenn wenigstens eine dreimalige Benutzung pro Woche gesichert wäre. Auch der Absatz der Dungstoffe lasse noch viel zu wünschen übrig; es sei nicht immer leicht, die Dungstoffe flott an den Mann zu bringen. Clausnitzer-Dortmund empfiehlt den von ihm beschriebenen Buddeberg'schen Apparat (Zeitschr. für Fleisch- u. Milch-Hygiene). Jansen-Elberfeld kommt dann auf die Abdeckerei-Frage zu sprechen und bestreitet das Recht, beim Besitzer gefallene Thiere ohne Weiteres abholen zu lassen, wenn denselben (Eigenthümern) nicht entsprechend Entschädigung gewährt würde.

Da die Zeit schon ziemlich weit vorgeschritten war, so wurde Schluss der Debatte beantragt. Der Vorsitzende dankt dem Herrn Dr. Garth noch für seinen anregenden Vortrag und stellt es der Versammlung anheim, Ort, Zeit und Tagesordnung für die nächste im October stattfindende Versammlung festzusetzen. Da über den Ort der nächsten Versammlung sich ohne Abstimmung keine Einigung erzielen liess, so beantragt Hintzen-Cleve, wieder Cöln

als Versammlungsort zu wählen. Die Majorität entscheidet sich für Cöln. Die Tagesordnung und der Tag, an welchem wieder eine Versammlung stattfinden soll, bleibt dem Vorsitzenden überlassen. Nach kurzem Aufenthalte in dem anmuthigen Parke des Stadtgartens wird unter Führung des Herrn Lubitz eine eingehende Besichtigung des neuen Schlacht- und Viehhofes und der gleichzeitig dort stattfindenden Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft unternommen.

Einladung zu der 18. Sitzung des Vereins ostpreussischer Thierärzte am Sonntag, den 14. Juli 1895, Vormittags 11 Uhr, zu Königsberg im Restaurant Lullies im Parke der Nord-Ost-deutschen Gewerbe-Ausstellung auf den Hufen.

Tagesordnung. 1. Geschäftsbericht des Vorsitzenden. 2. Mittheilung eingegangener Drucksachen. 3. Bericht über die Verhandlungen in der Conferenz der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 18. Mai d. J. Referent: Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf-Königsberg. 4. Ueber die infectiöse Lungenentzündung der Kälber. Referent: Kreisthierarzt Fisch-Heiligenbeil. 5. Wahl eines stellvertretenden Vorsitzenden. 6. Mittheilungen aus der Praxis.

Nach der Sitzung ev. gemeinsamer Durchgang durch die Ausstellung. — Gäste sind willkommen.

Der Vorstand. I. A.: Dr. Mehrdorf.

Vereinigung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau.

Einladung zu der am 12. Juli in Wiesbaden stattfindenden Versammlung. Freitag, den 13. Juli, abends 8 Uhr: Gemüthliches Zusammensein im Rathskeller zu Wiesbaden. Sonntag, den 13. Juli, vormittags 11 Uhr: Versammlung im Promenade-Hotel Wilhelmstr.

Tagesordnung: 1. Verlesung des Protokolls der Versammlung vom 9. December 1894. 2. Ist es zu empfehlen, Gutachten im Allgemeinen nur auf gerichtliche Verfügung auszustellen? (Klein-Homburg.) 3. Beschlussfassung über die Absendung der in der Sitzung vom 9. December 1894 beschlossenen Eingabe an den Herrn Oberpräsidenten, mit Rücksicht auf den am 18. Mai 1895 von der Centralvertretung gefassten Beschluss. (Spring-Gersfeld.) 4a) Schweinepest, unter Darlegung eines Darmstückes und Demonstration. (Vet.-Assess. Holzendorff-Cassel.) b) Schafräude, deren Behandlung und Untersuchung gemäss §§ 121 und 130 der Bundes-Instr. (Derselbe.) c) Austausch von Erfahrungen über die Schlachtviehschau in Hinblick auf die Anmerkung zu der Poliz.-Verordnung vom 1. Juli 1892. (Derselbe.) 5a) Petition um Pensionsberechtigung für alle beamteten Thierärzte Preussens b) Abänderung der Rangklasse der Kreisthierärzte. (Brandau-Homburg). 6. Dringlichkeitsantrag: Gesuch an die Regierungen zu Wiesbaden und Cassel um Errichtung bedeckter Sectionslokale in den Gemeinden. (Dr. Kampmann-Wiesbaden.) 7. Veterinärpolizeiliche Behandlung des Bläschenausschlages. (Rübsamen-Diez.) 8. Bildung eines Provinzial-Vereins für alle Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau. (Fröhner-Hünfeld.) 9. Verschiedenes, Regulirung der Unkosten etc. Nach Schluss der Verhandlungen: Gemeinsames Mittagessen. Abends 8 Uhr: Besuch des Kurgartens, Concert, event. Gartenfest, Feuerwerk etc. Sonntag den 14. Juli: Beliebige Theilnahme der Herren Collegen mit ihren Damen an einer Rheinfahrt nach Rüdesheim und dem Niederwald. (Für event. Vorbereitungen wird gebeten, die Zahl der Theilnehmer einige Tage vorher hierher mitzutheilen.

Wiesbaden, 2. Juli 1895.

I. A.: Dr. Kampmann,
Nicolasstr. 19.

Wirkung der obligatorischen Viehversicherung für die Thierärzte.

Anlässlich der in Fragestehenden Einführung der obligatorischen Viehversicherung in Schweizer Kantonen (welche im Kanton Zürich soeben durch Volksabstimmung beschlossen worden ist, vgl. auch

B. T. W. No. 26 pag. 311) äussert sich im Schw. Arch. Herr Thierarzt Reichenbach wie folgt: Seiner Erfahrung gemäss würde die staatliche Viehversicherung dem Landthierarzt den grössten Theil seiner Besuche wegnehmen — seit Einführung der Viehversicherung in Basel wird der Thierarzt beim Rindvieh fast nur noch zugezogen, um den Todescandidaten zu besichtigen und die Schlachtung anzuordnen —; freilich zum Schaden der Versicherung, denn die staatliche Viehversicherung wird bei dem geringen Beitrag von 1/2 Fr. pro Stück solange nicht bestehen können, als dem Viehbesitzer nicht strengstens vorgeschrieben ist, schon am ersten Tage den Thierarzt zuzuziehen. Das Practiciren bei staatlich versichertem Vieh würde aber für den Thierarzt auch noch seine „besonderen Annehmlichkeiten“ haben. Die Aufsichtskommissionen bestehen aus Landwirthen, die sich ganz zweifellos geradezu verpflichtet fühlen werden, dem Thierarzt

in die Praxis hineinzureden u. s. w. — kurz, die staatliche Viehversicherung hat jedenfalls für den Thierarzt auch ihre Schattenseiten.

Diese Bemerkungen des Herrn Reichenbach sind gewiss um so weniger zu unterschätzen, als sie bloß andeuten, was eingehend begründet werden könnte. Man darf die Ueberzeugung vertreten, dass die Durchführung der obligatorischen Versicherung gewiss im Interesse der Landwirthe liegt, und es ist deswegen sehr schön, wenn auch die Thierärzte darauf hinweisen. Dass sie dagegen im Interesse des thierärztlichen Standes läge, die Erwerbsverhältnisse und die Stellung desselben vorteilhaft beeinflussen würde, darf man dagegen bezweifeln. Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass dieselbe das ganze Heer von Unzuträglichkeiten und Widerwärtigkeiten im Gefolge haben würde, denen sich zur Zeit bereits der ärztliche Stand durch das sogen. Kassenwesen hilflos verfallen sieht. S.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Zur Stellung der Veterinärbeamten.

Bei der letzten Lesung der Anträge der Agrarcommission des Abgeordnetenhauses, welche in der B. T. W. bereits mitgetheilt sind und welche angenommen wurden, sprach der Herr Minister die Hoffnung aus, im nächsten Jahr dem Hause eine Vorlage betr. Verbesserung der Stellung der Veterinärbeamten machen zu können. Wir kommen auf die Verhandlungen ausführlich zurück.

Bekanntmachungen.

Durch Verfügung der Kgl. Regierung zu Schleswig ist (in Abänderung der Verfügung vom 15. December 1892) die Durchfuhr von gesalzenen Fellen und Häuten aus Jütland in plombirten Eisenbahnwagen gestattet worden.

Durch Verfügung der Kgl. Regierung zu Oppeln vom 25. Juni cr. ist die Ein- und Durchfuhr von Pferden aus Oesterreich-Ungarn ausser über die bereits geöffneten Zollämter auch über Oswieczim gestattet, nach spätestens am Abend vorher erfolgter Anmeldung bei dem Grenzthierarzt Gabbey zu Pless.

Tuberculose-Entschädigung in Frankreich.

Die französische Kammer hat in erster Lesung eine Gesetzesvorlage angenommen, nach welcher die Besitzer tuberculöser Thiere dann Schadenersatz erhalten sollen, wenn nach dem Schlachten das Fleisch als untauglich zum Genuss bezeichnet wird.

Zuständigkeit des Regierungspräsidenten zur endgiltigen Festsetzung der Gebühren von Medicinalpersonen.

Da es in neuerer Zeit wiederholt vorgekommen ist, dass Liquidationen von Medicinalpersonen und Chemikern auf Ersuchen der königlichen Staatsanwaltschaft von den Regierungspräsidenten gemäss § 10 des Gesetzes über die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsarztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen vom 9. März 1872 festgesetzt worden sind, so macht der Cultusminister in einem Rundschreiben an die Regierungspräsidenten bekannt, dass zur Festsetzung jener Liquidationen der Regierungspräsident nicht mehr zuständig ist. Der Schlussatz des § 10 des Gesetzes, wonach die Festsetzung von der zuständigen Regierung endgiltig zu bewirken ist, kommt hier nicht mehr in Betracht, da nach § 17 des Gesetzes vom 30. Juni 1878 die Festsetzung der den Zeugen und Sachverständigen zu gewährenden Gebühren im Falle der Zuziehung des Sachverständigen durch das Gericht oder den Staatsanwalt von diesen zu bewirken ist und jener Schlussatz eine Taxvorschrift nicht enthält, die zufolge § 13 der Gebührenordnung auch fernerhin zur Anwendung zu kommen hätte. Bei Zuziehung durch den Staatsanwalt steht gemäss der Bestimmungen unter

No. 13, 68, 70 der Instruction des Justizministers für die Verwaltung des Etatsfonds bei den Justizbehörden vom 19. April 1893 diesem die Festsetzung zu. Es schliesst dies jedoch nicht aus, dass die Justizbehörden, bevor sie die Festsetzungsverfügung erlassen, in Fällen der im § 10 des angeführten Gesetzes bezeichneten Art zunächst den zuständigen Regierungspräsidenten um eine gutachtliche Aeusserung über die Liquidation ersuchen und dieses Gutachten sodann ihrer Festsetzung zu Grunde legen. Einem solchen Ersuchen wird stets zu entsprechen sein, wenn nicht besondere Umstände dem entgegenstehen. Die Anfechtung der Festsetzungsverfügung kann jedoch nur im Wege des gerichtlichen Instanzenzuges erfolgen.

Thierärztliche Gebühren in gerichtlichen Fällen.

Einem Kreisthierarzte wurde in einer Streitsache wegen Viehwährschaft vom Amtsgericht E. aufgetragen, in M. einen Stier auf Tuberculose zu untersuchen und am so und sovielten an Gerichtsstelle in E. Zeugniß zu geben.

Der Sachverständige traf den Stier in der Agonie an und nahm den Befund auf. Im Einverständnis der anwesenden Parteien liess er den Stier schlachten und obducirte. Dadurch wurde ein Aufenthalt von 3 Stunden nöthig. Das Gutachten über das Ergebniss der Section war den Parteien plausibel und sie einigten sich sofort. Durch die sofortige Tödtung war der Möglichkeit der Erhaltung des Fleisches als Nahrungsmittel Rechnung getragen. Ferner aber wurde eine Reise nach M. zur Obduction und eine Reise nach dem Gerichte E. überflüssig und die Gebühren für Abhaltung des Termins kamen in Wegfall.

Der Sachverständige forderte nun Reisekosten nach M. und anstatt der Tagegelder Obductionsgebühr (anstatt 4,50 M. 12 M.) mit dem Hinweis darauf, dass die Obduction doch hätte stattfinden müssen und dass die Parteien 11,50 M. und 21,40 M. allein an ihm, dem Sachverständigen, zukommenden Gebühren erspart hätten.

Das Amtsgericht E. lehnte die Auszahlung der Obductionsgebühr ab und bewilligte ausser den Reisekosten nur 4,50 M. Tagegelder, weil es Auftrag zur Obduction nicht ertheilt habe.

Auf eine Beschwerde wurde vom Landgericht H. Abweisung und Verurtheilung in die Kosten (1,30 M.) verfügt. In der Begründung heisst es, dass Beschwerdeführer vom Gericht zur Obduction des Stieres nicht beauftragt war, mithin an die Staatskasse Ansprüche auf Obductionsgebühr nicht habe.

So wie hier der Sachverständige zur Ersparung ganz unnöthiger Kosten verfahren hat, wird es wohl Jeder thun, der sich nicht dem Vorwurf, Diäten zu schinden, aussetzen will. In gerichtlichen Fällen sollte man aber nach dem Buchstaben handeln, sonst geht man sich selber im Lichte.

F.

(Dieser Fall ist allerdings lehrreich — um nicht mehr zu sagen. In künftigen Fällen werden die Sachverständigen unter Nutzenanwendung der Erfahrung des Collegen F. sich versichern, ob die Parteien privatim und pränumerando die Kosten zu tragen bereit sind für eine Handlung, deren sofortige Erledigung in ihren beiderseitigen Interesse liegt, in dem gerichtlichen Auftrag an den Sachverständigen jedoch nicht wörtlich vorgesehen sein konnte. D. R.)

Fleischconsum in Berlin im Juni 1895.

In den städtischen öffentlichen Schlachthäusern des Schlachthofes sind im Monat Juni d. J. geschlachtet: 8437 Rinder, 10532 Kälber, Schafe 36829, Schweine 42298, zusammen 98096 Thiere gegen 98015 Stück im Monat Juni 1894, mithin mehr 81 Stück, und zwar mehr 339 Kälber und 1272 Schweine, dagegen weniger 1015 Rinder und 515 Schafe. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und zurückgewiesen worden: 169 Rinder (darunter 138 wegen Tuberculose und 20 wegen Finnen), 6 Schafe, 23 Kälber (darunter 7 wegen Tuberculose), 309 Schweine (darunter 206 wegen Tuberculose, 32 wegen Finnen und 10 wegen Trichinen. In dem Becker-Ullmann'schen Apparat wurden ausgekocht an schwachfönnigen Thieren 20 Rinder und 18 Schweine, ferner 2 Schweine wegen Kalkconcremente und 7 Schweine wegen multipler Blutaustretungen. In dem Dr. Rohrbeck'schen Apparat gelangten zur Sterilisation 83 Rinder, 7 Kälber, 1 Schaf und 90 Schweine, 4 Rinderviertel. Ausserdem sind an einzelnen Theilen und Organen beanstandet: bei Rindern 2083, bei Kälbern 10, bei Schafen 1314 und bei Schweinen 3270, zusammen 6677 Stück, darunter 1104 Lungen und 814 Lebern. — Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht 14816 Rinderviertel, 7296

Kälber, 2746 Schafe und 7728 Schweine. Unter diesem Fleisch befanden sich 4801 Rinderviertel, 54 Kälber und 445 Schweine dänischen Ursprungs, sowie 76 Wildschweine. Von den vorangeführten Thieren oder Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 30 Rinderviertel, 7 Rinderköpfe, 14 Kälber, 13 Schweine und 11 verschiedene Organe.

Fleischschau in Hamburg Juni 1895.

Geschlachtet wurden 5462 Rinder, 4014 Kälber, 14 453 Schweine und 5446 Schafe. Davon wurden im Ganzen beanstandet 434 Rinder, 5 Kälber, 592 Schweine und 58 Schafe. Es wurden davon als zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und vernichtet 50 Rinder (darunter 48 wegen Tuberculose), 3 Kälber (Tuberculose), 75 Schweine (44 wegen Tuberculose) und 2 Schafe. Von den übrigen beanstandeten Thieren wurden Körpertheile beschlagnahmt und zwar von 384 Rindern 344 Lungen, 50 Lebern, 117 andere Theile und 38 kg Fleisch, darunter 493 Theile wegen Tuberculose; — von 2 Kälbern Lunge und Leber; — von 517 Schweinen 515 Lungen, 189 Lebern und 129 andere Theile, darunter 648 Theile wegen Tuberculose, 140 wegen Schweineseuche; — von 56 Schafen 13 Lungen und 45 Lebera (Parasiten) — im Ganzen 1383 Körpertheile.

In den Polizeischlachthäusern wurden beschlagnahmt: 10 Rinder, 11 Schweine und 1 Schaf. — Ueber die Untersuchungsstationen gingen 1549 Rinderviertel, 220 Rücken- und Mürbebraten, 442 andere Theile vom Rind; — 977 ganze Kälber, 148 Bratenstücke und Theile von Kälbern; — 990 Schafe und 125 Theile von solchen; — 207 Schweine, 44 611 Mürbebraten und 866 andere Fleischstücke und 351 Eingeweide. Davon wurden vernichtet 27 Rinderviertel, 4 Schweine, 5 Kälber und 33 Theile.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Thierarzt H. Fehsenmeier ist zum Bezirksassistententhierarzt in Constanz ernannt worden. — Oberrossarzt Steinhoff beim Landgestüt Redefin (Mecklbg.) wird zum 1. October h. a. in den Ruhestand treten. Mit der provisorischen Verwaltung seiner Stelle ist vom 1. Juli ab Rossarzt Krüger beauftragt worden. Die Rossärzte bei den Gestüten zu Neustadt a. D. und Zirke sind zu Gestüts-Inspectoren ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Hauptthierarzt Heile-Bremen ist als Schlachthausverwalter nach Emden verzogen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Beier, Doege, Günther, Gutzeit. Dresden: Die Herren Rudolph, Reitzel. München: Die Herren Ed. Höffle und Eugen Panzer.

In der Armee: Preussen. 11. Juni 1895. Pelka, Unterrossarzt vom Drag.-Rgt. No. 14, unter Versetzung zum Feld-Art.-Rgt. No. 26, Meyer, Unterrossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 26, Pohl, Unterrossarzt vom Ul.-Rgt. No. 2, zu Rossärzten, Joseph, Tief, Völkel, Spring, Grimme, Unterrossärzte der Reserve, zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes, Gerdell, Münsterberg, Gentzen, Militärrossarzteleven, zu Unterrossärzten im Drag.-Rgt. No. 1, bzw. Ul.-Rgt. No. 12, bzw. Feld-Art.-Rgt. No. 24, — ernannt. Heinze, Rossarzt v. Feld-Art.-Rgt. No. 26, zum Hus.-Reg. No. 16, Rakette, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 15, zum Train-Bat. No. 15, Rückmann, Rossarzt vom Ul.-Rgt. No. 11, zum Feld-Art.-Rgt. No. 15, Arnhold, Rossarzt vom Ul.-Reg. No. 6, zum Feld-Art.-Rgt. No. 11, Kranz, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 20, zum Feld-Art.-Regt. No. 22, Pittler, Rossarzt vom Hus.-Rgt. No. 4, zum Feld-Art.-Rgt. No. 6, — versetzt. Nitzschke, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 25, wurde in den Ruhestand versetzt.

Vacanen.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben); Leer zum 10. October. Bewerb. bis 20. August. — R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit

Wohnsitz in Drossen. Bew. bis 12. Juli. — R.-B. Cassel: Melsungen. Bew. bis 14. Juli; Schlüchtern (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (300 M. Krz.). Bew. bis 15. August. — R.-B. Marienwerder: Stuhl. Bew. bis 26. Juli. — R.-B. Minden: Paderborn. Bew. bis 15. Juli. — R.-B. Posen: Schroda. Bew. bis 12. Juli. — R.-B. Potsdam: Ost-Priegnitz mit dem Wohnsitz in Kyritz Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. Bew. bis 3. August. — Bonn-Poppelsdorf: 2. Assistent für chemisch-physiologische Arbeiten an der Versuchsstation der landwirthschaftlichen Akademie.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Crefeld; M.-Gladbach. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Marienwerder: Konitz. — R.-B. Oppeln: Gleiwitz (erledigt durch Versetzung des Inhabers nach Gumbinnen). — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch — R.-B. Stettin: Anklam.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Magdeburg: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli (2400 M.). Bew. an Director Colberg. — Nowawes bei Potsdam: Fleischbeschauer (ohne Anforderung an thierärztliche Qualification ausgeschrieben) mit 2500—3000 M. Einkommen. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. Juni bis 15. Sept. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Exin. — Heppenheim (Bergstrasse). — Kostschin: (Praxis 2500—3000 M.). Näheres Bürgermeister. — Marggrabowa. **Besetzt:** Sanitätsthierarztstelle Emden.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 29.

Ausgegeben am 18. Juli.

Inhalt: Dieckerhoff: Zur therapeutischen Verwerthung der Barytsalze. — Schmaltz: Der internationale thierärztliche Congress zu Bern und die Reform der veterinäranatomischen Benennungen. — Referate: Herbst: Die Beziehung der Sehnerkrankungen zur Stellung und Winkelung der Gliedmaassen. — Mosching: Zur Lehre von der Torsio uteri. — Vincent: Die Desinfection des Faecalien. — Trasbot: Trächtigkeit bei einer 37 Jahre alten Stute. — Lindh: Zeigt die Chloroformnarkose in den ersten Tagen nach ihrer Anwendung gefährliche Nachwirkungen? — Geissler: Gelungene Carcinomübertragung beim Hunde. — Bruns: Weitere Erfahrungen über die Kropfbehandlung mit Schilddrüsen. — Tagesgeschichte. — Thierhaltung und Thierzucht. — Öffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Personalien. — Vacanzen.

Zur therapeutischen Verwerthung der Barytsalze.

Von
Professor Dr. Dieckerhoff.

Nachdem ich in meinem Aufsätze über die Anwendung von Chlorbarium bei der Kolik des Pferdes (B. T. W. 27/95 S. 313) die wesentlichen Wirkungen, welche die löslichen Barytsalze in den zulässigen Dosen herbeiführen, erörtert habe, möchte ich hier noch einige Thatsachen besprechen, die für die Beurtheilung dieser Mittel bemerkenswerth sind. Dieselbe Wirkung, welche das Chlorbarium bei Pferden hat, stellt sich auch nach der Einverleibung von Bariumnitrat ein. Indess löst sich das Letzere weniger leicht in Wasser; es wird daher, da es keine Vorzüge hat, kaum in der thierärztlichen Praxis gebraucht werden.

Ich injicirte einem älteren Versuchspferde von 7 Centner Lebendgewicht eine Lösung von Barium nitricum 0,5 g in Aq. 7,0 g, worauf dasselbe sofort Kaubewegungen, Flehmen mit der Oberlippe, Hochheben der Schweifrübe, zeitweises Drängen auf den Mastdarm zeigte und innerhalb 20 Minuten dreimal geballte Darmexcremente ausschied. Die Wirkung ging aber schnell und ohne weitere Folgen vorüber.

Ein mit der chronischen Rotzkrankheit behaftetes Pferd (Fuchsstute 11 Jahre alt, fieberfrei, ohne Nasenausfluss; Puls 36, Resp. 11, Temp. 38,1°; mit regem Appetit und kräftig genährt), dessen Tödtung veterinärpolizeilich angeordnet war, beschloss ich, mit Barium nitricum zu tödten. Dasselbe erhielt eine Lösung von 2,0 g Bariumnitrat in 10,0 g Wasser in die Jugularis eingespritzt. Eine halbe Minute später zeigte das Pferd allgemeine Muskelschwäche, Angstgefühl im Ausdruck des Auges und schwankende Haltung mit dem Hintertheil. Es konnte sich nur mit Mühe im Gleichgewicht halten und ging, an der Trense geführt, nur sechs Schritte vorwärts, worauf es nach rückwärts und zur Seite umfiel. Herzschlag und Maxillarpuls unfühlbar. Füllung der Hautvenen mit Blut, Erblässung der Kopfschleimhäute, clonische Krämpfe in den Streckmuskeln und Tod durch Asphyxie 1 1/2 Minuten nach der Veneninjection. — Bei der Section im pathologischen Institut fanden sich ausser den Merkmalen der Rotzkrankheit, von welchen hier abgesehen wird, starke venöse Stauungen in den Organen der Brust- und Bauchhöhle. Die Milz war mehr als doppelt so gross wie gewöhnlich, und voll von schwarzrothem Blut.

Wenn ich S. 313 dieser Wochenschrift andeutete, dass die

Wirkung des Chlorbariums auf das Herz in den zulässigen therapeutischen Dosen bei Pferden zurücktritt, so ergiebt der vorbemernte Versuch, dass die Lösung der Barytsalze in toxischen Dosen bei der Veneninjection diese Wirkung auch bei Pferden hervorruft und dass hierbei die Pferde durch systolischen Herzstillstand schnell verenden.

In seinen Wirkungen stimmt das Bariumnitrat mit dem Chlorbarium überein. Es ist daher zweifellos, dass die Veneninjection einer toxischen Dose von Chlorbarium bei Pferden ebenfalls den Stillstand des Herzens und den Tod durch Suffocation in kurzer Zeit herbeiführen kann. Bei dem grossen therapeutischen Werthe, den die intravenöse Anwendung des Mittels bei der Ueberfütterungskolik der Pferde hat, lag mir daran, festzustellen, welchen Einfluss die Herzschwäche bei schweren acuten Krankheiten, insbesondere bei der durch Darmverstopfung oder Darmverlagerung und Einschnürung (Kolik) bedingten schweren Erkrankung der Pferde auf die Wirkung des Chlorbariums hat. Zu dieser Beobachtung erhielt ich sehr bald eine Gelegenheit. Ein Arbeitspferd war einen Tag hindurch wegen schwerer Kolik auswärts behandelt und darauf der Klinik überwiesen. Durch die Befunderhebung wurde ermittelt: Herzschlag 95, nicht zu fühlen; Maxillarpuls unfühlbar; venöse Färbung der Conjunctiva; vollständige Sistirung der Peristaltik; starker Kräfteverfall und schwankende Körperhaltung. Das Pferd befand sich in extremis und der Exitus war in 1/2 Stunde zu erwarten. Bei der Section desselben im pathologischen Institut wurde auch eine unheilbare Verlagerung des Grimmdarms mit schweren entzündlichen Zuständen im Darm nachgewiesen. Diesem Pferde liess ich eine Lösung von Barium chlorati 1,0 in Aq. 8,0 intravenös injiciren, um möglicherweise noch eine Darmcontraction zu erregen. Gleich darauf ging dasselbe innerhalb 2 Minuten unter den Zufällen der Suffocation zu Grunde. Es konnte nicht zweifelhaft sein, dass bei der starken Herzschwäche dieses Patienten die für gleich grosse Pferde mit gesundem Herzen nur mässige Dosis von 1,0 g schon eine giftige Wirkung zur Folge hatte.

Aus diesen Versuchen ergiebt sich für die praktische Therapie, dass wenn bei der Erkrankung der Pferde an Kolik (Darmverstopfung) die Pulsfrequenz mehr als 70 Schläge in der Minute beträgt und der Blutdruck in den Arterien gering, der Maxillarpuls demnach gespannt und schwach ist, nur noch kleine Dosen (etwa die Hälfte bis zwei Drittheile der gewöhnlichen Dosis) von Chlorbarium zur Veneninjection zweckmässig verwendet werden dürfen. Auch in diesen

kleinen Dosen wirkt das Mittel noch oft vortrefflich, wie ich an mehreren Krankheitsfällen genau feststellen konnte. Als Regel für die Dosirung empfehle ich, folgende Angaben zu berücksichtigen: Bei mässiger Frequenz des Herzschlags und vollem, weichem Maxillarpuls ist das Chlorbarium für die Behandlung kolikkranker Pferde zur intravenösen Injection in den S. 316 dieser Wochenschrift bezeichneten Dosen zu benutzen, die sich nach der Grösse und Schwere, sowie nach dem Nährzustande der Pferde abstufen von 1,25 resp. 1,0 und 0,75 auf 0,50 und für Ponypferde bis auf 0,30 g. Wenn aber schon eine bedeutende Herzschwäche mit erheblicher Pulsfrequenz und Verfall der Kräfte sich an dem kranken Pferde bei der Befunderhebung bemerklich macht, so sind für die Venenjection geringere Dosen, nach der Grösse der Pferde von 0,75 bis 0,30 g herab, zu verwenden.

Die Vorzüge, welche das Chlorbarium vor anderen, die Darmperistaltik erregenden Heilmitteln hat, kommen darauf hinaus, dass es bei der intravenösen Anwendung sofort Contractionen des ganzen Darms hervorruft und dass diese Contractionen länger anhalten. Nach Allem, was ich bei der erfolgreichen Behandlung zahlreicher Kolikfälle beobachtete, erachte ich als zweifellos, dass das Chlorbarium in den geeigneten Dosen das wirksamste Remedium carminativum gegen den Meteorismus intestinalis bei der Kolik der Pferde ist. Abgesehen von den Arten der Kolik, welche durch unheilbare Darmocclusion verursacht sind, ist die durch abnorme Gährung der Magen- und Darmingesta bedingte Gasentwicklung das gefährlichste Moment in der Entstehung und im Verlaufe der Kolikkrankheit. Da die Pferde die im Uebermass angesammelten Magengase nicht durch Ructation entfernen können und da es zur Bindung dieser Magen- und Darmgase keine chemischen Mittel gibt, so bleibt für die Austreibung derselben nur der natürliche Weg durch den Mastdarm übrig. Es liegt auf der Hand, dass ein Mittel, welches auf diesem Wege die Gase schnell zur Ausscheidung bringt, von grösstem Werthe für die Behandlung der Kolik ist. In dieser Hinsicht vermag unter schwierigen Verhältnissen selbst die Anwendung kleiner Dosen von Chlorbarium noch ausserordentlich günstige therapeutische Dienste zu leisten. Dass das Mittel in allen Fällen von unheilbarer Darmocclusion unwirksam bleibt, bedarf keines Commentars. Ich will auch ausdrücklich bemerken, dass ich bei der chronischen Kolik (Lähmung des Blind- oder Grimmdarms) in mehreren Fällen durch die Venenjection von Chlorbarium nur einen Palliativ-Erfolg erreichte und dass bei diesen Pferden nach Verlauf von einigen Tagen die Kolikanfälle sich wieder einstellten. Immerhin bleibt aber noch eine erkleckliche Anzahl von Kolikfällen übrig, in welcher das Chlorbarium bei correcter Dosirung schnelle und sichere Hülfe bringt. Dass die Wirkung des Mittels auf den Darm für die nächsten 2 bis 3 Stunden zeitweise Schmerzempfindungen (Koliksymptome) hervorruft, ist für den Zweck seiner Anwendung unerheblich.

Passend erfolgt bei Pferden die Anwendung des Chlorbariums durch die intravenöse Injection in die rechte oder linke V. jugularis. Wenn hierbei dem Pferde der Kopf recht hoch gehalten wird, so ist die Operation leicht und ungefährlich. Eine Canüle von entsprechender Weite und mit convex geformter Spitze, wie ich dieselbe beim Instrumentenmacher Hauptner in Berlin habe anfertigen lassen, lässt sich leicht durch die Haut nach oben in die Jugularis einführen und die vorher in die Spritze gebrachte Chlorbariumlösung ist durch die mit zwei Fingern festgehaltene Canüle unbeschwer in die Vene einzuspritzen. Bei einiger Uebung kann der praktische Thierarzt diese Operation ebenso leicht ausführen wie eine subcutane Injection. Dass die Chlorbarium-Lösung, welche neutral reagirt, von der Vene gut ertragen wird, ist früher schon

von mir erwähnt worden. Ich habe bislang bei keinem Pferde gesehen, dass eine Entzündung in der zur Injection benutzten Jugularis entstanden wäre.

Sehr zweckmässig können die zur Venenjection genau abgewogenen Dosen von gepulvertem Chlorbarium in trockenen, gut verkorkten Gläschen, welche etwa 10,0 g. Wasser fassen, aufbewahrt werden. Quantität und Qualität des Mittels ändern sich hierbei nicht. Dass bei der Aufbewahrung mit Rücksicht auf die giftigen Eigenschaften des Chlorbariums die strengste Vorsicht beobachtet werden muss, habe ich S. 315 dieser Wochenschrift schon hervorgehoben. Im Bedarfsfall ist die Dosis in dem Gläschen mit Wasser zu lösen, was in kaum 1 Minute erreicht wird. Die Lösung ist dann in eine kleine Schale zu giessen und aus dieser mit der Injectionsspritze aufzusaugen.

Die längere Aufbewahrung des Mittels in wässriger Lösung ist nicht thunlich. Denn die Lösung verdunstet durch den Korkstöpsel. Hierdurch erfolgt schon innerhalb 8 Tage die Ausfällung eines Theils der Dosis aus der Lösung, deren Wirkung dann unsicher und nicht mehr berechenbar ist.

Von den Beobachtungen, welche die günstige Wirkung kleiner Dosen Chlorbarium beweisen, will ich über zwei Krankheitsfälle eine kurze Mittheilung anschliessen.

1. Arbeitspferd von etwa 7 bis 8 Centner Lebendgewicht, Stute, gegen 18 Jahre alt, war durch Ueberfütterung mit Mais und Hafer an Kolik erkrankt und wurde 4 Stunden nachher in die Klinik gebracht. Die Untersuchung ergab: dunkle Röthung der Conjunctiva; Puls 60, Resp. 24; mässige Auftreibung des Bauches, heftige Schmerzempfindung und sichtlicher Kräfteverfall. Darmperistaltik bei der Auscultation nicht zu ermitteln. Das Pferd lag unruhig am Boden und war nur schwer zum Aufstehen zu bringen. Es erhielt intravenös Barii chlorati 0,5 in Aq. 5,0. Nach 15 Minuten und darauf eine halbe Stunde hindurch wurden in kurzen Zwischenzeiten Darmgase aus dem Mastdarm entleert. Bei der Auscultation des Darms waren nun an beiden Seiten des Bauches Geräusche zu vernehmen und der Meteorismus hatte nachgelassen. Das Pferd lag jetzt ruhig auf einer Seite. Puls 50, Resp. 18. Blick lebhaft. Reichliche Entleerung von Excrementen erfolgte aber erst nach 4 Stunden, worauf das Pferd Wasser und Grünfutter mit Appetit aufnahm und als geheilt anzusehen war.

2. Am Abend des 13. Juli wurde eine 1300 Pfund schwere Stute belgischer Race, stark gebautes Arbeitspferd, wegen heftiger Kolik in die Klinik gebracht. Das Pferd war seit 3 Stunden krank, hatte von dem behandelnden Thierarzt, der zu meiner Information mitgekommen war, zunächst innerlich Extr. Aloës und um 6½ Uhr 0,10 Gr. Physostigm. sulfur. subcutan erhalten. Ich untersuchte dasselbe um 7½ Uhr Abends und constatirte neben heftigen Schmerzen mässig starken Meteorismus intestinalis; Darmgeräusche kurz, klingend; zuweilen das „Geräusch der Gutta cadens.“ Puls 68; Athmung 40, stark schnaufend; häufiges Niederkauern und sonstige Aeusserungen von heftigem Darmschmerz. Das Pferd, welches in der Reitbahn umhergeführt wurde, drängte zeitweise auf den Mastdarm, entleerte hierbei auch zwei Kothbälle und geringe Mengen von Darmgasen, was ich auf die Wirkung des Physostigmis beziehen musste. Im Verlaufe der nächsten Viertelstunde nahm die Auftreibung des Bauches zu und die Athmung wurde angestrengter.

Bei dem bisher gebräuchlichen Verfahren wäre unter den vorbemerkten Zuständen der Darmstich angezeigt gewesen. Ich beschloss indess nach den mitgetheilten Befunden und nach Berücksichtigung der Thatsache, dass erst vor 1½ Stunden eine subcutane Injection von Physost. sulfur. (0,10) applicirt war, eine schwache Dosis von Chlorbarium intravenös anzuwenden, um stärkere Darmcontractionen zur Ausscheidung der Darmgase zu

erzwingen. Hierzu wurde eine Lösung von Barii chlorati 0,70 in Aquae 6,0 bestimmt, welche Herr Repetitor Dr. Peter in die rechte V. jugularis einspritzte. Schon in den nächsten Minuten zeigte das Pferd stärkeres Drängen auf den Mastdarm und Heben der Schweifrübe. Es wurde 10 Minuten lang geführt und entleerte in dieser Zeit einmal Darmexcremente in geringer Menge. Die Schmerzempfindung war nicht wesentlich stärker als vorher. Nachdem das Pferd in den Stall geführt war, legte es sich sofort und suchte sich von Zeit zu Zeit zu wälzen. Innerhalb der nächsten halben Stunde erfolgte nun in kurzen Intervallen die Austreibung sehr grosser Mengen von Darmgasen aus dem Mastdarm, worauf das Pferd in den Flanken sichtlich zusammenfiel. Ab und zu machte sich noch eine lebhaft empfundene Darmschmerz bemerklich; aber um 9½ Uhr — eine Stunde nach der Venen-injection — lag das Pferd ruhig; es sprang auch beim Antreiben sofort auf und konnte als geheilt betrachtet werden. Am folgenden Morgen verzehrte es das gewöhnliche Futter (Hafer und Heu) mit lebhaftem Appetit, nachdem in der Nacht reichliche Entleerungen von Darmexcrementen stattgefunden hatten.

Der internationale thierärztliche Congress zu Bern und die Reform der veterinäranatomischen Benennungen.

Von
Professor Schmalz.

Bei dem Congress zu Bern ist eine anatomische Section gebildet worden, welche sich mit der Reform der veterinäranatomischen Benennungen beschäftigen soll. Bekanntlich sind auf diesem Gebiet die Universitäts Anatomen vorangegangen und es ist ein glückliches Zusammentreffen, dass soeben nach vieljähriger Arbeit die von der anatomischen Gesellschaft in die Hand genommene Vereinbarung über die Nomenclatur der Anatomie des Menschen zum Abschluss gebracht und veröffentlicht worden ist (Supplementband 1895 des Archivs für Anatomie und Physiologie von His und Du. Bois-Reymond), woraus vor allem Plan und Durchführung dieses schwierigen Werkes ersichtlich werden.

Es ist eine unabweisliche Pflicht der Veterinäranatomen, hierin nachzufolgen, so gross die Schwierigkeiten sich auch gestalten mögen. Diese Pflicht wird auferlegt in erster Linie durch die schuldige Rücksicht auf die Studenten, mit deren Zeit und Gedächtnisskraft in geradezu unverantwortlicher Weise umgesprungen wird durch die Belästigung derselben mit einem Wirrwarr verschiedener Bezeichnungen, für den allerdings zur Zeit kein einzelner Anatom verantwortlich gemacht werden kann, aus dem aber in Zukunft denjenigen deutschen Anatomen ein Vorwurf zu machen wäre, welche sich an dem jetzt geplanten Reformwerke nicht beteiligen wollten, sofern sie später nicht die Resultate dieser Reform einfach acceptiren. Denn wenn auch nur an einer Hochschule abweichende Benennungen gebräuchlich bleiben, so bleibt das ganze Werk halb, um nicht zu sagen ganz vergeblich.

Mit Recht versenden daher die beiden Geschäftsordner der oben erwähnten anatomischen Section Dr. Martin und Dr. Rubeli die Aufforderung an die Anatomen, an der Berathung theilzunehmen und ihre Stellungnahme zu dieser Aufforderung baldigst kundzugeben. Der Einladung ist eine Denkschrift Martins beigelegt, in welcher bereits verschiedene Vorschläge gemacht werden. Denen gegenüber möchte ich meinerseits folgendes hervorheben:

Es gehört zu diesem Werk, das, besonders bei den zahlreichen persönlichen Gegensätzen, sehr schwierig ist, allseitige Selbstverleugung und unbedingter guter Wille. Trotz diesen kann das Werk scheitern, wenn die rein technischen Schwierigkeiten der Durchführung sich als zu grosse erweisen.

Was den ersten Punkt anbelangt, so gehört dazu nicht allein möglichstes Entgegenkommen und Geduld, sondern auch die Verpflichtung, sich den Majoritätsbeschlüssen soweit zu unterwerfen, dass diejenigen Namen, welche die meisten Stimmen erhalten haben, einfach allseitig acceptirt werden. Dabei muss jedoch bezüglich der ganzen Organisation der Reform selbstverständlich vorher eine wirkliche innere Uebereinstimmung erzielt werden. Was das zweite anlangt, so wird in der Beschränkung der Meister sich zeigen.

Es kommt also darauf an, zunächst einen Organisationsplan aufzustellen, welcher Allen annehmbar und billig erscheint und zugleich die entgegenstehenden sachlichen Schwierigkeiten auf ein zu überwältigendes Mass beschränkt. In beiden Beziehungen erregen mir gewisse von Collegen Martin gemachte Vorschläge Bedenken. Martin will eine internationale Regelung der Nomenclatur. Gewiss liegt dieselbe im allgemein-wissenschaftlichen Interesse. Unser nächstes Interesse aber ist die Uebereinstimmung der anatomischen Ausbildung an den thierärztlichen Bildungsanstalten Deutschlands bzw. deutscher Zunge und der deutschen thierärztlichen Literatur, vorzüglich mit Rücksicht auf die Studirenden. Schon das wird schwer genug sein. Von vornherein aber eine internationale Regelung herbeizuführen, halte ich für ganz unmöglich. Der dadurch herbeigeführte wissenschaftliche Vortheil kommt auch lange nicht so sehr zu allgemein-praktischer Wirkung, als dass er die ungeheure Vermehrung der Schwierigkeiten, ja die Gefahr des Scheiterns der ganzen Reform aufwiegen könnte, die ihm gegenübersteht. Ich kann mich dabei auf unser Vorbild, die anatomische Gesellschaft, berufen. In ihrer Publication*) wird wörtlich gesagt:

„Mit Rücksicht auf ihre Zusammensetzung (145 deutsche und 129 nichtdeutsche Mitglieder) hätte die Gesellschaft vielleicht Grund gehabt, sofort an die Gründung einer anatomischen Weltsprache sich zu machen. Ein französisches Sprichwort sagt indessen „qui trop embrasse, mal étireint“ und so hat auch unsere Gesellschaft im Jahre 1889 zunächst eine Verständigung unter deutschredenden Anatomen ins Auge gefasst und anfangs nur aus solchen ihre Commission gebildet. Daneben ist aber, wie dies meine (His) Eröffnungsrede von damals bezeugt, der Anschluss an die Fachgenossen anderer Sprachgebiete als ein weiterhin zu erstrebendes Ziel ausdrücklich anerkannt worden.“

Trotz dieser Beschränkung, trotz Anstellung eines eigenen Redactors haben die Arbeiten 5 Jahre in Anspruch genommen. Wir können, glaube ich, nichts Besseres thun, als uns diesem Beispiel von Beschränkung auf das zunächst dringend Nothwendige unbedingt anschliessen. Der Umstand, dass die erste Verständigung bei Gelegenheit eines internationalen Congresses gesucht wird, ist kein Grund eines internationalen Vorgehens. Für meine Person habe ich, als ich vor 4 Jahren mir erlaubte, gelegentlich den Berner Congress als Ort einer Zusammenkunft vorzuschlagen, keinen Augenblick an eine internationale Conferenz gedacht. Ich glaubte nur, der Congress werde, zumal er im gelobten Lande der Touristen stattfindet, eine sehr viel allgemeinere Anziehung ausüben, als etwa eine Naturforscher-Versammlung, und hielt ihn deshalb für die beste Gelegenheit zu einer Versammlung aller deutschredenden Anatomen, bei der sich keiner ausschliessen dürfte. Ich dachte dabei an eine gewissermassen private, d. h. nicht als Theil des internationalen Congresses geltende, Conferenz.

Nachdem nun einmal eine anatomische Section beim Congress selbst gebildet ist, wird allerdings eine gemeinsame Anfangsberathung der Anatomen verschiedener Zungen stattfinden müssen; dieselbe kann auch nur nützlich wirken durch den vielseitigeren Meinungsaustausch über die allgemeinen von der Namengebung zu

*) Der Verfasser ist kein geringerer als His.

befolgenden Principien, der vielleicht manchen fruchtbaren und allgemein Anklang findenden Gedanken zu Tage treten lässt. Aber ob nun selbst nur über diese Principien allgemeine, internationale Uebereinstimmung herbeigeführt wird oder nicht, davon darf m. A. n. die Frage nicht abhängig werden. Eine Beschlussfassung hierüber kann deshalb nur unter den deutschredenden Anatomen stattfinden und nur sie müssen sich zu der gemeinsamen Ausführung des Planes und seiner Durcharbeitung in den Einzelheiten zusammenschliessen.

Damit ist auch eigentlich schon ein zweiter Vorschlag des Herrn Collegen Martin besprochen, dem ich ebenfalls nicht zustimmen kann. Er schlägt die Bildung einer Commission vor, auf deren Beschlüsse sich dann die übrigen Herren verpflichten müssten. Die anatomische Gesellschaft hat eine Commission gewählt, bestehend aus 10 Herren, die durch Abstimmung unter sich die einzelnen Namen festgestellt haben, welche damit allgemein verbindlich geworden sind. Bei über 200 Mitgliedern war die Nothwendigkeit eines solchen Ausschusses evident. Ganz anders bei uns, besonders wenn, was mir als *conditio sine qua non* erscheint, die Bearbeitung zunächst im Kreise der deutschredenden Veterinär-anatomen stattfindet. An den Hochschulen, an denen das Deutsche Unterrichtssprache ist, unterrichten 10 Ordinarien, gerade soviel, als die Commission der anatomischen Gesellschaft Mitglieder zählt. Es scheint mir selbstverständlich, dass die Gesamtheit derselben das abstimmende Collegium bilden muss und dass, da wir einen eigenen Redactor natürlich nicht anstellen können, Jedem von uns ein Theil der Anatomie zur Bearbeitung zugewiesen wird. Die Resultate der einzelnen Bearbeitungen würden dann einer gemeinsamen Abstimmung unterliegen und deren Ergebnisse wären dann für alle Ordinarien und damit selbstverständlich auch für die aus ihren Instituten etwa hervorgehenden Arbeiten verbindlich.

Es liegt diese Arbeitstheilung zunächst im Interesse der Arbeitsvollendung, dies sich, wenn nur Einigen obliegend, unerwünscht verzögern müsste. Es ist ferner aber auch das Zusammenwirken die Grundbedingung des Zusammenstimmens. Denn es ist Keinem der Genannten zuzumuthen, einfach das, was Andere beschliessen, anzunehmen, ohne selbst in gleicher Weise Gelegenheit erhalten zu haben, die eigene Meinung wenigstens, wenn sie auch nicht durchdringt, doch zu vertreten. Ist dieses gleichmässige Zusammenwirken erst gesichert, so wird sich Jeder im Interesse der Sache in den Einzelfragen dem Beschluss der Majorität einfach zu fügen haben. Dass man aber gegenüber einer Minderheit, wie dies eine Commission wäre, gewissermassen auf Grund eines allgemeinen, nicht auf sachlicher Einzelprüfung beruhenden Vertrauensvotums das Gleiche thun sollte, ist um so weniger zu erwarten, als, wie gezeigt, die geringe Zahl der deutschredenden Leiter des anatomischen Unterrichts die Bildung eines solchen vorberechtigten Ausschusses ganz überflüssig, ja sogar arbeitshemmend erscheinen lässt.

Referate.

Die Beziehung der Sehnerkrankungen zur Stellung und Winkelung der Gliedmassen.

Von Rossarzt Herbst.

(Ztschr. für Veterinärkd., April 1895.)

Die häufigste Ursache der Sehnerkrankungen ist bekanntlich ihre plötzliche Ueberdehnung durch zu starke Belastung, wie beim Springen, bei Fehlritten, bei starkem Pariren, lang andauerndem Galoppiren u. s. w. Auftreten und Sitz der Erkrankung ist jedoch verschieden, je nach der Stellung und Winkelung der Gliedmassen, der Hufform sowie der Ausführung des Hufbeschlages. Die Beugesehnen der Vordergliedmassen, die vorzüglich in Betracht kommen, haben bekanntlich die grössere Last zu tragen, bezw. im

Gang aufzufangen, indem die Gliedmassen im Fesselgelenk auf ihnen ruht und von ihnen getragen werden muss. Indem der Fesselbeinbeuger die Sesambeine trägt, muss, besonders bei rückständiger Stellung der Gliedmassen, ein nicht unbedeutender Theil der Last direct auf den Fesselbeinbeuger wirken. Eine weitere Bedeutung dieser Sehne liegt darin, dem Fesselgelenk eine bestimmte Winkelung und dem Fessel eine bestimmte Richtung zu geben. Dadurch dass der Fesselbeinbeuger sich durch zwei seitliche Schenkel mit der Sehne des längeren gemeinschaftlichen Zehenstreckers verbindet, „wird das Fesselgelenk im Moment der Belastung gespannt und einer übermässigen Streckung bezw. einem zu starken Durchtreten im Fesselgelenk entgegengewirkt.“ Der Huf- und Kronbeinbeugesehne fällt die Aufgabe, das Durchdrücken des Fessels unter der Last zu verhindern, in noch höherem Masse zu. Bei Ruhstellung und mittlerer Belastung bildet die durch Fessel-, Kron- und Hufbein gelegte Achse (Fussachse) eine grade Linie, und alle Sehnenapparate sind gleichmässig gespannt. Die auf den Fesselwinkel einfallende Last (L) wird nach dem Gesetz vom Parallelogramm der Kräfte in zwei Seitenkräfte zerlegt, deren eine senkrecht auf der Fussachse steht (S), während die andere (V) in ihrer Verlängerung rückwärts liegt bezw. von dieser Richtung her direkt auf die Fussachse drückt. Die Kraft V wird somit speciell den Knochen der Fussachse zur Last fallen, während S den oberen Punkt der Fussachse senkrecht treffend, bestrebt ist, diesen nach hinten, d. h. auf die Beugesehne zu drücken. S wird also speciell die Belastung der Beugesehne darstellen. Bei normaler Stellung der Fussachse in einem Winkel von 45° zum Erdboden sind S und V einander gleich, d. h. die Zehenknochen nehmen den Beugesehnen die Hälfte der einfallenden Last sozusagen ab. Bei jeder anderen Stellung und Winkelung der Knochen ändert sich dieses Verhältniss. Bei einer steileren Stellung des Fessels vergrössert sich V. Es nehmen also die Zehenknochen den Beugesehnen den grösseren Theil der Belastung ab, was zwar für die Beugesehnen von Vortheil, für die Elasticität des Ganges aber und für die Zehenknochen von Nachtheil ist. Bei schrägerer Fesselstellung andererseits muss sich, wie das Vorhergesagte von selbst ergibt, V verkleinern und S vergrössern. Es nimmt daher die Belastung der Beugesehnen in ungünstiger Weise zu. Die zu schräge (weiche) Fesselstellung ist also für die Beugesehnen, wie bekannt, die ungünstigere.

Sie wird es übrigens um so mehr, je länger zugleich der Fessel ist und je weiter in Folge dessen der unterstützte Punkt, d. h. der auf dem Boden stehende Huf, von der senkrechten Verlängerung der Gliedmassenlängsachse als der wirklichen Richtung der einwirkenden Kraft entfernt ist.

Bei der Bewegung verändert sich die Lage des Fessel-, Kron- und Hufbeins zu einander. Ihre gemeinschaftliche Achse wird durch Sinken des Fesselgelenks convex. Eine solche Form hat die Fussachse immer bei der bärenfüssigen Stellung. Es werden dabei Fessel- und Kronbeinbeuger durch die grössere Entfernung ihrer Ansatzpunkte eine stärkere Anspannung erleiden, während umgekehrt die Hufbeinbeugesehnen, da ihr Insertionspunkt und ihr Belastungspunkt näher an einander rücken, bis zu einem gewissen Grade entspannt wird. Die Hufbeinbeugesehne wird erst dann angespannt, wenn der belastete Fuss bei der Bewegung aus der Stellung senkrecht unter dem Leib in die nach hinten gerichtete (abstossende) Stellung gebracht ist, wobei dann Kron- und Fesselbeinbeuger entspannt werden. Nach Siedamgrotzky kommen bei Pferden mit rückständiger Stellung und langen, weichen Fesseln, verbunden mit stumpfen Hufen, ferner bei Beschlag mit zu hohen Stollen, hauptsächlich Erkrankungen des Fessels und Kronbeinbeugers vor. Der Hufbeinbeuger erkrankt dagegen vorwiegend bei Pferden mit vorständiger Stellung der Gliedmassen, spitzer

Winkelung, spitzen Hufen mit langer Zehe und niedrigen Trachten! Die Armeedienstpferde zeigen als Remonten mit wenigen Ausnahmen nahezu regelmässige Stellung und Winkelung der Gliedmassen und regelmässige Hufform. Mit der Zeit tritt eine Aenderung der Schenkelstellung in der Weise ein, dass der Fessel steiler wird, theils durch Dressur, theils durch geringgradige Contractur des Tragapparates. Häufig nimmt die Gliedmaasse auch eine etwas rückständige Stellung an. Die Fesselung wird demnach stumpf, während die Hufform regelmässig bleibt, was bei den meisten älteren Dienstpferden zu constatiren ist.

Nun ist aber ein Grundsatz beim Hufbeschlage, dass die Form der Hufe zur Stellung und Winkelbildung der Schenkel passen soll. Das ist der Fall, wenn die Zehelinie des Hufes mit der Fussachse parallel läuft. Durch Steilerwerden der Fesselstellung wird hiernach die Hufform eine nicht entsprechende. Künstlich wird sie verstärkt durch übermässiges Erniedrigen der Trachten und Zulänglichwerden der Zehe; denn je mehr die Trachten erniedrigt werden, um so steiler wird der Fessel gestellt werden. Es bildet in diesem Falle schon bei Ruhstellung und mässiger Belastung die Fussachse eine bodenwärts gebrochene concave Linie. Die Hufbeinbeugesehne ist dabei in stärkerer Anspannung. Aufgabe des Hufbeschlages ist daher, die Hufform der Fesselstellung entsprechend zu erhalten. Je nach Grösse des Unterschiedes zwischen Hufform und der eingetretenen Fesselstellung darf daher von den Trachten nur wenig weggenommen werden, während die Zehe zu verkürzen ist, sodass die Hufform eine stumpfe wird und der Fesselstellung wieder entspricht. Die Fussachse kommt dadurch, anstatt concav zu werden, wieder in eine gerade Linie, wenn sie auch im ganzen steiler steht, was jedenfalls eine Anspannung der Hufbeinbeugesehne zur Folge hat. Natürlich gestaltet sich dabei das Verhältniss von Zehen- und Trachtenwand, für das die Regel 3 : 1 ist, allmählig anders. Es ist auch nicht erforderlich, dies so streng innezuhalten. In dem französischen Reglement des Armeehufbeschlages ist vorgeschrieben, dass die Höhe der Trachten mindestens gleich der halben Länge der Zehen ist.

Wo es nicht möglich ist, durch Verkürzung der Zehe dem Huf eine etwas stumpfere Form zu geben oder bei Hufen, deren Trachten von Natur niedrig sind und wenig wachsen, kann die erforderliche Uebereinstimmung durch Anbringung von Stollen erreicht werden.

Entzündung des Fesselbeinbeugers findet sich bei weich gefesselten Pferden mit stumpfen Hufen, bei Stellungen also, wo in der Bewegung ein starkes Durchtreten des Fesselgelenks eintritt. In solchen Fällen wird, wie schon Siedamgrotzky hervorgehoben hat, der Beschlag mit hohen Stollen die Disposition zur Erkrankung des Fesselbeinbeugers erhöhen. Müssen Stollen zur Anwendung kommen, so sind wenigstens die Eisen lang zu halten. Bei den Armeedienstpferden treten Erkrankungen des Fesselbeinbeugers fast ausschliesslich selbstständig ohne gleichzeitige Erkrankung der übrigen Beugesehnen auf und finden sich auch sehr häufig bei Pferden mit steiler Fesselung und stumpfen Hufen. Dies erklärt sich daraus, dass bei dieser Stellung die Last (Theilkraft S) hauptsächlich auf die Zehenknochen wirkt und damit auch die Sesambeine bezw. den Fesselbeinbeuger trifft. Die Kronbeinbeugesehne erkrankt entweder selbstständig oder mit dem Fesselbeinbeuger zusammen, ebenso häufig jedoch auch mit dem Hufbeinbeuger.

Zur Lehre von der Torsio uteri.

Inauguraldissertation von Dr. Mosching.

(Referirt im Schw. Arch. Bd. 37, H. 2.)

Beim Menschen sind Ante- und Retroflexionen resp. -Versionen zur Zeit der Schwangerschaft relativ häufig. Von Torsionen hat jedoch Verfasser nur zwei Angaben gefunden. Bei Hausthieren

können sich infolge der wagerechten Stellung des Leibes Flexionen und Versionen nur schwer ausbilden, während Torsionen, namentlich beim Rinde, häufig Gegenstand der Behandlung werden, wofür im Allgemeinen die anatomische Beschaffenheit der Genitalien verantwortlich zu machen ist. Bei Bestehen der Torsion ist die Vagina in der Regel erweitert und immer verlängert. Es können hieselbst spiralförmig angeordnete Falten bestehen, die bei hochgradiger Ausbildung das Vordringen der Hand gegen den Uterus erschweren; der Cervicalcanal kann offen oder geschlossen sein, das ligamentum latum derjenigen Seite, nach welcher die Drehung stattgefunden hat, ist stark gespannt, die in ihm laufende Arterie pulsirt stark; die Vene kann fingerdick sein; wo das Band durchzieht, schnürt es die Uteruswand ein. Alle diese Merkmale kann man in der Regel per Rectum feststellen. Die Lageberichtigung kann mittelst Wälzen des Mutterthieres vorgenommen werden oder durch Aufziehen der Hinterhand und Rückwärtigung des Uterus mittelst der durch die Vagina eingeführten Hand. Die Berichtigung am stehenden Thiere hat nur bei mässigen Drehungen und wenn Theile des Fötus gefasst werden können Aussicht auf Erfolg. — Was nun die Ursachen anbelangt, mit denen sich die Arbeit hauptsächlich beschäftigt, so ist zunächst festzustellen, dass die Torsio uteri fast ausnahmslos gegen das Ende der Trächtigkeit beobachtet wird, sowie, dass die Torsion sich meistens leicht beseitigen lässt, bezw. bei Schlachtungen meist keine Ueberreste früherer Entzündungen gefunden werden. Die Torsion muss also in der letzten Trächtigkeitzeit eintreten. Für die Ursache kommt nun auch die Beschaffenheit des Magens sowie der Fötus selbst in Betracht. Bau und Lage der Genitalien sowie der Verdauungsorgane werden ohne äussere Veranlassung die Torsion nicht bewirken. Hierzu bedarf es einer bewegenden Ursache, welche wohl fast immer im Fötus zu suchen ist. Sobald die Quantität des Fruchtwassers relativ gering wird, kann der Fötus bei seinen Bewegungen den gefüllten Pansen zum Standpunkt nehmen und dadurch eine Umwälzung des wenig befestigten Uterus bewirken. Deshalb ist auch die Torsion, wenn der Fötus lebt, leichter zu beseitigen. Es stellt somit die anatomische Beschaffenheit der Genitalien die Disposition dar. Der Pansen spielt eine passive, der Fötus eine active Rolle. Die bei dieser Behandlung in Betracht gezogenen Fälle betreffen 121 Rinder, 1 Ziege und 3 Hündinnen. Die Torsion war 88 Mal nach rechts und 34 Mal nach links gerichtet; in 94 Fällen war der Ausgang günstig, in 31, darunter auch die 3 beim Hunde, letal.

Die Desinfection der Fäcalien.

Von Vincent.

(Annales de l'Institut Pasteur et Journal de Lyon, May 1896.)

V. hat versucht, die mikrobicide Wirkung der verschiedenen Antiseptica in Bezug auf die Desinfection der Fäcalien festzustellen, sowie die Möglichkeit ihrer Verwendung in der Praxis auch in Bezug auf die etwaigen Unkosten. Zur Verwendung kamen fünf Gruppen von Antiseptica:

1. Eisenvitriol, Kupfervitriol und Chlorzink;
2. Sublimat;
3. Chlorkalk, Kalium- und Natriumhypochlorit;
4. Kalk, Kali- und Natronlauge;
5. Carbolsäure, Creolin, Lysol, Solveol und Solutol.

V. schliesst aus seinen Versuchen:

1. dass eine vollständige Desinfection der Fäcalien nicht nothwendig ist und sich auf die Fälle beschränken kann, in welchen gefährliche pathogene Mikroben vorhanden sind;

2. dass zwischen der bactericiden und der desodorisirenden Kraft der Chemikalien zu unterscheiden ist und dass dieselbe in der Praxis auch in Bezug auf die Anschaffungskosten zu beurtheilen sind;

3. dass in dieser Beziehung unter den jetzt gebräuchlichen Antiseptica folgende als die besten zu betrachten sind: Kupfervitriol, Creolin, Lysol und Chlorkalk; Sublimat ist werthlos, Chlorzink hauptsächlich desodorisirend;

4. dass der Zusatz von 1 pCt. Schwefelsäure zum Kupfervitriol und von 1 pCt. Salzsäure zum Chlorkalk die bactericide Kraft dieser Mittel bedeutend erhöht.

Zur Desinfection des Düngers und der Streu wird die Verwendung einer mit 1 proc. Schwefelsäure versetzten 2 proc. Kupfervitriollösung empfohlen oder eine Mischung von Chlorkalk mit 1 pCt. Salzsäure.

Trächtigkeit bei einer 37 Jahre alten Stute.

Von Prof. Trasbot.

(Recueil, 30. Juni 1893.)

T. berichtet über einen von ihm beobachteten besonderen Fall von Trächtigkeit bei einer Vollblutstute. Das Thier, welches dem Marquis de la Ferronays gehört und jetzt nachweislich 37 Jahre alt ist, stand im Gestüt zu Ambès, wo es seit 1890 auf Gnadenbrot gestellt war. Im Jahre 1893 wurde die Stute auf der Weide zufällig gedeckt, abortirte aber, doch liess sie der Besitzer im Juni 1894 versuchsweise nochmals decken. Am 9. Mai d. J. gebar das Thier ein gutgebautes und gesundes Fohlen und giebt genügend Milch, um das Junge zu säugen.

Zeigt die Chloroformnarkose in den ersten Tagen nach ihrer Anwendung gefährliche Nachwirkungen?

Vortrag, gehalten von Lindh auf dem 1. skandinav. Chirurgen-Congress.

(s. Med. Ztg.)

Vortragender berichtet über folgende drei Fälle, bei denen der Tod einige Tage nach dem Chloroformiren eintrat.

1. 25jährige gesunde Frau wurde wegen einer kleinen Inguinalhernie operirt; die ersten 4 Tage nach der Operation befand sich Patientin vollkommen wohl, sie kollabirte plötzlich und starb unter den Erscheinungen von Herzschwäche. Die Section zeigte keinerlei pathologische Veränderungen.

2. 61jähriger sehr corpulenter Mann wurde wegen Inguinalhernie operirt; leichte Operation, leichte Narkose; Herz gesund. Nach der Operation war der Zustand bis zum 6. Tage vollkommen zufriedenstellend, da bekam er einen leichten Anfall von Herzschwäche, der auf Aether und Campherinjection zurückging. Pat. befand sich darauf ganz wohl bis zum 14. Tage, wo er wieder einen leichten Anfall von Herzlähmung bekam und diesem innerhalb einer $\frac{1}{2}$ Std. erlag. Die Section ergab Fettherz.

3. 58jähriger, etwas corpulenter Mann mit Lithiasis vesicae urinae; kein Albumin im Harn, Herz gesund. Operation und Narkose leicht. Nach der Operation war der Zustand einige Tage ganz zufriedenstellend; am 4. Tage Anfall von Herzlähmung, von dem sich Patient wieder erholte. Wohlbefinden bis zum 6. Tage; dann ein neuer Anfall, dem der Patient in einer Viertelstunde erlag. Section: Fettherz.

Der Vortragende nimmt an, dass die Nachwirkungen des Chloroform in diesen und ähnlichen Fällen den Tod verschuldet hätten. Shock, Sepsis und Intoxicationerscheinungen — veranlasst durch die bei der Operation verwendeten Antiseptica — waren in den oben beschriebenen Fällen mit Sicherheit auszuschliessen.

In der Discussion theilt Nikolaysen folgende 2 hierher gehörige Fälle mit:

1. Bei einem 8jährigen Kinde wurde eine Resection gemacht, nach der Operation lag das Kind blass und somnolent da, Puls kräftig; am nächsten Morgen trat der Exitus bei zunehmender Herzschwäche ein.

2. Ein 17jähriges Mädchen starb ganz plötzlich 1 Tag nach einer vorgenommenen Hüftgelenkinjection.

In beiden Fällen bestand kein Nierenleiden; es lag keine Sublimatvergiftung, noch eine solche mit unreinem Chloroform vor.

Gelungene Carcinomübertragung beim Hunde.

Vortrag, gehalten auf dem XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie von Geissler.

(S. Med. Wochenschr.)

Der Vortragende demonstirt einen Hund, der nach Implantation von Carcinomgewebe in das Scrotum und die seitliche Bauchwand einer allgemeinen, von der Implantationsstelle ausgehenden Carcinose erlag. Von dem neuentstandenen Carcinomgewebe wurde wiederum ein Stückchen einem anderen Hunde eingepft, und es entwickelte sich von diesem letzteren aus wiederum ein neuer Tumor. Die Thatsache, dass in diesem Falle ein maligner Tumor mit Erfolg von einem Thier auf ein anderes Thier derselben Species übertragen worden ist, ist zweifellos. Zweifelhaft ist es aber, ob der maligne Tumor wirklich ein Carcinom war. In der Discussion zweifeln nämlich Hansemann und O. Israel auf Grund der vorgelegten mikroskopischen Präparate die Richtigkeit der Diagnose an.

Weitere Erfahrungen über die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung.

Von P. Bruns.

(Beitr. zur klin. Chirorg. XIII, Heft 1.)

Das Gesamtergebnis von 60 Beobachtungen lautet: 34 Erfolge, 9 Besserungen, 17 Misserfolge. Für die Frage des Erfolges ist von hervorragender Bedeutung das Lebensalter; eine vollständige Rückbildung der Struma zur Norm ist um so eher zu erwarten, je jünger das Individuum ist, nicht mehr nach dem zwanzigsten Lebensjahr. Die auffallend gute Wirkung ist aber nicht so sehr in den Fällen völliger Rückbildung, als in denen mit unvollständiger Rückbildung frappant, weil es sich hier oft um Erzielung grosser Unterschiede des Umfanges handelt. Geradezu typisch ist das Uebrigbleiben einer Anzahl kleinerer, durch eine schlaffe Zwischensubstanz getrennter, aber verschieblich aneinander hängender Knoten, welche nachher leichter enucleirt werden können. Die einfach hyperplastische Struma ist das erfolgreichste Gebiet der Fütterung, je jüngeren Datums also die Erkrankung ist, umso mehr Aussicht besteht auf Rückbildung. Die Thatsache, dass es möglich ist, mit innerlicher Zuführung von Schilddrüsenensaft den Kropf zur Rückbildung zu bringen, verwerthet B. für die Theorie der Entstehung desselben. Er glaubt, dass die Hypertrophie durch einen Mehrbedarf des Organismus an Schilddrüsenfunction und Secret sich erklären lasse, und dass diese functionelle Hypertrophie verschwinde, wenn ein Ersatz des Saftes geschaffen werde.

Tagesgeschichte.

Naturforscher-Versammlung in Lübeck.

Das Programm der am 16. bis 21. September stattfindenden Versammlung ist zur Versendung gelangt.

Allgemeine Tagesordnung: 15. September, Abends: Begrüssung im Rathhause. — 16. September, 11 Uhr Vorm.: I. Allgemeine Sitzung in der Hauptturnhalle (Vorträge: Klebs über die Physiologie der Fortpflanzung und Behring über die Heilserumfrage). — 17. September, Abends: Gartenfest in der deutsch-nordischen Handels- und Industrie-Ausstellung. — 18. September, 10 Uhr Vorm.: II. Allgemeine Sitzung (Vorträge: Riedel-Jena über Hirnoperationen; Victor Meyer-Heidelberg über Probleme der Atomistik und von Rindfleisch über Neo-Vitalismus). Nachmittags 5 Uhr: Festessen im Rathswinkel. Abends: Gesellige Vereini-

gung im Colosseum. — 19. September, Abends 8 Uhr: Festball im Theater. — 20. September, Vorm. 9 Uhr: III. allgemeine Sitzung (Vorträge Credner über die Ostsee und ihre Entstehung und Ostwald über die Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus). — 21. September: Gemeinsame Fahrt in See nach Neustadt; Extrazug nach den ostholsteinischen Seen. —

Der Damenausschuss hat die Damen für 16. September, Nachm. 4 Uhr, zum Café im Garten der Gesellschaft für gemeinnützige Thätigkeit und zum 19. September Morgens zu gemeinschaftlichem Ausflug nach Ratzeburg eingeladen.

Vorsitzender des Wohnungsausschusses ist Dr. med. G. Wichmann: Die 32. Abtheilung für Veterinärmedizin (Einführender: Polizeithierarzt Fenner; Schriftführer: Schlachthaus-Inspector Vollers) verzeichnet folgende, bisher angemeldete Vorträge: Dr. Steinbach: Ueber die Mallein-Impfung als Rotztilgungs-Mittel; Docent Eber-Berlin: Ueber einige neue Gesichtspunkte für die Fiebertherapie; Dr. Sticker-Cöln: Ueber die Aetiologie des Krebses; Prof. Dieckerhoff: Ueber die Gewährleistung beim Viehhandel nach der zweiten Lesung des Entwurfs eines bürgerlichen Gesetzbuches.

Vom Schlachthof zu Zeitz.

Die Schlachthof-Inspectorstelle zu Zeitz ist den Lesern der B. T. W. schon aus früheren Mittheilungen bekannt. Sie gehört zu denjenigen, wo infolge von Organisationsfehlern fortwährend unerfreuliche Vorkommnisse, Stellenwechsel etc. statthaben. Da sie in Folge dessen schon wieder ausgeschrieben ist, so wird hier folgende Mittheilung am Platze sein.

Ein bereits amtirender Schlachthofbetriebsleiter liess sich, lediglich um einen Einblick in die dortigen Verhältnisse zu gewinnen, die „Dienstinstruction für den Schlachthofthierarzt“ schicken und fand darin folgende Sätze:

§ 1. *Der Schlachthofthierarzt ist Untergebener (!) des Decernenten der Schlachthofdeputation (!!!) [zu Zeitz — man denke!!!!]*

§ 2. *Schlachthofthierarzt und Schlachthofinspector (? was ist das?) sind gleich gestellt.*

— — — *Der Schlachthofthierarzt haftet für wissenschaftliche und technische Versehen mit seinem eignen Vermögen.*

Nach diesen Proben müssen wir, in Wahrung berechtigter Interessen des thierärztlichen Standes, allen Collegen dringend rathen, den Zeitzern die Sorge für ihre Gesundheit selbst zu überlassen. Unter diesen Umständen ist es wohl am besten, wenn der gewiss sehr befähigte Herr Decernent selbst die Untersuchung der Zeitzer Fleischnahrung übernimmt und für alle entstehenden Nachtheile mit seinem Vermögen haftet. Die Sanitätsthierärzte müssen durch einmüthige Nichtbeachtung solcher Stellenangebote endlich zeigen, dass sie nicht gewillt sind, sich alle und jede von einigen wenigen kleinen Magistraten für gut befundenen ausnahmsweisen Bedingungen auflegen zu lassen. — Andererseits dürften die Zeitzer sich leicht überzeugen können, dass sie für das ausgeworfene, für Zeitz ganz angemessene Gehalt jederzeit einen guten und zuverlässigen thierärztlichen Schlachthofverwalter bekommen würden, wenn sie ihren Herrn Decernenten bezw. dessen zu weitgehende Befugnisse beseitigten. In solche Verhältnisse fügen sich aber auf die Dauer nur Männer, welche nirgend wo anders unterkommen. Dass das nicht die besten sind, wird auch den Zeitzern klar sein oder werden.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die 9. Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Cöln a. Rh.

Am 6. Juni d. J. wurde im Beisein seiner Excellenz des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten Frei-

herrn von Hammerstein-Loxten die 9. Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Cöln a. Rh. eröffnet. Bezüglich der Reichhaltigkeit des ausgestellten Materials reihte sich dieselbe nach dem Urtheil hervorragender Fachmänner würdig ihren Vorgängerinnen an. Besonders stark beschickt war die Abtheilung für landwirthschaftliche Geräthe. Was diese Ausstellung in ganz hervorragender Weise von den bisherigen unterschied, war das ausserordentlich günstige Ausstellungsterrain, welches der Gesellschaft in zuvorkommender Weise seitens der Stadt Cöln in dem neuerrichteten Schlacht- und Viehhof zur Verfügung gestellt wurde. Hierdurch wurde es ermöglicht, dass die gesammte Thierabtheilung in massiv angeführten luftigen und geräumigen Hallen bezw. Ställen untergebracht werden konnte.

Bei näherer Betrachtung der einzelnen Ausstellungsgruppen fielen zunächst dem Besucher die hervorragenden Leistungen auf, welche sich auf dem Gebiete der Rheinischen Zucht kaltblütiger Pferde boten. Von der ganzen sich auf 359 Stück beziffernden Pferde-Abtheilung waren nämlich nur 95 Reit- und Wagenpferde (Hannoveraner, Oldenburger, Holsteiner), 16 Remonten und 26 Soldatenpferde, während der Rest von 222 Stück aus Pferden des Arbeitsschlages bestand, von denen 202 der Rheinprovinz angehörten.

Ausser 6 Landbeschälern des Wickrather Gestüts war die Ausstellung mit 33 zwei- und dreijährigen Hengsten beschickt, von denen 23 in der Rheinprovinz geboren und gezüchtet waren. Dieselben boten ein seltenes Bild von Abrundung und Ausgeglichenheit der Zucht. In der Abtheilung Stuten hatte die Züchtervereinigung „Rheinisches Pferde-Stammbuch“ eine Collection von 16 Stuten ausgestellt, welche durch ihre vollendeten Formen, langen Schritt und regelmässige und ausgiebige Trabbewegungen allenthalben berechtigtes Aufsehen erregten; ist ja ein derartig werthvolles kaltblütiges Zuchtmaterial bis dato weder auf den Ausstellungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft noch im Rheinlande ausgestellt gewesen. Wenn diese nun gleichsam die Elite der Stuten-Ausstellung vorstellte, so ist doch auch von dem Gros nur mit grösster Anerkennung zu referiren. Die spätere Vorführung von 40 Stammuchstuten im Musterungsringe machte einen grossartigen Eindruck. Die ausgestellte weibliche Nachzucht liess hoffen, dass sie zur Vermehrung des guten Stutenstammes erheblich beitragen wird.

Etwas Neues für rheinische Verhältnisse waren die Vorführungen grösserer Sammlungen von Zuchtpferden im Privatbesitze, nämlich diejenigen der Herren Meulenberg-Hoffstadt und Johnen-Mankartzhof, von denen nebenbei bemerkt der Letztere vor Eintritt in die Landwirthschaft einige Semester thierärztlichen Studien obgelegen hat. Während die Sammlung des Herrn Meulenberg eine vorzügliche Collection von 13 Original-Belgiern darstellte, sah man in der Collection des Kaltblutgestütes Mankartzhof ausser 2 Original-belgischen Mutterstuten 17 im Rheinlande geborene Pferde, unter denen wiederum die Gruppe der „Brabantio-Enkel“ allgemeines Aufsehen erregte.

Welche Arbeit die rheinischen Pferde nicht allein im Schritt, sondern auch im Trabe zu bewältigen vermögen, das zeigte die Leistung der zur Zugprüfung angemeldeten Thiere. Bedingung war für Zweispänner das Zurücklegen einer Strecke von 200 m in einer Minute mit einer Wagenbelastung von 50 Ctr. bergauf. Als erste liefen 3 Rothschildhengste des Gestüts Mankartzhof mit einem Record von 47 1/2 Secunden durchs Ziel. Wenn man bedenkt, dass das Terrain, auf welchem die Last bewegt wurde, eine nicht unwesentliche Steigung hatte, so muss das Zurücklegen des Weges im Trabe als eine hervorragende Leistung bezeichnet werden.

Allgemeine Anerkennung fand die von der Provinz Hannover, insbesondere von den Pferdezucht-Vereinen Bremervörde und Lüne-

burg ausgestellte Collection von 23 Zuchtstuten. Dieselben zeichneten sich durch ihre schönen und dabei kräftigen Formen sowie durch ihre regelmässigen und räumenden Gänge aus.

Die gesammte 693 Stück umfassende Rinder-Ausstellung war in der Grossvieh-Markthalle untergebracht. Hierdurch wurde dem Besucher dieser Abtheilung die Uebersicht besonders erleichtert. Unter den Höhenschlägen gebührte der erste Platz dem Gland-Donnersberger Vieh, das sich durch die Zahl der ausgestellten Thiere und ihren guten Typus gleichmässig auszeichnete. Leider fiel bei einigen Exemplaren dieser Schläge die zu helle Farbe mehrfach auf. Auch hier wird man, wie dies bereits beim Simmenthaler Vieh beobachtet ist, bald wahrnehmen müssen, dass in demselben Masse, wie die helle Färbung zunimmt, die feste Constitution der Thiere zurückgeht.

Von den 52 ausgestellten Vertretern der Simmenthaler Rasse war ein grosser Theil in der Rheinprovinz gezogen. Besonders guttypirte Exemplare dieser Rasse wurden aus dem Zuchtgebiet des Wittlicher Thales vorgeführt.

Die einfarbig rothen Vogelsberger und braunrothen Westwälder Schläge waren ebenfalls ziemlich zahlreich vertreten. Die Formen dieser Thiere liessen jedoch vielfach zu wünschen übrig.

Die Lage des Ausstellungsortes brachte es mit sich, dass die Gruppe der Niederungsschläge besonders reich beschickt war. Die im Rheinlande und in Westfalen neuerdings gegründeten Heerdbuchgenossenschaften hatten besonders schöne Collectionen holländischen und westfälischen Viehes ausgestellt, deren einzelne Thiere eine seltene Uebereinstimmung in den Formen zeigten. Das rothbunte Vieh des Niederrheins war ebenfalls in vielen und recht guten Exemplaren vertreten. Dasselbe bekundete hierbei so recht seine Ueberlegenheit über die sonst bekannten rothbunten deutschen Schläge, die sich durch schöne Formen, grosse Milchergiebigkeit und Mastfähigkeit gleichmässig zu erkennen gab. Das besondere Interesse des Besuchers erweckten ausserdem die ausgestellten Viehstämme aus Ostfriesland und der Wesermarsch und im gleichen Masse die vorgeführte Sammlung der zwar kleinen, aber mit Rücksicht auf ihre Anspruchslosigkeit sehr leistungsfähigen Anglar-Kühe.

Die Abtheilung Schafe bildete unstreitig den schwächsten Theil der ganzen Thierschau. Dieselbe umfasste nur 134 Stück, darunter 39 englische Fleischschafe, 12 Wollschafe, ebenso viele Merinofleischschafe und 51 Thiere deutscher Rassen. Unter den Letzteren zeichneten sich besonders 24 Stück Tentoburger Schafe, westfälischen Zuchten entstammend, aus.

Auffallender Weise stand die Zahl der ausgestellten Ziegen fast auf derselben Höhe mit der Zahl der ausgestellten Schafe. Eine Erklärung für diese Erscheinung dürfte der mit den wirthschaftlichen Verhältnissen des Westens Vertraute leicht finden,

wenn er den kleinbäuerlichen Betrieb und die starke Arbeiterbevölkerung in Betracht zieht. Von den ausgestellten 126 Ziegen kamen allein auf das Grossherzogthum Hessen 70 Stück (unter den Ausstellern befand sich auch ein Colleague), während der Rest sich fast lediglich auf die Rheinprovinz und Thüringen vertheilte.

Sehr zahlreich und mit grosser Mannigfaltigkeit der Rassen und Zuchten war die Abtheilung „Schweine“ vertreten. Die Gesamtzahl der ausgestellten Thiere betrug ohne Saugferkel 556 Stück. Mit dieser Zahl ist die höchste erreicht, welche die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft bis jetzt auf ihren Wanderausstellungen zu verzeichnen hatte. Die in letzter Zeit hervorgetretene und bessere Würdigung der deutschen Zuchten gegenüber den früheren, nicht mit Unrecht bevorzugten englischen Reinzuchten kam hier in einer für die deutsche Schweinezucht höchst günstigen Weise zum Ausdruck. Eine sehr erfreuliche Theilnahme zeigte sich bei dem ausgeschriebenen Wettbewerb um das beste Mutterschwein mit den meisten und schönsten Ferkeln.

Sehr reichhaltig und vielseitig war auch die Geflügelausstellung beschickt. Es waren im Ganzen 444 der verschiedensten Stämme vertreten.

Die Fischerei-Abtheilung dürfte kaum bei einer der früheren Ausstellungen der Landwirtschafts-Gesellschaft den Umfang erreicht haben wie bei der diesjährigen. Das Arrangement dieser Abtheilung, an dem sich der Schlachthof-Director Lubitz als Vorsitzender des Cölner Fischschutz-Vereins in hervorragender Weise betheiligte, war ein ausserordentlich glückliches, so dass dieselbe einen der Hauptziehungspunkte der Ausstellung bildete.

Von den ausgestellten Producten wollen wir nur des Weines Erwähnung thun. Bei der Lage des Ausstellungsortes konnte es nicht Wunder nehmen, dass die von der Gesellschaft errichtete Weinkosthalle aussergewöhnlich reichlich beschickt war. Dieselbe hatte sich daher stets eines sehr guten Besuches zu erfreuen. Insbesondere konnte man zum Frühschoppen unter den luftigen Zelten dieser Abtheilung regelmässig eine grössere Anzahl von Collegen treffen, die ermüdet von den am Vormittag in den übrigen Abtheilungen der Ausstellung gemachten Studien dem edlen Rebensaft huldigten.

Die in grosser Zahl anwesenden auswärtigen Thierärzte trafen sich am Abend des 6. Juni im „Alten Präsidium“, um im Kreise der Cölner Collegen einen Schoppen zu leeren. In später Stunde leistete die Tafelrunde noch einer Einladung der im Restaurant „Schoss“ tagenden Zusammenkunft süddeutscher Collegen Folge.

Am Abend des 8. Juni vereinigten sich etwa 50 Collegen im Restaurant „Treppe“ zu einem gemeinsamen Abendessen. Die sich hieran anschliessende Kneipe, welche durch zahlreiche Reden gewürzt wurde, hielt die Theilnehmer bis gegen Mitternacht in der fröhlichsten Stimmung zusammen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Instruktion des Bundesraths vom 27. Juni 1895*)

zur Ausführung der §§ 19 bis 29 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 und 1. Mai 1894, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen.

(R. G. Bl. S. 358.)

Folgende Paragraphen der erneuten Instruktion weichen von dem Wortlaut der Instruktion vom 12. Februar 1881 ab, bezw. sind neu eingefügt worden:

§ 1. Die nachfolgenden Vorschriften sind bei der Anwendung der

*) Die Instruktion ist, weil sie die Gesamtheit der Thierärzte interessirt und überdies in dem Raum einer Beilage nicht untergebracht werden kann, in die B. T. W. selbst aufgenommen worden.

nach den §§ 19 bis 29 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 und 1. Mai 1894 gegen Viehseuchen zu treffenden Schutzmassregeln massgebend, insoweit nicht durch die obersten Landesbehörden oder mit Genehmigung derselben durch die höheren Polizeibehörden im Interesse der wirksamen Bekämpfung einzelner Seuchen weitergehende Massregeln innerhalb der gesetzlichen Schranken vorgeschrieben werden.

(Die §§ 2 bis 10 bleiben unverändert.)

Milzbrand.

§ 11. Die Kadaver gefallener oder getödteter am Milzbrand kranker oder dieser Seuche verdächtiger Thiere müssen durch Anwendung hoher Hitzegrade (Kochen bis zum Verfall der Weich-

theile, trockene Destillation, Verbrennen) oder sonst auf chemischem Wege sofort unschädlich beseitigt werden. Die hierdurch gewonnenen Produkte können frei verwendet werden.

Wo ein derartiges Verfahren nicht ausführbar ist, erfolgt die Beseitigung der Kadaver durch Vergraben. Zur Vergrabung der Kadaver sind solche Stellen auszuwählen, welche von Pferden, Wiederkäuern und Schweinen nicht betreten werden, und an welchen Viehfutter oder Streu weder erworben, noch vorübergehend aufbewahrt wird. Die Gruben sind möglichst ablegen und von Gebäuden und Gewässern mindestens 30 Meter, von Wegen mindestens 3 Meter entfernt und so tief anzulegen, dass die Oberfläche der Kadaver von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens 1 Meter starken Erdschicht bedeckt ist.

Die Abhäutung der Kadaver ist verboten (§ 33 des Gesetzes).

Vor dem Vergraben sind die Häute der Kadaver durch mehrfaches Zerschneiden unbrauchbar zu machen, und die Kadaver selbst mit Theer, Petroleum oder roher Karbolsäure zu übergießen.

Nach Einbringung der Kadaver in die Grube sind die durch Blut oder sonstige Abgänge verunreinigten Stellen der Erd- oder Rasenschicht abzustossen und mit den Kadavern zu vergraben.

Es empfiehlt sich, die Kadaver in den Gruben in frischgelöschten Kalk, Cement, Asphalt oder Gips einzubetten, sofern hierdurch die Beseitigung der Kadaver nicht verzögert wird.

(Die §§ 12 und 13 bleiben unverändert.)

§ 14. Abs. 1. Exkremente, Blut und andere Abfälle von milzbrandkranken oder an Milzbrand gefallenen Thieren, die Streu, der durch Auswurfstoffe kranker oder gefallener Thiere verunreinigte Dünger, auch Futter- und Streuvorräthe, welche in den zu desinfizierenden Räumen lagern oder verdächtig sind, den Ansteckungsstoff zu enthalten, müssen sorgfältig gesammelt und verbrannt und wie die Kadaver vergraben werden.

(§ 14, Abs. 2 und § 15 bleiben unverändert.)

Tollwuth.

(Die §§ 15—19, sowie 20, Abs. 1—5, bleiben unverändert.)

§ 20 Abs. 6. Wenn Hunde der Vorschrift dieses Paragraphen zuwider frei umherlaufend betroffen werden, so kann deren sofortige Tödtung polizeilich angeordnet werden.

(Die §§ 21 bis 31 bleiben unverändert.)

Rotz.

Abs. 3 des (sonst unveränderten) § 52.

Die Ortspolizei hat ausserdem jeden in ihrem Bezirke festgestellten ersten Ausbruch sofort den Polizeibehörden aller dem Seuchenort benachbarten deutschen Gemeinden auf mündlichem oder schriftlichem Wege, wo thunlich, unter Benutzung des Telegraphen oder des Telephons mitzutheilen, welche ihrerseits gleichfalls den Seuchenausbruch zur Kenntniss der Ortseinwohner zu bringen haben.

(Die §§ 33 bis 53 bleiben unverändert.)

Hinzufügung zu Abs. 1 des sonst unveränderten § 54.

Von der Desinfection ist abzusehen, wenn nur der Seuche verdächtige Pferde in dem Stalle gestanden haben und diese von dem beamteten Thierarzte für rotzfrei erklärt worden sind.

(Dementsprechend sind im § 55, Absatz 1 die Worte „in allen Füllen“ weggelassen; § 55 und 56 bleiben sonst unverändert.)

Maul- und Klauenseuche.

§ 57.

Der Seuche verdächtige Wiederkäuer und Schweine (§ 1 Abs. 2 des Gesetzes) müssen bis dahin, dass ihre Unverdächtigkeit von dem beamteten Thierarzt auf Grund sorgfältiger Untersuchung bescheinigt ist, unter Gehöftsperrre beziehungsweise Weidesperrre oder Feldmarksperrre gehalten werden, so dass jede Berührung oder Gemeinschaft derselben mit Wiederkäuern oder Schweinen seuchefreier Bestände wirksam verhindert wird.

a) Ausbruch der Seuche.

§ 57 a.

Ist der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche durch das Gutachten des beamteten Thierarztes (§ 2 Abs. 3 des Gesetzes), festgestellt, so kann die Polizeibehörde auf die Anzeige neuer Seuchenausbrüche in dem Seuchenorte selbst oder in dessen Umgegend sofort die erforderlichen Schutzmassregeln anordnen, ohne dass es

in jedem Falle einer vorgängigen sachverständigen Ermittlung durch den beamteten Thierarzt bedarf. (§ 15 des Gesetzes.)

In solchen Fällen hat jedoch die Polizeibehörde den beamteten Thierarzt sofort von ihren Anordnungen in Kenntniss zu setzen.

§ 58.

Der erstmalige Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in einer bis dahin seuchefreien Ortschaft ist nach erfolgter Feststellung von der Ortspolizeibehörde sofort auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikationen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatt u. s. w.) zur öffentlichen Kenntniss zu bringen, auch den Polizeibehörden aller dem Seuchenorte benachbarten deutschen Gemeinden auf mündlichem oder schriftlichem Wege, wo thunlich, unter Benutzung des Telegraphen oder des Telephons mitzutheilen, welche ihrerseits gleichfalls den Seuchenausbruch zur Kenntniss der Ortseinwohner zu bringen haben.

Das Seuchengehöft ist am Haupteingangsthor oder an einer sonstigen geeigneten Stelle in augenfälliger und haltbarer Weise mit der Inschrift: „Maul- und Klauenseuche“ zu versehen.

In allen Eingängen des Seuchenortes sind Tafeln mit gleicher Inschrift aufzustellen. In grösseren Orten ist die Aufstellung der Tafeln in der Regel auf einzelne Strassen oder Theile des Ortes zu beschränken.

§ 59.

Die kranken und verdächtigen Wiederkäuer und Schweine unterliegen der Gehöftsperrre mit den nachstehend aufgeführten Erleichterungen.

Als der Ansteckung verdächtig (§ 1 Abs. 2 des Gesetzes) gelten alle Wiederkäuer und Schweine, welche mit einem kranken oder der Seuche verdächtigen Thiere in demselben Gehöfte, derselben Heerde oder auf derselben Weide sich befinden oder in den letzten 5 Tagen sich befunden haben.

In solchen Fällen, in welchen eine strenge Durchführung der Gehöftsperrren zu grosse wirthschaftliche Nachtheile verursachen würde, dürfen von der Polizeibehörde nachstehende Erleichterungen ausnahmsweise gewährt werden, nachdem durch die Erklärung des beamteten Thierarztes festgestellt worden ist, dass durch diese Erleichterungen die Gefahr der Seuchenverbreitung nicht herbeigeführt oder vergrössert wird.

Der Weidegang kranker, der Seuche oder der Ansteckung verdächtig Thiere darf unter der Bedingung gestattet werden, dass die Thiere dabei keine Wege und keine Weiden betreten, welche von Wiederkäuern und Schweinen aus seuchefreien Gehöften benützt werden, und dass sie auf der Weide mit solchen Wiederkäuern und Schweinen nicht in Berührung kommen. Erforderlichenfalls hat die Polizeibehörde dafür Sorge zu tragen, dass auf gemeinschaftlichen Weiden die Hütungsgrenzen für das gesunde und für das kranke oder verdächtige Vieh regulirt werden. Die von den kranken oder verdächtigen Thieren benutzten Weidenflächen sind durch Tafeln mit der Inschrift: „Maul- und Klauenseuche“ kenntlich zu machen.

Die der Ansteckung verdächtigen Rinder dürfen zur Feldarbeit benützt werden, sofern sie auf das Arbeitsfeld gelangen können, ohne Wege zu betreten, welche von Wiederkäuern und Schweinen aus seuchefreien Gehöften benützt werden.

Die Ueberführung der unter Gehöftsperrre stehenden Thiere in ein anderes Gehöft derselben Ortschaft darf ausnahmsweise genehmigt werden, wenn damit eine Gefahr der Weiterverbreitung der Seuche nicht verbunden ist. Dabei müssen die Thiere zu Wagen oder in solcher Weise transportirt werden, dass sie die von Wiederkäuern oder Schweinen aus seuchefreien Gehöften benutzten Wege nicht betreten.

Die Ausführung der der Ansteckung verdächtigen Wiederkäuer und Schweine aus dem gesperrten Gehöfte, der Ortschaft, der Weide, der Feldmark oder einem anderen Sperrgebiete zum Zwecke sofortiger Abschachtung darf nur gestattet werden, wenn die unmittelbar vorausgehende thierärztliche Untersuchung ergibt, dass kein Thier des betreffenden Transports von der Maul- und Klauenseuche befallen ist. Mit dieser Massgabe ist sie unter der Bedingung zu genehmigen, dass die Thiere zu Wagen oder auf Wegen transportirt werden müssen, die von Wiederkäuern oder Schweinen aus seuchefreien Gehöften nicht betreten werden: nach benachbarten Orten, nach in der Nähe befindlichen Eisenbahn-Stationen, behufs der Weiterbeförderung nach solchen Schlachtviehhöfen oder öffentlichen Schlachthäusern, welche unter geregelter veterinärpolizeilicher Aufsicht stehen, vorausgesetzt:

- a) dass die Polizeibehörde des Schlachttortes sich mit der Zuführung der Thiere vorher einverstanden erklärt hat;
- b) dass die Thiere diesen Anstalten direct mittelst der Eisenbahn oder doch von der Abladestation mittelst Wagen zugeführt werden. Durch vorgängige Vereinbarung mit der Eisenbahnverwaltung oder durch unmittelbare polizeiliche Begleitung ist dafür Sorge zu tragen, dass eine Berührung mit anderen Wiederkäuern oder Schweinen auf dem Transport nicht stattfinden kann.

§ 59a.

Bei grösserer Seuchengefahr kann die Polizeibehörde für den Seuchenort oder für ein um denselben ohne Rücksicht auf Feldmarkgrenzen zu bestimmendes Gebiet alle der Seuchengefahr ausgesetzten Wiederkäufer und Schweine, auch wenn dieselben der Ansteckung nicht verdächtig sind, unter polizeiliche Beobachtung (§ 19 und 22 des Gesetzes) stellen.

Aus dem Beobachtungsgebiete dürfen Wiederkäufer und Schweine ohne ausdrückliche Genehmigung der Polizeibehörde nicht entfernt werden. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die Gefahr einer Verschleppung der Seuche nicht durch polizeilich anzuordnende Massregeln beseitigt werden kann.

Zum Zwecke sofortiger Abschachtung ist indess die Ausführung der unter Beobachtung gestellten Thiere unter den im vorstehenden § 59 Abs. 7 aufgeführten Bedingungen zu gestatten.

§ 60.

Die Absonderung oder die Stallsperrung der erkrankten und der verdächtigen Thiere des Seuchengehöftes, sowie des nach § 59a der polizeilichen Beobachtung unterstellten Viehes kann von der Polizeibehörde angeordnet werden, wenn der Besitzer die polizeilich angeordneten Verkehrs- und Nutzungsbeschränkungen übertritt.

§ 61.

Das Weggeben der Milch von kranken Thieren im rohen, ungekochten Zustande behufs unmittelbarer Verwendung zum Genuesse für Menschen oder Thiere, oder an Sammelmolkereien ist verboten.

Das Weggeben ungekochter Milch aus Sammelmolkereien kann in Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben verboten werden; für Lieferungen von Milch nach solchen Sammelmolkereien, aus denen das Weggeben ungekochter Milch verboten ist, kann von dem im Absatz 1 bezeichneten Verbote abgesehen werden. Ist einer der betheiligten Viehbestände unter Sperre gestellt, so darf die Milch nur nach erfolgter Abkochung weggegeben werden (§ 44a Absatz 2 des Gesetzes).

Der Abkochung gleichzuachten ist jedes andere Verfahren, bei welchem die Milch auf eine Temperatur von 100 Grad Celsius gebracht oder wenigstens eine Viertelstunde lang eine Temperatur von mindestens 90 Grad Celsius ausgesetzt wird.

Unter die vorstehenden Bestimmungen fallen auch Magermilch, Käse- und Buttermilch und die Molke.

Wird der Ausbruch oder der Verdacht des Ausbruches der Seuche auch in einem Gehöfte festgestellt, welches Milch in eine Molkerei liefert, so hat die Ortspolizeibehörde hiervon die Polizeibehörde des Ortes, wo die Molkerei sich befindet, unvorzüglich zu benachrichtigen.

Abs. 3 des (sonst unveränderten) § 62.

Dünger, welcher während des Auftretens der Seuche im Seuchestalle gelegen hat, darf auf solchen Wegen und nach solchen Grundstücken, welche von seuchefreien Wiederkäuern oder Schweinen aus anderen Gehöften betreten werden, nicht abgefahren werden. Kann die Abfuhr des Düngers demgemäss nicht bewirkt werden, so darf dieselbe nur unter Einhaltung der für einen solchen Fall anzuordnenden polizeilichen Sicherheitsmassregeln erfolgen.

§ 63.

Der Besitzer oder dessen Vertreter ist anzuhalten:

1. Fremden, Unbefugten, sowie solchen Personen, welche behufs Ausübung ihres Gewerbes in Ställen zu verkehren pflegen (namentlich Viehhändlern und Schlächtern), den Zutritt zu den kranken Thieren nicht zu gestatten;
2. dafür Sorge zu tragen, dass alle Personen, welche bei den kranken Thieren oder in den Ställen derselben Dienste geleistet haben, das Gehöft nur nach Abwaschung des Schuhwerks und Reinigung der Kleidungsstücke verlassen;

3. das Betreten des Seuchengehöftes durch fremde Wiederkäufer und Schweine nicht zu gestatten;
4. seinen Dienstboten und Hausgenossen das Betreten seuchefreier Stallungen in anderen Gehöften zu verbieten und selbst solche nicht zu betreten.

§ 64.

Ist der Ausbruch der Seuche in einer Ortschaft festgestellt, so hat die Polizeibehörde die Abhaltung von Viehmärkten, mit Ausnahme der Pferdemärkte, in dem Seuchenorte zu verbieten.

Bei grösserer Seuchengefahr ist das Verbot der Viehmärkte mit Ausnahme der Pferdemärkte auf ein von der Polizeibehörde zu bestimmendes weiteres Gebiet oder einen grösseren Verwaltungsbezirk auszudehnen.

Die Polizeibehörde kann in diesen Fällen den Seuchenort und dessen Feldmark oder das weitere Gebiet gegen das Durchtreiben von Wiederkäuern und Schweinen absperren und bestimmen, dass die Ausführung von Thieren dieser Art aus dem Seuchenorte und dessen Feldmark oder aus dem weiteren Gebiete nur mit polizeilicher Erlaubniss erfolgen darf. Die Erlaubniss soll der Regel nach nicht versagt werden, wenn die Ausführung gesunder Thiere zum Zwecke sofortiger Abschachtung erfolgt. Wird die Erlaubniss zur Ueberführung der Thiere in einen anderen Polizeibezirk erteilt, so ist die betreffende Polizeibehörde von der Sachlage in Kenntniss zu setzen.

Ist der Seuchenort und dessen Feldmark gegen das Durchtreiben von Wiederkäuern und Schweinen gesperrt, so ist die Abfuhr von Viehdünger aus den Seuchengehöften (§ 62 Abs. 3), der Weidegang kranker oder verdächtiger Thiere, sowie die Benutzung der der Ansteckung verdächtigen Thiere zur Feldarbeit mit solchen Beschränkungen zu gestatten, welche erforderlich sind, um eine Uebertragung der Seuche in die seuchefreien Viehbestände der benachbarten Ortschaften zu verhindern.

An der Grenze der verseuchten Ortschaften und deren Feldmarken sind geeignete Orts-Tafeln anzubringen, welche die Inschrift: „Maul- und Klauenseuche“ führen.

Wenn die Polizeibehörde nach der Art und Weise des Auftretens der Seuche Anlass zu dem Verdachte hat, dass nicht sämtliche Ausbrüche der Seuche in dem Seuchenorte angezeigt sind, so hat sie den beamteten Thierarzt mit einer Revision der Viehbestände des Seuchenorts zu beauftragen.

Die Anwendung der Vorschriften dieses Paragraphen ist in grösseren geschlossenen Ortschaften in der Regel auf einzelne Strassen oder Theile des Orts zu beschränken (§ 22 des Gesetzes).

Abs. 3 des (sonst unveränderten) § 65 lautet jetzt:

Der Antrieb der der Ansteckung verdächtiger Thiere zum Zwecke sofortiger Abschachtung ist unter den in § 59 angeführten Bedingungen zu gestatten.

In dem sonst unveränderten § 66 lautet jetzt der letzte Satz des Abs. 2:

Dass sowohl die kranken, wie die verdächtigen Thiere unterwegs fremde Gehöfte nicht betreten und („dass die kranken Thiere“ — ist hier weggefallen) zu Wagen transportirt werden.

§ 67.

Nach dem durch den beamteten Thierarzt festgestellten Aufhören der Seuche oder nach der Entfernung der kranken Thiere sind sie von den kranken oder verdächtigen Thieren benutzten Ställe, Standorte oder Eisenbahnrampen, erforderlichenfalls auch der von denselben herrührende Dünger und die mit ihnen in Berührung gekommenen Geräthschaften und sonstigen Gegenstände, insbesondere auch die Kleidungsstücke solcher Personen, welche mit kranken Thieren in Berührung gekommen sind, der Anordnung des beamteten Thierarztes entsprechend zu desinficiren. In Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben kann die Reinigung der von zusammengebrachten, der Seuchengefahr ausgesetzten Thieren benutzten Wege und Standorte (Rampen, Buchten, Gastställe, Marktplätze u. s. w.) polizeilich angeordnet werden (§ 26 des Gesetzes).

Der Besitzer der betreffenden Räumlichkeit oder der Vertreter des Besitzers ist anzuhalten, die erforderlichen Desinfectionsarbeiten ohne Verzug ausführen zu lassen.

Ueber die erfolgte Ausführung der Desinfection hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

(§ 68 bleibt unverändert).

§ 69 Absatz 1.

Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Schutzmassregeln sind aufzuheben, wenn in dem Gehöfte, der Ortschaft, der Weide oder dem sonstigen Gebiete, auf welches die Schutz-

massregeln sich beziehen, sämtliche dort befindliche Wiederkäufer und Schweine getödtet worden sind, oder nach der Beseitigung der erkrankten oder verdächtigen Thiere oder nach Abheilung des letzten Krankheitsfalles eine Frist von 14 Tagen vergangen, und wenn die vorschriftsmässige Desinfection erfolgt ist.

(Abs. 2 und 3 bleiben unverändert).

Lungenseuche.

Dem sonst unveränderten § 70 ist als Abs. 2 hinzugefügt:

Die Ortspolizeibehörde hat jeden in ihrem Bezirk festgestellten Ausbruch sofort den Polizeibehörden aller dem Seuchenorte benachbarten deutschen Gemeinden auf mündlichem oder schriftlichem Wege, wo thunlich, unter Benutzung des Telegraphen oder des Telefons mitzuthemen, welche ihrerseits gleichfalls den Seuchenausbruch zur Kenntniss der Ortseinwohner zu bringen haben.

Die §§ 71 bis 73 bleiben unverändert.

§ 74 Absatz 1 und 2. Der Rindviehbestand eines bisher seuchefreien Gehöftes ist unter polizeiliche Beobachtung zu stellen, wenn durch amtliche Erhebungen festgestellt ist:

1. dass sich unter dem Viehbestande ein Thier befindet, welches innerhalb der letzten 60 Tage mit einem der Ansteckung verdächtigen Thiere in Berührung gewesen ist, oder
2. dass sich unter dem Viehbestande ein der Seuche verdächtiges Thier befindet, oder
3. dass innerhalb der letzten 60 Tage sich unter dem Viehbestande ein der Seuche verdächtiges Thier befunden hat.

Die polizeiliche Beobachtung soll sich auf eine Frist von 60 Tagen erstrecken, welche im Falle zu 1 mit dem Tage beginnt, an welchem das Thier mit dem der Ansteckung verdächtigen Thiere zuletzt in Berührung gewesen ist, im Falle zu 2 mit dem Tage, an welchem die verdächtigen Krankheitserscheinungen festgestellt sind, und im Falle zu 3 mit dem Tage, an welchem das der Seuche verdächtige Thier aus dem Viehstande entfernt wird.

(Die §§ 74 Abs. 3 und 75 bis 78 bleiben unverändert.)

§ 79 Abs. 1 u. 2. Die Polizeibehörde hat, soweit erforderlich, nach vorgängiger Ermittlung der zu leistenden Entschädigung, die sofortige Tödtung und Zerlegung sämtlicher Thiere anzuordnen, welche nach der schriftlichen Erklärung des beamteten Thierarztes an der Lungenseuche erkrankt oder der Seuche verdächtig und wahrscheinlich mit derselben behaftet sind.

Die Tödtung der Ansteckung verdächtiger Thiere kann nach dem Ermessen der höheren Behörde angeordnet werden.

Abs. 3 bleibt unverändert.

§ 80. Das auf dem Seuchengehöfte vorhandene, der Ansteckung verdächtige Rindvieh unterliegt der Gehöftsperr mit den nachfolgenden Maassgaben:

1. Eine Ueberführung der Thiere in andere Stallungen desselben oder eines anderen Gehöftes darf ohne ausdrückliche Erlaubniss der Polizeibehörde nicht stattfinden.
2. Der Gebrauch der Thiere zur Feldarbeit kann von der Polizeibehörde gestattet werden, so lange dieselben keine verdächtigen Krankheitserscheinungen zeigen. Auch kann der Gebrauch solcher Thiere zu anderen Arbeiten von der Polizeibehörde gestattet werden, wenn damit nach Lage des Falles die Gefahr einer Verschleppung der Seuche nicht verbunden ist. Der Gebrauch der Thiere zur Arbeit ist zu verbieten, wenn anzunehmen ist, dass die Thiere dabei in fremde Stallungen oder Gehöfte, oder auf Futterplätze, zu welchen anderes Rindvieh Zutritt hat, gebracht werden.
3. Der Weidegang der Thiere ist zu gestatten, wenn die zu beweidende Fläche von dem Rindvieh seuchefreier Gehöfte nicht benutzt wird und wenn Vorsorge getroffen ist, dass auf der Weide eine Berührung dieser Thiere mit dem gesunden Rindvieh aus anderen Gehöften nicht stattfinden kann.
4. Rauhfutter oder Stroh, welches nach dem Orte seiner Lagerung als Träger des Ansteckungsstoffes anzusehen ist, darf aus dem Seuchengehöfte nicht entfernt werden.
5. Die Polizeibehörde hat die unter Sperre gestellten Thiere mindestens alle 14 Tage durch den beamteten Thierarzt untersuchen zu lassen.

§ 80a. Rindviehbestände, bei welchen die Impfung gegen die Lungenseuche auf polizeiliche Anordnung ausgeführt ist (§ 45 Abs. 2 des Gesetzes), sind rücksichtlich der polizeilichen Schutzmassregeln dem der Ansteckung verdächtigen Rindvieh gleich zu behandeln (§ 80).

(Die §§ 81 bis 90 bleiben unverändert).

§ 91 Abs. 1. Die Seuche gilt als erloschen, und die angeordneten Schutzmassregeln sind von der Polizeibehörde aufzuheben:

wenn der ganze Viehbestand getödtet oder zum Schlachten ausgeführt ist, oder wenn das erkrankte und der Seuche verdächtige Rindvieh beseitigt und unter dem der Ansteckung verdächtigen Vieh (§ 78 und 80a) während einer Zeit von mindestens 6 Monaten nach der Beseitigung des letzten Krankheitsfalles keine neuen Erkrankungen vorgekommen sind, und wenn die vorschriftsmässige Desinfection erfolgt ist. (Die §§ 91 Abs. 2 und 92 bis 132 bleiben unverändert).

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 30. Juni 1895.

Es waren am 30. Juni in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1(1). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Stralsund 2 (2). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 3 (4). R.-B. Breslau 4 (4). R.-B. Liegnitz 4 (5). R.-B. Oppeln 3 (4). R.-B. Erfurt 3 (12). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Arnberg 1 (6). R.-B. Cassel 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 1 (1). R.-B. Aachen 2 (2). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 3 (3). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 1 (1). Hamburg: 3 (3). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (3).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 5 (6). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B. Oberfranken 1 (4). R.-B. Mittelfranken 4 (4). R.-B. Unterfranken 3 (4). R.-B. Schwaben 5 (5). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 2 (3). Schwarzwaldkreis 5 (7). Jagstkreis 4 (16). Donaukreis 3 (5). Baden: Landescomm. Constanz 3 (4). Landescomm. Freiburg 2 (3). Landescomm. Karlsruhe 6 (8). Landescomm. Mannheim 2 (5). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (8). Provinz Oberhessen 3 (3). Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin 1 (1). Braunschweig: 2 (3). Sachsen-Altenburg: 2 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (2). Anhalt: 2 (3). Reuss ä.L.: 1 (1). Reuss j. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 2 (4). Ober-Elsass 3 (7).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (10). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Cöln 2 (4). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (3). Sachsen-Weimar: 1 (2). Braunschweig 1 (1). Anhalt: 1 (1).

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende Juni 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Potsdam	4	9	3,4
Frankfurt	2	4	1,4
Bromberg	1	1	0,45
Breslau	1	1	0,26
Oppeln	1	1	0,35
Magdeburg	3	5	3,4
Merseburg	4	5	1,9
Lüneburg	1	1	0,67
Arnsberg	2	3	3,5
Trier	1	1	0,88
Aachen	1	1	2,56
Sigmaringen	1	1	8,0
Summa	22	33	



Personalien.

Auszeichnungen: Dem Departements- und Kreisthierarzt a. D. Schell zu Bonn wurde der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife Allerhöchst verliehen. — Der langjährige Leiter des hannoverschen Gestüts zu Herrenhausen, Thierarzt und Gestütsinspector Schrenk, hat in Anerkennung seiner Verdienste den Character als Gestütsdirector erhalten.

Ernennungen: Die Gestüts-Rossärzte Thomann zu Neustadt a. d. Dosse und Wagner zu Zirke sind zu Gestüts-Inspectoren ernannt worden. — Der Kreisthierarzt Woldt ist von seiner gegenwärtigen Dienststelle zu Gummersbach in die zweite Kreisthierarztstelle des Stadtkreises Köln und der Kreisthierarzt Estor ist von Frankenberg nach Krefeld versetzt. — Die Kreisthierarztstelle in Kyritz ist commiss. übertragen dem Thierarzt Dr. Meyner. — Der Thierarzt Alexander Uhl ist, unter Anweisung seines Wohnsitzes in Konitz, zum commissarischen Kreisthierarzt des Kreises Konitz ernannt und der Kreisthierarzt Krichels zu Düren ist auf seinen Antrag in den Ruhestand versetzt worden. — Der Thierarzt Kreuzfeld zu Eutin ist von Sr. Kgl. Hoheit dem Grossherzog von Oldenburg zum Landesthierarzt für das Fürstenthum Lübeck ernannt worden (schon früher gemeldet). — F. Schilling, bisher Assistent bei Prof. Esser, zum Director des Schlachthofes zu Göttingen gewählt.

In der Armee: Zum Rossarzt der Reserve wurde befördert Vogdt zu Bolkenhain (Schlesien). — Verabschiedet wurden die Rossärzte Zippel (Ul.-Rg. 14) und Zilm (Hus.-Rg. 12).

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Moumalle aus Wiesbaden als Assistent zum Bezirksthierarzt Berner zu Pforzheim und Thierarzt Denzin als Assistent zum Kreisthierarzt Ebinger zu Grünberg (Schlesien) verzogen.

Todesfälle: Gestütsdirector Rauschnig zu Königsberg, früher zu Kosel.

Vaczen.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vaczen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Düren. Bew. bis 1. August ans Landrathsamt. — R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben); Leer zum 10. October. Bewerb. bis 20. August. — R.-B. Erfurt: Weissensee (300 M. Cz.). Bew. bis

9. August. — R.-B. Kassel: Frankenberg, Schlüchtern (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Köln: Gummersbach (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (300 M. Krz.). Bew. bis 15. August. — R.-B. Marienwerder: Stuhm. Bew. bis 26. Juli. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. Bew. bis 3. August. — Bonn-Poppelsdorf: 2. Assistent für chemisch-physiologische Arbeiten an der Versuchsstation der landwirtschaftlichen Akademie.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Kassel: Melsungen. — R.-B. Düsseldorf: M.-Gladbach. — R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Gleiwitz (erledigt durch Versetzung des Inhabers nach Gumbinnen). — R.-B. Posen: Schroda. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch. — R.-B. Stettin: Anklam.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Magdeburg: 2. Schlachthofstierarzt zum 1. Juli (2400 M.). Bew. an Director Colberg. — Nowawes bei Potsdam: Fleischbeschauer (ohne Anforderung an thierärztliche Qualifikation ausgeschrieben) mit 2500—3000 M. Einkommen. — Zeit: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Norderney: Thierarzt zur Ueberwachung der Fleischeinfuhr vom 15. Juni bis 15. Sept. h. a. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Gemeindevorstand.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Exin. — Heppenheim (Bergstrasse). — Kostschin: (Praxis 2500—3000 M.). Näheres Bürgermeister. — Marggrabowa. — Pollnow. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). — Schloppe. — Sonnenburg (Neumark).

Besetzt: Kreisthierarztstellen Krefeld, Konitz.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 30.

Ausgegeben am 25. Juli.

Inhalt: Uthoff: Beitrag zur Wirkung des Lysol. — Jenisch: Zur Beurtheilung und Behandlung der Maul- und Klauenseuche. — Angerstein: Beiträge zu Prof. Dr. Dieckerhoffs: „Wirkung des Chlorbarium bei Pferden.“ — Matthiesen: Zur pathologischen Anatomie des Pferdemagens. — Haase: Querbauchlage mit zurückgeschlagenem Kopf beim Fohlen. — Ruhs: Eigenartige Kopfmisbildung beim Kalbe. — Schmey: Castrationsnadel für Ziegenböcke. — Koetz: Ein Pferdestiefel zu Fusschutz und Fussverbänden. — Referate: Michaelis: Endocarditis ulcerosa beim Hunde. — Marmoreck: Versuch einer Theorie der septischen Krankheiten. — Levy und Steinmetz: Beitrag zur schnellen Diagnose des Rotzes nach der Straus'schen Methode. — Zaggel: Ueber Tetanus. — Auerbach: Schafmilch zur Krankenernährung. — Injectionsspritzen mit Gummiringstempel. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Beitrag zur Wirkung des Lysol.

Von
Uthoff - Halle,
Thierarzt.

In der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift von 1894, No. 7 Seite 84 wird vom Rossarzt Becher ein Fall erwähnt, wo durch Waschung mit einer 50% Lysollösung beim Hunde eine starke Hautentzündung hervorgerufen worden ist. Einen ähnlichen Fall will ich im Nachstehenden von einem mit einer 2% Lysollösung gewaschenen Pferde beschreiben:

Mitte März d. J. wurde ich von dem Besitzer eines grösseren Pferdebestandes zu Rathe gezogen, um die Läuse, welche ein im Januar gekauftes Pferd in den Stall eingeschleppt hatte, zu entfernen. Ausser dem angekauften Pferde waren noch 3 andere Pferde mit Läusen behaftet. Ich ordnete zuerst das Scheeren der Pferde an, darauf eine 3malige Waschung des ganzen Körpers mit 2% Lysollösung in Wasser — 1 kg Lysol auf 6 Stalleimer Wasser —, dann 2maliges Waschen mit Essig.

Das Scheeren geschah auf Wunsch des Besitzers nur bei dem angekauften Pferde, die Waschungen wurden jedesmal Abends vorgenommen. Nach den Waschungen zeigten die Pferde keine abnorme Erscheinungen, auch konnten keine Läuse mehr gefunden werden.

Nach ungefähr 5 Tagen erfahre ich, dass bei allen 4 Pferden sich wieder Läuse gezeigt hätten. Daraufhin wurde eine nochmalige Waschung sämtlicher verlauster Pferde mit einer 2% Lysollösung vorgenommen. Nachdem die Pferde am Abend des 21. März d. J. zum dritten Male mit der Lösung gewaschen worden waren, wurde ich gegen 10 Uhr Abends zu dem geschorenen Pferde gerufen, welches gleich nach dem Waschen auf der Stallgasse umgefallen war und seitdem in Krämpfen lag.

Bei meinem Eintreffen fand ich das Pferd unter den heftigsten Zuckungen sämtlicher Muskeln auf der Erde liegen, es schwitzte stark, schlug heftig mit den Beinen, stöhnte laut und war nicht fähig, sich zu erheben, trotzdem es von allen Seiten unterstützt wurde. Die Augen waren geschlossen und die Kiefer fest aufeinander gepresst, wobei etwas schaumige Flüssigkeit aus dem unteren Maulwinkel floss. Temperatur 38,3° C. Puls und Athemzüge konnten der heftigen Zuckungen wegen nicht festgestellt werden.

Die Behandlung des Pferdes bestand darin, dass dasselbe sofort mit mehreren Eimern Wasser übergossen, tüchtig abgerieben

und mit nassen Säcken bedeckt wurde. Die Krämpfe dauerten bis gegen 4 Uhr Morgens, zu welcher Zeit das Pferd aufgerichtet und mit Unterstützung in den Stand geführt werden konnte.

Gegen 6 Uhr Morgens fand ich das Pferd, Heu kauend, im Stande stehen. Puls 80, Athemzüge 60 in der Minute, Temperatur 38,6° C.

Das Befinden des Pferdes besserte sich jetzt zusehends, so dass es am Nachmittag noch 50 Pulse, 25 Athemzüge hatte und wieder Heu und Kleientrank mit Appetit zu sich nahm. Am folgenden Tage (23. März) fiel mir auf, dass sich die Haut des Pferdes trocken anfühlte und stellenweise in Falten gelegt war. Trotzdem besserte sich der Zustand des Pferdes, es frass sehr gut, zeigte an keiner Stelle der Haut Schmerzen. Das Pferd wurde deshalb am 25. März zu einigen leichten Fahren gebraucht. Am Abend desselben Tages war es munter und frass sein Futter mit Appetit, so dass es auch am folgenden Tage zu leichter Arbeit herangezogen wurde. Am Nachmittag desselben Tages brach es plötzlich bei der Arbeit zusammen und wurde in den Stall gebracht.

Am nächsten Morgen konnte ich bei dem Pferde 39,6° C., 60 Pulse und 40 Athemzüge in der Minute feststellen. Appetit fehlte ganz, die ausgeathmete Luft roch eitrig-jauchig. Percussionsschall in der unteren Hälfte der rechten Lunge gedämpft, bei Auscultation der unteren Hälfte nichts zu hören, in der oberen Hälfte verstärktes Vesiculärathmen. Die Haut lag namentlich an der Schulter, den Rippenseiten und der Kruppe stark in Falten. Die Oberhaut war abgestorben, hart und trocken, theilweise losgelöst oder leicht abziehbar; die Unterhaut war stark geröthet. Die Diagnose war allgemeine Hautentzündung und jauchige Lungenentzündung.

Die Prognose war schlecht.

Behandelt wurde das Pferd nicht, da der Tod schon nach wenigen Stunden eintrat.

Ausser der Hautentzündung wurde die jauchige Lungenentzündung durch die Section bestätigt.

Was nun die Ursache in dem obigen Falle betrifft, so können die Krämpfe und die nachfolgende Hautentzündung des Pferdes doch nur auf die Waschungen mit der 2%-Lysollösung zurückzuführen sein, da sowohl ausser dem gewöhnlichen Essig keine anderen Mittel angewendet, auch keine stärkere Lösung genommen worden ist oder eine Verwechslung stattgefunden haben kann, da die Lösung unter meiner Aufsicht zubereitet worden ist. Es kann

demnach die abnorme Wirkung des Lysol nur in der Individualität des Pferdes (Idiosynkrasie) begründet sein, denn bei keinem der anderen Pferde wurde auch nur eine Spur einer ähnlichen Wirkung constatirt, trotzdem alle Pferde gleichmässig behandelt worden sind.

Zur Beurtheilung und Behandlung der Maul- und Klauenseuche.

Von
C. Jenloeb - Rheinsberg.
Thierarzt.

Ebenso wie Jacobi (B. T. W. 95. 1) habe auch ich in langjähriger Praxis in vielen grossen Schäfereien, worunter auch einige hochfeine Bockschäfereien, niemals die Maul- und Klauenseuche bei Schafe gesehen, auch nie die Schafe als Verbreiter der Seuche kennen gelernt. Selbst wenn Schafe mit an dieser Seuche erkrankten Kühen in demselben Stalle gestanden oder mit solchen auf die Weide gegangen, sind sie weder selbst erkrankt, noch haben sie die Seuche auf andere Thiere, mit welchen sie zufällig zusammen kamen, übertragen.

Die mir oft als Klauenseuche gemeldete Krankheit der Schafe ist immer die sogenannte Moderhinke gewesen. Diese wird dadurch hervorgerufen, dass das Wandhorn der Klauen stark über die Sohle hinauswächst, sich nach innen umbiegt, dazwischen gelangende Erde und Steinchen wie in eine zusammengerollte Röhre fest einschliesst, welche dann durch Druck auf die Sohle Entzündung und Eiterung, selbst bis zum Ausschöpfen, erzeugt. Hauptsächlich entwickelt sich dieses Leiden bei feinen Schafen, welche viel im Stalle auf weichem, warmem Dung stehen und nur bei gutem Wetter auf die Weide getrieben werden. Ein ähnliches Leiden habe ich auf lehmigen Feldern gefunden. Wenn die Wege durch Regen erweicht sind und die Schafe durch den zähen Lehmschlamm und Morast gehen müssen, setzen sich zwischen die Klauen feste Lehmtheile hinein, welche dort festtrocknen und darnach einen Druck auf die innere Wand der Klauen ausüben und dadurch Entzündung und Eiterung hervorrufen.

Blasenbildung, welche Verdacht auf Maul- und Klauenseuche hervorrufen könnte, habe ich weder im Klauenspalt, noch an der Krone der Klauen, noch im Maule der Schafe beobachtet.

Ausser Rinder und Schweine habe ich auch Ziegen, Pferde und Menschen an der Maulseuche erkranken und diese Krankheit durch dieselben verbreiten sehen.

Wenn auch das Contagium der Seuche ein sehr flüchtiges und leicht haftendes ist, so glaube ich doch annehmen zu müssen, dass dieselbe sich nicht allein und nur durch Ansteckung verbreitet, sondern häufig auch durch am Futter haftende Schädlichkeiten hervorgerufen wird, wenn es auch nur in sehr seltenen Fällen als unbedingt sicher festgestellt werden kann. Ausser den von mir in der B. T. W. 1891. 9 mitgetheilten 4 Fällen spontaner Entstehung der Maul- und Klauenseuche sind mir viele Fälle bekannt, wo die Seuche mehrere Jahre hintereinander in abgeschlossenen Ställen, welche von fremden Personen und Thieren nicht betreten waren, die beiden am weitesten vom Eingang entferntesten Kühe, neben welchen das Heu, welches den Kühen vorgelegt werden sollte, vom Boden herabgestossen wurde, zuerst ergriff; ich konnte diese Fälle aber nicht als sicher spontan entstanden hinstellen, weil in Entfernung von 3 bis 4 km die Seuche herrschte, und deshalb die Möglichkeit einer Uebertragung nicht unbedingt ausgeschlossen werden musste. Auch bin ich sehr geneigt, bei denjenigen Thieren, welche im Laufe weniger Monate zwei-, drei- auch viermal hintereinander von der Maulseuche ergriffen werden, die Krankheitsursache im Futter zu suchen. Wollte man hier eine wiederholte Infection durch Krank-

heitssekrete annehmen, so müssten derartige Fälle viel häufiger vorkommen, als es in Wirklichkeit der Fall ist,

Betreffs der Behandlung der Krankheit muss ich entschieden von dem Auspinseln des Maules abrathen, zumal wenn es ungebübten Leuten, was ja die Regel ist, überlassen werden muss, weil durch die Manipulation des Pinselns die in der Heilung begriffenen Wunden stets wieder aufgerissen werden und dadurch die Heilung verzögert wird. Nach vielen Versuchen mit antiseptischen Mittel, welche mich nicht befriedigten, wende ich seit vielen Jahren mit dem besten Erfolge die Salpetersäure an, und zwar als Präservativ und als Heilmittel in folgender Weise: Ein Esslöffel voll Salpetersäure (etwa 15 Gramm) wird mit einem Liter Wasser gut zusammengeschüttelt und von dieser Mischung jedem Thiere täglich zwei bis drei Esslöffel voll ins Getränk gemischt. War eine Ansteckung noch nicht erfolgt, so wird die Krankheit vom Stalle abgehalten. Ist aber die Seuche schon ausgebrochen, ehe die Salpetersäure gegeben wurde, so hören die neuen Erkrankungen nach drei Tagen auf und in längstens einer Woche ist die Krankheit beseitigt. Die Klauen lasse ich gründlich reinigen und darnach, um das Eindringen von Krankheitskeimen zu verhindern, am Saum und im Spalt mit Holztheer bestreichen. Die Euter werden vor und nach dem Melken mit einer Mischung von einem Esslöffel voll Salpetersäure mit drei Litern Wasser gut abgewaschen. Seit dieser Behandlung habe ich Pusteln an Klauen und Euter nicht mehr beobachtet.

Wenn den Schweinen und Kälbern täglich ein bis zwei Esslöffel voll von der für Kühe hergestellten Mischung der Salpetersäure ins Getränk gegeben wird, bleiben sie von der Seuche verschont, selbst wenn sie Milch von seuchekranken Kühen bekommen. —

Bei der oben beschriebenen Klauenkrankheit der Schafe ist nur ein gründliches Beschneiden der Klauen und Entfernung der fremden Körper unter und zwischen den Klauen nöthig. Wo dies Beschneiden der Klauen während der zweiten Hälfte des Winters vorgenommen und gründlich durchgeführt wird, kommt diese Klauenlahmheit nicht vor, und auszuführen ist diese Vorbeugungsarbeit, wie ich es in Heerden von 3000 und 5000 Stück eingeführt habe, durch Anlernen mehrerer intelligenter Gutsarbeiter.

Beiträge zu Prof. Dr. Dieckerhoffs: „Wirkung des Chlorbarium bei Pferden.“ —

B. T. W. 1895 No. 23.

Von
Carl Angerstein-Bützow,
Thierarzt.

Am 8. Juni a. c., gleich nachdem mir Prof. Dieckerhoffs Veröffentlichung in der B. T. W. zu Gesicht gekommen, hatte ich Gelegenheit, das Präparat zum ersten Mal zu versuchen.

Nachmittags 5 Uhr wurde mir eine ca. 10 Jahre alte Stute, Arbeitspferd, etwa 10 Centner schwer, zugeführt. Vorbericht: Seit 4 Uhr Morgens Kolikerscheinungen, gegen 10 Uhr Abgang einiger kleiner Kothballen, dann stellt sich Meteorismus ein. Das Thier hat vom Besitzer einige Flaschen starken Kaffee sowie eine Asa foetida-Pille erhalten. Koth ist seitdem nicht mehr abgesetzt. Futter: grüner Klee seit einigen Tagen gefüttert und namentlich am Abend vor der Erkrankung in ziemlicher Quantität aufgenommen.

Befund: P. 78; A. 36. Conjunctiva diffus geröthet. Rechte Flanke stark aufgetrieben. Darmgeräusche nicht wahrnehmbar. Das Thier ist sehr unruhig, kaum aufrecht zu erhalten. Die Untersuchung per rect. ergiebt starke Anhäufung von Futtermassen in den vorliegenden Dickdarmabschnitten, Lage normal.

Diagnose: Verstopfungs- resp. Verfütterungskolik.

Behandlung: Kaltwasserclysmata ohne Erfolg. 5,50 Nachm. erhält das Thier einen Bolus: Rp. Barium chlorat., Natr. chlorat. aa. 10,0, Rad. Rhapontic., Aqu. qu. sat. Nach 20 Minuten werden zwei kleine harte Kothballen entleert. Das Thier ist andauernd unruhig. Zwei Stunden 10 Minuten nach dem Eingeben fließt etwa ein Weinglass voll dünnflüssigen, hellgelbbraunen Koths aus dem After, manuell wird ein etwa Hühnerrei grosser Ballen, weicher Consistenz, mit Schleim überzogen, entfernt. Die Peristaltik hat sich in dieser Zwischenzeit etwas gehoben, man hört zuweilen secundenlang andauernde Dickdarmgeräusche. Nach 8 Uhr Abends weder Bewegung noch Geräusch wahrnehmbar. Gegen 10 Uhr erhält das Pferd Rp. Hydrarg. chlorat. mit. 4,0, Tart. stibiat. 8,0, Rad. Rhapontic. pulv. 12,0, Aq. q. fiat. bolus. Patient wird jetzt sehr unruhig, Niederwerfen, Aufspringen wechseln ab. Nachts 10,30 stürzt das Pferd plötzlich zusammen, es bleibt auf der Seite liegen, die Extremitäten krampfhaft an den Leib gezogen, vollständig apathisch, reagiert es weder auf Zuruf noch Schläge. P. 78, elend, aussetzend nach dem sechsten resp. siebenten Schlag, A. 46 stöhnend. Körperoberfläche warm. Mit dem Schläge 12 Uhr springt Patient plötzlich auf, es werden Darmgase, allerdings nur geringgradig, abgesetzt. Das Thier steht resp. liegt ruhig bis gegen 6 Uhr Vm., die Peristaltik ist etwas gehoben, um 7 und 9 Uhr Vm. wird je ein Kothballen entleert. Das Thier ist von nun an ruhig, nimmt einige Schlucke Wasser und einige Halme Heu, Kothabsatz ist jedoch wieder vollständig sistirt. Erst am 10. cr., Morgens 9,20 Uhr. nachdem um 9 Uhr 0,1 Es. sulfuric. subcutan applicirt war, erfolgt Dung in erheblicher Menge, die Peristaltik wird kollernd, Absatz dünnbreiigen Koths etwa alle zwanzig Minuten. Gegen Mittag wird etwas Hafer, einige rohe Kartoffeln und Wasser gereicht.

II. Fuchswallach ca. 13 Jahre, Arbeitspferd, etwa 9 Centner schwer, ist am 12. cr., Morgens 4 Uhr, erkrankt. Futter: Mengkorn, Roggenarben-Häcksel, Seradellaheu. Morgens 7 Uhr einen Ballen Koth entleert; seitdem nicht wieder. Das Thier gelangt Nachmittags 5 Uhr, schwerkrank in meine Behandlung, nachdem ihm in den letzten drei Stunden 3 Pillen, 3 Flaschen unbekanntes Inhalts sowie zwei Injectionen, wahrscheinlich Es. sulfurici, andererseits beigebracht waren. Das Thier hat trotzdem noch nicht gedüngt und ist stark aufgetrieben. P. 52, A. 24. Peristaltik kaum wahrnehmbar. Untersuchung per rectum: stark mit Gas gefüllte Dickdarmabschnitte. Es wird sofort Barium chlorat. 10,0 in einer Weinflasche Wasser gelöst, eingegeben. Nach 19 Minuten Absatz von zwei Ballen, mit Schleim überzogen, ferner nach 5 Minuten ein Kothballen, nach 10 resp. 8 Minuten Darmgase, nach weiteren 9, 3, 30 und 53 Minuten Koth und Ballen von Würmern. Dann sistirt die Kothentleerung, auch Darmgase werden nur noch ganz minimal ausgestossen, so dass um 10 $\frac{1}{4}$ Uhr Nachts die Enterocentese — Nb. beim liegenden Pferd — indication ist. Durch die Trokarhülse wird nun Gas in Massen evacuiert, die Peristaltik hebt sich, Patient liegt und steht ruhig, nimmt einige Male schluckweise Wasser. Dung erfolgt jedoch bis zum Tode des Thieres — Vorm. 9 Uhr — nicht mehr, trotz Es. sulf. 0,1. In beiden Fällen räume ich dem Baryum chloratum eine purgirende Wirkung ein. Im ersten Falle war jedoch 40 Stunden nach dem Eingeben noch eine Eseringabe nothwendig, die Contenta zu Tage zu befördern. Ich fühle mich versucht, diese geringgradige Wirkung der Form der Application zuzuschreiben, indem im zweiten Falle das in Wasser gelöste Präparat seine Wirkung bedeutend energischer äusserte als die Pillenform, wenn auch der Anwendung der Flasche, selbst bei fast aussichtslosen Patienten, manche Gründe entgegenzuhalten sind.

In der Hoffnung, dass die Veröffentlichung dieser beiden Fälle weitere Kreise zur versuchsweisen Anwendung des Barium chloratum

anrege, theile ich vorläufig dies Resultat mit und werde mir erlauben, seiner Zeit über des Weiteren gemachte Erfahrungen zu referiren.*)

Zur pathologischen Anatomie des Pferdemagens.

Von
Matthiesen-Oberndorf,
Kreisthierarzt.

Bei einem 15jährigen, unter den Erscheinungen mangelhafter Futteraufnahme, allmählich zunehmender Entkräftung und Abmagerung eingegangenen Pferde quoll aus dem geöffneten Magen eine schmutzig trübe, mit eitrigen und käsigen Massen durchsetzte Flüssigkeit hervor. Futtermassen im Magen nicht vorhanden. Die Wand der linken Magenhälfte (Schlundhälfte) bedeutend verdickt, schwer durchschneidbar, bindegewebig und auf dem Durchschnitt weiss. Schleimhaut hier in eine höckerige, warzige, durch tiefe Risse zerklüftete Fläche umgewandelt, mit einer dicken Lage theils verhärteter, theils erweichter graugelber Massen belegt. Es handelte sich hier augenscheinlich um eine Hyperplasie des intermusculären Bindegewebes, der Submucosa und Subserosa mit gleichzeitig gesteigerter Bildung von Epithelien, die stellenweise zur Verhärtung, stellenweise zur Erweichung gelangt waren. An der rechten Magenhälfte ausser geringgradiger Röthung der Schleimhaut nichts Krankhaftes. Die Veränderung der linksseitigen Magenwand bedingte, da sie sich auch in den Magenmund erstreckte, eine beschränkte Erweiterungsfähigkeit desselben und verursachte die mangelhafte Futteraufnahme, den Kräfteverfall und den Tod des Thieres.

Querbauchlage mit zurückgeschlagenem Kopf beim Fohlen.

Von
C. Haase-Kemberg,
Thierarzt.

Eine Stute belgischen Schlages, welche schon einige Mal regelrecht gefohlt hatte, konnte nicht gebären, weshalb meine Hilfe in Anspruch genommen wurde. Das Thier hatte schon seit einigen Stunden Wehen gezeigt, und seit ungefähr einer Stunde war von zwei Empirikern die Entwicklung des Fohlens versucht worden, indem sie ohne Weiteres an den Vorderfüssen gezogen hatten, ohne jedoch den angestrebten Zweck zu erreichen.

Bei der von mir ausgeführten Untersuchung zeigten sich drei Füße in den Geburtswegen, und zwar die beiden Vorderfüße, sowie der linke Hinterfuss; während der rechte Hinterfuss seine Lage gleich an dem vorderen Schambeinrande noch in der Bauchhöhle hatte. Der Kopf konnte mit der Hand nicht erreicht werden, da er zurückgeschlagen war; jedoch war der Hals von seinem Ursprunge bis zu ungefähr $\frac{3}{4}$ seiner Länge der manuellen Untersuchung zugänglich. Derselbe lag auf der linken Seite mit seinem unteren Theile und der Vorbrust in den vorderen Beckeneingang hereingezogen, so dass die untere Halsseite die nach der linken Flanke des Mutterthieres gerichtete Convexität der Krümmung bildete. Ferner waren die Geburtswege schon trocken, da das Fruchtwasser bereits längere Zeit abgegangen war; ausserdem war die Schleimheit geringgradig geschwollen. Dieselbe wurde nun durch Infusion von 4—5 Liter 2 proc. Creolinwassers möglichst desinficirt und sodann zur Geburtshilfe geschritten, deren Plan ich dahin entworfen hatte:

1) Zurückschieben des vorderen Theiles sowie der vorderen

*) Die genaue Dosirung, welche das Chlorbarium erfordert, lässt sich bei der Verwendung desselben in Bolusform oder in Lösungen nur schwer ermöglichen. Bekanntlich ist hierbei auch nicht immer zu verhindern, dass etwas von dem Mittel verloren geht. Da die Einverleibung genau bemessener Dosen von Chlorbarium durch intravenöse Application sehr viel sicherer und leichter geschehen kann, so bediene ich mich bei der Behandlung der Kolik lediglich dieser Methode, für welche ich die Dosen S. 338 dieser Wochenschrift bezeichnet habe. Der Erfolg dieser Kurmethode ist in allen Fällen, in welchen bei den Pferden keine unheilbare Darmocclusion besteht, vortrefflich. Dieckerhoff.

in die Geburtswege hereingezogenen Extremitäten des Fötus in den Uterus.

2) Entwicklung des Fohlens in der Steissendlage.

Dieses Verfahren empfiehlt auch Frank (s. d. Geburtshilfe p. 405 § 381 u. ff.).

Der Versuch, die Vorderfüsse aus den Geburtswegen zu entfernen und dieselben mit dem Vordertheile des Fötus in die Uteruscavität zurückzubringen, gelang wegen der andauernden und heftigen Wehen nicht, trotz längerer mühevoller Anstrengung weder unter Anwendung von Arm und Hand, noch durch Gebrauch der Geburtskrücke. Ich ging deshalb zum aus der Haut ziehen beider gesammten vorderen Extremitäten über, nach deren Entfernung die Zurückbringung des Vordertheils mit den gebliebenen Hautstümpfen in den Uterus ohne grosse Anstrengung vollzogen werden konnte. Die Einführung beider Hinterfüsse in die Geburtswege und Entwicklung des Fötus in der Steissendlage geschah dann unter Anwendung der Zugkraft von 5—6 Personen innerhalb 5 Minuten, indem zuvor die Schleimhäute durch Infusion von Oel schlüpfrig gemacht waren.

Trotzdem die Geburtswege, welche wie die äusseren Geschlechtstheile stark entzündlich geschwollen waren, nachdem mittelst Creolinwasser sofort desinficirt und Ausspülungen mit dieser Flüssigkeit in stündlichen Pausen fortgesetzt wurden, stand die Stute nach ca. 18stündiger Krankheit um. Die Section wurde nicht gemacht.

Aus dem Mitgetheilten ist als besonders beachtenswerth hervorzuheben:

1) Die Querbauchlage hat sich, wie dies wohl immer der Fall ist, aus der ursprünglich vorhanden gewesenen Kopfverlagerung entwickelt und ist durch den von den Empirikern an den Vorderfüssen ausgeübten Zug verschlimmert worden.

2) Die Entwicklung des Fötus war nur in der Steissendlage möglich, da der zurückgeschlagene Kopf nicht zu erreichen war und nicht in die Geburtswege eingeführt werden konnte, demnach eine Entwicklung in der Kopfendlage ausgeschlossen war.

3) Wäre eine unverhältnissmässig leichtere Geburt möglich, und somit Stute wie Fohlen sehr wahrscheinlich zu erhalten gewesen, wenn der Besitzer sofort thierärztliche Hilfe requirirt hätte. Es wäre dann möglich gewesen, das Vordertheil des Fohlens mit den Vorderfüssen in die Uteruscavität nach vorn zu schieben und die Geburt in der Steissendlage schneller zu vollziehen, als es so der Fall war, wo durch Embryotomie erst Raum zu weiteren Manipulationen geschafft werden musste.

Eigenartige Kopfmissbildung beim Kalbe.

Von
W. Ruhs-Weilburg a. L.,
prakt. Thierarzt.

Im März d. J. brachte die Kuh eines Besitzers aus der Nähe ein Kalb zur Welt, dessen abnorme Kopfbildung ich der Seltenheit wegen der Veröffentlichung nicht vorenthalten will.

Die beiden Nasenbeine sind nicht durch eine gemeinschaftliche Naht vereinigt, sondern halbkreisförmig nach beiden Seiten hin gebogen, so dass dadurch ein kreisförmiger Ausschnitt von ca. 5 cm Durchmesser gebildet wird. Dieser kreisförmige Ausschnitt ist vorn — da, wo sich an normalem Kopfe das Flotzmaul befindet — auf eine Strecke von 3,5 cm offen und dient dem ebenfalls halbkreisförmig nach oben gebogenen Unterkiefer zum Eingang in den oben erwähnten Ausschnitt. Es werden auf diese Art Nase und Oberlippe in zwei gleiche Hälften getheilt, die bei geschlossener Maulspalte die Aeste des Unterkiefers von links und rechts umschliessen. Die Maulspalte liegt nicht parallel der Längsachse des Kopfes, sondern steht senkrecht auf derselben. Da infolge-

dessen die Unterlippe in gar keine Berührung mit den beiden Hälften der Oberlippe kommt und so der Verschluss der Maulspalte nur ein mangelhafter ist, war für das Kalb das Saugen an den Zitzen unmöglich und wurde deshalb von dem Besitzer mit der Flasche aufgezogen. Da letzterer jedoch sich nicht länger dieser Mühe unterziehen wollte, wurde das Kalb im Alter von 14 Tagen geschlachtet. Ich habe mir erlaubt, diesen eigenartigen Kopf der anatomischen Sammlung der thierärztlichen Hochschule zu Berlin einzuverleiben.

Castrationsnadel für Ziegenböcke.

Von
Schmeyer-Beuthen a. S.,
Thierarzt.

Keine Operation hat im Laufe der Zeit so viele Wandlungen erlitten wie die Castration. Es liegt dies vielleicht daran, dass neben wissenschaftlich gebildeten Männern eine grosse Anzahl von Laien diese Operation an allen unseren Hausthieren gewerbmässig ausüben. Während diese noch heute zuweilen auch bei unseren grossen Hausthieren die Castration durch Klopfen des Samenstranges oder der Hoden ausführen (also ohne Entfernung der Hoden), operiren Thierärzte bei den grossen Hausthieren wohl nach den verschiedensten Methoden, aber immer werden die Hoden entfernt. Nur Ziegenböcke castrirt der Thierarzt mit Vorliebe durch subcutane Unterbindung des Samenstranges, also mit Erhaltung der Hoden. Ausgeführt wird bekanntlich die Operation in der Weise, dass unter Berücksichtigung aller Regeln der Antiseptik ein Seidenfaden an jedem Ende mit einer Nadel versehen wird, von denen die eine spitz, die andere stumpf sein soll. Man drängt nun den Samenstrang möglichst weit aus seiner normalen Lage, durchsticht mit der spitzen Nadel vollkommen das Scrotum, ohne den Samenstrang zu verletzen, drängt den Samenstrang möglichst weit nach der anderen Seite und sucht mit Hilfe der stumpfen Nadel die ersten Stichkanäle auf; gelingt dies, so hat man den Samenstrang in einer Schlinge, und kann ihn nun leicht abbinden. Das Aufsuchen der Stichkanäle ist jedoch keineswegs einfach, nur zu häufig glaubt man, in dem alten Stichkanal zu sein, während in Wirklichkeit ein neuer Kanal gemacht wurde. In dem Falle wird nicht bloss der Samenstrang, sondern auch ein Stück des Scrotum eingebunden; das wirkt natürlich störend. Um diesem Uebelstande abzuhefen, habe ich eine Nadel construiert, welche, wie nebenstehendes Modell zeigt, auseinander schraubbar ist, und das Ohr an der Spitze hat. Mit dieser Nadel lässt sich die Castration der Ziegenböcke leicht und bequem ausführen. Die Vorbereitungen zur Operation sind natürlich die gewöhnlichen.

Nachdem der Samenstrang wiederum aus seiner normalen Lage gedrängt ist, steche ich die Nadel (eingefädelt natürlich) vor dem Samenstrang durch das Scrotum, schraube nun die Nadel auseinander und dränge den Samenstrang zwischen den Nadeltheilen durch, ohne diese selbst aus ihrer Lage zu entfernen. Wird die Nadel nun wieder zusammenschraubt und in derselben Richtung herausgezogen, in der sie eingeführt wurde, so liegt der Samenstrang in einer Schlinge und kann bequem abgebunden werden. Die Operation ist leicht und bequem, weil die Nadeltheile die Ein- und Austrittsöffnung des Stichkanals fixiren, wodurch ihr

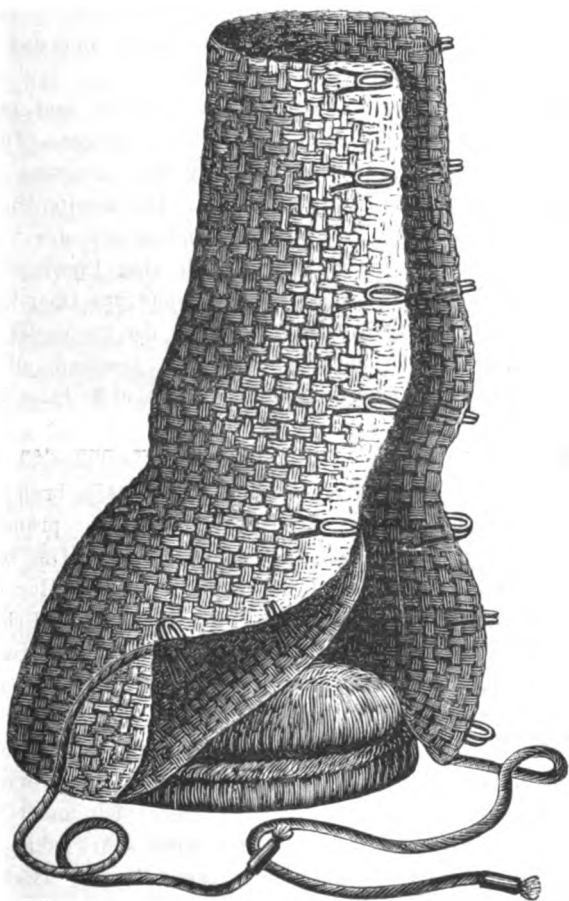


lästiges und zeitraubendes Aufsuchen wegfällt. Die Nadel wird von Herrn H. Hauptner in Berlin angefertigt. Ihr Preis beträgt 2,25 M. Vielleicht lassen sich mit Hilfe dieser Nadel auch andere Thiere vortheilhaft subcutan castriren.

Ein Pferdestiefel zu Fusschutz und Fussverbänden.

Von
Koetz-Erfurt,
Thierarzt.

Herr Hoflieferant B. Vogler, Erfurt, hat eine Erfindung gemacht, die in der thierärztlichen Praxis eine grössere Beachtung verdient. Diese Erfindung, welche bereits patentirt ist, besteht in der Herstellung eines Pferdestiefels, „Hufheiler“ genannt; es ist dies ein Geflecht aus Cocosfasern, welches je nach der Race der Pferde in 9 verschiedenen Grössen angefertigt wird. Diese Hufheiler können infolge besonderer Einrichtung des Sohlenpolsters sowohl für beschlagene wie für unbeschlagene Hufe benutzt werden.



Dieselben haben anderen Hufverbandmitteln gegenüber den unverkennbaren Vortheil der vielseitigen Verwendbarkeit, grosser Haltbarkeit und Bequemlichkeit, sowie der Leichtigkeit und Elasticität. Ich habe Gelegenheit gehabt, diese Pferdestiefel auf ihre Brauchbarkeit zu erproben und ganz vorzügliche Resultate erzielt bei Hufgeschwür, Nageltritt und Kronentritt. Sie werden namentlich von vielen Pferdebesitzern auf meine Empfehlung hin zum Kühlen der Hufe verwendet in Verbindung mit Kaltwasser-Berieselungen, die lästigen Lehmverbände fallen ganz weg.

Diese Hufheiler sind von grossem Vortheil bei allen Hufverletzungen, und namentlich möchte ich Versuche empfehlen bei Strahlkrebs. Mit Leichtigkeit lässt sich der Verband erneuern, und begünstigend wirkt der fortwährende Druck, welcher von dem Sohlenpolster aus einwirkt, dabei können die Pferde wochenlang ohne Eisen zur Feldarbeit herangezogen werden, sobald sie diesen Stiefel anhaben. Es ist rathsam, noch viele Versuche in der Praxis mit diesen Hufheilern anzustellen, um deren Werth gründlich

kennen zu lernen. Man bezieht dieselben direct vom Erfinder und ist der Preis ein sehr mässiger, 2,50 Mk. pro Stück.

Referate.

Endocarditis ulcerosa beim Hunde.

Von Michaelis.

Im Verein für innere Medicin in Berlin demonstrierte M. ein Präparat von Endocarditis ulcerosa vom Hunde, hervorgerufen durch Pneumococceninfection. Der Hund erkrankte an dieser Affection, nachdem er vorher schon grössere Dosen von Pneumococcencultur intraperitoneal injicirt erhalten hatte. Das Herz zeigte auch eine interstitielle Myocarditis, wie sie sich auch bei allen schweren Myocarditiden beim Menschen findet. In den Ablagerungen auf den Klappen ist eine reichliche Menge von Pneumococcen enthalten, die sich auch in Reincultur, in Herz und Blut finden. Beim Pferd, Rind, Schwein und Hund kommt die Endocarditis mit denselben Erscheinungen wie beim Menschen — als verrucosa oder ulcerosa — vor. Auch die Ursachen der Erkrankung sind dieselben: besonders der acute Gelenkrheumatismus und septische Prozesse; ferner ist sie häufiger auch nach Pneumonie erwähnt. Auch eine gewisse erbliche Disposition besteht: ein Fall ist mitgetheilt, wo alle Thiere eines Wurfs daran zu Grunde gingen. Mit der Frage der experimentellen Erzeugung der Endocarditis, auf die Michaelis näher eingeht, haben sich besonders Rosenbach und Ribbert beschäftigt.

Versuch einer Theorie der septischen Krankheiten.

Von Marmoreck, Stuttgart bei Friedrich Encke.

Der obengenannte Verfasser hat in dem citirten Buche die Frage behandelt, was unter einer septischen Erkrankung zu verstehen ist und beweist, dass alle die zu den septischen Erkrankungen gezählten Störungen ätiologisch eins sind, und dass die klinischen Bilder mit einer einheitlichen Ursache in Uebereinstimmung zu bringen sind. Der Krankheitserreger ist hauptsächlich Streptokokkus pyogenes, seltener Staphylokokkus aureus. Ersterer ist virulenter als letzterer, und überwiegt an Wirkung, wenn beide Bakterien gemeinsam verimpft werden, so dass der schlimme Ausgang weniger durch Mischinfection als hauptsächlich durch Streptokokkeninfection verursacht wird. Die Einzelorgane besitzen eine verschiedene antibakterielle Kraft, eine bakterienfeindliche Wirkung, die hauptsächlich den Leukocyten, d. h. den specifischen Zellen der Lymphknoten der Milz, des Thymus und des Knochenmarks eigenthümlich ist. Diese Organe werden daher Schutzorgane des Körpers sein. Als erstes Schutzorgan des Körpers wirkt jedoch ihrer Lage nach die Haut, in welcher an Stelle der lymphoiden Zellen die von Grawitz nachgewiesenen Schlummerzellen bezw. das Bindegewebe überhaupt eine abwehrende Wirkung entfalten. Hinter der Haut stehen als Schutzorgane zweiter Ordnung die Lymphknoten, in denen die eingedrungenen Bakterien auch meist ihr Ende finden, nachdem sie schon in den Schutzorganen erster Ordnung eine Schwächung erlitten haben. Das Schutzorgan dritter Ordnung ist endlich das Blut. Erysipel, Phlegmone und Carbunkel sind jene Formen der Septicämie, die im Schutzorgan erster Ordnung sich abspielen, Lymphangitis und Lymphadenitis Affectionen des Schutzorgans zweiter Ordnung, während Sepsis und Pyämie das Schutzorgan dritter Ordnung betreffen. (Referat der Ztschr. f. Veterinärkunde.)

Beitrag zur schnellen Diagnose des Rotzes nach der Straus'schen Methode.

Von Dr. Levy und Steinmetz.

(Berl. Klin. Wochenschr. 11. 1895.)

Um bei rotzverdächtigen Fällen schnell zu einer sicheren Diagnose zu kommen, injicirt man nach Straus eine Auf-

schwemmung des zu untersuchenden Materials einem männlichen Meerschweinchen in die Bauchhöhle. Handelt es sich um Rotz, so schwellen nach 2—3 Tagen die Hoden des Thierchens an, und man ist aus diesem Zeichen allein berechtigt, die Diagnose auf Rotz zu stellen. Im Eiter befinden sich Rotzbacillen.

L. und St. bestätigen auf Grund eines Falles die Richtigkeit dieser Methode, weisen aber auf Grund einer anderen Beobachtung darauf hin, dass man sich bei der Injection hüten muss, die dem Blasenfundus aufsitzenden Samenbläschen zu verletzen, da sonst leicht schon dadurch eine Hodenentzündung herbeigeführt werden kann. Die Verletzung vermeidet man dadurch, dass man die Injection in der Mitte des Bauches, oberhalb der Blase, macht.

Ueber Tetanus.

Von Dr. Zaggi.

(Münch. med. Wochenschr. No. 8, 1895)

Veranlasst durch die Heilerfolge, welche in allerjüngster Zeit bei Tetanus mit Hilfe des Behring'schen Heilserum und des Erysipelserum erzielt wurden, veröffentlicht Verf. zwei nach einer von Dr. Cron im Jahre 1880 bekannt gegebenen Methode behandelten und geheilten Fälle von Tetanus traumaticus. Dr. Cron verlangt eine permanente Narcose mit Morphin-Chloral in einem Decoctum Althaeae, welches entweder per os oder als Clysmata gegeben wird, sobald sich tetanische Erscheinungen in erhöhtem Grade zeigten. Verf. behandelte zwei ganz schwere Fälle von Tetanus traumaticus auf diese Weise, ohne dass die ersten drei Wochen sich eine geringe Besserung bemerkbar gemacht hätte. Nach Ablauf dieser Zeit trat in beiden Fällen sehr hohes Fieber (40—41,0° C.) auf, und gleichzeitig bedeckte sich der Körper mit einem multiplen Ekzem. Von diesem Tage an wurde die Nahrungsaufnahme, die sich auch in den ersten Wochen langsam gebessert hatte, verhältnismässig gut. Die tetanischen Erscheinungen liessen nach, obwohl Morphin-Chloral im Decoct nicht mehr verabfolgt wurde. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) eine positive, durch die permanente Narcose verursachte Schädigung wurde nicht beobachtet; 2) ein positiver, im Sinne einer Heilwirkung, einer Beeinflussung der Causa proxima morbi aufzufassender Nutzen wurde ebenfalls nicht beobachtet; 3) dagegen ist der palliative Nutzen der permanenten Narcose unschätzbar, da durch sie nicht bloss eine Linderung aller Leiden erzielt, sondern auch bewirkt wird, dass der Tetanus sich nicht auf Herz- und Brustmuskeln ausdehnt.

Vollkommen unklar blieb sich jedoch der Verf. darüber, welchen Einfluss der mit hohem Fieber einhergehende Hautausschlag auf die Heilung gehabt haben kann.

Schafmilch zur Krankenernährung.

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin zu Berlin von Dr. N. Auerbach.

Redner demonstriert von einem ostfriesischen Schaf stammende Milch, welche in einem Liter das Doppelte der Kuhmilch an Eiweiss und Fett aufweist, nämlich 5—6 pCt. Eiweiss, 6—8 pCt. Fett, während der Zuckergehalt meist gering ist. Für die Krankenernährung mit einer derart zusammengesetzten Milch ergibt sich der Nutzen, dass der Magen weit weniger belastet und der Körper gut ernährt wird. Dabei ist der Geschmack der Milch süss und durchaus angenehm. Indicationen für Anwendung der Schafmilch sind die Reconvalescenz von acuten Krankheiten, sowie zahlreiche chronische Krankheiten wie Phthisis, Nephritis, Vitium cordis, Anämie, Chlorose etc.

Injectionsspritzen mit Gummiringstempel.

Die bisher gebräuchlichen Stempel der Injectionsspritzen haben mancherlei Fehler. Die gewöhnlichen Leder- oder Filzstempel trocknen ein, werden leicht hart und undicht, die Asbest-

stempel fasn, Metallstempel verschrammen leicht, sobald Staubkörnchen in den Cylinder hineingerathensind. Die Firma H. Windler in Berlin bringt jetzt Spritzen in den Handel, bei denen als Stempel ein Gummiring zur Verwendung kommt, der jene angeführten Fehler nicht hat. Soll die Spritze gebraucht werden, so wird durch Drehung einer Schraubenmutter der Ring gespannt, so dass er der Glaswandung anliegt, und mit etwas Wasser oder Glycerin (nicht Oel) befeuchtet. Nach dem Gebrauch wird die Schraube wieder gelöst, damit der Ring nicht die Wandungen des Glases berührt. Der Gang des Stempels ist sehr leicht und weich. Die Spritze lässt sich leicht sterilisiren. Auch der Gummistempel kann unbeschadet ausgekocht werden. (Ther. Monatsh.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Ein Besuch im Marstall des Sultans.

Von Prof. Cornevin-Lyon.

(Journal de Lyon, 30. Juni 1895.)

Prof. C. hat auf einer zootechnischen Studienreise die Stallungen des Yldiz-Palais in Constantinopel und das Gestüt von Kyate-Kane besucht.

Im Marstall, dessen Räume sehr ausgedehnt und gut eingerichtet waren, stande 204 Pferde in 2 Abtheilungen. Die erste zählte 60 Wagenpferde, ausschliesslich grosse Carossiers aus der Normandie, Holland und Norddeutschland. Die zweite Abtheilung zählte 144 Pferde. Jede Provinz des Reiches oder der Vasallenstaaten ist vertreten, vorwiegend jedoch sind Pferde aus den Gebieten von Bagdad, Mossul, Damascus und aus Ober-Egypten. Trotz der Verschiedenheit in der Abstammung, der Farbe, der Grösse, der Form der Kruppe und des Schweifes besitzen alle diese Thiere einen gemeinsamen Character, der sie ohne jedes Zaudern in eine Rasse, der arabischen, classiren lässt. C. hat kein Pferd gefunden, welches an die afrikanische Berberasse erinnerte. Alle Thiere hatten denselben in der Stirnparthie breiten Kopf, eine flache Stirne, feine Gesichtszüge, grosse prominirende Augen und einen lebhaften, aber sanften Blick. Die Mehrzahl der Pferde sind Apfelschimmel, die übrigen Fuchse oder Braune. Rappen sind nur wenige vorhanden. Die durchschnittliche Höhe beträgt 1,50. Die Mähne ist schwach besetzt; der Schweif dagegen ist sehr lang und berührt den Boden; die Haare sind bei 95% glatt aber weich, 5% haben dieselben mehr oder weniger gekräuselt. Die Beine sind sehr trocken, sehr schön mit sehr stark entwickelten Kastanien. Die Kruppen sind sehr verschieden, nahezu gerade bei der Mehrzahl der Thiere, bei anderen mehr oder weniger abschüssig. Alle Thiere sind sehr zahm und gehorsam. Bemerkenswerth ist noch, dass die zur Tekke oder Turkmenerasse gehörenden Thiere mähnenlos sind. Diese Pferde stammen aus der Gegend von Merw, sind meist Fuchse, seltener Rappen und sehr gut gebaut. Die Mähne wird ihnen im Heimathland ausgezogen.

Das Gestüt von Kyate-Kane zählt z. Z. 540 Pferde, darunter 60 Mutterstuten. Die grosse Mehrzahl der Thiere sind Araber und gehören zu den Unterrassen Kcheilau, Saklawy und Khorassau, C. sah auch eine Huzzulenstute, einen indischen Ponny, einige ungarische und anglonormannische Stuten und mehrere ungarisch-arabische Kreuzungsprodukte. 60% der Stuten werden alljährlich befruchtet, zur Bekämpfung der Sterilität wird die Dilatation des Muttermundes regelmässig vorgenommen. Die Trächtigkeit dauert von 11 Monaten und 6 Tagen bis 11 Monate und 11 Tage; Hengstfohlen werden 2 bis 3 Tage länger getragen als Stutfohlen. Die Fohlen werden bis zu sechs Monaten bei der Mutter gelassen, dann wird für reiche Fütterung gesorgt, da die Beobachtung gelehrt hat, dass die Durchschnittsgrösse des Arabers dadurch erhöht werden kann.

Hypothese über die Ursachen der Vererbung.

Von Lemoigne.

(Clinica veterinaria. Bd. 17. Nr. 14)

Nach der Hypothese des Verfassers soll die embryonale Entwicklung während ihrer ganzen Dauer unter dem Einfluss des mütterlichen Nervensystems stehen. Von diesem Einfluss hängt die Richtung der Entwicklungsstufen des embryonalen Nervensystems und hängen dadurch die charakteristischen Eigenschaften der verschiedenen Theile des Embryo ab, die dem speciellen Einfluss der gleichartigen mütterlichen Theile unterstellt sind. Hierdurch würde sich die Vererbbarkeit mütterlicherseits erklären. Es würde somit das Nervensystem sein, welches die Form der verschiedenen Theile und Organe eines Thieres bestimmt, und das embryonale Nervensystem seinerseits würde vom mütterlichen Nervensystem beeinflusst werden. Die väterliche Vererbbarkeit soll dadurch begründet sein, dass im Acte der Befruchtung das väterliche Nervensystem eine Veränderung in das Wesen des mütterlichen hineinbringt, welche während der Schwangerschaft mehr oder weniger anhalten soll. Hierdurch wird das Nervensystem des Weibchens dem des Männchens, welches die Befruchtung bewirkt hat, ähnlich gemacht, sodass also auch das väterliche Nervensystem indirect einen Einfluss auf das Nervensystem des Embryo gewinnen müsste. Diese Antheilnahme des männlichen Nervensystems an der Richtung der weiblichen Nerventhätigkeit soll dem Magnetismus oder Hypnotismus analog sein, gleich ihm eine Wirkung des Nervensystems in die Ferne. Wenn das Nervensystem die Fähigkeit hat, wie dies der Hypnotismus zeigt, seinen Einfluss ausserhalb des eigenen Körpers zu äussern, so muss es diesen Einfluss auch auf den im Uterus sich entwickelnden neuen Körper ausüben, der Anfangs ein integrierender Bestandtheil des mütterlichen Organismus ist und sich erst allmählig zu einer gesonderten Individualität entwickelt. — Die immerhin interessante Hypothese, deren Schöpfer Professor an der Landwirtschaftlichen und Thierärztlichen Hochschule in Mailand ist, hat in den Sitzungsberichten des lombardischen Instituts für Wissenschaften schon früher ihre Veröffentlichung gefunden. (Ztschr. f. Veterinärkunde. Februar 95).

Die weissgebornen Pferde zu Hannover.

Hannover wird demnächst um eine seiner hervorragendsten Sehenswürdigkeiten ärmer werden. Die weissgebornen Schimmel des Gestüts zu Herrenhausen werden nämlich nur noch durch den Hengst „Durban“ (V. Jarkow, M. Celsia, geb. 1874) repräsentirt; seine Tage sind gezählt und nach seinem Abgange wird der Marstall zu Herrenhausen seine jetzt noch immer sehr grosse Anziehungskraft für Fremde verlieren. Die weissgebornen Hengste „Guido“, geb. 1880, und „Fingall“, geb. 1876, wurden vom Herzog von Cumberland im April 1894 an den dänischen Kammerherrn v. Oppen-Schilden abgegeben, um auf dessen Gut Haseldorf bei Uetersen in Schleswig zur Fortsetzung der Züchtung von weissgebornen Pferden verwendet zu werden. Der Isabellhengst „Apollo“ wurde im Februar d. J. an den Fürsten von Schaumburg-Lippe verschenkt. Zur Zeit befindet sich im Herrenhausener Marstall nur noch der Isabellhengst „Oswald“, V. Siegfried, M. Xanta, geb. 1877. (Zeitungsmeldung.)

Tagesgeschichte.

Vereinigung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau.

Am 13. Juli 1895 versammelten sich zu Wiesbaden im Saale des Promenaden-Hotels zur 5. Sitzung die Herren Departements-thierärzte: Veterinär-Assessor Holzendorff-Cassel und Prof. Dr. Leonhardt-Frankfurt a. M. und die Kreisthierärzte: Brandes-

Witzenhausen, Collmann-Hanau a. M., Emmerich-Weilburg, Froehner-Hünfeld, Kalteyer-Eschwege, Dr. Kampmann-Wiesbaden, Klein-Homburg v. d. H., Long-Dillenburg, Müller-Höchst a. M., Titz-Eltville, Rievel-Marburg a. d. L., Rübsamen-Diez a. d. L., Schlitzberger-Grebenstein, Spring-Gersfeld a. d. Rhön und als Gäste Herr Dr. Willach-Karlsruhe und Herr Thierarzt Casper-Höchst a. M.

Dr. Kampmann-Dresden begrüßte die Versammlung und hiess sie in Wiesbaden herzlich willkommen. Besonders gab er seiner Freude Ausdruck, dass Prof. Dr. Leonhardt - Frankfurt nach langer Krankheit genesen sich eingestellt habe. Darauf gedachte er des Todes des Kreisthierarztes Bettenhauser - Melungen. Die Versammlung ehrte das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

1. Klein-Homburg referirt über die Frage: Empfiehlt es sich, Gutachten nur in gerichtlichem Auftrage auszustellen? In Viehwirtschaftssachen sollte der beamtete Thierarzt nur im Auftrage des Gerichtes Gutachten erstatten. So vermeide man am leichtesten Konflikte, üble Nachrede und Anfeindungen seitens der Collegen. Nur dann könne von diesem Grundsatz abgegangen werden, wenn beide Parteien bei einem aussergerichtlichen Gutachten sich bescheiden zu wollen versprechen, wenn also ein gerichtlicher Aus-trag mit Sicherheit vermieden wird. Die Versammlung stimmt dieser Ansicht zu. Schlitzberger-Grebenstein weist darauf hin, dass in Sachen der Viehversicherung von der (formulärmässigen) Begutachtung, welche mitunter auch vor Gericht komme, nicht Umgang zu nehmen sei.

2. Die in der Versammlung vom 9. December a. p. beschlossene, von Spring-Gersfeld ausgearbeitete Eingabe an den Herrn Oberpräsidenten betr. die Neuregelung der Trichinenschau, liegt vor. Holzendorff-Cassel schlägt vor, mit Rücksicht auf den Beschluss der Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine vom 18. Mai a. c. und eine der Regierung zu Wiesbaden unterbreitete Vorlage von der Absendung der Petition vorerst abzu-sehen und diesen Gegenstand für die nächste Versammlung wieder auf die Tagesordnung zu setzen. Es wird demgemäss Beschluss gefasst.

3. Holzendorff-Cassel legt ein sehr instructives Präparat von Schweinepest auf und demonstirt die Veränderungen der Darmschleimhaut. Seiner Beobachtung nach sind Schweineseuche und Schweinepest identisch. Er hat von einem Wurf Schweine gleichzeitig das eine mit charakteristischen Darmerscheinungen, ein anderes mit den ausgesprochenen Symptomen der Schweineseuche in der Lunge behaftet gefunden. Darnach wird die Nützlichkeit und Inopportunität von Schutzmassregeln, die Rechtsverbindlichkeit gewisser polizeilicher Anordnungen, die Zahlungsverbindlichkeit der Staatskasse bei Reisen zur Feststellung der Schweineseuchen im polizeilichen Auftrage u. v. a. aus diesem Gebiete eingehend discutirt.

4. Ueber die veterinärpolizeilichen Massregeln gegen Schafräude referirt Holzendorff-Cassel. Das Gesetz vom 23. 6. 80 ordnet die Behandlung der Schafräude unter Leitung eines approbierten Thierarztes nicht an, der Kreisthierarzt braucht also beim Baden nicht zugegen zu sein. Es genügt, dem Schäfereiaufseher, oder einem von den Schafbesitzern Beauftragten oder dem Schafbesitzer selber Anweisung zu ertheilen. So könne der Kreisthierarzt auf Staatskosten die in § 121, Abs. 3 und 4 der Bundesrath-Instruction vorgeschriebene Reise zur Feststellung der Beendigung des Heilverfahrens unternehmen. Als Beleg sei eine Bescheinigung des Schafbesitzers bzw. des Beauftragten, über die Beendigung des Heilverfahrens der Liquidation beizulegen. Diese Bescheinigung müsse einen Vermerk der Ortspolizei, die Ausführung der Desinfection betr., enthalten. Bei Ablauf der 8 Wochen nach Be-

endigung des Heilverfahrens habe die Untersuchung der Schafbestände pünktlich zu erfolgen; für diese bedürfe es einer besonderen polizeilichen Requisition nicht (§ 130 Bundesr.-Instr.). Was die Behandlung der Schafe anlangt, so hält Holzendorff das Baden der Schafe in der Wolle für wesentlich erfolgreicher, als das Baden kurz nach der Schur. Dass etwas mehr Badeflüssigkeit verbraucht werde, falle nicht ins Gewicht. H. hat Rändemilben 3 Minuten lang der vorgeschriebenen Fröhner'schen Creolinemulsion ausgesetzt. Sangte er die Flüssigkeit nach Ablauf dieser Zeit ab, so lebten die Milben nach Verlauf von Stunden wieder auf und blieben am Leben. Anderntalls gingen die Milben zu Grunde. Das eben geschorene Schaf schüttelt, sobald es aus dem Bade kommt, die Flüssigkeit energisch ab, was zurückbleibt trocknet auf der warmen Haut an der Luft, womöglich an der Sonne, sehr bald. Das Wollfiess des nicht geschorenen Schafes aber wirkt wie ein Schwamm, der der Badeingredienz eine langdauernde Wirkung ermöglicht. H. hält auch das Untertauchen des Schafes unter die Badeflüssigkeit nicht für empfehlenswerth, sondern rät, die Thiere, unter fortgesetztem Durchkneten mit den Händen reichlich zu übergiessen. Erforderlich sei eine Vorbehandlung der Rändestellen durch Schmiermittel. Dagegen sei es durchaus zu verwerfen, dieses Schmierverfahren allein zur Tilgung der Räude anzuordnen.

5. Austausch von Erfahrungen über unsere Schlachtviehbeschau im Hinblick auf die Bemerkungen Professor Dr. Ostertags in der zweiten Auflage seines Lehrbuches der Fleischbeschau, Seite 110 ff., zu der Polizei-Verordnung, die Untersuchung des Schlachtviehs in der Provinz Hessen-Nassau betr. Holzendorff-Cassel hat im Landkreis Cassel öfters gesehen und hat von anderen beamteten Thierärzten wiederholt besonders anerkennen gehört, dass die Laienschlachtviehbeschaue in der Regel die ihnen übertragenen Verrichtungen in vorzüglicher Weise erledigen. Unsere Schlachtviehbeschau-Verordnung, zu der bekanntlich H. die Vorarbeiten geliefert hat, habe sich durch nunmehr dreijährige Wirksamkeit bewährt. Dass die Grundzüge dieser Einrichtung Anklang gefunden haben, geht daraus hervor, dass die zuständigen Ministerien den anderen Oberpräsidien die Hessen-Nassauische Polizeiverordnung als Vorbild empfohlen haben. Es sei bedauerlich, dass von berufener Seite eine fachliche Ausbildung der Laienschlachtviehbeschaue befürwortet, ja verlangt werde. Dass sich eine Schlachtviehbeschau mit engster Begrenzung der Befugnisse der Laien durchführen lasse, sei nunmehr in unserer Provinz erwiesen. Gäbe man den Laien einen eingehenden Unterricht und weitere Berechtigungen, so sei das eine Ungerechtigkeit gegenüber den Metzgereibetrieben in grossen Städten mit Schlachthäusern unter thierärztlicher Leitung. Entscheidungen in Schlachtviehbeschaue Angelegenheiten durch Laien gewähren' nie diejenige Sicherheit, welche das Publikum beanspruchen kann und muss. Wir wollen keine Fleischbeschaue, die den Fischöderschen Leitfaden im Kopfe haben, die 6 Wochen an einem Schlachthaus lernen und dann halbe Thierärzte zu sein sich dünken. Wir, die Thierärzte, wollen und müssen die Fleischbeschau als unsere Arbeit in der Hand behalten, sobald ein Schlachthier nicht gesund, sobald das Fleisch nicht durchaus frei ist von Veränderungen. Im Einzelnen geht H. auf folgende Bemerkungen Ostertags ein: O. will bei Tympanitis die Entscheidung dem Laien überlassen. O. übersehe dabei, dass Milzbrand oft unter den Erscheinungen des Aufblähens auftritt und sogar nicht selten zur Nothschlachtung Veranlassung gebe. O. sagt: den unschädlichen Blasenwürmern ist den Finnen gegenüber nicht eine besondere Stellung eingeräumt. Siehe jedoch § 6² der Dienstanweisung. O. sagt zu § 4 der P.-V., dass das Schlachten mit Ausnahme der im Gesetz vom 23. 6. 80 genannten Fälle nicht untersagt werden könne,

also auch durch den Schlachtviehbeschaue nicht. Das geschieht aber auch nicht. Denn in § 8 der „Vorschriften“ heisst es: „findet der Schlachtviehbeschaue . . . an einem lebenden Thiere Zeichen einer . . . Krankheit, so darf er die Schlachtung nicht gestatten und muss der Polizei . . . Anzeige machen“. Also er darf nicht gestatten! Will der Besitzer des nothgeschlachteten oder beanstandeten Thieres dieses als Nahrungsmittel für Menschen ausnützen, so darf das Schlachten bezw. Ausnützen eben nur der von der Polizei zugezogene Thierarzt bezw. — § 8 — Kreisthierarzt gestatten.

6. Dr. Kampmann-Wiesbaden beschwert sich darüber, dass den Kreisthierärzten zugemuthet wird, ihre Obductionen auf freiem Felde, dem Wind und Wetter ausgesetzt, vorzunehmen. Das sei unserer Stellung unwürdig. Er beantrage, die Versammlung wolle eine Eingabe an die Regierungen zu Cassel und Wiesbaden beschliessen, welche die dringliche Bitte ausspricht, dass die Gemeinden von den Regierungen verpflichtet werden möchten, bedeckte Hallen auf den Wiesenplätzen zu errichten. Die Beschlussfassung wird jedoch vertagt, nachdem Prof. Dr. Leonhardt-Frankfurt erklärt hat, dass die Wasenmeisterei-Verhältnisse im Regierungsbezirk Wiesbaden einer Regelung entgegen gehn. So soll auch für den Regierungsbezirk Cassel vorläufig gewartet werden.

7. Rübsamen-Diez über die veterinärpolizeiliche Behandlung des Bläschenausschlages. In den meisten Fällen bekomme man das Leiden erst zu Gesicht, wenn die Bläschen nicht mehr zu sehen sind und gewisse Folgezustände vorliegen. Diese Folgezustände seien aber exquisit chronischer Natur. Er sei der Ansicht, dass solche Zustände, welche oft Monate lang trotz eifriger Behandlung nicht weichen, als Bläschenausschlag nicht anzusehen seien, dass daher die veterinärpolizeilichen Präservativmassregeln gegen diese nicht in Anwendung gebracht werden dürften.

Dr. Kampmann theilt seine Erfahrungen aus seinem früheren Wirkungskreise (Wohlau in Schl.) mit. Er hat bei 1000 Erkrankten nur dreimal Bläschen gesehen. Die Angabe bei den Autoren sind nach seiner Beobachtung wenig zutreffend. Das gilt vor allen für die unhaltbare Behauptung, Bläschenausschlag sei ein acutes Leiden. Er hat Monate lang das Fortbestehen übertragbarer Folgezustände gesehen. Nach Lage unserer Gesetzgebung müssten auch für diese die Absperrungsmassregeln (Verbot der Begattung) angewendet werden. Dieses Verbot sei aber sehr schädlich. Denn es würde der Bläschenausschlag nicht sowohl wegen der Krankheitserscheinungen, als vielmehr wegen des Fortfalles der Nutzung für die Dauer unerträglich. K. verweist auf seine Veröffentlichung in der Revue für Thierheilkunde und Thierzucht Bd. X, No. 6. Holzendorff-Cassel hat 12 Wochen nach Feststellung des Bläschenausschlages noch Fälle von Uebertragung, sowohl beim Bullen als bei Kühen, erfahren und spricht sich deshalb auch dagegen aus, dass die Folgezustände als die Seuche „Bläschenausschlag“ nicht gelten dürften. Fröhner-Hünfeld berichtet über eine chronische Vaginitis, welche seuchenartig aufgetreten sei. Es sei dies dasselbe Leiden, welches Dieckerhoff im Kreise Weissensee festgestellt und als Bläschenausschlag nicht anerkannt habe. Kalteyer-Eschwege hat diesen pathologischen Zustand im Anschluss an Bläschenausschlag beobachtet und hält auch für dieses Leiden die Anwendung der Präservativmassregeln für geboten. Holzendorff-Cassel weist auf die Schwierigkeiten hin, die dem beamteten Thierarzt bei Ermittlung der Verbreitungswege des Bläschenausschlages entgegenstehen, und bezeichnet es als wünschenswerth, dass den Gemeinden bezw. Bullenhaltern die Führung von Deckregistern zur Pflicht gemacht würde. Ferner müsste angestrebt werden, dass die Ortspolizeiverwaltungen zur Feststellung

immer direct, nicht durch Vermittelung des Landrathsamtes den Kreisthierarzt zuziehen.

Die nächste Versammlung soll stattfinden an demselben Orte und tags vor oder tags nach dem Termin, den die vereinigten Vereine der Kurhessischen Thierärzte und der Nassauischen Thierärzte für eine gemeinsame Sitzung bezeichnen werden. So sollen diejenigen beamteten Thierärzte, welche einem der Vereine angehören, Gelegenheit haben, durch eine Reise sowohl den Vereinssitzungen anzuwohnen, als auch an den Beratungen unserer Vereinigung theilzunehmen. Wenn sich die Kurhessen mit den Nassauern zu einem Provinzialverein zusammengeschlossen haben werden, dann soll auch die Einordnung unserer Vereinigung in denselben in Erwägung gezogen werden.

Nach der Sitzung fand eine gemeinschaftliche Mittagstafel statt.

Abends besuchten die Theilnehmer mit ihren Damen und einigen Gästen ein grossartiges Gartenfest im Kurgarten.

Am Sonntag, 14. Juli, wurde eine Rheinfahrt über Rudesheim nach dem Niederwald und Assmannshausen unternommen. Die Nachtschnellzüge führten die Theilnehmer jeden nach seinem Heim zurück, keinen der nicht hoch befriedigt gewesen wäre von dem Verlauf der schönen Tage. Frau Dr. Kampmann und dem Collegen Dr. Kampmann bringt auch an dieser Stelle der Bericht-erstatte Namens der Versammlung und deren Damen herzlichen Dank für die liebenswürdige Gastfreundschaft und für die überaus gelungenen Veranstaltungen.

Froehner-Hünfeld.

General-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte
am Samstag, den 10. August 1895, Vormittags 11 Uhr
im Zoologischen Garten zu Köln.

Tages-Ordnung:

1. Vereins- und Standes-Angelegenheiten.
2. Die Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischbeschau.

Referent: Departements-Thierarzt Dr. Lothes-Köln.

3. Aus der Praxis.
4. Neuwahl des Vorstandes und der Delegirten zum Deutschen Veterinärath und zur thierärztlichen Centralvertretung.

Nach Schluss der Verhandlungen: Gemeinschaftliches Mittagessen, per Couvert 3 Mark. (Der Eintritt in den Zoologischen

Garten ist für die Vereins-Mitglieder gegen Vorzeigung des Programms frei.)

Bonn, den 15. Juli 1895. Der Vorsitzende des Vereins
Schell.

Aufruf zu einer Ehrung des Herrn Professor Dr. Möller.

Collegen! Bei Beginn des laufenden Semesters legte Professor Dr. Möller, der Leiter der chirurgischen Klinik an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin sein Lehramt nieder. Noch im besten Mannesalter stehend und trotz der grossartigen Erfolge, welche seine wissenschaftliche und lehrende Thätigkeit gezeitigt hatten, zog er es dennoch vor, die letztere aufzugeben, nicht etwa um der Ruhe zu pflegen, sondern um in Privat-Diensten der Arbeit Last weiter auf sich zu nehmen. Es müssen Gründe schwerwiegender Natur sein, welche einen Mann zu diesem Schritt veranlassen können, aber es ist vorerst nicht unsere Aufgabe, diesen Gründen nachzuforschen.

Das Lehrercollegium der Berliner Hochschule hat Möller bei seinem allgemein bedauerten Rücktritt ein Ehrengeschenk dargebracht; die Studentenschaft hat ihm durch einen Commers gehuldigt und die deutschen Militärthierärzte, aus deren Reihen der bei Allen gleich viel beliebte Lehrer hervorgegangen ist, haben ihm ebenfalls ihren Dank bezeugt durch feierliche Ueberreichung eines kostbaren Geschenks.

Wo bleiben die deutschen Civilthierärzte? Wir wissen, dass diese ebenso gern wie die Collegen vom Militär ihrem hochverehrten Lehrer Dank und Verehrung bezeugen möchten; deshalb kommen wir durch unseren Aufruf den Wünschen Vieler nach, ihnen Gelegenheit zu diesem Danke zu geben. Wir bitten Sie, verehrte Collegen, jeder nach seinen Kräften dazu beizusteuern, dass wie unserem lieben Professor Möller ein würdiges Ehrengeschenk gemeinschaftlich stiften können.

Beiträge nimmt zu diesem Zweck entgegen der mitunterzeichnete Veter.-Assessor Dr. Steinbach, Münster i. W.

Thierarzt Aukly, Gebweiler (Elsass),	Bezirksthierarzt Birnbaum, Roding (Bayern),
Kreisthierarzt Dr. Kampmann, Wiesbaden,	Veter.-Assessor Dr. Mehrdorf, Königsberg i. Pr.,
Veter.-Assessor Dr. Steinbach, Münster i. W.,	Veter.-Assessor Dr. Ulrich, Breslau,
Bezirksthierarzt Wehrle, Neckargmünd (Baden).	Dr. Willach, Karlsruhe.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bekanntmachung,

betreffend die Anzeigepflicht für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine.

Vom 16. Juli 1895.

Auf Grund des § 10 Abs. 2 des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 und 1. Mai 1894 (Reichs-Gesetzbl. von 1894 S. 409), bestimme ich:

Für das Grossherzogthum Hessen wird vom 25. Juli d. J. ab bis auf Weiteres für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine die Anzeigepflicht im Sinne des § 9 des erwähnten Gesetzes eingeführt.

Berlin, den 16. Juli 1895.

Der Reichskanzler.

Französische Einfuhrverbote.

Durch Verordnung des französischen Ackerbau-Ministers vom 4. d. M. ist die Durchfuhr von holländischem Rindvieh durch

Frankreich, sowie ferner die Durchfuhr von Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen aus Italien über Modane (Savoyen) nach der Schweiz mit der Massgabe gestattet worden, dass der Transport auf der Eisenbahn in plombirten Wagen nach vorheriger Untersuchung an der Grenze bewerkstelligt wird.

Zur See-Quarantäne.

Pressmeldungen zu Folge beabsichtigt Hamburg, wenn, wie bevorsteht, die überseeische (amerikanische) Vieheinfuhr unter Beding der Quarantäne (vgl. B. T. W. No. 27) wieder geöffnet wird, eine grosse Quarantäne-Anstalt mit dem Aufwand von 2 Millionen Mark zu errichten.

Die Aufwendung so grosser Mittel zeigt, wie man auf einen blühenden Import rechnet. Hiernach ist zu befürchten, dass diejenigen, welche etwa die Seequarantäne für eine Prohibitiv-Massregel angesehen haben, eine Enttäuschung erleben.

Thierseuchen in Deutschland pro I. Quartal 1895.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauen- seuche ¹⁾		Milz- brand ²⁾		Rotz ³⁾		Bläschen- ausschlag ⁴⁾		Schaf- räude ⁷⁾	
	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	neubetroffene Gemeinden	Thierverlust	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden	Stückzahl nur der neu- betreffenen Herden
Prov. Ostpreussen	16	4 168	2	3	—	—	4	35	—	—
„ Westpreussen	21	5 168	7	9	7	11	1	1	—	—
„ Brandenburg	24	2 927	67	93	—	6 ⁵⁾	24	77	—	—
„ Pommern	2	132	3	4	4	11	2	7	—	—
„ Posen	7	2 236	30	47	5	16	4	8	—	—
„ Schlesien	51	5 286	108	122	8	12	6	24	—	—
„ Sachsen	85	19 775	64	80	2	2	13	49	6	849
„ Schleswig	1	296	3	4	—	—	12	48	—	—
„ Hannover	4	816	15	31	1	4	8	24	45	1 589
„ Westfalen	1	1	12	17	1	1	9	21	22	518
„ Hessen	26	1 113	12	13	1	16	18	137	43	926
„ Rheinprovinz	19	284	64	83	1	4	13	44	4	150
„ Hohenzollern	3	107	1	1	—	—	3	11	—	—
Preussen zusammen	260	42 309	388	507	30	83	117	486	120	4 032
Bayern	274	7 431	36	41	3	7	39	337	46	1 887
Sachsen	66	7 072	36	40	1	1	8	50	—	—
Württemberg	306	11 141	28	34	—	1 ⁵⁾	83	295	20	764
Baden	133	2 900	26	26	—	—	38	156	5	8
Hessen	70	2 661	8	10	—	—	12	82	4	350
Mecklenburg-Schwerin	—	—	—	8 ⁵⁾	—	—	1	3	—	—
Sachsen-Weimar	12	920	32	45	—	—	20	128	6	1 427
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	3	57	3	5	—	—	1	1	7	319
Braunschweig	6	2 514	20	23	—	—	—	—	23	1 543
Sachsen-Meiningen	19	340	—	—	—	—	9	23	2	110
Sachsen-Altenburg	2	79	1	1	—	—	1	4	1	11
Sachsen-Coburg-Gotha	14	195	2	3	—	—	4	17	8	503
Anhalt	21	5 353	6	6	—	—	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	1	2	—	—	1	2	—	—	1	—
Schwarzburg-Rudolstadt	5	33	2	2	—	—	2	8	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	2	9	1	—
Reuss ä. L.	—	—	4	4	—	—	—	—	1	16
Reuss j. L.	1	17	2	4	—	—	3	7	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	—	—	2	2	1	1	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	105	1 932	16	20	1	9	5	64	5	520
Deutschland zusammen	1 298	84 956	612	781	37	104	345	1 670 ⁶⁾	251	11 490

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Schleswig, Stade, Minden, Cassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Aachen) 22 Rinder, Bayern 43, Württemberg 7, Baden 5, Hessen 2, Bremen 4, zusammen 83 Rinder.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 7 Staaten 127 Gemeinden, und zwar in Preussen 112 (davon in Ostpreussen 15,

1) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 38952 Rinder, 31340 Schafe, 303 Ziegen, 14361 Schweine. Davon kamen auf Preussen 16179 Rinder, 21807 Schafe, 39 Ziegen, 4284 Schweine.

2) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 31 Pferde, 691 Rinder, 46 Schafe, 12 Schweine, 1 Ziege. Auf Preussen kamen 25 Pferde, 435 Rinder, 37 Schafe, 10 Schweine.

3) Am Beginn des Quartals waren verseucht 43 Gemeinden (davon 35 in Preussen, je 1 in Bayern, Sachsen und Lippe, 2 in Württemberg, 3 in Elsass-Lothringen). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 33 Gemeinden (davon 24 in Preussen, 2 in Württemberg, 3 in Elsass-Lothringen, und je 1 in Bayern, Sachsen, Lippe und Hamburg).

4) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

5) In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden.

6) 35 Pferde, 1635 Rinder.

7) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neu betroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Herden ist nur aus den neu betroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalschluss 198, davon 97 in Preussen, 34 in Bayern, 13 in Württemberg, 4 in Baden, 3 in Hessen, 6 in Sachsen-Weimar, 7 in Oldenburg, 17 in Braunschweig, 2 in Sachsen-Meiningen, 7 in Sachsen-Coburg-Gotha, 5 in Elsass-Lothringen, je 1 in Sachsen-Altenburg, Waldeck und Reuss ä. L.

Westpreussen 9, Brandenburg 6, Posen 30, Schlesien 51, Hannover 1), Bayern 2, Sachsen 9, Sachsen-Weimar, Braunschweig, Sachsen-Altenburg, Lippe je 1. Getödtet wurden im Ganzen 119 Hunde, 6 Rinder und 6 Schweine, ausserdem 430 wuthverdächtige und 33 herrenlose Hunde und 5 Katzen, zusammen 599 Thiere.

Die Lungenseuche kam vor in Preussen, Bayern, Sachsen, Sachsen-Weimar, Sachsen-Altenburg, Anhalt. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Posen, Magdeburg, Merseburg, Hildesheim, Cöln, Aachen. In Posen war 1 Gemeinde verseucht, sie blieb es auch am Quartalschluss. In Magdeburg waren 9 Gemeinden verseucht, 3 wurden neu betroffen, 8 blieben verseucht. In Merseburg wurde 1 Gemeinde neu betroffen, sie blieb verseucht. In Hildesheim waren 2 Gemeinden verseucht, 1 wurde neu betroffen, 1 blieb verseucht. In Cöln erlosch die Seuche in 1 vom Vorquartal her verseuchten Gemeinde. In Aachen erlosch die Seuche in 2 neu betroffenen Gemeinden. — In Bayern erlosch die Seuche in 2 vom Vorquartal her bestehenden Seuchenherden. In Sachsen waren 4 Gemeinden verseucht vom Vorquartal her, 3 davon blieben verseucht. In Sachsen-Weimar blieb 1 neu betroffene Gemeinde verseucht. In Sachsen-Altenburg erlosch die Seuche in einer neu betroffenen Gemeinde. In Anhalt waren 2 Gemeinden verseucht, 2 wurden neu betroffen, 2 blieben verseucht.

Die Pferderäude befiel 231 Pferde. Von dieser Zahl entfallen auf Preussen 124, Bayern 53, Württemberg, Oldenburg, Schwarzburg-Rudolstadt je 2, Hessen 1, und Elsass-Lothringen 47.

Fleischschau und Viehverkehr.

Verwaltungsbericht des Schlachthofes zu Zwickau für 1894.

Von Direktor Rieck.

Es wurden geschlachtet 2817 Rinder, 4873 Kälber, 10 383 einheimische und 16591 Bakonierschweine, 4928 Schafe, 16 Ziegen, 110 Pferde und 61 Hunde. 39 von diesen Thieren mussten ganz vernichtet werden, und 289 kamen auf die Freibank, von denen 52 roh, 84 gekocht, 77 gepökelt und 76 Schweine angeschmolzen verwerthet wurden. Im Ganzen kamen von den Rindern 0,67 pCt. zur Vernichtung, 1,84 auf die Freibank. Von den Schweinen wurden im Ganzen dem Freiverkehr 0,6, bezw. von den Bakoniern 1,04, von den Kälbern und Schafen 0,17 bis 0,18 pCt. entzogen. Die Tuberculose wurde im Ganzen nachgewiesen bei 752 Rindern = 26,6 pCt. Darunter befanden sich 394 Kühe und Kalbinnen = 35,4 pCt. der geschlachteten Thiere. Die Tuberculose betraf ein Organ 563 Mal, mehrere Organe 132 Mal; hochgradige Ausbreitung hatte sie bei 22 Thieren und Generalisation bei 35 Thieren erlangt. Bei letzterer war ergriffen das Fleisch 9 Mal, die Knochen 3, die Milz 6, die Nieren 22, das Euter 6 Mal. Bei Kalbinnen wurde die Tuberculose 10 Mal, bei Schafen 9, bei den einheimischen Schweinen 127 (= 1,22 pCt.) und bei den Bakoniern 169 Mal (= 1,01 pCt.) gefunden. Die Tuberculose der Schweine betraf 71 Mal 1 Organ, 153 Mal mehrere Organe, 72 Mal war sie generalisirt, wobei 29 Mal das Fleisch, 19 Mal die Knochen, 65 Mal die Milz, und 19 Mal die Nieren mitergriffen waren.

Finnen wurden bei 2 Rindern und 139 Schweinen, Trichinen bei 4 Schweinen gefunden. Der Fleischconsum berechnet sich pro Kopf und Jahr auf 55 kg.

Schlachthofbericht aus Prenzlau.

Während des Etatsjahres 1894/95 wurden geschlachtet 91 Pferde, 1203 Rinder, 3116 Kälber, 3250 Schafe und Hammel, 6233 Schweine.

Beanstandet wurden 18 Rinder, 10 Schweine wegen Tuberculosis, 5 Schweine wegen Rothlaufs und Gelbsucht, 2 Schweine wegen sehr hochgradiger Schweineseuche, 60 Kälber wegen Unreife, Nabelvenenentzündung, Verfärbung des Fleisches, Kälberlähme und Kälberruhr, 6 Schafe wegen Abzehrung und Wassersucht, 1 Pferd wegen Abmagerung und Wasserigkeit des Fleisches, 1 Schwein wegen Finnen, 1 Schwein wegen verkalkt. Trichinen.

Beobachtet wurde in 4 Fällen Miliartuberculosis der Leber bei jungen Kälbern und tub. Erkrankung der Gekrösdrüsen des Darmes. Häufig trat eine Lungenbrustfellentzündung bei Schafen auf, bei denen grosse eiterige Cavernen mit gelbem, rahmigem Eiter in den Lungen vorgefunden wurden, welche zuweilen einen ganzen Lungenflügel mehr oder weniger ergriffen hatten. Die Bronchial- und Mediastinaldrüsen waren bei diesen Zuständen vergrössert und fest, dagegen waren käsige Einlagerungen in denselben wie bei der Tuberculosis nicht vorhanden. Vereinzelte Fälle von Tuberculosis wurden bei Schafen, aber nur seltener wahrgenommen.

Bezüglich eines Streitfalles wurden Versuche gemacht, ob Lebern mit stark ausgesprochenem Fäulnissgeruch den Fäulnissgeruch einbüßen, wenn sie längere Zeit in flüssigen Dungstoffen liegen, welche mit Desinfectionsstoffen in höheren oder geringeren Graden durchsetzt sind, ähnlich dem Verfahren, wenn faulendes Hackfleisch mit anderen Stoffen, Konservosalzen versetzt wird.

Das Resultat war ein positives, faulende Lebern, die längere Zeit auf Stunden in den Spülwagen gelegt waren, in den heissen Spülwasser, Dung- und Desinfectionsstoffe gelangten, hatten nach sorgfältiger Reinigung mit Wasser den Fäulnissgeruch vollkommen eingebüßt.

Von Interesse dürfte ferner noch sein, dass Berichtender in letztem Jahre in eine Klage deshalb verwickelt wurde, dass er beanstandete Lebern sofort beseitigte, obwohl dem Betreffenden die vorschriftmässige Bescheinigung erteilt war.

Hier wird, wie in anderen Schlachthäusern, das Verfahren beobachtet, beanstandete Lungen und Lebern (Theile von Thieren), wenn nicht sogleich ein Gegengutachten beantragt wird, zu beseitigen, denn kaum dürfte man den Arbeitern, auch nicht Aufsehern den Transport aller beanstandeten Theile (Lunge und Lebern) insgesamt — in besondere Räume überlassen. Wenn auch letztere vielleicht nicht selbst, so würden doch die Schlächter leicht Gelegenheit finden, vereinzelte Tubercelherde etc. aus den Organen zu entfernen, und würde ein solches Verfahren überhaupt zu sehr grossen Schwierigkeiten und Weiterungen führen, dass man nacher jedem Schlächter wieder auf Wunsch die betreffenden schliessen und die erkrankten Herde zeigen müsste. Es mag deshalb wohl hauptsächlich die betr. Bestimmung überall Eingang gefunden haben, dass bei Beanstandung von Lungen und Lebern, wenn der Schlächter es wünscht, dann sogleich und zwar beim Schlachthof-Vorsteher selbst ein Gegengutachten zu beantragen ist.

Knoll.

Sanitätsthierärztliche Notizen.

Auf der Versammlung des Vereins der Schlachthofthierärzte des Regierungsbezirks Arnberg (Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.) machte Albert auf die häufig vorkommende graue Verfärbung und Schwellung der Nieren bei jungen Saugkälbern aufmerksam. Die Kälber zeigen gewöhnlich keine Störung des allgemeinen Befindens, weshalb A. sich auf die einfache Beseitigung der Nieren beschränkte. Türcks regte eine allgemeine Feststellung des Werthes der einzelnen Theile, die unter Umständen der Beanstandung unterliegen, an, damit unberechtigten Forderungen der Interessenten allgemein entgegengetreten werden könne. Wenn man den Einkaufspreis als Grundlage annimmt, so schätzte Türcks das ganze Eingeweide nebst Fett auf etwas über 10 pCt., bei Thieren im Werthe von 300 bis 330 Mark bis zu 50 Mark. Albert meint, die Versicherungsgesellschaften sollten den Werth der einzelnen Organe fixiren und danach entschädigen, z. B. für Lungen 2 bis 3 Mark, für Lebern 6—8 Mark. Kredewahn empfahl, in den Attesten statt der bisherigen Bezeichnung „Minderwerth“ den Ausdruck „Gesamtschaden“ zu gebrauchen.

Das Recht der Abdecker auf Ablieferung trichinöser Schweine als nach dem Schlachten „unrein“ befundener Thiere.

Oberverwaltungsgerichtsentscheidung und Regierungs-Verfügung.

Vorstehende Regierungs-Präsideral-Erlasse sind Folge eines Erkenntnisses des Oberverwaltungsgerichtes vom 8. October 1891 in Sachen des Abdeckereibesitzer Z. in Neu-Ruppin ergangen, ohne öffentlich bekannt gemacht zu sein.

Der Königliche Regierungs-Präsident.

I. 6. 7. 12.

Potsdam, den 18. December 1891.

In einem kürzlich ergangenen Urtheil hat das Königliche Oberverwaltungsgericht sich dahin ausgesprochen, dass das dem Kläger, einem im diesseitigen Bezirk wohnhaften Scharfrichtereibesitzer, zustehende Abdeckerei-Privileg durch die Vorschriften der Oberpräsidial-Polizeiverordnung vom 17. März 1886 über die Vernichtung trichinenhaltigen Fleisches nicht berührt werde, dass vielmehr der, nicht lediglich dem Privatrechte angehörige, ausschliessliche Anspruch auf das unreine Vieh seines Bezirkes sich auch auf die beim Schlachten als trichinenhaltig befundenen Schweine erstrecke.

Ueberall, wo noch ähnliche Abdeckerei-Zwangsrechte im Bezirke bestehen, wird daher den Inhabern die Möglichkeit zur Ausnutzung derselben auch hinsichtlich der trichinenhaltigen Schweine gewährt werden müssen. Andererseits unterliegt die Ausübung des Abdeckereigewerbes denjenigen einschränkenden gesetzlichen und polizeilichen Vorschriften, welche im Interesse der öffentlichen Wohlfahrt, insbesondere der Gesundheitspflege, erlassen sind. Hieraus folgt, dass auch den Abdeckern die Verwerthung der ihnen überantworteten trichinenhaltigen Schweine lediglich gemäss des § 9 dieser Polizeiverordnung zusteht, und dass sie im Uebrigen verpflichtet sind, die der weiteren Verwendung entzogenen Theile wie vorgeschrieben zu vernichten.

Auf die Anzeige, dass in einem Schweine Trichinen gefunden seien (§ 7 der Verordnung) wird die Polizeiverwaltung dem Abdeckereibesitzer hiervon Mittheilung machen, damit dieser den Kadaver, soweit er vernichtet werden soll (§ 9 der Verordnung) unverzüglich abholt. Die Vernichtung des Kadavers soll darin bestehen, dass derselbe mit einem Zusatze von Schwefelsäure etwa 12 Stunden lang gekocht wird. Das so gewonnene Produkt soll als Schmiermaterial verwerthet und der aus den aufgelösten Knochen sich bildende breiige Rückstand vergraben werden.

Der Besitzer der trichinös befundenen Schweine wird von der Polizeiverwaltung angewiesen, dasselbe bis zur Abholung durch den Abdecker aufzubewahren. Gleichzeitig soll die Polizeiverwaltung bestimmen, welche Theile des Schweines der Besitzer im Hinblick auf § 9 a. a. O. selbst verwerthen darf. Ueberlässt er diese Theile dem Abdecker, der sie nur zu Schmiermaterial verarbeiten darf, so zahlt dieser ihm eine Entschädigung.

Nach diesen Grundzügen werden die Vereinbarungen der Polizeiverwaltungen mit den Abdeckern dortigen Bezirks zu treffen sein, um bei Wahrung der öffentlichen Interessen die vom höchsten Verwaltungsgerichtshof für unzulässig erklärten Eingriffe in die Privilegien auszuschliessen. Ich ersuche daher, das Weitere demgemäss zu veranlassen und mir über das Ergebniss der Verhandlungen bis zum 1. Juni 1892 Bericht erstatten zu wollen.

Der Regierungs-Präsident.

gez.: Graf Hue de Grais.

An die Landräthe pp.

Der Königliche Regierungs-Präsident.

I. 295 43.

Potsdam, den 26. April 1892.

Durch Verfügung vom 18. December v. J. I 67/12 wegen Behandlung der beim Schlachten trichinenhaltig befundenen Schweine

ist für diejenigen Gegenden, wonach Abdeckereizwangsrechte bestehen, angeordnet, dass der Besitzer des trichinös befundenen Schweines von der Polizeiverwaltung anzuweisen ist, dasselbe bis zur Abholung durch den Abdecker aufzubewahren und dass der Abdecker, falls ihm die Theile überlassen werden, welche noch verwerthet werden dürfen, dem Besitzer eine Entschädigung zu zahlen hat.

Da jedoch das dem Abdecker zustehende Zwangsrecht jede weitere Verfügung des Eigenthümers über die unreinen Thiere oder Theile derselben ausschliesst, kann dem Abdecker ausser dem durch das Publikandum vom 29. April 1772 festgesetzten Trinkgelde für Ueberlassung des Thieres keine weitere Entschädigung der Eigenthümer auferlegt werden.

Der Erlass vom 18. December v. J. wird demgemäss abgeändert. Ich ersuche daher, hiernach das Weitere zu veranlassen und bei dem zum 1. Juni fälligen Berichte auf das Gesagte Rücksicht zu nehmen.

Der Regierungs-Präsident.
gez.: Hue de Grais.

An die Herren Landräthe pp.

Der Verkauf des an sich nicht gesundheitsschädlichen Fleisches eines im kranken Zustand geschlachteten Thieres unter Nichtverschweigung dieses Umstandes ist nicht strafbar.

Reichsgerichtsentscheidung
vom 5. Februar 1895.

L. hatte das Fleisch von einer in krankem Zustande geschlachteten Kuh als Nahrungsmittel für Menschen verkauft und dabei den Käufern von diesem Thatumstande Mittheilung gemacht. Die Strafkammer erblickte hierin zwar nicht eine Zuwiderhandlung gegen das Gesetz über den Verkehr mit Nahrungsmitteln

vom 14. Mai 1879, weil weder der Genuss des Fleisches gesundheitsschädlich war, noch der Angeklagte den Käufern die That- sache, dass das Fleisch von einer kranken Kuh herrührte, verschwiegen hatte. Dagegen wurde der Angeklagte einer Ueber- tretung des § 367 No. 7 des Str.-G.-B. schuldig befunden, weil das zum Verkauf gebrachte Fleisch verdorben gewesen sei. Die von dem Angeklagten eingelegte Revision wurde vom Reichs- gericht für begründet erachtet, indem es ausführte: „Als ver- dorben im Sinne des einen und des anderen der oben an- gezogenen Gesetze (§ 10 des Nahrungsmittelgesetzes und § 367 No. 7 des Str.-G.-B.) gelten Nahrungsmittel, die entweder nach ihrer fertigen Herstellung oder bereits in ihrem Entwick- lungs- stadium nachtheilige Veränderungen erlitten haben, durch welche ihre Tauglichkeit und Verwerthbarkeit entweder ganz aufgehoben oder im Vergleich zu dem normalen Zustand gemindert worden ist. Allein insoweit das Verdorbensein einer zum Verkauf ge- brachten Waare nur aus der Abweichung von dem Normalen her- geleitet werden soll, muss der vermuthliche Wille der den Ver- kauf schliessenden Personen, die Erwartung, welche nach den Umständen des Falls der Käufer hinsichtlich der Beschaffenheit der Waare hegen durfte, für die Bestimmung des Normalen als massgebend angesehen werden. Da nun nach den hier getroffenen Feststellungen das von dem Angeklagten verkaufte Fleisch zum Genusse für Menschen nicht überhaupt untauglich war, eine Abweichung von dem normalen Zustand nur insofern vorlag, als das Fleisch weniger haltbar war und die Käufer von dem That- umstande, in welchem die Minderung der Haltbarkeit ihren Grund hatte, in Kenntniss gesetzt worden waren, eine bessere Be- schaffenheit der gekauften Waare also nicht erwarten konnten, so fehlt es an der nothwendigen Voraussetzung für die Annahme des Verdorbenseins.“

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Bezirksthierarzt Eckstein- Oberkirch (Baden) ist das Ritterkreuz II. Klasse des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen worden. — Districtsthierarzt Vogg- Hollfeld ist zum Bezirks- und Controllthierarzt in Rehau (Ober- franken), Thierarzt Jordan zum Assistenten am Thierarzneinstitut der Universität Göttingen — ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Kreisthierarzt Trommsdorff-Weissensee (R.-B. Erfurt) ist als Districtsthierarzt nach Hollfeld, Thierarzt Fritsch-Nordenburg nach Osterode (Ostpr.), Thierarzt Barckmann von Kaltenkirchen nach Barmstedt, Schlach- hausthierarzt Rogge-Magdeburg betreffs Uebernahme der Fleisch- beschau nach Nowawes-Neuendorf, Thierarzt Burg-Kostschin nach Marggrabowa, Thierarzt Kothe-Teltow nach Zedenick — verzogen. — Thierarzt Grebe hat sich zu Stommeln (Rheinprov.) nieder- gelassen. — Thierarzt Kunke hat die Ausübung der Fleischschau in Norderney übernommen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Doege, Dogs, Giesen, Grüning, Hepp, Heydt, Kettlitz, E. Krüger, Maak, Schwan- tes, Stürzbecher, Zwirner. — München: Die Herren Schenk aus Neuburg a. D., Halter aus Fürstfeldbruck, Zink aus Wil- hermsdorf.

Todesfälle: Thierarzt Krause-Thorn, Rossarzt Arnhold vom Feld-Art.-Rgt. No. 11.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanzen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Düren. Bew. bis 1. August ans Landrathsamt. — R.-B. Aurich: Weener (noch nicht ausgeschrieben); Leer zum 10. October. Bewerb. bis 20. August. — R.-B. Erfurt: Weissensee (300 M. Cz.). Bew. bis 9. August. — R.-B. Kassel: Frankenberg, Schlüchtern (800—1000 M.

aus Trichinen- und Fleischschau). Bew. bis 31. Juli. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (300 M. Krz.). Bew. bis 15. August. — R.-B. Marien- werder: Stuhm. Bew. bis 26. Juli. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. Bew. bis 3. Aug. — Bonn-Poppelsdorf: 2. Assistent für chemisch-physiologische Arbeiten an der Versuchs- station der landwirthschaftlichen Akademie. — Gehren (Thüringen): Bezirksthierarzt zum 1. October (1200 M. Gehalt). Bew. bis 15. August an den Landrath.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Melsungen. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Gleiwitz (erledigt durch Versetzung des Inhabers nach Gumbinnen). — R.-B. Posen: Schroda. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch. — R.-B. Stettin: Anklam.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Magdeburg: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli (2400 M.). Bew. an Director Colberg. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippen- beil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bottrop. — Exin. — Heppenheim (Bergstrasse). — Kostschin: (Praxis 2500—3000 M.). Näheres Bürgermeister. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Pollnow. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). — Schloppe. — Sonnenburg (Neumark).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen Nowawes-Neuendorf, Norderney. Privatstellen Marggrabowa, Zehdenick.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 31.

Ausgegeben am 1. August.

Inhalt: **Lies:** Einiges über Kehlkopfpfeifen. — **Referate:** Additional investigations concerning infections swine diseases. — **Perroncito und Bosso:** Versuche über die Lebensfähigkeit von *Gastrophilus equi* im Pferdemaagen. — **Nocard:** Serumtherapie des Starrkrampfes in der Veterinärkunde. — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen.** — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Einiges über Kehlkopfpfeifen.

Von

Lies-Braunschweig,

Medicinalassessor und Hofthierarzt.

Am 30. Januar d. J. wurde ich nach einer hiesigen Brauerei gerufen, welche einen Pferdebestand von 52 Stück hat. Der Besitzer derselben forderte mich bei meinem Eintreffen daselbst auf, zwei Pferde zu untersuchen, welche plötzlich von Erstickungsanfällen befallen wären, nachdem sie den Wagen einige Minuten gezogen hätten. Ich fand die beiden Pferde, das eine war Tartuffe, das andere Simson getauft, im Stalle anscheinend vollständig gesund vor. Puls, Athem und Temperatur waren normal, ebenso der Appetit. Auf Veranlassung des Besitzers wurden beide Pferde vor einen leeren Wagen gespannt; nachdem dieselben ungefähr 80 Schritt gegangen waren, zeigte zuerst Simson folgende Erscheinungen: stark summendes Athmen, welches bald in vollständiges Brüllen ausartete, starkes Aufreissen der Nasenflügel, so dass die cyanotische Schleimhaut des Septum nar. sichtbar wurde, Aufreissen des Maules, Hervorstrecken der blau gefärbten Zunge, Hervortreten beider Augäpfel und Krämpfe in den Halsmuskeln, besonders deutlich in den oberen Parthien derselben, sowie in den Musculi sterno-hyoidei, sterno-thyroidei und sterno-maxillares. Das Thier verrieth eine fürchterliche Angst, taumelte hin und her und drohte niederzustürzen. Nach Verlauf von ungefähr 4—5 Minuten beruhigte es sich und wurde sodann in den Stall gezogen. Darauf wurde ein anderes Pferd herbeigeholt und dasselbe neben Tartuffe gespannt. Kaum hatten die beiden Pferde die Strecke von 80 Schritt zurückgelegt, als Tartuffe genau dieselben orthopnöischen Zufälle bekam, wie ich solche bei Simson beobachtet hatte. Der Bierkutscher, welcher die beiden Pferde bis dahin gefahren hatte, erklärte auf specielles Befragen, dass beide Pferde bis zum 28. Januar d. J. nie die geringsten Athembeschwerden gezeigt hätten, dagegen habe Simson am Tage vor meiner Untersuchung schon beschwerlich geathmet, nicht aber Tartuffe.

Es lag für mich nun zunächst kein Zweifel vor, dass es sich im vorliegenden Falle um toxisches Kehlkopfpfeifen handele. Ich stellte deshalb die erforderlichen Erhebungen bezüglich des den Pferden gereichten Futters an; letztere hatten angeblich Häcksel aus Roggenstroh und etwas Luzerne, Hafer, etwas Kleie und Gerstenschrot bekommen. Den jungen, sowie einigen älteren im Nährzustande zurückgegangenen Pferden — nach späteren Er-

mittelungen betrug die Zahl derselben 17 — waren pro Tag und pro Kopf einige Pfund Erbsen gegeben. An den gesammten mir vorgelegten Futterartikeln war nichts Besonderes zu finden. Doch liess ich die Erbsen (*Pis. sativ.*), obgleich dieselben meines Wissens noch nicht als ursächliches Moment für die Erzeugung von Pfeiferdampf beschuldigt sind, in Rücksicht auf ihre Zugehörigkeit zu den Papilionaceae vorläufig nicht weiter an die Pferde verabreichen.

Da die Möglichkeit nicht ausgeschlossen war, dass das bei den beiden Pferden vorhandene Leiden auf eine Vergiftung durch bleihaltiges Trinkwasser zurückzuführen sei, so wurde dasselbe auf meine Veranlassung chemisch untersucht, aber dabei vollkommen frei von Blei befunden.

Die beiden Patienten, welche ich täglich untersuchte, zeigten sich vorläufig bei normalem Appetite in jeder Weise munter, so dass bei ihnen im Stande der Ruhe selbst von Sachverständigen das schwere Leiden, an welchem sie laborirten, nicht vermuthet werden konnte. Am 8. Februar Abends trat ich gerade in den Stall der Brauerei, als den Patienten das Abendfutter gereicht wurde. In dem Augenblicke, als Tartuffe die ersten Bissen zu sich nahm, fiel derselbe in starkes Hiemen, stampfte sodann mit den Hinterfüssen, schlug mit dem Schweife, begann zu kreischen, riss die Nüstern und das Maul weit auf, fing an zu schwitzen, war bald nicht mehr im Stande, durch den gänzlich geschlossenen Kehlkopf auch nur noch etwas Luft hindurchzuzwängen, so dass jedes Athmungsgeräusch verschwand; er taumelte darauf hin und her, stürzte nieder, schlug mit den Beinen um sich, nun gelang es ihm scheinbar, bei einigen kreisenden Athemzügen etwas Luft zu bekommen, er stand dann wieder auf, um nach sofortigem Wiedereintreten eines krampfhaften Verschlusses des Kehlkopfes abermals niederzustürzen. Unter diesen Erscheinungen erstickte das Pferd nach Ablauf von ungefähr 10 bis 12 Minuten, bevor es mir möglich war, einen für die Tracheotomie nöthigen Tubus zu beschaffen. Uebrigens wäre es auch gar nicht möglich gewesen, sich dem in einem Laufstande befindlichen Pferde zu nähern, wenn man sich nicht der grössten Lebensgefahr aussetzen wollte.

Die bei dem Thiere gefundenen Sectionsdata waren kurz folgende: starke Füllung der venösen Gefässe des Halses und Kopfes mit dunkelrothem Blute, hochgradiges Lungenödem, Anfüllung der Bronchien und Luftröhre mit blutigem Schaume, Röthung und kleine Blutungen in der Schleimhaut beider Stimmbänder,

Schwellung einer der retropharyngealen Lymphdrüsen bis zu der Grösse eines Hühnereies; diese Drüse enthielt einige bohngrosse mit Eiter gefüllte Höhlen. Der linke *Musc. crico-arytaenoides posticus* war um ein Drittel seiner Stärke geschwunden, der rechte dagegen intact.

Nach Verlauf von acht Tagen erkrankten wiederum zwei Pferde der gedachten Brauerei unter denselben Erscheinungen, wie Simson und Tartuffe. Die Namen dieser Pferde sind Neptun und Muselmann. Der Besitzer wurde durch dieses Ereigniss sehr beunruhigt und wünschte die Ansichten des Geheimraths Dammann bezüglich der eigenartigen Erkrankungen unter seinen Pferden zu hören. Auf mein Ansuchen traf Dammann am 25. Februar hier ein. Nachdem ich demselben zunächst an Simson einen Erstickungsanfall, welcher letzterer durch ein ungefähr zwei Minuten andauerndes Führen des Thieres an der Hand hervorgerufen wurde, gezeigt und ihn ferner über alle in Betracht kommenden Verhältnisse soweit thunlich unterrichtet hatte, unternahm er eine gründliche Untersuchung des Futters, welches die Pferde bekamen. Dammann glaubte eventuell die den Pferden verabreichte Luzerne beschuldigen zu müssen, weil es nach dem Inhalte der bezüglichen Literatur unbedingt feststehe, dass Pfeiferdampf bei Pferden durch specifisch verdorbene Luzerne hervorgerufen werden könne. Complicirt wurden die Verhältnisse bezüglich der Ausfindigmachung der ursächlichen Momente im vorliegenden Falle noch dadurch, dass unter den Pferden der Brauerei bei einigen Pferden leichte, bei zweien sogar hochgradige anginöse Beschwerden sich einstellten, sowie dadurch, dass die vier Pferde, welche plötzlich an Kehlkopfpeifen erkrankt waren, sämmtlich in einer Stallabtheilung unmittelbar nebeneinander gestanden hatten. Die Pferde der Brauerei sind nämlich in drei grösseren, sowie in zwei kleineren von einander getrennten Abtheilungen aufgestellt. Diese Thatsachen gaben Anregung, neben dem Futter auch noch andere Möglichkeiten als veranlassende Momente des Pfeiferdampfes in das Bereich der Erwägungen zu ziehen.

Es soll jedoch gleich betont werden, dass Simson, Tartuffe, wie auch Muselmann intra vitam nicht die geringsten anginösen Erscheinungen hatten, während Neptun 14 Tage vor seiner Erkrankung an Pfeiferdampf von einem leichten Anginaanfalle heimgesucht war.

Wie schon angedeutet, konnte Dammann, auf dessen Anrathen eine gründliche Desinfection der betreffenden Stallungen ausgeführt wurde, am Tage seines Hierseins keine bestimmte Ansicht über die schädlich gewordenen Agentien gewinnen; derselbe liess sich deshalb zur näheren Untersuchung noch Luzerne schicken, von welcher die Pferde nach Angabe des Besitzers täglich pro Kopf ungefähr $\frac{1}{2}$ Pfund als Häcksel bekommen hatten.

Inzwischen hatte Muselmann — und zwar schon vor dem Eintreffen Dammanns — einen Erstickungsanfall gehabt unter ähnlichen Erscheinungen wie Tartuffe. Ich traf bei dem Patienten unmittelbar darauf ein, als die Erstickungsgefahr vorüber war; derselbe entleerte blutig-schaumigen Ausfluss aus den Nasenlöchern und dem Maule. Muselmann hatte nach diesem Anfalle etwas aufgeregten Puls und eine Temperatur von 39° C.; am anderen Morgen waren bei demselben alle Funktionen, insbesondere der Appetit, sowie auch die Temperatur normal. Am 27. Februar wurde das Thier wiederum von einem Erstickungsanfalle ergriffen, welcher in ähnlicher Weise verlief wie der erste. Der von mir gemachte Vorschlag, dem Patienten die Tracheotomie zu machen, wurde seitens des Besitzers nicht acceptirt. Nun bekam das Pferd am folgenden Tage abermals einen solchen Zufall, welchem es erlag.

Der das in einem Laufstande stehende Thier pflegende Wärter erklärte, dass dasselbe jedesmal von einem solchen Anfalle ergriffen

sei, wenn es mit seinem in einer an ersteren grenzenden Boxe untergebrachten Nachbar — Neptun — über die hohe Zwischenwand hinweg gespielt habe.

Die Section des Muselmann lieferte im Wesentlichen dieselben Resultate wie bei dem Tartuffe, allerdings mit dem Unterschiede, dass die Lymphdrüsen am Kopfe und Halse, durchaus nicht vermindert waren und die beiden *Musculi crico-arytaenoides postici* eine normale Farbe und gleiche Stärke aufwiesen. Den Kehlkopf dieses Tieres sandte ich nach Hannover an Dammann, welcher denselben dem Professor Böther zur näheren Untersuchung übergeben hatte. Letzterer theilte mir später mit, dass die Fasern des *Musc. arytaenoides posticus* der linken Seite deutlich fettigen Zerfall hätten erkennen lassen, während die des gleichen Muskels der rechten vollständig intact gewesen seien.

Nach diesen Sectionsergebnissen wird wohl Niemand Zweifel hegen, dass die beiden von mir secirten Pferde an Lähmung des Nerv. recurr. sinister gelitten haben.

Einige Wochen später erwiesen sich auf der erwähnten Brauerei noch zwei Pferde — Harlequin und Nickel — mit Pfeiferdampf in höherem Grade behaftet, doch konnten beide zu leichter Arbeit verwendet werden.

Da nun noch immer keine Klarheit über die Ursache, welche das Kehlkopfpeifen bei den hier in Rede stehenden Pferden veranlasst hatte, gewonnen und nicht als unbedingt ausgeschlossen zu erachten war, dass die verfütterte Luzerne dem Anstoss dazu gegeben habe, so liess ich mir von dem Besitzer der Brauerei behufs Anstellung eines Experimentes Luzerne in grösserer Menge geben und verabreichte von derselben in der Zeit vom 3. März bis 30. April einem meiner Pferde täglich 5 Pfund, ohne jedoch dadurch bei diesem eine Spur von Kehlkopfpeifen zu erzeugen.

Bei meinen fortgesetzten Nachforschungen erfuhr ich später von dem einen auf der Brauerei beschäftigten Pferdewärter, dass bis zu dem Zeitpunkte, wo sich Simson und Tartuffe plötzlich krank gezeigt hätten, an 17 Pferde Erbsen verfüttert seien und dass die sämmtlichen von Pfeiferdampf befallenen Pferde zu dieser Zahl gehörten. Auch seien die früher verfütterten Erbsen anders geformt gewesen als die dem Geheimen Rath Dammann und mir zur Untersuchung vorgelegten. Von jenen Erbsen hätten einige Pferde die ihnen gereichte Portion verzehrt, andere dieselbe nicht gern oder auch garnicht genommen.

Diese Eröffnungen in Verbindung mit dem von mir mit der Luzerne an meinem Pferde erzielten Resultate liessen in mir keinen Zweifel mehr rege werden, dass die Erbsen im vorliegenden Falle zu beschuldigen seien.

Der betreffende Wärter führte mich sodann auf den Futterboden der Brauerei und es gelang uns, noch eine gute Handvoll mir bis dahin unbekannter Erbsen zusammenzusuchen. Dieselben hatten die Form einer kleinen ausgetrockneten Feldbohne (*Vicia faba*), aber die Farbe der gewöhnlichen Erbse (*Pis. sativ.*). Ich pflanzte nun im Monat Mai einige von diesen Erbsen und konnte dieselben vor einigen Wochen als Platterbsen — *Lathyrus sativus* — bestimmen. Nach der Verfütterung von Platterbsen beobachtete Leather (Jahresbericht von Schütz und Ellenberger, 1885) Pfeiferdampf. Es dürfte somit auch der Beweis erbracht sein, dass das Kehlkopfpeifen bei den Pferden der hiesigen Brauerei durch Platterbsen verursacht ist, denn die Thatsache, dass noch 4 Pferde erkrankten, nachdem dieselben schon einige Wochen keine Platterbsen mehr bekommen hatten, wird durch frühere Beobachtungen ausreichend aufgeklärt. Bekanntlich ist die Wahrnehmung mehrfach gemacht, dass wochenlang nach Beseitigung der toxischen Futterstoffe noch plötzliche Erkrankungen vorkamen. Mit Ausnahme der Platterbsen werden den Pferden der betreffenden Brauerei aber die früheren Futtermittel — auch Luzerne —

gegeben, trotzdem sind aber bis jetzt weitere Erkrankungen nicht mehr aufgetreten.

Die sämtlichen sechs theils dem schweren oldenburger, theils dem schweren hannoverschen Schlage angehörigen Pferde, welche von Pfeiferdampf befallen sind, waren im Frühjahr 1894 theils 4jährig, theils 5jährig von der Brauerei angekauft und von mir unmittelbar nachher auf Rohren untersucht und gesund befunden.

Der Verlauf des Leidens bei den Pferden Neptun und Simson gestaltete sich derart, dass Neptun anfangs April und Simson anfangs Mai geführt werden konnten, ohne in Erstickungsgefahr zu gerathen und dass beide seit anfangs Juni sich bereits in leichter Arbeit befinden; doch rohren dieselben, wie auch Nickel und Harlequin, noch erheblich.

Ein nicht uninteressantes Streiflicht auf die kürzlich von Prof. Dieckerhoff und der technischen Deputation für das Veterinärwesen in Berlin einerseits, sowie auf die vom Geheimen Medicinalrath Günther in Hannover andererseits über die Entwicklungsdauer des Pfeiferdampfes vertretenen Ansichten zu werfen, sind die von mir gemachten Beobachtungen wohl geeignet. Ich will offen eingestehen, dass ich bislang, sobald mir ein mit Rohren behaftetes Pferd selbst drei bis vier Wochen nach dem Ankauf vorgeführt wurde, mein Gutachten ruhig dahin abgab, das betreffende Thier sei bereits am Tage des Ankaufs pfeiferdämpfig gewesen, sobald sich feststellen liess, dass dasselbe während der gedachten Zeit nicht an acuten Krankheiten der Luftwege, insbesondere nicht an Druse, Angina oder Influenza gelitten hatte. Massgebend für dieses mein Handeln war hauptsächlich die von mir gemachte Beobachtung, dass die bei Weitem grösste Zahl aller Rohrer ihr Leiden hereditärer Anlage verdankte und von demselben im jugendlichen Alter befallen wird. Nach einem früheren Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen darf jedoch ererbten Anlagen bei der Abfassung eines Gutachtens pro foro kein Gewicht beigelegt werden. Lässt man aber diesen Grundsatz gelten, so muss auch gefordert werden, dass die sachverständige Untersuchung, sobald es sich um Rückgabe eines Pferdes wegen Kehlkopfpfeifen handelt, in Ermangelung der erforderlichen Bekundungen durch zuverlässige Zeugen möglichst unmittelbar nach dem Kaufabschlusse geschieht; denn es ist, wie K. Günther mit Recht betont, kein Grund vorhanden für die Entwicklung der Recurrenslähmung eine längere Zeit, also gewissermassen eine Ausnahmevoraussetzung, da Lähmungen der übrigen Nerven, von geringer Parese bis zur vollständigen Paralyse, plötzlich in die Erscheinung treten. Meines Wissens ist es auch bis jetzt noch nicht gelungen, den Nachweis klinisch oder anatomisch zu erbringen, dass das regelmässig auf einer Lähmung des Recurrens sinister beruhende Kehlkopfpfeifen zu seiner Ausbildung eines längeren Zeitraumes bedurft habe. Mir ist die Gelegenheit, die Erblichkeit des Rohrens zu beobachten, nur allzureichlich geboten worden, niemals kündigte sich das Leiden mit Sicherheit durch Vorboten an; denn in der grössten Mehrzahl der Fälle wird das Kehlkopfpfeifen plötzlich bei sonst vollständig gesunden Pferden entdeckt. Ab und an habe ich jedoch auch beobachtet, dass hereditär belastete Pferde nach Ueberstehung eines gelinden katarrhalischen Reizzustandes des Kehlkopfes sich plötzlich als Rohrer entpuppten; aber in solchen Fällen lässt sich nicht behaupten, ob die katarrhalische Reizung des Kehlkopfes eine Gelegenheitsursache der Entwicklung des Pfeiferdampfes oder ob sie Folgezustand der Recurrenslähmung gewesen ist.

Gelegentlich der Aufzählung der Symptome, welche Tartuffe unmittelbar vor seiner Erstickung zeigte, habe ich von krampfhaftem Verschluss des Kehlkopfes gesprochen. Ich weiss nun sehr wohl, dass es allgemein für barock gehalten wird, in Fällen, wo

es sich um Lähmung des Recurrens handelt, vom Krampf des Kehlkopfes zu reden. Zweifellos kann bei plötzlichen Recurrenslähmungen die Kehlkopfschleimhaut in einen Irritativzustand versetzt und dadurch Gelegenheit geboten werden, den Nerv. laryng. super., den Innervator der Stimmritzenverengerer in seinen Verzweigungen in der Kehlkopfschleimhaut für die auf letztere einwirkende Reize — Futterstoffe, Speichel, Schleim etc. — empfindlich und denselben zur Auslösung von Krämpfen in den von ihm versorgten Muskeln geneigt zu machen. Auf diese Weise erklärt sich auch, weshalb Pferde mit Recurrenslähmung im Stande der Ruhe, bei durchaus ruhiger Respiration und ohne vorherige Erhöhung des Athmungsbedürfnisses durch Bewegung, plötzlich beim Fressen von der höchsten Athemnoth ergriffen werden und dem Erstickungstode verfallen.

Interessant und bis heute noch vollständig ungelöst ist die Frage, weshalb bei den Pfeifern fast ausschliesslich der linke Recurrens erkrankt. Man hat versucht, die Erblichkeit des Kehlkopfpfeifens auf Grund anatomischer Unterlagen zu erklären. Die meines Wissens in dieser Beziehung zuerst von Rabe entwickelte und später von Vaerst u. A. literarisch vertretenen Ansicht ist kürzlich von K. Günther schon schlagend widerlegt. Treffend wird die Haltlosigkeit jener Anschauung noch dadurch erwiesen, dass auch bei Pferden, welche in Folge toxischer Einflüsse Rohrer wurden, sich der linke Recurrens afficirt zeigte.

Ogleich ich nun in den vorstehenden Ausführungen schon einige Ursachen des Kehlkopfpfeifens kurz gestreift habe, so will ich hier der sämtlichen ätiologischen Momente, welche für das Leiden verantwortlich gemacht werden, nochmals kurz gedenken, um einige Bemerkungen daran zu knüpfen. Für die Hervorrufung des Rohrens werden verantwortlich gemacht:

1. Raçeeigenthümlichkeiten, als dicker Kopf, enge Ganaschen, langer dünner Hals etc.,
2. infectiöse Krankheiten, so die Influenza, die Halsbräune und die Druse,
3. Intoxicationen durch Blei, *Medicago sativa*, *Lathyrus cicer* und *Lathyrus sativus*,
4. ererbte Disposition und
5. rheumatische Einflüsse.

Was den Werth der Raçeeigenthümlichkeiten betrifft, so ist derselbe kürzlich von K. Günther entsprechend gewürdigt. Wer Veranlassung nimmt, die Raçeeigenthümlichkeiten objectiv zu prüfen, und wer besonders die Uebertragbarkeit der hereditären Anlagen auf die verschiedenen Pferdeschläge an der Quelle studiren kann, der wird die Richtigkeit solcher Beschuldigungen bald kennen lernen.

Dass das Rohren nach den oben genannten Krankheiten, insbesondere aber nach Influenza und infectiöser Bräune, öfters auftritt, wird heute wohl von Niemand mehr bezweifelt. Früher wurde die Ansicht, dass der Pfeiferdampf auch Folgekrankheit von Angina sei, mit dem Argument zu widerlegen gesucht, dass die Bräune den Kehlkopf in toto ergreife, während bei dem als Folgezustand derselben bezeichneten Rohren doch fast ausschliesslich der Recurrens sinister afficirt würde und nicht einzusehen sei, weshalb nicht auch der Recurrens dexter in diesem Falle erkrankte. Wer aber rheumatischen Einflüssen eine Bedeutung für die Entwicklung des Kehlkopfpfeifens zugesteht, der muss obiges Argument consequenter Weise aufgeben, da erstere die Pferde doch auch beiderseits treffen. Von den Pferdehändlern werden schwere Fälle von Halsbräune, weil dieselben öfters Pfeiferdampf im Gefolge haben, bekanntlich gefürchtet. Die toxischen Einflüsse scheinen in letzter Zeit für die Ausbildung des Rohrens auch weitere Beachtung zu verdienen, umsomehr als jetzt das Anbauen der Platterbse in landwirthschaftlichen Kreisen empfohlen wird.

Bei Weitem die grösste Rolle für die Verbreitung der Krankheit des Kehlkopffleifens spielt aber die Vererbung desselben und ist gerade dies der Grund der so aussergewöhnlichen Ueberhandnahme des Leidens; dasselbe zeigt sich aber, wie vielfach irthümlich angenommen wird, nicht nur in der Vollblutzucht und bei veredelten, sondern auch im ausgebreiteten Masse bei gemeinen Pferden. Bei letzteren kommt der Fehler, wenn er nicht stärker ausgeprägt ist, häufiger nicht zur Kenntniss der Besitzer. Schon seit langen Jahren hat K. Günther seine warnende Stimme gegen die Verwendung rohrender Hengste und Stuten zur Zucht erhoben, allein derselben ist bis jetzt nicht in gebührender Weise Gehör geschenkt. Leider wird den Thierärzten — in Norddeutschland wenigstens — ein zu spärlicher Einfluss eingeräumt. Wenn dieselben ihre Ansichten über die Verbreitung der verschiedenen Krankheiten freimüthig äussern, so werden sie meistens von den massgebenden Persönlichkeiten als Fehlergucker hingestellt, welche nicht im Stande seien, ein sonst ausgezeichnetes Pferd wegen eines geringen Mangels in seiner Totalität zu beurtheilen.

Soll aber bezüglich der Vererbung des Rohrens Wandel geschaffen werden, so dürfen die Thierärzte nicht ermüden, den Pferdebesitzern klar zu machen, wie grosse Werthe in der Pferdezucht durch dieses Leiden fortwährend zerstört werden. Die zur Zucht verwendeten Pferde, ob Hengst oder Stute, müssen deshalb alljährlich mindestens einmal gründlich auf Kehlkopffleifen untersucht und zu Zuchtzwecken nicht mehr verwendet werden, wenn das Leiden bei denselben festgestellt wird. Leider stellen sich der Ausmerzung der Rohrer in der Vollblutzucht, von welcher die übrigen edleren Zuchten vielfach beeinflusst werden, bedeutende Schwierigkeiten entgegen. Wer in der Vollblutzucht aber reussiren will, der muss Vater- und Mutterpferde von Namen haben, sonst finden die Producte keine Abnehmer. Der Preis für Vollblutpferde, insbesondere für Hengste, welche grosse Leistungen aufzuweisen haben, hat jetzt geradezu eine schwindelnde Höhe erreicht. Daher werden bedeutende Vollbluthengste später auch wohl selten auf Rohren geprüft und wegen dieses Uebels von der Zucht ausgeschlossen. Der auf Grund ererbter Anlage zur Entwicklung kommende Pfeiferdampf stellt sich, wie oben schon angedeutet, nach meinen Erfahrungen hauptsächlich vom dritten bis zum fünften Lebensjahre bei den Pferden ein. Aus diesem Grunde verlässt das hereditär belastete Vollblutpferd — an einem Sehnenleiden, wie der Sportsausdruck lautet, niedergeboren — die Rennbahn oft ruhmreich, ohne bis dahin Rohrer zu sein. In dieser Thatsache ist aber gerade die Gefahr der Verbreitung des Pfeiferdampfes in der Vollblutzucht begründet. Schliesslich möchte ich noch erwähnen, dass es nach der von Müller zusammengestellten Statistik den Anschein gewinnt, als ob Hengste und Wallachen häufiger von dem Kehlkopfleiden befallen werden als Stuten, mir ist es jedoch nicht möglich gewesen, einen diesbezüglichen Unterschied festzustellen.

Referate.

Additional investigations concerning infections swine diseases by Theobald Smith, Ph. B. M. D. and Veranus A. Moore B. S. M. D. Washington 1894.

Unter dem obigen Titel veröffentlicht das Landwirtschafts-Departement der Vereinigten Staaten in Gestalt einer Brochüre von 117 Seiten den Bericht der Herren Smith und Moore, Assistenten des Chefs des Bureau of Animal Industry Dr. D. E. Salomon über ihre Arbeiten im genannten Institut. Die in dem Heft beschriebenen Untersuchungen nahmen schon 1889 ihren Anfang

und hatten zum Gegenstand ausfindig zu machen, von welchen Faktoren die grosse Verschiedenheit in den Eigenschaften der infectiösen Schweinekrankheiten abhängt.

Zunächst wird von Smith ausgeführt, dass man, mit Rücksicht auf die nicht selten spontane Entstehung von Epidemien und Epizootien unter Menschen und Thieren, nicht nur die Bacterien studiren müsse, von denen man festgestellt habe, dass sie bestimmte Krankheiten erzeugen, sondern auch die, die augenscheinlich in ihren morphologischen und biologischen Eigenschaften den pathogenen Mikroorganismen nahe verwandt sind.

In Anwendung auf die Hog-Cholera fast S. alle dem Bacillus dieser Seuche der Schweinen nahestehende Varietäten unter einer Gruppe zusammen und nennt sie die Hog-Cholera-Gruppe. Hierzu zählen die Bacilli cholerae suis α - η , die sämmtlich bei Krankheitsausbrüchen von Hog-cholera aufgefunden und einzeln studirt wurden. Es würde zu weit führen, sie alle einzeln zu besprechen. Die vornehmste Mikrobe der Gruppe, der auch als der nicht angezweifelte Erreger der Hog-cholera gilt, ist der 1885 entdeckte Bac. cholerae suis α : Stäbchenförmiger Organismus, 1,2—1,5 μ lang und 0,6 μ breit mit abgerundeten Enden. Sporenbildung nicht beobachtet, besitzt ungewöhnliche Beweglichkeit. Er färbt sich leicht mit Anilinfarben. In Deckglaspräparaten von Geweben geimpfter Thiere ist der centrale Theil des Stäbchens häufig nur schwach gefärbt.

Biologie. Der Bacillus wächst gut in fast allen gebräuchlichen Nährmedien, Bouillon, Gelatine, Agar, Milch, Blutserum. Er besitzt auch deutlich saprophytische Eigenschaften. Die Bluttemperatur ist seiner Entwicklung günstig. Bei 70° F. vermehrt er sich nur spärlich. Er verflüssigt weder Gelatine noch coagulirt er Milch. In Flüssigkeiten wird er bei einer Temperatur von 58° C. nach 15 Minuten vernichtet.

Pathogenesis. Bei Schweinen verursacht er eine ansteckende Krankheit, die hauptsächlich characterisirt ist durch Nekrose und Ulceration der Dickdarmschleimhaut, hierzu kommt gelegentlich Pneumonie in geringer Ausdehnung. Er tödtet Kaninchen, Mäuse und Meerschweinchen in kleinen Dosen, die entweder unter die Haut oder in den Magen eingeführt werden. Kaninchen sterben gewöhnlich nach 7 Tagen infolge sehr kleiner subcutaner Dosen. Die Krankheitsdauer kann beliebig abgekürzt werden durch grössere Dosen oder durch directe Injection in die Blutbahn. Kleinen Dosen unterlegene Kaninchen zeigen geringe Eiterinfiltration an der Impfstelle. Milz geschwollen, Leber parenchymatöse Degeneration und enthält kleine nekrotische Herde. Nieren parenchymatös verändert, Harn eiweissaltig, Hog-cholera-Bacillen enthaltend. Peyer'sche Haufen können pigmentirt und geschwollen sein. Am Pylorus ist der Zwölffingerdarm häufig mit Ecchymosen besetzt (wahrscheinlich bedingt durch die mit der Galle ausgeschiedenen Bacillen). Der Herzmuskel ist deutlich verfettet, die Lungen hyperämisch und collabiren nicht, wenn der Thorax geöffnet wird. Neuerdings wurden noch weitere Eigenschaften des Bacillus erkannt, die seine Beziehung zu anderen Arten und Gruppen mehr begrenzen. Erwähnenswerth sind: 1. Die Existenz einer verschiedenen Zahl von Geisseln. Sie sind im Laboratorium besonders durch Dr. V. A. Moore studirt worden. Er fand häufig 2—5, selten 8 oder 9 Geisseln an einem Organismus. Sie sind verschieden an Länge, gewöhnlich 7—12 μ . In einem Falle wurde ein Flagellum von 18 μ gefunden. 2. Die fermentative Wirkung auf Dextrose in gewöhnlichem Fleischwasser-Peptone. Während der Gährung entwickeln sich Kohlensäure und Wasserstoffgas, und die Flüssigkeit wird merklich sauer. Milch und Rohrzucker werden nicht zersetzt. Weder Säuren noch Gase werden in Bouillon gebildet, in denen die Bacillen enthalten

sind. 3. Eine eigenartige Einwirkung auf Milch, wodurch sie opalescent und theilweise durchsichtig wird.

Der Bac. chol. suis β wurde aus der Milz eines Nebraska-Schweines im Jahre 1886 rein gezüchtet. Er wächst üppig, wenn der Nährboden deutlich alkalisch ist, in Grösse und Form dem B. α ziemlich gleich. Geringe Mengen von Bouilloncultur tödten Mäuse und Kaninchen, wenn man 0,12 ccm in die Ohrvene einspritzt. Ein Schwein starb nach Verfütterung einer grossen Quantität Bouilloncultur.

B. chol. suis γ stammt aus einer Schweinemilz vom Jahre 1890. Seine pathogene Kraft ist nicht grösser als die des Bac. coli communis, d. h. 1 ccm Bouilloncultur in eine Ohrvene injicirt, tödtet ein Kaninchen.

B. chol. suis δ wurde gleichzeitig mit dem vorigen isolirt, unterscheidet sich nur wenig von α und hat auf Schweine anscheinend keine krankmachende Wirkung.

B. chol. suis ϵ , gewonnen bei einem Seuchenausbruch in Virginia 1890, stimmt fast ganz mit α überein.

B. chol. suis ζ . Diese Varietät des Hog-cholera-Bacillus wurde 1889 aufgefunden. Sie ist im Stande, bei Schweinen eine wirkliche Hog-cholera zu erzeugen. Die Hauptveränderungen finden sich im Dickdarm und im Magen. Bei dem Seuchenausbruch, der zur Entdeckung des Bacillus führte, wurde bei den Schweinen auch noch ausgebreitete Broncho-Pneumonie, mit Swine plague-Bakterien und Lungenwürmern vergesellschaftet, vorgefunden. Die Krankheit verläuft indess chronischer als die vom B. chol. suis α bedingte Seuche. Es liegen ungefähr 4 Wochen zwischen Infection und Tod. Magenschleimhaut der verendeten Thiere zeigt nekrotische und diphtherische Veränderungen. Im Dickdarm haben die Prozesse theils nekrotischen, theils exsudativen Charakter. Die Mucosa des Coecum und des oberen Colon war in eine amorphe, weissliche Schicht verwandelt, von dem Aussehen, als wäre eine dicke Lage Kleie aufgestreut worden. Weiter unten war die Nekrose mehr localisirt und wurde im Uebrigen durch mehr exsudative Prozesse ersetzt.

Der Verfasser folgert: Mit Rücksicht darauf, dass B. ζ ganz ähnliche Veränderungen bei Schweinen bedinge wie B. α , müsse man die enge Verwandtschaft beider zugeben, und entgegen der Ansicht der Koch'schen Schule müsse man die Existenz verschiedener Varietäten derselben pathogenen Species anerkennen.

B. chol. suis η . Diese Varietät wurde 1891 durch den Dr. Moore aus den Organen eines Schweines isolirt, Er ähnelt α in allem, nur besitzt er keine Beweglichkeit. Daher glaubte Dr. Smith an die Möglichkeit, dass er ein in der Versuchsstation des Bureaus entstandene Modification von α sei. Zwischen 1885 bis 1890 unterlagen eine grosse Anzahl Schweine der experimentellen Hog-cholera in der Station, und es sei nicht unmöglich, dass einige Individuen von α im Boden oder im Körper unempfindlicher Schweine überlebt und dabei allmählich ihre Beweglichkeit eingebüsst hätten. Verfasser fügt zur Bekräftigung seiner Ansicht hinzu, dass es bekannt sei, dass bewegliche Bacterien ganz oder zum Theil ihre Beweglichkeit in künstlichen Culturen verlieren. Aus diesen Beispielen geht hervor, dass die Amerikaner auch auf wissenschaftlichem Gebiet sehr speculativ veranlagt sind. Wir vermögen so kühne Schlussfolgerungen zum Beweis der verwandtschaftlichen Beziehungen der Glieder der Gruppe nicht zu folgern und halten weiter an den Lehren der Koch'schen Schule fest.

In dieselbe Gruppe werden noch 3 anderen Bacillen, die nicht bei Ausbrüchen der Hog-cholera gefunden wurden, eingereiht.

1. Ein Bacillus, der bei einer Stute nach Abortus entdeckt wurde.

2. Bacillus enteriditis. Gaertner.

3. Bacillus thyphi murium. Loeffler.

Aus den gemeinsamen Eigenschaften der Hog-cholera-Bacterien-gruppe sei Folgendes angeführt:

Morphologie. In Form sind sie eng verwandt. Es sind kurze Stäbchen mit abgerundeten Enden, die keine Sporen bilden und mit einer Ausnahme (γ) beweglich sind. Es folgen kleine Unterschiede, die die Wachstumsform der Culturen und die geringen Unterschiede in Länge und Dicke der einzelnen Varietät betreffen.

In gefärbten Deckgläschenpräparaten von den Organen geimpfter Thiere, besonders der Milz von Kaninchen, gleichen sie einander sehr. Gewöhnlich sind sie tief gefärbt in der Peripherie und machen den Eindruck eines Bacillus, der eine schwach gefärbte Spore enthält.

Biologie. Alle Varietäten verflüssigen nicht Gelatine, und wachsen in der Regel viel weniger auf Gelatine als die verwandte Gruppe des B. coli communis. Das Oberflächenwachsthum unterscheidet sich nach 3 verschiedenen Typen: Im Allgemeinen ist es um so grösser, je geringer die Virulenz, ausgenommen γ .

Die Reaction hängt von der Gegenwart oder Abwesenheit von Muskelglycosid ab, das von dem Fleisch herrührt, aus dem die Bouillon bereitet ist. Im ersten Falle wird die Reaction sauer, im zweiten alkalisch. Die saure Reaction wird nach einer verschiedenen langen Zeit alkalisch infolge einer während des Wachstums der Cultur gebildeten Base. Coagulation des Caseins in der Milch wurde in keinem Falle beobachtet. Der fermentative Charakter der Glieder dieser Gruppe ist ziemlich einheitlich. Die Eigenschaft wurde geprüft in Bouillon, die Dextrose, Saccharose oder Lactose enthielt, z. B. erscheint in Pepton-Bouillon, die 1 pCt. Dextrose enthielt, Gasbildung in 24 Stunden und dauert 3—4 Tage an.

Pathogenesis. In den pathogenen Eigenschaften existirt ein bedeutender Unterschied zwischen den einzelnen Gliedern der Gruppe. Ein Vergleich der Resultate, erlangt durch Impfung von Kaninchen, zeigt dies sehr deutlich. So wirkt Bac. α unveränderlich tödtlich in sehr kleinen subcutanen Dosen. Dasselbe gilt von Bac. ϵ . Bac. β war ursprünglich von ziemlich gleicher Virulenz. Bac. ζ war ursprünglich tödtlich in einigen Fällen, wenn ziemlich grosse Dosen (0,2—0,3 ccm) Bouillon-Cultur subcutan injicirt wurde. Der Rest der Gruppe wirkte tödtlich nur, wenn er in eine Ohrvene eingespritzt wurde. Hierzu genügte gewöhnlich eine kleine Quantität (0,1 ccm Bouillon-Cultur).

Im Anschluss hieran werden die anatomischen Veränderungen bei den Versuchs-Kaninchen aufgezählt. Verfasser hofft, dass zukünftige Untersuchungen noch mehr die Unterschiede dieser Gruppe darthun werden. Ferner wäre es wichtig, festzustellen, ob alle Varietäten von einer virulenten Form abzuleiten seien, oder ob sie sich von ursprünglichen verwandten saprophytischen Formen, wie der unter ähnlichen Bedingungen auf Schleimhäuten lebende Colonbacillus, der parasitischen Existenz in den Organen des lebenden Thieres angepasst hätten.

S. 27—40 werden die Untersuchungen über zwei Seuchenausbrüche berichtet, die den B. ζ als Urheber hatten, bei denen sich jedoch, wie schon angedeutet, auch die Swine-plague-Bakterien in den kranken Lungen und Eingeweiden vorfanden. Die Krankheitsfälle sind daher auf Mischinfection zurückzuführen. Vom Bureau wurde Inspector Dr. Kilborne abgeschickt, um die Seuchen an Ort Stelle zu studiren, während Verfasser die anatomischen und bacteriologischen Befunde in der Untersuchungsstation aufnahm. Einer von beiden Fällen ereignete sich 1889 in Clarke County. Die Seuche trat hauptsächlich im August sehr heftig auf. In der Nachbarschaft von Berryville schätzte man den infolge der Krankheit entstandenen Verlust an Schweinen auf auf 75 pCt. Die von

Dr. K. beobachtete Symptome waren häufiger Husten, Diarrhoe und gelegentlich Erbrechen. Die erkrankten Thiere magerten sehr schnell ab und zeigten häufig Hautaffectionen. Die Haut der Ohren und des Bauches nahm eine purpurartige Färbung an und bedeckte sich mit Schorfen. Die Obduction von zwei getödteten Schweinen ergab nur Broncho-Pneumonie, die sich bei einem Thiere fast bis auf die Hälfte der Lungen erstreckte.

Zwei kranke nach der Station gesandte Schweine zeigten geringe Ansteckungsfähigkeit, denn ein mit diesen eingesperrtes gesundes Schwein erkrankte nur in mildem Grade. 5 Tage nach Einlieferung starb eines der erstgenannten Schweine. Aus dem Sectionsbefund sei hervorgehoben: Ein Geschwür von $\frac{1}{4}$ Zoll Durchmesser in der Schleimhautfläche der rechten Seite der Oberlippe bedeckt von einem dünnen gelblichweissen Schorfe; ein anderes kleineres an der linken Seite. An der Zunge 3 ähnliche Geschwüre, eins an der Spitze, 2 am rechten und linken Rande; Mucosa des Magenfundus intensiv hyperämisch; der Pylorustheil und das Duodenum gallenfarbig. Die ganze Länge des Ileum ist von unregelmässig geränderten Geschwüren besetzt, die mit einem dünnen gelben Schorfe bedeckt sind. Die Geschwüre sind am zahlreichsten am vordersten und hintersten Theile des Ileum. Im Coecum und dem oberen (absteigenden?) Colon viele kleine Geschwüre, sowohl an der Klappe als in ihrer Nähe in den Peyerschen Haufen. Am unteren (aufsteigenden?) Colon sind nur wenige von $\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser, im Rectum eine geringe Zahl. Leber augenscheinlich normal, Gallenblase gefüllt mit dicker flockiger Galle, die einige feste Klümpchen von dunkelbrauner Farbe enthält. Nieren blasse Rinde, Durchschnitt trübe. Milz nur leicht vergrössert, Lungenlappen zum Theil hepatisirt. Farbe variirt zwischen hell- und blassroth, darin liegen mattgelbe Flecken. Hepatisation derb. In Trachea und Bronchien viel fadenziehende, schleimig eitrig Massen. Bronchialdrüsen mässig vergrössert, derb. Deckgläschenpräparate aus den frisch erkrankten Partien grosse Zahl Bacterien, die denen der Swine-plague ähneln. Lymphdrüsen in der Nähe des Magens, des Unterkiefers in der Inguinalgegend, unter Peritoneum in der Nähe der Nieren sind alle vergrössert, geröthet, matt gefleckt und zuweilen mit Petechien durchsetzt. Die Mesenterialdrüsen sind am meisten verändert, sehr stark vergrössert von gelblich grüner Farbe. Nach Entfernung des Peritonealüberzuges erscheinen sie aus zahlreichen weisslichen Follikeln zusammengesetzt.

Die Einzelheiten der bacteriologischen Untersuchung dürften weniger interessiren und werden daher übergangen.

Der nächste Abschnitt enthält Experimente über die Erzeugung der Immunität bei Kaninchen und Meerschweinchen durch Hog-cholera- und Swine-plague-Bacterien, von Smith und Moore. Die von Metschnikoff (Etudes sur l'immunité des lapins vaccinés contre le microbe du Hog-cholera. Annales de l'Institut du Pasteur, VI. 1892 p. 289), aufgestellte Behauptung, dass Immunität gegen Hog-cholera bei Kaninchen leicht durch Verwendung von Blutserum immuner Kaninchen erzeugt werden könne, erwies sich als irrig; es stellte sich vielmehr heraus, dass Metschnikoff mit dem Swine-plague- und nicht mit dem Hog-cholera-Bacillus experimentirt hatte.

Immunität der Kaninchen gegen Hog-cholera wurde erzielt durch Injection nach Pasteur'scher Methode abgeschwächter Culturen (systematische Aussetzung einer Temperatur von $43,5^{\circ}$ bis 44° C.), ferner durch subcutane Einspritzung von nicht abgeschwächten Culturen der weniger virulenten Varietät des Bacillus ζ , Dosis bis 0,2 ccm Bouillon Cultur, da 0,25 Reincultur erst ein Kaninchen zu tödten vermag.

Von den beiden im Jahre 1889/90 angestellten Versuchs-

reihen lebten 1892 noch 2 Kaninchen, die der subcutanen Einverleibung einer tödtlichen Dosis des Hog-cholera-Bacillus zu zwei verschiedenen Zeiten erfolgreich widerstanden.

Ferner gelang es, einen gewissen Grad Immunität bei Meerschweinchen gegen den Hog-cholera-Bacillus hervorzurufen, wenn man eine bestimmte Menge der discontinuirlichen Sterilisation unterworfenen Bouillon- oder Agar-Cultur unter die Haut spritzte.

Um den Unterschied zwischen der immunisirenden Wirkung der sterilisirten Bouillon- und Agar-Culturen festzustellen, wurden zwei Versuche an Schweinen gemacht.

Die Widerstandskraft der Meerschweinschen, die durch eine kleine Quantität sterilisirter Agar-Aufschwemmung erlangt wurde, zeigte an, dass diese Substanz wirksamer war als die sterilisirten Bouillon-Culturen. Die Wirkung auf Kaninchen ergab ebenfalls die Gegenwart einer stärkeren Substanz in der Agar-Cultur als in den Bouillon-Culturen zu erkennen, obgleich keine immunisirenden Eigenschaften zu Tage traten. Es wurden 3 Monate alte Schweine von 45—50 Pfd. Gewicht zu den Impfungen verwandt. Nach der immunisirenden Behandlung mit Agar-Cultur-Emulsionen wurden 6 ccm Hog-cholera-Bouillon-Cultur in die Venen gespritzt. Von fünf Schweinen starben drei. Es ward aus dem Resultat gefolgert, dass es höchst wahrscheinlich sei, Schweine in dieser Weise gegen die Seuche unempfindlich zu machen, dass aber die Methode unpraktisch sei.

Durch Hitze sterilisirtes Blut Hog-cholera-kranker Kaninchen konnte bei Kaninchen und Meerschweinchen selbst ein geringer Grad von Immunität nicht erzeugt werden. Diese Feststellung steht im Gegensatz mit den 1890 publicirten Untersuchungen Selanders, nach welchen, mit sterilisirtem Blut von Schweinepest inficirten Tauben, Kaninchen gegen den Schweinepestbacillus giftfest gemacht werden konnten. Derselbe ist nämlich nach Beobachtung der amerikanischen Forscher mit dem Hog-cholera-Bacillus identisch oder nahe verwandt.

Es folgt darauf eine Versuchsreihe, deren Ergebniss den citirten Metschnikoff'schen Irrthum klarstellen soll. Ferner einige Versuche über die bacterientödtende und antitoxische Kraft des Blutes immuner Kaninchen und endlich ein Versuch, Meerschweinchen mit Serum gegen Hog-cholera immunisirter Meerschweinchen vor der künstlichen Ansteckung zu behüten.

In dem Abschnitt über Swine-plague werden nur die Experimente mit den Bacillus der Seuche beschrieben, die im Einzelnen unter ganz ähnlichen Gesichtspunkten wie die vorigen ausgeführt wurden. Betreffs der Morphologie, Biologie und der pathogenen Eigenschaften des Swine-plague-Bacillus wird auf den Special-Bericht über die Ursache und Verhütung der Schweine-seuche (Special Report on the Cause and Prevention of Swine-Plague, Department of Agriculture 1891) p. 57 hingewiesen.

Alle Versuche über Erzeugung der Immunität lassen sich wie folgt classificiren:

- a) Anwendung abgeschwächter Culturen von lebenden Bacterien.
- b) Anwendung sterilisirter Bouillon-Culturen.
- c) Anwendung sterilisirter Bouillon-Aufschwemmungen von Agarculturen.
- d) Anwendung von sterilisirtem Blut, abgenommen von Thieren, im letzten Stadium der tödtlichen Impfkrankheit.
- e) Anwendung von Blutserum empfindlicher Thiere, in denen ein gewisser Grad von Immunität durch eine oder die andere der vorstehenden Methoden bedingt worden war.

Diese fünf verschiedenen Versuchsreihen können unter drei Hauptpunkte eingereicht werden:

- A. (a) Anwendung lebender Bakterien,
- B. (b, c, d) Anwendung chemischer Produkte,
- C. (d, e) Anwendung gewisser noch nicht definirter Substanzen im Blut, Antitoxine, Alexine etc. genannt.

Betreffs der Hog-cholera ist zu bemerken, dass eine Schutzwirkung bei Kaninchen nur Erfolg hatte beim Gebrauch abgeschwächter lebender Culturen. Sogar bei dieser Methode gab es Fehlschläge, da die maximalen Dosen oft zu gross oder die Culturen zu virulent waren. Kaninchen sind so empfänglich für Hog-cholera-Bakterien, dass ihre Immunität nicht weniger als zwei Präventiv-Impfungen in einem Zeitraum von einem oder mehreren Monaten erfordert. Es kann nicht geleugnet werden, dass Immunität durch den Gebrauch sterilisirter Agaremulsionen, sterilisirten Blutes erkrankter Kaninchen oder Blutserum immuner Kaninchen erzielt wird; aber diese Methoden brachten auf Kaninchen keine Wirkung hervor, während sie in gleicher Weise gebraucht bei Versuchen mit Swine-plague-Bazillen einen hohen Grad von Widerstandskraft erzeugten.

Die weniger empfänglichen Meerschweinchen reagierten etwas verschieden. Immunität wurde mit sterilisirten Bouillonculturen, aber mit verschiedenen Resultaten hervorgebracht. Lebende abgeschwächte Culturen wurden nicht versucht. Sterilisirte Agaraufschwemmungen bedingten eine leichte Verzögerung der Krankheit, während sterilisirtes Blut von erkrankten Meerschweinchen keine Wirkung zeigte. Eine geringe Verzögerung der Krankheit entstand auch durch Blutserum immunisirter Meerschweinchen, aber nicht von immunisirten Kaninchen.

Mit Swine-plague-Bazillen erreichte man eine grössere oder geringere Immunität durch sterilisirte Bouillonculturen, sterilisirte Agaraufschwemmungen, sterilisirtes Blut inficirter Kaninchen und Blutserum immunisirter Kaninchen.

Die Versuche bei Schweinen mit Aufschwemmungen von Agarculturen des Hog-cholera-Bacillus beweisen, dass Immunität gegen eine tödtliche intravenöse Dosis hergestellt werden kann. Leider bot sich keine Gelegenheit, das Verhalten der auf diese Weise giftfest gemachten Schweine gegen die natürliche Ansteckung zu prüfen. Die Herstellungskosten der sterilisirten Culturen würde auch ihre Verwendung im Grossen verbieten.

Am Schluss ihrer Versuche kommen die Forscher zu folgenden Kardinalsätzen:

1. Es ist möglich, Immunität gegen Hog-cholera und Swine-plague bei den sehr empfänglichen Kaninchen und den weniger empfänglichen Meerschweinchen zu erzeugen. Beim Kaninchen ist die einzig versprechende Methode der Immunisirung gegen Hog-cholera die Anwendung allmählich gesteigerter Dosen abgeschwächter Culturen.
2. Immunität gegen Swine-plague-Bakterien ist künstlich viel leichter hervorzubringen als gegen Hog-cholera-Mikroben.
3. Das Blutserum gegen Hog-cholera und Swine-plague giftfester Thiere ist fast so wirksam in Erzeugung von Immunität als die von Culturen erlangten Bacterien-Produkte.
4. Verschiedene Grade von Immunität sowohl bei Hog-cholera und Swine-plague führen zu verschiedenen Formen der Inoculationskrankheit. Je grösser die Immunität (Inbegriff vollständigen Schutzes), um so länger und chronischer die nach der Impfung folgende Erkrankung.
5. Pathogene Bacterien können einige Zeit nach der augenscheinlich völligen Genesung in den Organen geimpfter Thiere verbleiben. Ihre Gegenwart kann oder kann nicht

mit Läsionen in Verbindung gebracht werden, die durch das blosse Auge erkennbar sind.

6. Die Giftigkeit sterilisirter Culturen scheint der Zahl der Bacterien in der injicirten Flüssigkeit direct proportional zu sein.
7. Die Resultate von Selander und Metschnikoff bei der Immunisirung kleiner Thiere wurden mit Swine-plague und nicht mit Hog-cholera-Bacillen erreicht.

Der nächste Abschnitt des Berichtes ist wiederum gemeinsam von Smith und Moore verfasst und ist überschrieben: „Ueber die Variabilität infectiöser Krankheiten, illustirt durch Hog-cholera Swine-plague“.

Nach der subcutanen Impfung von Kaninchen mit Swine-plague-Bacillen von verschiedener Herkunft haben sich nämlich folgende Krankheiten entwickelt:

1. Septicaemie, 2. Peritonitis, 3. Pleuritis (gewöhnlich mit Pericarditis), 4. Pleuritis (gewöhnlich mit Pericarditis) und Peritonitis, 5. Nur locale Veränderungen. Die Form der Krankheit wurde stets durch den Grad der künstlich beigebrachten Widerstandskraft modificirt. So entstand 1. bei nicht durch Impfung geschützten Kaninchen, acute Septicaemie, 2. bei geringem Schutz Peritonitis, 3. bei erhöhter Widerstandskraft, Pleuritis und Pericarditis mit oder ohne secundäre Pneumonie, 4. bei weiterer Vergrösserung der Resistenz, Pleuritis und Peritonitis, 5 bei noch höherer Steigerung, unbestimmte Veränderung in der Form von subcutanen und subperitonealen Abscessen, 6. bei fast erreichter Immunität, sehr schwache Reaction an der Einstichstelle.

Die Verfasser beschreiben ferner in einem besonderen Kapitel als Resultat der vergrösserten Widerstandsfähigkeit der Thiere oder der Abschwächung des Virus eine Form von Pseudo-Tuberkulosis, erzeugt bei Kaninchen und Meerschweinchen.

Anstatt die Einzelheiten dieser Beobachtungen zu verfolgen, soll hier nur die allgemeine Regel Erwähnung finden, nach der man sich die Beziehungen zwischen dem Grade der Virulenz eines gewissen Bacteriums einerseits und der relativen Widerstandskraft des thierischen Körpers andererseits construirte. Diese Beziehungen werden durch die einfache Formel $d = \frac{v}{r}$ ausgedrückt, in der v = Virulenz, r = Grad der Resistenz, oder Immunität des Thieres, d = Typus der Krankheit (disease) bedeutet. Ändert man Virulenz oder Resistenz, so ändert sich der Typus. Wenn die Virulenz verringert wird, entsteht dieselbe Krankheit, als wenn die Virulenz unverändert bleibt und die Widerstandskraft des Thieres durch Präventiv-Impfung vergrössert wird, d. h. der Werth von d bleibt derselbe. Aehnliche Regeln hat neuerdings Charrin betreffs der Pyocyanens-Infektion bei Kaninchen aufgestellt.

Eine interessante Bestätigung dieser Deductionen aus den Versuchen mit Hog-cholera und Swine-plague liefern, nach den Verfassern, die Studien über den Rothlauf. Diese in Amerika unbekanntere Krankheit existirt in 5 Varietäten,* von denen einige durch den Vaccinationsprocess hervorgerufen würden. Ursprünglich als eine schnell tödtlich verlaufende Septicämie des Schweines beschrieben, sei erst neuerdings beobachtet worden, dass sie auch als Endocarditis auftreten könne. Die Rothlauf-Endocarditis sei sowohl als Impfresultat mit Pasteur's Vaccin als im Verlaufe der natürlichen Krankheit beobachtet worden.

Der Hog-cholera Bacillus kann nach Moore in seiner Virulenz nicht verstärkt werden, wenn man ihn durch mehrere Generationen von Kaninchen hindurchschickt.

Die Injectionsversuche von Hog-cholera und Swine-plague-Bakterien in das Unterhautgewebe von Schweinen ergeben (Moore):

*) Die Verfasser haben dabei die Jensen'sche Publication, Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin XVIII 1892, im Auge.

1. Beide Bacterienarten bleiben in subcutanen Geweben einige Tage nach der Injection lebendig.

2. Die Hog-cholera-Bacterien werden einige Zeit nach der Aufnahme durch den Körper vertheilt. Sie werden eine gewisse Zeit lang in Lymphdrüsen aufgenommen, wo sie nachweisbar sind. In anderen Organen des Körpers werden sie nicht gefunden.

3. Swine-plague-Bacterien werden nicht unmittelbar in den Geweben um die Injectionsstelle gefunden.

4. Subcutane Injection kleiner Dosen sowohl von Hog-cholera- als auch von Swine-plague-Bacterien gewöhnlicher Virulenz bringen geringe, wenn überhaupt pathogene Wirkung hervor.

An die Ergebnisse aller im Bureau angestellten Experimente werden nun praktische Folgerungen geknüpft. Mit dem Hinweis auf die zahlreichen Varietäten des Hog-cholera-Bacillus und auch deshalb ganz besonders, dass derselbe bei einer Kuh, bei Mäusen und bei einer Stute nach Abortus gefunden sei, müsse man annehmen, dass derselbe verschiedenen Verhältnissen sich anzupassen imstande sei. Er könne auch bei anderen Thieren, wenn auch jetzt noch keine Epizootien, so jedoch verschiedene Störungen hervorrufen. Die Anpassung müsse ein langsamer Prozess sein, da die vorangegangenen Untersuchungen zeigen, wie starr die Eigenschaften des Hog-cholera-Bacillus seien und wie schwierig es sei, seine Virulenz, durch die Culturmethoden oder mit dem Hindurchschicken durch Thiere abzuändern. Weiter wird resümiert: Ein für die Praxis eher verwerthbares Ergebniss der Experimente ist, dass Schweine der Regel nach für beide Krankheiten wenig empfänglich sind. Dies ist durch die Schwierigkeit bewiesen, die es machte bei Schweinen durch Verfüttern von Culturen oder durch subcutane Einspritzung derselben, die Krankheit zu erzeugen. Ferner beweist es sich dadurch, dass die beiden Krankheiten bei Schweinen immer in einen oder mehreren Organen localisirt sind, während bei den empfänglichen kleineren Thieren allgemein septicämische Krankheiten mit schnellem tödtlichem Verlauf entstehen, selbst nach Einimpfung kleinster Dosen. Wenn daher die Seuchen sich in grossem Masse ausbreiten und einen gefährlichen Charakter annehmen, so ist dies auf die durch andere Schädlichkeiten z. B. Parasiten bedingte Schwächung der natürlichen Schutzkraft des Körpers bedingt. Bei den Seuchenausbrüchen wurden vielfach als nebenhergehender Befund Lungenwürmer und Spulwürmer gefunden. Die Schweine müssen deshalb vor Aufnahme der Brut solcher Parasiten möglichst gehütet werden. Haltung und Fütterung mögen dabei ebenfalls eine wichtige Rolle spielen. Einseitige Fütterung z. B. mit Körnern und Wasser kann nicht empfohlen werden. Es ist ja auch bekannt, dass mit Fleisch gefütterte Ratten dem Impfmilzbrand eher widerstehen als mit Brod gefütterte. Ungeeignetes Futter neben allgemeiner Verringerung der Widerstandskraft des Körpers führen zur Schwächung der Organe, besonders des Magens (Katarrh) und begünstigen die Bacterien-Invasion in den Darm, da die Magensäure nicht mehr stark genug ist, sie zu zerstören. In dem alkalischen Darmsaft wachsen die Mikroben und entfalten dann ihre pathogene Wirkung.

Von beträchtlicher Bedeutung ist die Feststellung, dass bei Thieren mit einem hohen Grad von Empfänglichkeit, nach der Präventivimpfung, die Krankheit unter einem chronischen Character verläuft, der durch die Monate lange Dauer das Thier einerseits werthlos macht, andererseits unter neu eingeführten Thieren den Ausgangspunkt neuer Ausbrüche bilden kann. Diese Erfahrung habe man in Europa nach der Impfung gegen Rothlauf gemacht.

Die Impfung gegen Hog-cholera empfehle sich danach nicht. Auch deshalb nicht, weil die Kosten des Verfahrens nicht im

Verhältniss zu den gewonnenen Vorthellen stehen würden. Es gelang nach den Experimenten nur mit grosser Schwierigkeit, Kaninchen und Meerschweinchen gegen Hog-cholera-Bacillen durch Impfung refractär zu machen, während es vergleichsweise leicht war, einen hohen Grad von Immunität gegen Swine-plague-Bacterien zu erzielen. Dass ernste Krankheiten mit einem progressiven schleichenden Charakter nicht durch einfache Mittel geheilt oder verhütet werden können, ist während der letzten Jahre klar durch die Geschichte des Tuberkulins bewiesen. Schnell tödtlich verlaufende Blutdyscrasien oder Septicämien scheinen der Präventiv-Impfung leichter zugänglich zu sein.

Die Verfasser kommen nach alledem zu dem Schluss, dass man den Ursachen der Sterblichkeit unter den Schweinen mehr Aufmerksamkeit schenken müsse. Diese Ursachen wechsell mit dem Klima, der Fütterung, der Art der Haltung. Mehr Beachtung müsse der Wirkung des Futters zugewendet werden sowohl betreffs Prädisponirung zur Hog-cholera und Swine-plague als auch betreffs Erzeugung von Krankheiten des Digestionsapparates, die mit Hog-cholera zu verwechseln, die aber wahrscheinlich leicht zu verhüten sind.

Gründlich sollen auch Lungenwürmer und Askariden studirt werden. Wenn diese Schwierigkeiten gemildert oder überwunden, und wenn die Krankheiten, herrührend von ungeeigneter Fütterung, ausgerottet werden können, so erscheint es den Verfassern mehr als wahrscheinlich, dass die infectiösen Schweinekrankheiten weit und breit verschwinden werden. Diese etwas optimistische Voraussage gründen sie auf den experimentellen Nachweis, dass die Schweine mehr oder weniger natürliche Immunität sowohl gegen Hog-cholera als auch gegen Swine-plague-Bacterien besitzen, und dass sie mit gesunden Verdauungswerkzeugen und gesunden Lungen der Infection widerstehen. Dabei soll jedoch nicht die Möglichkeit geleugnet werden, dass dann und wann auch sehr virulente Arten pathogener Bacterien entstehen, gegen die jedes Bemühen fruchtlos bleibt. „Nur durch Untersuchungen, die ausgebreitetes Studium aller Schweinekrankheiten umfassen, können wir hoffen, die verschiedenen Agentien zu bestimmen, die in den verschiedenen Landstrichen den Schweinen tödtlich werden und genauer die Verluste zu schätzen, die durch pure Infection, durch thierische Parasiten und durch ungeeignete Fütterung entstehen.“

-w

Versuch über die Lebensfähigkeit von *Gastrophilus equi* im Pferdemagen.

Von Perroncito und Bosso.

(Arch. f. Thierbik., Bd. 21, H. 2 und 3.)

Die Abtödtung der Bremsenlarven im Magen des Pferdes ist schon von Numan vergeblich versucht worden. Ercolani erklärte die Wirkungslosigkeit aller Mittel durch die Einbohrung des Mundes der Bremsenlarve in die Tiefen der Schleimhaut. Ercolani hat 1859 alle bis dahin gemachten vergeblichen Versuche zusammengestellt, und noch in der neuesten Zeit ist die Ansicht von der Vergeblichkeit dieser Mittel bestätigt worden. Die Verfasser haben nun von Neuem die Frage aufgenommen, da ganz besonders bei den halb wild gezogenen Pferden die Bremsenlarven erhebliche Nachteile hervorrufen. Sie stützen sich dabei auf die bereits von Perroncito angestellten Forschungen über Insecten tödtende Mittel (*Appunti sugli insetti di Torino 1884*). Sie entnahmen aus frisch getödteten Pferden losgelöste Larven, welche sich lebhaft bewegten, und legten sie in die verschiedenen Flüssigkeiten.

In diesen lebten die Larven folgende Zeiten: In schwerem Theeröl 15 Stunden; in schwerem Theeröl und Schwefelkohlenstoff aa. 15 Minuten; in derselben Mischung 5 : 1 : 45 Minuten; in derselben Mischung 2 : 1 : 25 Minuten; in Creolinum Pearson 7 Stunden; in reinem Benzin 15 Stunden; in reinem Creosot 25 Minuten;

in 50 proc. Carbonsäure $\frac{1}{2}$ Stunden; (in reiner Carbonsäure sofortiger Tod); in 1 pro mill. Sublimatlösung 24 Stunden; in sulforkohlensaurem Kalium 20 Stunden. Dagegen lebten die Larven in gesättigter, wässriger Thymollösung noch nach 5 Tagen; in Ratzia Neumann (Chrysanthemumblüthen) in derselben Zeit; in Petroleum bzw. Fischthran desgleichen; in ätherischem Extract von Farrenkraut noch nach 48 Stunden; in Carbolineum Avenarius noch nach 40 Stunden; in Entomophote Leonardi noch nach 24 Stunden.

Ferner wurden mit Bremsenlarven besetzte Stücke der Magenschleimhaut unter eine 10 L fassende Glasglocke gebracht, von der die atmosphärische Luft abgeschlossen wurde, und in welcher 20 g Schwefelkohlenstoff verdunsteten. Noch nach 7 Stunden hingen einige Larven fest an der Magenschleimhaut; die anderen waren abgefallen und erwiesen sich als todt. Brachte man einige Tropfen Schwefelkohlenstoff mit den Larven selbst in Berührung, so lösten sie sich sofort und schienen erstarrt, waren jedoch nicht todt während das Aufschütten von Schwefeläther keine Ablösung zur Folge hatte. Beim Auftröpfeln eines Gemisches von Schwefelkohlenstoff und Theeröl lösten sich die Larven erst nach einigen Minuten.

Hieraus geht hervor, das Schwefelkohlenstoff und Theeröl eine erhebliche und rasche Wirkung auf die Larven auszuüben vermögen. Um die Möglichkeit einer therapeutischen Verwendung dieser Stoffe zu prüfen, müsste daher zunächst entschieden werden, ob dieselben in entsprechenden Quantitäten Einhufern einverleibt werden können. Es wurde zunächst einem Esel, der 16 Stunden gefastet hatte, eingegeben: Leinöl 50, schweres Theeröl 120, Schwefelkohlenstoff 10 g. Das Thier fing sofort an, heftig zu speicheln, wurde jedoch nach 15 Minuten ruhig, erschien nach 2 Stunden gesund und frass begierig. Am folgenden Tage erhielt dasselbe Thier Ricinusöl 100, schweres Theeröl 100, Schwefelkohlenstoff 20 g. Die Erscheinungen waren dieselben und blieben es auch, als am nächsten Tage die Dosis des Schwefelkohlenstoffes auf 30 gesteigert wurde. Der Versuch, reinen Schwefelkohlenstoff in einer Gelatine kapsel einzugeben, misslang durch Zerbrechen der Kapsel. Nach einigen Tagen wurden 40 g Schwefelkohlenstoff mit 100 g Theeröl und 80 g Ricinus ohne Nachtheil eingegeben. Bei einer Stute wurden 2 Gelatine kapseln mit je 10 g reinen Schwefelkohlenstoff ohne Nachtheil applicirt. Ebenso wurden 100 g schweres Theeröl mit Ricinusöl und 30 g Schwefelkohlenstoff ohne Nachtheil verzehrt, obwohl die Stute sich danach nicht recht munter zeigte und das Futter verschmähte. Eine Kuh zeigte sich nach dergleichen Dosis ebenfalls einen Tag lang traurig, frass jedoch am folgenden Tage wie gewöhnlich.

Hieraus geht hervor, dass die Einhufer auch grössere Gaben von Schwefelkohlenstoff mit Fetten oder empyreumatischen Oelen gemischt vertragen, die Esel besser als die Pferde, während Rinder empfindlicher dagegen sind. Wenn man die Capacität des Pferdemagens auf 12 bis 14 L annimmt, so müssten 20 g Schwefelkohlenstoff genügen, um bei normaler Körpertemperatur durch Verdunstung im Magen die dort befindlichen Bremsenlarven zu tödten.

Serumtherapie des Starrkrampfes in der Veterinärkunde.

(Bulletin de la société centrale de méd. vét.; Referat in Koch's Oesterr. Mtschr. Juli 1895.)

In einer Sitzung der Centralgesellschaft für Veterinärmedizin erörterte Nocard die Theorie der Serumtherapie und ging dann auf den Starrkrampf über. Die Giftwirkung des Starrkrampfgiftes übersteigt fast die Vorstellung insofern, als die tödtlichen Dosen für Menschen und Pferde so ausserordentlich kleine sind. Werden jedoch die Injectionen in mehr oder weniger kurzen Intervallen so, dass sie den Tod nicht herbeiführen, gemacht, und

zwar entweder von reinen oder auf 65—70 Grad erhitzten oder mit Gram'scher Flüssigkeit, d. h. leichter Jodlösung, gemischten Giften, so tritt schliesslich ein Zeitpunkt ein, wo ansehnliche Dosen ohne Gefahr vertragen werden. Die Theorie der Entstehung dieser Widerstandsfähigkeit ist streitig, insofern die anfänglich von Behring und Kitasato aufgestellte Behauptung von Roux negirt wurde. Jedenfalls stellt fest, dass das Serum der gegen Tetanus und Diphtheritis geimpften Thiere zugleich vorbeugend und heilend wirkt, also sowohl für Präventionsimpfungen wie für die Therapie verwendbar werden kann. Bezüglich des Tetanus tritt die durch serotherapeutische Injection erzielte Immunität unmittelbar ein. Ihre Dauer berechnet sich auf 2 bis 4 Wochen. Die Heilwirkung wird um so sicherer, je rascher die Injection nach der künstlichen Uebertragung der specifischen Mikroben bzw. der durch sie abgesonderten Gifte stattfindet. Soll jedoch die Anwendung gegen den natürlichen Starrkrampf stattfinden, so zeigt sich ein grosser Uebelstand. Wenn man bei der Diphtheritis schon im Beginn der Entwicklung, die der Vergiftung vorangeht, eingreifen kann, so ist das beim Starrkrampf nicht der Fall, weil die merkbaren Krankheitssymptome sich erst zeigen, nachdem die Vergiftung schon seit mehreren Tagen eingetreten ist. In diesem Standpunkt, d. h. wenn überhaupt der Starrkrampf erkennbar wird, erweist sich aber die Injection von Serum gänzlich unwirksam. Da mithin die Tetanusserumtherapie als Heilmittel des auf natürliche Weise ausgebrochenen Tetanus keine Chance bietet, so bleibt höchstens übrig, sie als Präventivmittel zu gebrauchen.

Es könnten also Thierärzte in Gegenden, wo der Starrkrampf häufig vorkommt und so oft nach zufälligen Verletzungen oder nach Operationen eintritt, vorbeugend 2 Serum injectionen innerhalb 14 Tage vornehmen. Sie dürften dann versichert sein, dass das operirte oder verwundete Thier binnen 6—8 Wochen jedenfalls nicht in Starrkrampf verfällt. Die Injection ist an der Halsbeuge oder hinter dem Schulterblatt zu machen. Das Serum, welches Nocard versendet, behält seine Wirksamkeit und Klarheit mindestens 6 Monate, vorausgesetzt, dass das Fläschchen gegen Licht und Hitze geschützt und erst bei der Injection geöffnet wird.

In der That ist es erwünscht, dass die Anwendung des Tetanusserums, in den von Nocard hier klar umschriebenen Grenzen der praktischen Möglichkeit, an solchen Oerthlichkeiten, wo das Auftreten des Tetanus z. B. schon nach Castrationen häufiger vorkommt, umfangreicher gehandhabt wird.

Tagesgeschichte.

Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Dem Ausschuss sind 400 Separatabzüge des in der B. T. W. veröffentlichten Berichts über die letzte Plenarversammlung der Centralvertretung zur Verfügung gestellt worden. Da ausserdem verlässlich angenommen werden kann, dass die grosse Mehrzahl der preussischen Thierärzte im Besitz der genannten Wochenschrift selbst sind, mithin eines besonderen Berichtsexemplars nicht bedürfen, so hat der Ausschuss davon Abstand genommen, auf eigene Kosten die volle der Mitgliederzahl aller Vereine (1100) entsprechende Zahl von Separatabzügen herstellen zu lassen. Es sind vielmehr die 400 Freixemplare so an die einzelnen Vereine versendet worden, dass jeder die reichlich einem Drittel seiner Mitgliedsziffer entsprechende Anzahl erhalten hat, behufs Vertheilung an solche Mitglieder, die eines besonderen Berichts bedürfen oder denselben sonst wünschen.

Für den Präsidenten der Centralvertretung.

I. A.: Schmaltz.

Zur Bismarck-Adresse.

Die Uebergabe der Bismarck-Adresse hat noch immer nicht stattgefunden. Die Vertreter der Hochschulen wünschen erklärlicherweise eine persönliche Ueberreichung, während schon seit längerer Zeit grosse und kleine Empfänge in Friedrichruh sämtlich abbestellt sind. Da der Beginn der Ferien Schritte in nächster Zeit ausschliesst, so wird nochmals in Friedrichruh angefragt werden, ob Se. Durchlaucht der Fürst zu Beginn des Winter-Semesters die Adresse persönlich würde in Empfang nehmen können.

Rangerhöhung der Gestütsdirigenten.

Die Dirigenten der Königl. Landesgestüte stehen fortan, sofern ihnen nicht persönlich der Rang der Räte IV. Klasse

verliehen ist, im Range der höheren Provinzialbeamten (Räte V. Klasse).

Internationaler thierärztlicher Congress zu Bern.

Diejenigen Herren, welche den Congress besuchen wollen, werden ergebenst darauf aufmerksam gemacht, dass es vortheilhaft ist, die Anmeldung unter Einsendung von 10 Francs = 8,12 Mark (Rechnung der deutschen Postbehörde) bald zu bewirken, namentlich, damit ihnen event. Wohnungen vermittelt werden können, da in Bern wegen der gleichzeitigen landwirthschaftlichen Ausstellung eine ziemliche Fülle herrschen dürfte. Die Redaction der B. T. W. ist bereit, bis 8. August hierher gesandte Beiträge und Anmeldungen an das Comité zu übermitteln, um den Herren Einsendern die Unbequemlichkeit der Beschaffung besonderer Post-Anweisungsformulare etc. zu ersparen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Obergutachten der thierärztlichen Hochschule zu Berlin über das Stelzer'sche Verfahren des Pferdefleisches.

(Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, Juli 1895)

Der Erste Staatsanwalt beim Königl. Amtsgericht II Berlin übersandte uns die in der obgenannte Strafsache erwachsenen Acten (1 Bd. von 76 Bl.) sowie die Acten über das Vorverfahren gegen D. mit dem Ersuchen, in Gemässheit des Beweisbeschlusses vom 9. Oktober 1894 (Bl. 67 d. A.) ein Obergutachten darüber abzugeben,

dass das vom Dr. Stelzer eingeschlagene Verfahren zur Ermittlung von Pferdefleisch in der beschlagnahmten und von ihm untersuchten Wurst nicht führen konnte.

Diesem Ersuchen entsprechend, erstatten wir das nachstehende Gutachten.

Thatbestand.

Am 10. März 1894 lies der Gensdarm C. auf dem Rixdorfer Wochenmarkte durch den Nachtwächter L. von der Mitangeklagten K. je $\frac{1}{4}$ Pfd. Schlackwurst und Mettwurst entnehmen. Beide Wurstproben lieferte C. dem Amtsvorsteher zu Rixdorf ab, welcher sie seinerseits zur Untersuchung dem Sachverständigen Dr. Stelzer zu Berlin übermitteln liess.

Dr. Stelzer hat an den Amtsvorsteher zu Rixdorf berichtet, dass er zwei verschiedene Stücke Mettwurst erhalten und in einem derselben Pferdefleisch nachgewiesen habe. (Bl. 2 d. A.)

Bei der Verhandlung am 22. Juni 1894 hat Dr. St. Folgendes bekundet: „Das eine von den beiden Stücken Mettwurst sah verdächtig aus, es war bläulich wie Pferdefleisch. Dieses Stück habe ich in Säure gelegt. An der Farbe sah ich dann, dass ein grosser Theil Pferdefleisch in der Wurst war. Auch durch Untersuchung der Fasern des Fleisches jener Wurst fand ich, dass Pferdefleisch verwandt war. Auch der Laie konnte es der Wurst ansehen, dass sie Pferdefleisch enthielt.“ (Bl. 30 d. A.)

Bl. 73—75 d. A. hat der Sachverständige St. auf Ersuchen der Königlichen Staatsanwaltschaft sein Untersuchungsverfahren näher beschrieben. Der Beschreibung ist Nachstehendes zu entnehmen:

Das Verfahren beruht auf dem Verhalten der Fleischfaser gegen chemische Reagentien.

A. Verhalten gegen Essigsäure.

1. Rohes Fleisch. Rohes mageres Fleisch kann direct verwendet werden. Gehacktes Fleisch muss mit heissem Wasser ausgelaugt werden, um eventuell vorhandene Conservesalze und Kochsalz zu entfernen.

Mit Fettbestandtheilen gemengtes Fleisch muss vorher möglichst entfettet werden.

Behandelt man nun Fleisch mit Eisessig (99 bis 100 procentige Essigsäure), so erscheint:

Pferdefleisch rein schwarz,

Rindfleisch hellbraun bis dunkel nussbraun (ordinäres Rindfleisch),

Schweinefleisch weissgelb bis hellgelbbraun.

Diese Reactionen treten bei gekochtem Fleische ebenfalls auf. Die Ausführung geschieht am besten in einem Medicinfläschchen von ca. 30 g Inhalt.

Das Gläschen wird bis zu zwei Dritteln mit Fleisch und dann mit Eisessig vollgefüllt.

Nach etwa 3 Tagen ist die Erscheinung deutlich zu beobachten.

II. Untersuchung von Wurst. Wurst wird zuerst auf künstliche Färbung geprüft. Sind sog. Fettfarben vorhanden, so lassen sich dieselben durch Auskochen mit destillirtem Wasser entfernen.

Wurst muss überhaupt immer mit heissem Wasser behandelt werden, um Kochsalz zu entfernen. Nach dem Trocknen kann eine Probe direct mit Eisessig behandelt werden, eine zweite Probe wird vorher durch Aether entfettet.

Es erscheint dann:

1. Wurst aus Pferdefleisch dunkelgrau mit einem grünlichen Schein,
2. Wurst aus Rind- und Pferdefleisch dunkel-graubraun mit grünlichem Schein,
3. Wurst aus magerem Schweine- und Pferdefleisch hell-gelblichgrau mit grünlichem Schein.

B. Verhalten der Faser gegen eine alcoholische Lösung von Kalihydrat (20 g Kalihydrat in 100 ccm 70 procentigen Alcohol gelöst).

Ausführung:

In ein Medicinfläschchen von ca. 30 g Inhalt wird bis zu zwei Dritteln zerkleinerte Wurst gebracht und hierauf mit der alcoholischen Kalilauge vollgefüllt.

Die Wurst darf nicht gewässert und nicht gekocht werden. Gekochte Wurst giebt keine Reaction.

Man lässt 5 bis 8 Tage ruhig stehen und schüttelt sodann tüchtig um, damit am Boden befindliche Fettbestandtheile noch verseift werden.

Nach einigen Stunden setzt sich die ungelöst gebliebene Faser zu Boden. Dieselbe erscheint dann:

1. bei Wurst aus Pferdefleisch purpurroth,
2. bei Wurst aus gutem Rindfleisch gelb-grau bis gelblichroth,
3. bei Wurst aus ordinärem Rindfleisch röthlich-graubraun bis rostfarben,
4. bei Wurst aus Schweinefleisch weiss bis weissgrau.

Als Erforderniss für die Beurtheilung von Wurstproben bezeichnet der Sachverständige die Ausführung einer grösseren Anzahl von Versuchen in längeren Zwischenpausen, um sich ein genaues Bild der eintretenden Reactionen und Erscheinungen zu bilden und zu verschaffen.

In der Voruntersuchung gegen D. ist von dem Gerichtschemiker Dr. Bein in einer Wurst („Schwarzwurst“) „nach der eingehenden Untersuchung des Fettes und der etc. Bestandtheile ein äusserst dringender Verdacht eines Pferdefleischzusatzes constatirt worden“. B. hob hervor, bei dem heutigen

Stande der Wissenschaft nichts Positiveres angeben zu können. (Bl. 3 d. A.)

Die von Dr. Bein angewandte Methode der Fettuntersuchung wurde von Dr. Stelzer als unzweckmässig bezeichnet, weil selbst die reinen Pferdefleischwürste kein Pferdefett, sondern grosse Mengen Schweinefett und unter Umständen (in Mettwurst) gleichzeitig Talg enthalten.

Gutachten.

Nach den Angaben des Sachverständigen Dr. St. ist es durch Anwendung von Essigsäure und einer alcoholischen Lösung von Kalihydrat möglich, Pferdefleisch von Rindfleisch zu unterscheiden.

Essigsäure färbt den Angaben Stelzers zu Folge das Pferdefleisch rein schwarz, Rindfleisch dagegen hellbraun bis dunkelbraun und Schweinefleisch weissgelb bis hellgelb. Wurst aus Pferdefleisch soll unter der Einwirkung der Essigsäure dunkelgrau werden und einen grünlichen Schein annehmen, Wurst aus Rind- und Pferdefleisch dunkelgrau werden mit grünlichem Schein und Wurst aus magerem Schweinefleisch und Pferdefleisch hellgelblichgrau mit grünlichem Schein.

Eine alcoholische Lösung von Kalihydrat (1:5 Alkohol [70 %]) bringt nach den weiteren Mittheilungen des Sachverständigen bei Vermengung mit Wurst an den Fleischfasern der letzteren folgende Veränderungen hervor: Die Faser wird bei Wurst aus Pferdefleisch purpurroth, bei Wurst aus gutem Rindfleisch gelbgrau, bei Wurst aus „ordinärem“ Rindfleisch röthlich graubraun bis rothfarben, bei Wurst aus Schweinefleisch endlich weiss bis weissgrau.

Ueber das Verhalten von Mischwürsten (Pferde- und Rindfleischwürsten u. s. w.) sowie des nicht zu Wurst verarbeiteten Pferde-, Rind- und Schweinefleisches gegen alcoholische Kalihydratlösung hat der Sachverständige St. nichts angegeben. Es ist daher aus dem Schriftsatze desselben nicht genau zu ersehen, auf welche Unterschiede er seinen Nachweis des Pferdefleisches in Würsten basirt. Ferner geht aus dem genannten Schriftstücke nicht hervor, ob der Sachverständige die zwei von ihm für den Nachweis des Pferdefleisches angegebenen Reactionen zur gegenseitigen Controle oder zur gegenseitigen Ergänzung in Anwendung bringt.

Das Untersuchungsverfahren des Sachverständigen St. wurde diesseits in vier Versuchsreihen nachgeprüft, trotzdem bereits frühere Untersuchungen, welche in ähnlicher Richtung angestellt worden waren, ein negatives Ergebniss gehabt haben. Bei der Nachprüfung des Stelzer'schen Verfahrens wurden die von dem Sachverständigen angegebenen Einzelschriften genau beachtet. Auf Grund des Resultates unserer Untersuchungen vermögen wir aber den Schlussfolgerungen Stelzer's nicht beizutreten.

Zunächst müssen wir hervorheben, dass die von dem Sachverständigen angegebene Charakteristik der in Folge Essigsäurebehandlung eintretenden Farbenveränderungen des Fleisches in unseren Fällen nicht ganz zutraf. Fleisch von Pferden wurde nicht rein schwarz, sondern nur dunkelbraun, wogegen Fleisch von Bullen eine viel dunklere, schwarzbraune Farbe annahm. Anderes Rindfleisch zeigte eine hellere Färbung als das Pferdefleisch. Der Unterschied war indessen nur unerheblich.

Bei den mit Essigsäure behandelten Wurstproben fanden wir, dass Wurst aus Pferdefleisch nach Essigsäureeinwirkung bald eine hell, bald eine dunkel grünlichgraue Farbe annahm und nicht immer eine dunkelgraue, wie St. angiebt. Wurst aus Rind- und Pferdefleisch verhielt sich ähnlich wie reine Pferdefleischwurst. Reine Rindfleischwurst zeigte ferner in einem Falle eine dunklere graue Färbung als selbst reine Pferdefleischwurst.

Weiterhin vermochten wir nach Einwirkung einer alcoholischen Lösung von Kalihydrat keine derartigen Farbenunterschiede zwischen Pferde- und Rindfleisch festzustellen, dass auf Grund

derselben eine Unterscheidung der beiden Fleischsorten auch nur mit annähernder Sicherheit möglich gewesen wäre.

Lediglich Schweinefleisch liess sich durch das von dem Sachverständigen St. angegebene chemische Verfahren von Pferde- und Rindfleisch unterscheiden. Dieses ist aber ohne praktische Bedeutung, da Schweinefleisch auch ohne eine derartige Prüfung von den beiden anderen Fleischarten unterschieden werden kann, und vor allem, weil Pferdefleisch, um dessen Nachweis es sich im vorliegenden Falle handelt, nicht an Stelle von Schweinefleisch, sondern nur an Stelle von Rindfleisch betrügerischer Weise in den Verkehr gebracht wird.

Mithin kann das von Dr. Stelzer mitgetheilte Verfahren nicht als geeignet angesehen werden, Pferdefleisch in Wurst nachzuweisen. Das Verfahren muss nach dem Ergebniss unserer Nachprüfung zu negativen Schlüssen, zum Theil aber (z. B. bei Bullenfleisch und Würsten aus Bullenfleisch) direct zu Trugschlüssen führen. Letztere Thatsache ist von wesentlicher Bedeutung, weil zur Herstellung von Rindfleischwürsten vorzugsweise Bullenfleisch verwendet wird.

Dieses hat der Sachverständige anscheinend ausser Acht gelassen. Er macht in der Beschreibung seines Verfahrens einen Unterschied zwischen „gewöhnlichem“ und „ordinärem“ Rindfleisch, ohne dass erkennbar wäre, was er unter dem einen und anderen versteht. Diese Begriffe entsprechen auch nicht den in der Fleischkunde üblichen Determinationen. Der Sachverständige hätte bei seinen Versuchen diejenigen Rindfleischsorten besonders berücksichtigen müssen, welche hauptsächlich zur Wurstfabrikation Verwendung finden.

Ferner muss gegen das fragliche Untersuchungsverfahren eingewendet werden, dass dasselbe ein rein empirisches ist. Dr. St. hat keinerlei Gründe dafür angegeben, aus welchen die von ihm beschriebenen Farbenunterschiede bei Rind-, Pferde- und Schweinefleisch und den hieraus hergestellten Würsten nach der Anwendung von Essigsäure und Kalilauge eintreten müssen. Die Angabe Stelzer's, das Verfahren beruhe auf dem Verhalten der Fleischfaser gegen chemische Agentien, besagt nichts. Es fehlt daher der innere Grund für die Zuverlässigkeit des Stelzer'schen Verfahrens. Eine wissenschaftliche Erwägung nach dieser Richtung ergibt aber in Uebereinstimmung mit unseren Versuchen, dass das von dem Sachverständigen eingeschlagene Verfahren zum sicheren Nachweis von Pferdefleisch nicht führen kann.

Im vorliegenden Falle kann auch aus den Angaben des Sachverständigen Dr. St. bei der Verhandlung vom 22. Juni 1894, eines der beiden Mettwurststücke habe „bläulich wie Pferdefleisch“ ausgesehen, nicht geschlossen werden, dass das fragliche Wurststück thatsächlich Pferdefleisch enthielt. Denn das genannte Merkmal ist kein untrügliches für das Vorhandensein von Pferdefleisch.

Im Uebrigen bemerken wir, gleichzeitig mit Rücksicht auf die von dem Gerichtschemiker Dr. Bein in der Voruntersuchung gegen D. gemachten Angaben, dass die Fleischschau bereits seit 4 Jahren über ein Untersuchungsverfahren verfügt, durch welches Pferdefleisch als solches und in Würsten mit Sicherheit festgestellt werden kann. Dieses Verfahren beruht auf dem Nachweise eines im Pferdefleisch in verhältnissmässig grosser Menge vorhandenen chemischen Körpers, des sogenannten Glykogens. Eine Untersuchung der Asservate nach dieser Richtung vermöchte im vorliegenden Falle eine zuverlässige Entscheidung darüber herbeizuführen, ob die bei der Angeklagten entnommenen Wurstproben Pferdefleisch enthielten oder nicht.

Hiernach geben wir das beantragte Gutachten dahin ab:

Das von dem Sachverständigen Dr. Stelzer eingeschlagene Verfahren konnte zur sicheren Ermittlung von Pferde-

fleisch in der beschlagnahmten und von ihm untersuchten Wurst nicht führen.

Unterschriften.

Schlachthofbericht aus Brandenburg a. H.

Geschlachtet wurden im April 1894/95 2593 Rinder, 3700 Kälber, 12196 Schweine, 4105 Schafe und Ziegen, sowie 524 Pferde, zusammen 23118 Thiere. Unter den Schweinen befanden sich 1567 (13%) lebend eingeführte Bakonyer gegen 2635 (22%) im Vorjahr. Geschlachtet wurden eingeführt 309 Rinder, 786 Kälber, 1330 Schweine, 349 Schafe und Ziegen, sowie 4 Pferde.

Gänzlich dem Consum entzogen wurden 18 Rinder, 7 Kälber (und 22 unreife), 20 Schweine (2 wegen Finnen), 3 Schafe und 9 Pferde. Unter Beschränkung (Freibank, Kochen, Hausconsum) wurden zum Consum zugelassen 24 Rinder (1 mit Finnen), 62 Schweine (42 mit Finnen) und 1 Schaf. Beanstandet, aber nach Beseitigung erkrankter Organe dem freien Verkehr überlassen wurden 383 Rinder, 2 Kälber, 147 Schweine, 59 Schafe und 18 Pferde.

Die Tuberculose wurden in Ganzen constatirt bei 332 Rindern, 53 Schweinen und 1 Schaf. Davon wurden dem freien Verkehr überlassen 302 Rinder, 39 Schweine und das Schaf, beschränkt verworthen 17 Rinder und 6 Schweine, ganz verworfen 13 Rinder und 8 Schweine. Bei den 332 Rindern waren betroffen 253 Mal 1 Organ und 31 Mal mehrere Organe einer Körperhöhle, zusammen 284 (sämmlich freigegeben), Tuberculose mit Abmagerung bestand 9 Mal (ganz verworfen). Diese Fälle, in denen das Verfahren durch den Ministerialerlass genau vorgeschrieben ist, umfassen 88% aller Tuberculosefälle beim Rind. In den übrigen 39 Fällen bestand Tuberculose mehrerer Körperhöhlen ohne Abmagerung und führte 4 Mal zur Verwerfung, 17 Mal zur beschränkten Verwerthung, während 18 Stück (= fast 50% dieser Fälle) ebenfalls noch freigegeben wurden. Im Ganzen konnten über 90% aller tuberculösen Rinder dem freien Verkehr überlassen werden.

Die Tuberkulose der Schweine betraf 26 Mal 1 Organ und 6 Mal mehrere Organe einer Körperhöhle, zusammen 32 = 60%

aller Fälle (sämmlich freigegeben), 16 Mal bestand Tuberculose mehrerer Körperhöhlen, 5 Mal Knochentuberculose (Abmagerung keinmal).

Nach Abzug der dem Consum entzogenen Stücke stellt sich die ganze Fleischproduction auf 2143729 kg = 52,9 kg auf den Kopf der Bevölkerung. Davon waren 588630 kg Rindfleisch (das Rind zu 210, das Jungrind zu 120 kg Fleischgewicht gerechnet), 134580 kg Kalbfleisch, 1217160 kg Schweinefleisch, 84569 kg Schaffleisch und 118800 kg Pferdefleisch (auffallend hoher Consum, d. Ref.). Davon wurden auf der Freibank verkauft 11873 kg (4595 kg Rind- und 7363 kg Schweinefleisch) = 5 1/2‰ der ganzen Production, woraus 7048 M. (0,55 M. für das Kilogramm) Erlöst und den Fleischbesitzern erstattet werden konnten.

Schlachthofbericht aus Bromberg 1894/95.

Geschlachtet wurden 4688 Rinder, 9422 Kälber, 18571 Schweine, 10032 Schafe und 108 Ziegen, zusammen 42821 Thiere. Tuberculose wurde festgestellt bei 24,3 pCt. aller Rinder (31,8 pCt. der Kühe), bei 0,01 pCt. der Kälber, 3,7 pCt. der Schweine und 0,33 pCt. der Schafe; Finnen bei 4 Rindern und 101 Schweinen (0,5 pCt.); Trichinen bei 10 Schweinen (0,05 pCt.). Von den 2662 überhaupt krank befundenen Thieren wurden nur 95 ganz vernichtet bezw. technisch ganz verworthen und 253 ganz oder theilweis in rohem oder gekochtem Zustande auf der Freibank verkauft. Von den übrigen Thieren wurden nur Organe beanstandet. Der Fleischconsum betrug 72,5 kg auf den Kopf. An Schlachtfällen entstanden 38000 l Blut, 2600 kg Borsten und 1000 kg Klauen.

Schlachthofbericht aus Freiburg.

Freiburg i. Br. 1894. — Geschlachtet wurden 5801 Rinder, 11092 Kälber, 15093 Schweine, 3496 Schafe, 189 Ziegen und 192 Pferde. Dem Consum entzogen wurden 18 Rinder (16 wegen Tuberculose), 24 Stck. Kleinvieh und 9 Pferde. Nicht bankwürdig waren 31 Rinder und 22 Stück Kleinvieh. Tuberculose wurde bei 425 Rindern = 7,2 pCt. und bei 18 Schweinen festgestellt. Der Fleischconsum bezifferte sich auf 69 kg pro Kopf.

Personalien.

Ernennungen etc.: Dem c. Departementsthierarzt Wallmann zu Erfurt ist seine Dienststelle definitiv übertragen worden. Der zum Departementsthierarzt für Osnabrück ernannte Kreisthierarzt Romann verbleibt mit Genehmigung des Herrn Ministers auf seinen Wunsch in seiner früheren Dienststelle als Kreisthierarzt des Kreises Weener. Der Kreisthierarzt Stephan ist von Kosel in die Kreisthierarztstelle Tost-Gleiwitz versetzt worden. Zu commissarischen Kreisthierärzten sind ernannt worden der Thierarzt Bongartz für den Kreis Bonn und der bisherige Schlachthofdirector zu Danzig, Reimsfeld, für den Kreis Anclam.

Niederlassungen: Thierarzt Carl in Schloppe.

Approbationen: Berlin: Die Herren Gaertner, Gilfrich, Greggers, Lederhose, Manasse, Nolte, Scheibner, Schöffler, Weitzig.

Todesfälle: Kreisthierarzt Jacobi-Dahme (Mark Brandenburg).

Vacanzten.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanzten siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Düren. Bew. bis 1. August ans Landrathsamt. — R.-B. Aurich: Leer zum 10. October. Bewerb. bis 20. August. — R.-B. Erfurt: Weissensee (300 M. Cz.). Bew. bis 9. August. — R.-B. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 30. August. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (300 M. Krz.). Bew. b. 15. Aug. — R.-B. Marienwerder: Graudenz. Bew. b. 29. Aug. — R.-B. Oppeln: Kosel (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. Bew. bis 3. August; Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme (noch nicht ausgeschrieben). — Bonn-Poppelsdorf: 2. Assistent für chemisch-

physiologische Arbeiten an der Versuchsstation der landwirtschaftlichen Akademie. — Gehren (Thüringen): Bezirksthierarzt zum 1. October (1200 M. Gehalt). Bew. bis 15. August an den Landrath.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Melsungen; Schlüchtern. — R.-B. Marienwerder: Stuhm. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Osnabrück: Departementsthierarztstelle. — R.-B. Posen: Schroda. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Magdeburg: 2. Schlachthofstierarzt z. 1. Juli (2400 M.). Bew. an Director Colberg. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400 bis 3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 Mk. Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Exin. — Heppenheim (Bergstrasse). — Kotschin: (Praxis 2500—3000 M.). Näheres Bürgermeister. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Pollnow. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawe (Schles.). — Sonnenburg (Neumark).

Besetzt: Staatsstellen Anclam, Gleiwitz; Privatstelle Schloppe.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5.— pro Vierteljahr.

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

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 32.

Ausgegeben am 8. August.

Inhalt*): Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1894. — Referate: Abnormes Athmungsgeräusch beim Pferde. — Croupöse Pneumonie des Pferdes. — Augentuberculose. — Hauser: Ueber die Verwendung des Formalins zur Conservirung von Bacterienculturen. — Schimmelmann: Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Dienstpferde. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1894

nach der im Ministerium für Landwirthschaft etc. zusammengestellten Tabelle.

Während bisher die im Ministerium für Landwirthschaft bearbeitete Tabelle die Betriebsresultate der Schlachthäuser nach Regierungsbezirken und für den Zeitraum April—April zusammenfasste, werden nach neuerlicher Verfügung die Berichte für das Kalenderjahr erstattet. Die hiernach zuerst für 1894 zusammengestellte Tabelle führt zugleich zum ersten Mal die Betriebsresultate aller einzelnen Schlachthäuser gesondert auf. Obwohl die Tabelle hiernach einen bedeutenden Raum einnimmt, soll sie doch vollständig veröffentlicht werden, da sie ein mannigfaltiges Interesse gewährt und überdies die gesonderte Publication vereinzelter Schlachthausberichte künftig überflüssig macht. Die mit * bezeichneten Orte haben keine Freibank.

A. Ausweis über das in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachtete Vieh.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden	Rinder							Kälber unt. 6 Woch.			Schafe u. Ziegen			Schweine									
		Zahl der geschlachteten	beanstandete				Zahl der geschlachteten	beanstandete		Zahl der geschlachteten	beanstandete		Zahl der geschlachteten	beanstandete										
			mit Tuberculose		aus andern Gründen das Fleisch verworfen	aus andern Gründen das Fleisch verworfen		tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen		tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen		tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen							
			behaftet:	davon Fleisch verworfen													ganz	theilweise	ganz	theilweise	ganz	theilweise		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Königsberg	Allenstein*	1 429	5	4	—	—	—	—	2 426	—	—	—	—	4 681	—	—	—	2 409	—	6	1	7	—	
	Braunsberg	471	4	—	3	—	—	3	651	—	—	2	—	1 701	—	—	2	1 359	—	3	2	—	2	
	Bartenstein	459	18	2	3	—	1	—	820	1	2	—	—	2 447	1	—	1	1 548	1	4	—	4	1	
	Cranz*	206	—	—	—	—	—	—	168	—	—	—	—	232	—	—	—	228	—	—	—	—	—	
	Gerdauen	241	14	1	13	—	3	—	644	6	1	—	—	1 456	23	3	—	1 251	11	1	1	5	—	
	Guttstadt	506	12	2	10	—	—	19	924	—	5	—	—	1 545	—	—	—	1 107	3	15	—	—	—	
	Heiligenbeil	321	15	3	1	—	2	—	736	—	4	—	—	780	—	—	—	1 712	13	—	—	4	20	
	Heilsberg	486	9	—	4	—	1	14	852	—	1	3	—	1 827	—	—	1	1 400	—	3	—	3	11	
	Pr. Holland	538	49	—	2	—	—	2	1 272	1	1	—	—	781	—	—	—	1 287	4	7	—	5	3	
	Labiau	587	5	1	—	—	1	—	798	—	1	—	—	789	1	—	—	1 984	4	1	2	1	—	
	Nordenburg	114	—	—	—	—	—	—	433	—	—	—	—	994	—	—	—	869	—	—	—	—	—	
	Osterode	489	104	5	11	—	5	4	813	6	9	—	—	1 325	18	2	1	1 849	27	8	6	13	4	
	Rastenburg	878	27	5	22	—	—	11	1 708	—	2	2	—	2 956	—	—	1	3 248	—	8	—	—	1	53
	Seeburg	298	—	—	—	—	—	—	601	—	1	—	—	769	—	—	—	789	—	—	—	—	1	2
	Soldau	290	3	2	1	2	2	—	221	—	1	1	—	953	—	—	—	877	1	14	2	12	9	
	Tapiau	881	12	3	9	—	1	2	906	—	—	—	—	1 379	—	—	—	1 891	—	—	1	3	4	
	Wartenburg*	881	5	2	3	—	1	49	1 369	—	—	—	—	2 175	—	—	43	1 248	—	4	—	—	—	26
Wehlau*	670	5	5	—	—	—	—	1 281	—	—	2	—	1 975	—	—	—	2 502	1	3	—	—	—		
Wormditt	551	8	—	—	—	—	7	877	—	—	—	—	1 013	—	—	4	1 875	—	8	—	1	—		
Gumbinnen	Angerburg*	419	17	2	2	—	—	—	986	—	—	—	—	2 143	—	—	—	1 690	—	2	—	—	—	
	Darkehmen*	511	3	3	—	—	—	1	441	—	—	—	—	1 433	—	—	—	1 468	—	—	1	4	2	
	Goldap	1 241	3	—	3	—	3	3	1 222	—	1	—	—	4 593	—	1	—	3 024	—	4	1	12	—	
	Gumbinnen	1 870	20	6	—	—	4	—	2 012	—	—	—	—	4 122	—	2	—	5 318	—	1	—	—	—	
	Insterburg	2 095	65	4	—	—	4	2	3 738	—	1	—	—	6 231	—	1	—	7 625	25	6	3	6	4	
	Johannisburg	307	23	2	—	—	1	—	1 042	—	—	—	—	2 022	1	—	—	1 390	8	20	—	—	—	
	Lötzen	748	12	2	10	3	3	4	1 491	6	3	6	—	3 589	—	2	21	2 613	4	3	—	—	3	
	Margrabowa*	596	23	1	—	—	—	—	1 073	—	—	—	—	3 387	—	—	—	2 635	—	7	1	3	5	
	Ragnit*	243	1	—	1	—	—	—	753	—	—	—	—	1 546	—	—	—	1 573	—	—	1	—	—	
	Sensburg	348	1	1	—	—	—	—	911	—	—	—	—	2 179	—	—	—	1 259	—	3	2	—	1	
Stallupönen	963	2	2	—	—	1	3	1 227	—	—	—	—	3 008	—	—	—	2 512	—	4	2	3	—		
Tilsit	2 047	48	1	—	—	—	1	2 553	—	—	—	—	2 298	—	—	—	5 134	—	5	1	3	—		

*) Berichtigung: In dem Originalartikel „Einiges über Kehlkopfpfeifen“ von Lies haben sich einige sinnentstellende Druckfehler eingeschlichen, welche hier zu berichtigen sind: pg. 361 Spalte 1 Zeile 12 muss es heissen „giemendes Geräusch“ (nicht summendes); pg. 363, Spalte 2, Abs. 4, Zeile 6 Nichtigkeit (nicht Richtigkeit).

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden	Rinder								Kälber unt. 6 Woch.				Schafe u. Ziegen				Schweine						
		Zahl der geschlachteten	beanstandete					Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete							
			mit Tuberculose		aus andern Gründen das Fleisch verworfen	aus andern Gründen das Fleisch verworfen	finnige		tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen	tuberculöse		aus andern Gründen das Fleisch verworfen	tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen		finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen					
			behaftete	davon Fleisch verworfen																ganz	theilweise	ganz	theilweise	ganz
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Danzig	Dirschau . . .	863	118	4	—	3	1	—	1 657	—	18	—	—	829	2	2	—	3 987	107	5	3	12	—	
	Elbing* . . .	2 822	383	7	—	10	2	—	6 456	—	6	—	—	5 352	2	2	—	13 755	350	58	6	68	—	
	Danzig . . .	1 565	369	2	—	3	3	—	981	1	1	—	—	3 138	1	—	—	7 518	219	17	4	14	—	
	Pr. Stargard .	113	27	—	—	—	—	—	151	—	—	—	—	367	—	1	—	574	32	4	2	1	—	
	Briesen* . . .	105	1	1	—	—	—	—	15	—	—	—	—	168	—	—	—	473	—	1	1	—	—	
Marienwerder	Christburg . .	198	17	—	—	1	1	—	287	—	1	—	—	889	—	1	—	853	9	—	—	—	—	
	Culm	1 292	197	5	—	3	2	2	1 762	1	4	—	—	972	—	—	—	3 327	101	5	1	6	—	
	Culmsee . . .	642	52	—	2	—	8	2	1 140	—	5	—	—	774	2	2	—	2 806	15	6	3	2	—	
	Deutsch-Eylau	560	16	—	2	—	—	1	1 090	2	1	2	—	1 313	4	—	—	1 884	3	2	1	4	4	
	Flatow	277	20	1	9	3	2	3	601	2	1	1	—	1 422	—	—	—	805	1	53	—	4	5	
	Graudenz . . .	2 172	290	10	—	13	4	—	2 945	1	1	—	—	3 938	6	1	—	8 027	277	62	1	41	—	
	Jastrow	225	35	—	—	—	2	—	611	2	4	—	—	1 490	1	—	—	1 117	30	1	—	—	—	
	Konitz	576	115	10	—	—	—	—	1 282	4	—	—	—	3 580	4	2	—	1 528	37	—	—	7	—	
	Dtsch.-Krone*	511	14	4	10	—	1	3	1 378	—	3	1	—	1 726	—	—	17	1 298	—	2	—	—	12	—
	Landeck	42	—	—	—	—	—	—	89	—	—	—	—	511	—	—	—	67	—	—	—	—	—	—
	Löbau	500	20	2	—	2	—	—	778	—	4	—	—	1 229	—	—	—	1 086	4	5	2	1	—	—
	Marienwerder	1 104	263	15	—	5	—	—	4 852 ¹⁾	7	2	—	—	—	21	1	—	3 714	199	24	2	6	—	—
	Mewe	41	5	1	—	—	—	—	48	—	—	—	—	31	—	—	—	243	5	—	2	2	—	—
	Riesenburg . .	306	23	1	4	—	—	1	994	—	—	—	—	800	—	—	1	1 043	4	4	—	2	3	—
	Rosenberg . .	218	9	1	8	—	—	—	845	—	—	—	—	571	—	—	—	1 057	—	1	—	—	—	—
	Schlochau . .	329	5	2	—	—	—	—	903	—	—	—	—	2 074	—	—	—	1 252	—	—	—	—	—	—
Stuhm	191	16	—	16	—	1	5	407	—	—	—	—	450	—	—	—	675	9	2	1	5	18	—	
Thorn	3 133	539	6	75	2	10	1	5 348	5	10	1	—	5 036	38	1	6	13 532	291	542	29	17	3	—	
Tuchel	253	4	2	—	—	1	—	694	—	1	—	—	1 672	—	—	—	1 125	5	—	—	1	—	—	
Berlin: 2) *	a)	137 847	20 497	1169	—	284	132	—	115 855	76	234	—	—	416 838	11 890	—	580 268	1 566	1 501	120	890	—	—	
	b)	1 597	490	200	—	10	131	—	53	—	35	—	—	347	—	65	1	1 125	27	2	—	65	—	
Potsdam	Brandenbg.a.H.	2 672	367	18	—	2	6	—	3 830	—	26	—	—	3 962	—	2	—	12 426	44	58	1	23	—	
	Eberswalde . .	1 048	13	4	9	—	2	2	2 233	—	1	—	—	2 220	—	1	—	4 786	2	3	2	2	4	
	Prenzlau* . . .	1 386	24	24	—	—	3	—	2 642	—	81	—	—	3 363	—	6	—	7 360	10	—	—	13	—	
	Pritzwalk . . .	310	55	3	—	—	1	—	639	—	—	—	—	1 461	—	—	—	1 623	22	—	—	—	—	
	Rathenow . . .	977	7	3	—	—	—	—	2 337	—	1	—	—	1 942	1	1	—	4 609	2	—	—	2	—	
	Neu-Ruppin . .	919	259	6	3	—	2	—	2 006	2	1	—	—	2 229	—	—	—	4 402	19	2	8	2	1	
	Spandau	3 555	52	12	2	20	4	1	4 626	1	4	—	—	6 468	—	3	—	15 190	41	43	—	34	—	
	Perleberg . . .	504	79	1	—	—	2	—	820	1	1	—	—	1 740	1	1	—	2 892	13	—	2	2	—	
	Wittenberge . .	729	101	7	—	—	4	—	995	—	8	—	—	1 874	—	1	—	3 470	1	1	—	2	—	
	Angermünde 3)	308	46	2	—	—	1	—	658	1	5	—	—	898	—	2	—	1 641	7	—	—	3	—	
	Potsdam 4) *. .	1 535	77	7	14	2	2	3	2 360	—	1	4	—	3 632	—	2	2	6 556	72	17	1	13	7	—
Frankfurt a. O.	Cottbus*	3 311	183	7	176	—	1	—	5 842	—	—	—	—	3 574	—	—	—	13 330	22	15	1	—	2	
	Forst*	2 427	359	9	28	7	1	—	4 776	5	3	—	—	2 964	2	1	—	10 330	131	12	—	4	—	
	Frankfurt a. O.*	3 868	491	11	—	4	3	—	6 269	1	—	—	—	11 920	—	1	—	18 042	146	96	4	52	—	
	Guben*	1 607	189	6	4	4	2	4	6 287	3	2	4	—	2 471	4	2	1	13 273	95	6	2	11	48	
	Sommerfeld . .	733	59	4	—	—	—	—	2 314	2	—	—	—	2 139	—	—	—	3 885	21	5	1	10	—	
	Landsberga.W.	1 173	64	8	11	6	16	10	4 612	—	10	—	—	1 685	—	2	—	10 132	50	22	4	32	23	
Stettin	Sorau N.-L. . .	1 345	181	3	—	—	—	1	2 946	1	—	—	—	1 623	4	—	—	5 498	30	5	—	1	—	
	Spremberg . .	1 051	134	6	18	—	—	4	2 284	3	4	1	—	2 284	1	—	2	4 495	115	4	1	4	8	
	Anklam	499	73	7	—	—	1	—	1 480	5	11	—	—	1 942	1	4	—	2 863	113	—	—	9	—	
	Demmin*	407	129	10	—	—	1	—	2 286	11	11	—	—	1 804	9	3	1	3 306	84	1	—	10	1	
Cöslin	Pasewalk* . . .	746	23	3	—	—	—	—	833	10	2	—	—	1 711	—	—	—	2 150	5	—	—	1	—	
	Stettin	7 662	1132	48	—	18	56	—	10 863	3	15	—	—	23 061	14	13	—	35 289	330	7	5	143	—	
	Swinemünde . .	485	86	1	—	—	1	—	908	1	—	—	—	987	—	1	—	2 344	—	—	1	1	—	
	Belgard	425	65	1	—	—	—	—	1 416	—	5	—	—	2 118	—	1	—	1 986	5	—	—	3	—	
	Bütow	452	65	1	—	—	2	—	1 234	1	1	—	—	2 601	1	2	—	1 160	12	—	—	7	—	
	Cöslin*	1 188	238	19	—	—	3	—	3 006	2	4	—	—	3 388	—	2	—	5 579	107	—	—	8	—	
	Colberg*	1 102	181	12	—	1	4	—	2 922	6	7	—	—	3 946	1	2	—	4 286	141	—	—	5	—	
Posen Stralsund	Falkenburg . .	144	17	2	7	—	—	—	519	1	—	—	—	1 170	—	—	—	784	2	—	—	1	—	
	Lauenburg* . .	713	21	11	2	1	3	21	1 164	—	—	40	—	3 283	—	6	—	2 525	8	—	2	4	66	
	Neustettin . .	441	36	3	2	—	—	4	2 290	—	5	4	—	2 423	1	—	—	2 747	6	—	—	2	1	
	Stolp	1 533	396	6	—	3	2	—	2 505	5	—	—	—	6 220	—	6	—	4 758	127	4	—	4	—	
	Barth*	314	73	4	1	—	2	2	1 439	9	5	1	—	892	—	2	1	1 704	20	—	—	—	5	
Posen	Greifswald* . .	1 455	617	22																				

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden	Rinder								Kälber unt. 6 Woch.				Schafe u. Ziegen				Schweine				
		Zahl der geschlachteten	beanstandete				Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete						
			mit Tuberculose		aus andern Gründen das Fleisch verworfen	aus andern Gründen das Fleisch verworfen		tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			
			behaftete	davon Fleisch verworfen					finnige	ganz			theilweise	ganz					theilweise	ganz	theilweise	ganz
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Posen	Kosten	397	9	—	1	—	—	—	1396	3	2	—	958	—	—	—	4820	58	25	8	22	—
	Krotoschin . .	845	12	5	7	—	2	3	2833	2	3	—	1377	4	1	1	3177	—	17	5	7	—
	Kurnik	220	—	—	—	—	—	—	441	—	—	—	482	—	—	—	1068	—	—	8	—	—
	Lissa	1150	193	3	12	4	2	19	1999	16	1	4	1178	17	—	—	4175	261	16	5	8	26
	Miloslaw	178	1	—	—	—	—	—	589	—	—	—	62	—	1	—	841	—	4	4	4	—
	Mixstadt	37	—	—	—	—	—	—	160	—	—	—	54	—	—	—	140	—	—	—	—	—
	Obornik	313	5	4	1	—	—	—	696	—	—	—	531	—	—	—	1133	—	5	—	1	—
	Ostrowo	830	17	10	7	—	—	5	2868	—	—	—	1223	—	—	—	2919	—	16	16	3	6
	Pleschen*	446	35	14	9	—	4	18	1940	1	27	5	1219	6	5	2	2131	41	19	17	12	10
	Samter	389	22	1	14	—	2	16	979	—	9	1	808	5	2	25	1453	4	4	2	5	6
	Schrimm	358	—	—	—	—	—	—	1225	—	—	—	928	—	—	—	1118	—	—	13	—	—
	Wreschen	428	82	—	51	—	—	45	1308	2	—	1	1159	2	—	38	1617	15	13	17	19	28
Bromberg	Bromberg	4884	1073	30	116	6	5	—	10051	2	2	—	10934	47	—	—	18784	681	107	11	49	14
	Krone a. B. . . .	356	12	—	—	—	—	—	500	—	—	—	1545	—	—	—	1147	2	—	—	1	—
	Gnesen*	1278	8	1	—	—	—	—	3275	—	—	—	3706	—	—	—	3755	—	10	42	—	43
	Inowrazlaw	1527	318	7	4	2	6	—	3301	7	10	—	2516	50	10	—	6023	131	21	6	3	—
	Colmar i. P.	403	24	1	1	—	1	1	615	2	—	—	667	1	—	—	1300	7	—	—	2	2
	Schneidemühl	1049	—	—	—	—	—	—	1042	—	7	—	1375	—	—	—	5052	—	5	1	3	—
	Mogilno	181	13	9	3	—	1	1	679	—	1	—	803	—	—	—	1026	1	3	5	6	5
	Tremessen	352	24	—	—	—	—	—	642	—	—	—	618	—	—	—	1225	—	—	4	—	—
	Schubin	327	2	2	—	—	—	—	416	—	—	—	611	—	—	—	1064	—	2	—	3	—
	Strelna	451	113	1	—	1	2	4	1255	—	4	—	1242	—	2	—	1898	1	15	8	1	—
	Nakel	657	12	2	10	—	—	—	1338	—	—	—	2339	—	—	—	2796	—	1	1	—	—
	Wirwitz	113	12	—	1	—	—	—	374	—	—	—	524	1	—	—	607	13	—	—	1	—
	Wrangowitz	413	5	5	—	—	—	—	751	—	4	—	1462	1	1	—	1756	—	4	3	—	7
	Znin	117	6	1	5	—	—	—	118	—	—	—	431	—	1	—	424	—	3	1	1	—
Lobsens	157	21	2	—	—	—	—	518	—	—	—	1581	—	1	—	812	8	2	—	1	—	
Breslau	Breslau*	2092	30	26	4	—	3	2	41268	—	6	—	32225	—	2	—	61630	9	51	5	36	—
	Brieg	1984	173	3	—	3	5	—	4188	8	9	—	2507	6	1	—	8190	38	7	1	4	—
	Frankenstein	640	89	—	—	—	—	—	1760	—	1	—	853	3	2	—	1699	75	1	—	—	—
	Guhrau	450	6	—	1	—	—	2	1046	1	6	—	739	—	—	—	2077	34	—	1	4	—
	Münsterberg	571	45	2	—	1	—	—	1309	—	5	—	837	—	—	—	2070	25	—	—	4	—
	Namslau*	670	18	2	5	—	4	2	1887	1	6	—	1426	—	—	—	2845	27	—	—	3	2
	Neumarkt	567	75	2	—	1	2	—	1308	2	3	—	1260	—	—	—	2461	31	4	—	2	—
	Neurode	653	33	1	6	—	—	—	1222	—	—	—	594	—	—	—	1616	3	6	2	1	—
	Oels*	1118	112	3	—	3	—	—	1572	5	3	—	1327	4	—	—	3427	26	14	—	3	—
	Ohlau	801	149	1	—	8	—	—	1588	2	5	—	953	—	—	—	3927	98	3	—	1	—
	Reichenbach	874	65	1	4	—	1	3	1837	1	3	4	1073	—	—	3	5947	6	24	2	6	4
	Schweidnitz	1973	315	8	—	2	1	2	4262	—	—	—	2949	—	—	—	8461	86	37	—	6	—
	Freiburg	721	132	2	4	2	1	2	1497	1	1	2	1013	2	—	—	2390	92	3	—	1	6
	Strehlen	781	4	3	1	—	—	—	1050	—	3	—	594	—	—	—	3368	—	—	—	3	1
	Striegau	845	24	3	5	—	—	1	2062	—	1	—	1273	—	—	—	4054	5	8	2	5	—
	Waldenburg	1418	117	1	10	—	—	21	3817 ¹⁾	—	2	3	— ¹⁾	—	2	2	7749	23	56	5	8	22
Liegnitz	Bunzlau	1020	—	—	—	2	8	5	3362	—	6	1	1603	—	6	4	3957	126	4	3	8	11
	Glogau*	1772	2	—	—	—	1	1	3300	—	—	—	1793	—	—	—	5071	—	—	5	5	—
	Goldberg	495	122	—	—	—	—	—	1480	1	3	—	1125	1	1	—	2485	24	5	—	4	—
	Haynau	656	196	5	—	3	2	—	2216	6	3	—	1663	8	2	—	3310	127	6	—	7	—
	Grünberg	909	26	—	—	1	3	—	2658	—	4	—	1434	—	3	—	4632	29	6	7	17	—
	Hirschberg	1551	103	3	7	—	2	9	5234	4	—	8	1304	9	5	—	5675	15	3	—	—	2
	Jauer	833	21	6	—	—	3	1	2783	—	5	—	1454	—	3	—	4202	6	8	—	3	2
	Landeshut	915	43	—	—	—	2	—	1855	—	4	—	759	—	1	—	3205	8	3	—	3	—
	Lauban	1007	81	4	—	—	—	—	2600	2	—	—	1033	—	—	—	2951	26	2	—	—	—
	Lüben	509	62	—	1	3	—	—	1260	—	5	—	1024	—	1	—	2276	49	2	2	10	—
	Sagan*	1012	11	6	5	—	—	—	3035	—	2	—	1842	—	—	—	4527	—	1	—	4	—
	Sprottau*	645	15	3	—	—	1	—	1287	—	3	—	939	1	—	—	2629	11	2	—	1	—
	Görlitz	4637	739	2	—	1	—	—	15986	—	2	—	8580	—	1	—	16505	145	34	5	2	—
	Liegnitz	3957	719	13	41	5	9	16	8567	20	17	10	5067	21	6	21	15948	86	25	10	6	16
Oppeln	Beuthen O.-S.	4065	354	—	3	—	2	—	2048	—	—	—	1125	—	—	—	38031	77	149	1	13	6
	Cosel*	690	63	3	2	—	2	—	1046	1	1	—	693	—	—	—	2891	1	—	—	—	—
	Gleiwitz	3057	214	3	2	—	2	—	4128	8	3	—	1301	27	—	—	13789	64	94	2	12	3
	Grottkau	619	23	1	—	—	—	—	899	—	4	—	412	—	—	—	2213	8	4	1	—	—
	Kattowitz*	4636	507	3	—	5	1	—	1064	—	1	—	210	—	—	—	29794	326	433	13	5	—
	Myslowitz*	1445	63	3	—	1	2	1	495	—	1	—	56	2	1	—	15251	44	118	5	4	—
	Kreuzburg*	1135	2																			

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden	Rinder							Kälber unt. 6 Woch.				Schafe u. Ziegen				Schweine									
		Zahl der geschlachteten	beanstandete					Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete									
			Tuberculöse		aus andern Gründen das Fleisch verworfen		finnige		tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen						
			behaftete	davon ganz	Fleisch theilweise	ganz				theilweise	ganz			theilweise	ganz					theilweise	ganz	theilweise	ganz	theilweise		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Magdeburg	Stassfurt . . .	944	265	5	55	—	2	—	1 178	—	1	—	1 572	142	1	—	4 792	531	11	1	16	—	—	—	—	
	Halberstadt . .	2 751	170	5	—	1	3	—	4 392	9	10	—	4 938	5	2	—	13 948	99	70	1	6	—	—	—	—	
	Stendal	1 331	165	2	—	—	—	—	3 045	4	4	—	2 650	1	2	—	6 668	68	—	—	4	—	—	—	—	—
	Magdeburg . . .	397	2 924	24	—	14	16	3	18 709	16	29	—	22 115	10	1	—	54 809	984	143	5	27	—	—	—	—	—
	Gardelegen . .	475	37	3	—	—	—	—	1 022	—	1	—	739	—	—	—	1 795	24	4	—	2	—	—	—	—	—
	Tangermünde . .	419	9	2	—	—	—	—	658	—	—	—	1 092	—	—	—	2 335	14	—	—	4	—	—	—	—	—
Merseburg	Eisleben	1 116	346	1	—	—	3	1	1 789	—	—	—	1 473	19	1	—	8 011	298	81	2	3	—	—	—	—	
	Halle a. S. . . .	7 524	1 206	43	1 163	7	9	1 048	14 121	—	8	69	15 280	1	1	1 107	32 581	778	242	10	65	1 874	—	—	—	
	Naumburg . . .	1 530	238	10	—	—	2	—	3 489	1	1	—	3 011	3	—	1	6 740	98	18	—	3	4	—	—	—	
	Torgau	985	5	4	—	—	1	—	1 617	—	—	—	1 472	—	—	—	4 025	11	5	2	2	1	—	—	—	
	Weissenfels . .	1 640	306	14	—	—	2	10	2 732	—	7	—	2 527	205	2	—	6 421	73	17	—	2	3	—	—	—	
	Zeitz	1 565	121	7	—	—	33	—	2 376	—	—	—	2 094	—	—	—	8 422	60	39	2	—	—	—	—	—	
Erfurt:																										
	Erfurt	6 886	220	20	—	84	—	25	75	8 068	4	6	32	11 881	—	3	38	23 921	10	42	—	25	50	—	—	
	Suhl	911	106	3	—	—	1	—	1 601	—	—	—	1 653	—	—	—	3 948	11	11	—	—	—	—	—	—	
Schleswig: Kiel*		14 033	3 766	110	—	—	24	4	—	14 975	5	35	—	11 142	—	6	—	28 260	1 224	1	4	18	—	—	—	
Hannover:																										
	Hannover* . . .	12 536	329	20	—	52	20	—	16 713	1	15	—	15 212	1	22	—	48 211	53	104	4	116	—	—	—	—	
	Linden	881	54	—	—	6	—	—	1 122	—	5	2	1 275	—	—	1	5 341	36	3	1	4	5	—	—	—	
Hildesheim	Goslar	963	23	4	—	4	—	1	2	2 551	—	3	2	1 873	—	1	1	3 580	3	—	—	3	5	—	—	
	Göttingen . . .	1 978	186	5	—	3	4	3	2 923	1	7	—	4 317	—	1	—	8 066	99	8	—	3	—	—	—	—	
	Hildesheim . . .	2 725	355	5	—	3	13	3	5 499	2	13	—	5 431	—	4	1	10 938	202	9	—	22	2	—	—	—	
	Münden	673	44	1	—	—	2	—	1 486	—	1	—	944	—	1	2	2 456	7	3	4	1	3	—	—	—	
	Northeim* . . .	597	3	3	—	—	—	5	—	1 500	—	2	—	720	—	2	—	2 683	1	2	—	2	—	—	—	—
	Osterode a. H. .	663	31	3	—	—	—	1	2	1 320	—	1	—	797	—	—	—	3 047	15	11	—	—	—	—	—	—
Lüneburg:																										
	Celle	2 873	309	9	—	3	6	5	504	9	7	—	3 428	12	6	7	6 106	227	19	2	36	4	—	—	—	
	Harburg*	1 789	243	1	—	—	—	—	2 640	2	—	—	5 552	2	1	—	9 993	277	8	—	3	—	—	—	—	
	Lüneburg	1 332	379	1	—	—	—	—	1 652	18	—	—	4 176	—	3	—	7 363	82	5	—	6	—	—	—	—	
Stade		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Osnabrück:																										
	Lingen	439	—	—	—	—	—	—	1 243	—	—	—	1 023	—	—	—	1 959	—	4	—	1	—	—	—	—	
	Osnabrück . . .	3 363	55	8	—	47	—	2	4 906	—	6	3	1 033	—	—	—	6 240	2	14	—	7	7	—	—	—	
Aurich:																										
	Aurich*	538	24	6	—	—	—	—	868	—	2	—	1 747	—	1	—	1 311	2	—	—	—	—	—	—	—	
	Norden	735	31	2	—	—	—	1	578	2	—	—	1 644	—	—	—	1 305	14	—	—	1	—	—	—	—	
Münster	Münster	5 048	13	13	—	—	—	1	8 311	—	1	—	3 616	—	—	—	12 598	—	—	1	—	—	—	—	—	
	Burgsteinfurt . .	559	—	—	—	—	—	2	712	—	1	—	354	1	1	—	698	1	1	—	—	—	—	—	—	
	Rheine	662	53	1	—	52	—	—	1 404	—	—	—	211	—	—	3	1 419	—	1	—	—	—	—	—	13	
	Ibbenbüren . . .	442	8	8	—	—	—	—	775	—	—	—	81	—	—	—	437	1	—	—	1	—	—	—	—	
	Warendorf . . .	501	2	2	—	—	—	1	711	—	—	—	146	—	—	—	724	—	—	—	1	—	—	—	—	
	Coesfeld	606	1	—	—	—	1	—	511	—	1	1	253	—	4	—	1 220	1	—	—	2	2	—	—	—	
Minden	Bielefeld	3 858	30	16	—	—	—	3	4 373	—	2	—	864	—	—	—	6 352	5	13	—	5	—	—	—	—	
	Herford	1 181	3	3	—	—	—	—	1 957	—	—	—	325	—	—	—	1 470	—	8	—	—	—	—	—	—	
	Höxter	667	36	3	—	—	—	—	1 354	1	3	—	587	—	1	—	1 427	8	—	2	13	—	—	—	—	
	Minden*	2 037	135	11	—	—	—	2	4 432	—	—	—	1 843	—	—	—	3 417	19	8	—	4	—	—	—	—	
	Oeynhaus.* . . .	332	2	—	—	—	—	—	749	—	—	—	549	—	—	—	300	—	2	—	1	1	—	—	—	
	Paderborn	1 931	18	5	—	13	—	—	5 045	—	1	1	1 043	—	—	—	2 769	—	2	—	1	—	—	—	—	
	Warburg	574	4	2	—	—	—	—	958	—	—	—	381	—	—	—	744	2	—	—	—	—	—	—	—	
	Arnsberg	Altena	1 155	226	1	—	—	—	—	814	—	1	—	101	—	1	—	1 285	—	—	1	2	—	—	—	—
		Lüdenscheid . . .	1 828	211	8	—	35	—	1	2 545	—	2	—	144	—	—	—	1 773	10	—	—	1	6	—	—	—
		Arnsberg	701	114	—	—	—	—	1	1 489	—	1	—	598	—	—	—	1 347	2	—	—	1	—	—	—	—
		Bochum	5 885	318	9	—	45	—	6	5 079	—	10	4	2 050	—	9	—	13 337	48	13	—	61	98	—	—	—
Witten		2 656	650	2	—	—	—	—	2 235	—	—	—	561	—	—	—	6 570	24	2	—	13	—	—	—	—	
Niedermarsbg. .		515	47	5	—	14	—	2	505	—	—	11	158	1	1	49	1 099	4	—	—	4	19	—	—	—	
Dortmund		8 013	639	13	—	—	1	9	3	8 840	2	3	2	2 073	1	1	—	21 190	17	7	—	10	5	—	—	
Wattenseid ¹⁾ . .		70	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	11	—	—	—	274									

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden	Rinder							Kälber unt. 6 Woch.			Schafe u. Ziegen				Schweine										
		Zahl der geschlachteten	beanstandete					Zahl der geschlachteten	beanstandete		Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete										
			mit Tuberculose	aus andern Gründen		aus andern Gründen das Fleisch verworfen	tuberculöse		aus andern Gründen			tuberculöse	aus andern Gründen			tuberculöse	aus andern Gründen									
				behaftete	davon Fleisch verworfen				finnige	ganz			theilweise	ganz			theilweise	ganz	theilweise	ganz	theilweise	ganz	theilweise			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
Cassel	Cassel	6 914	372	37	1/2	2	12	—	13 735	—	3	—	11 079	—	2	—	19 382	285	41	2	27	—	—	—		
	Eschwege	1 026	69	5	—	—	1	—	1 690	—	—	—	1 732	—	—	—	2 743	19	3	1	6	—	—	—		
	Fulda	1 920	22	14	1	1	—	—	2 669	—	—	—	1 055	—	—	2	5 121	3	14	—	3	—	6	—	3	
	Hanau	2 953	350	8	—	—	—	—	3 799	10	—	—	1 690	3	—	—	9 358	287	12	—	5	—	—	—	—	
	Marburg	2 425	163	11	—	—	—	5	4 325	1	5	—	1 115	—	—	—	5 173	12	4	1	23	—	—	—	—	
	Wetter*	157	—	—	—	—	—	—	105	—	—	—	119	—	—	—	238	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Rinteln*	307	—	—	—	—	—	—	1 225	—	—	—	270	—	—	—	557	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Schmalkalden	690	92	—	—	2	1	—	624	—	1	—	578	—	—	—	2 231	30	1	—	2	—	—	—	—	
	Gelnhausen	835	25	1	7	—	—	—	503	1	—	1	906	—	—	—	2 775	—	8	1	2	—	—	—	—	
	Melsungen	434	8	3	1	2	3	20	2 830	1	1	1	1 264	2	3	46	2 558	6	1	—	4	—	58	—	—	
	Hersfeld*	870	14	4	—	—	—	1	1 169	—	3	—	1 130	—	1	—	2 878	8	—	—	2	—	—	—	—	
Wiesbaden:	Gladenbach	319	10	—	—	—	1	—	319	—	—	—	51	—	—	—	410	9	—	—	—	—	—	—	—	
	Wiesbaden	15 377	133	13	—	—	4	—	15 377	—	94	—	7 335	—	—	—	26 577	12	6	—	30	—	—	—	—	
	Bockenheim	1 576	926	15	—	—	5	—	1 576	—	—	—	547	—	—	—	5 035	36	20	—	2	—	—	—	—	
	Frankfurt a. M.	51 467	2 952	88	9	4	23	12	51 467	7	20	—	27 455	—	8	—	67 558	164	30	4	33	20	—	—	—	
Coblenz	Coblenz	4 273	752	8	2	10	10	2	9 605	1	10	3	3 513	3	1	6	10 701	114	21	—	19	6	—	—	—	
	Kreuznach	2 097	515	10	—	6	1	—	3 940	1	2	—	750	1	—	—	4 094	34	6	—	2	—	—	—	—	
	Mayen	1 936	35	6	3	3	4	1	1 542	—	—	—	441	1	1	—	2 188	10	3	—	5	—	—	—	—	
	Neuwied	1 365	98	4	11	1	—	6	3 078	—	—	1	741	—	—	—	2 414	17	1	—	1	3	—	—	—	
	Wetzlar	1 177	53	9	—	—	—	1	1 861	1	—	—	883	—	2	—	3 243	3	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Düsseldorf	Barmen	8 201	607	6	—	1	6	5	10 546	—	6	—	10 657	—	—	—	21 144	44	3	1	3	1	—	—	—	
	Cleve	1 294	106	1	104	—	2	111	1 896	3	1	15	270	1	—	39	3 398	11	9	—	4	65	—	—	—	
	Crefeld	9 793	504	25	—	—	14	4	5 688	—	12	—	3 923	—	—	—	17 529	129	—	—	6	—	—	—	—	
	Düsseldorf*	14 494	534	37	—	—	37	—	17 082	9	13	—	17 883	3	3	—	31 766	11	4	—	10	—	—	—	—	
	Duisburg	4 725	109	4	—	—	3	—	4 468	—	18	—	1 335	—	—	—	16 065	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Elberfeld*	12 496	192	20	—	—	7	—	17 220	1	4	—	13 245	—	7	—	34 249	20	11	—	22	—	—	—	—	
	Altendorf ¹⁾	897	64	—	—	—	—	—	305	—	—	—	282	—	—	—	2 547	1	6	1	1	—	—	—	—	
	Essen	8 920	560	42	—	—	6	—	11 474	—	14	—	5 676	—	—	—	30 804	1	20	5	72	—	—	—	—	
	Rheydt	2 229	210	4	7	—	3	3	1 347	3	4	—	386	—	1	—	5 225	6	3	—	4	—	—	—	—	
	M.-Gladbach	4 535	240	6	1	—	2	1	2 775	—	4	—	808	—	2	—	6 217	29	—	—	17	—	—	—	—	
	Lennepe	805	43	4	—	—	1	1	954	3	1	—	85	—	—	—	1 097	2	—	—	1	—	—	—	—	
	Mühlheim	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	a. Ruhr	3 169	125	8	—	—	2	—	1 515	—	2	—	709	—	—	—	7 314	1	2	—	4	—	—	—	—	—
	Oberhausen	2 668	140	7	—	—	2	—	1 521	—	—	—	263	—	—	—	5 611	2	1	—	1	—	—	—	—	—
	Neuss*	2 345	62	3	16	—	5	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Wesel	219	5	—	2	—	—	—	214	—	—	—	89	—	—	—	973	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Remscheid	3 424	525	9	—	—	—	—	2 603	—	1	—	177	—	—	—	6 792	46	2	—	1	—	—	—	—	—	
Solingen	3 235	160	1	—	—	—	2	2 395	3	7	—	1 346	—	—	—	7 728	9	3	—	13	—	—	—	—	—	
Cöln	Bonn	5 015	35	7	1	—	3	1	10 119	2	—	—	4 422	—	1	—	11 637	1	—	—	1	—	—	—	—	
	Cöln	20 535	439	2	2	—	11	2	40 479	—	7	1	24 413	—	—	—	67 825	—	6	1	39	—	—	—	—	
	Cöln-Deutz*	1 677	35	6	—	—	7	—	1 638	2	1	—	354	—	—	—	3 394	—	—	—	2	—	—	—	—	
	Münstereifel*	395	11	—	—	—	—	—	284	—	—	—	107	—	—	—	1 136	4	1	—	1	—	—	—	—	
	Siegburg	2 351	374	6	1	—	1	—	2 053	8	1	—	508	3	—	—	2 264	20	—	—	1	—	—	—	—	
Trier	Keuchingen*	309	8	7	1	—	—	325	—	—	—	19	—	—	—	547	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Neunkirchen	373	58	1	1	—	2	294	—	1	—	59	—	—	—	1 772	3	—	—	1	—	—	—	—	—	
	Saarbrücken	1 177	78	—	—	—	—	—	2 184	—	—	—	737	1	—	—	3 738	3	2	—	2	—	—	—	—	
	St. Johann	1 888	205	2	—	—	2	—	3 982	—	—	—	1 166	—	—	—	6 707	15	8	—	—	—	—	—	—	
	Malstatt-Burbach	1 345	138	10	—	—	4	—	1 530	—	1	—	140	—	2	—	2 319	16	—	—	2	—	—	—	—	
	Sarlouis*	558	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trier*	996	98	2	—	1	—	—	1 478	1	—	—	1 901	1	1	—	2 043	25	—	—	1	—	—	—	—		
Aachen:	Aachen	5 287	270	6	1	—	5	—	12 914	2	3	—	4 294	2	1	—	4 283	23	1	—	1	—	—	—	—	
	Düren*	1 669	12	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Jülich	874	106	—	—	2	—	—	1 506	4	5	—	504	1	—	—	1 361	32	—	—	1	—	—	—	—	
Sigmaringen:	Sigmaringen	690	24	—	—	—	—	—	1 239	—	—	—	158	—	—	—	1 510	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Hechingen	556	27	—	1	—	—	—	405	—	—	—	51	1	—											

B. Ausweis über das in die Schlachthäuser geschlachtete eingeführte Vieh.
Nach Regierungsbezirken zusammengefasst.

(Wie die amtliche Tabelle angibt, entbehren die mitgetheilten Zahlen über das eingeführte Vieh bezw. über Beanstandungen bei demselben z Th. der Zuverlässigkeit. Schon deshalb sind sie hier ganz gesondert zusammengestellt. Dies erfordert zugleich des Raumes wegen die Summirung innerhalb der Regierungsbezirke, während in der amtlichen Tabelle das eingeführte Vieh bei jedem Schlachthaus mit besonderen Ziffern aufgezählt ist.)

Regierungs-Bezirk	Zahl der öffentlichen Schlachthäuser	Rinder							Kälber unter 6 Wochen			Schafe und Ziegen			Schweine							
		Zahl der geschlachteten in Orten mit öffentlichen Schlachthäusern eingeführten	beanstandete		aus andern Gründen		Zahl der geschlachteten in Orten mit öffentlichen Schlachthäusern eingeführten	beanstandete		Zahl der geschlachteten in Orten mit öffentlichen Schlachthäusern eingeführten	beanstandete		Zahl der geschlachteten in Orten mit öffentlichen Schlachthäusern eingeführten	beanstandete								
			mit Tuberculose	fin-nige	aus andern Gründen das Fleisch verworfen	aus andern Gründen das Fleisch verworfen		tuberculöse	aus andern Gründen		tuberculöse	aus andern Gründen		tuberculöse	fin-nige	trichi-nöse	aus andern Gründen					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Königsberg ..	19	2 672	53	9	11	—	9	8	5 813	2	12	18	5 318	2	—	—	7 507	15	8	4	1	3
Gumbinnen ..	12	1 826	35	1	—	1	2	1	4 072	—	1	—	5 969	—	—	—	—7 659	1	—	1	1	—
Danzig	4	433 $\frac{1}{4}$	34	1	—	3	6	—	3 465	4	6	—	825	1	—	—	2 763 $\frac{1}{2}$	37	—	1	4	—
Marienwerder.	20	2 064	46	2	2	1	2	1	1 403 $\frac{1}{2}$	—	1	—	622	—	2	—	4 268	6	—	—	1	1
Berlin	1	51 338	58	41	—	8	110	—	145 089	2	250	—	38 610	—	20	—	110 894	21	20	13	61	—
Potsdam	11	1 300 $\frac{1}{2}$	36	1	—	1	4	—	3 465 $\frac{1}{2}$	—	30	—	2 607	—	4	—	5 418 $\frac{1}{2}$	20	5	—	6	—
Frankfurt ...	8	2 193 $\frac{1}{2}$	74	6	12	5	—	2	5 170	—	5	—	4 831 $\frac{1}{2}$	—	3	—	12 379	25	4	—	9	6
Stettin	5	6 191	90	—	—	2	4	—	7 124	1	12	—	7 398	1	5	—	9 587	6	2	—	8	—
Cöslin	8	1 320	150	2	1	—	1	1	3 943	3	16	—	2 562	2	—	—	3 788	75	3	—	2	—
Stralsund	4	43	5	1	—	—	2	2	33	—	2	1	11	—	—	—	42	—	—	—	2	—
Posen	16	454	7	—	5	—	—	6	2 215	13	—	—	1 217	2	—	—	3 615	49	—	—	—	8
Bromberg ...	15	475 $\frac{1}{4}$	23	1	—	—	2	—	1 174 $\frac{1}{4}$	—	3	—	2 944	3	3	—	2 839	35	—	—	8	5
Breslau	16	475 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	—	—	—	4	1	1 010	1	2	1	715	—	—	6	3 484 $\frac{1}{2}$	16	4	—	—	1
Liegnitz	14	2 129 $\frac{1}{2}$	153	1	5	—	20	4	4 242 $\frac{1}{2}$	3	6	4	2 161	2	4	3	7 375 $\frac{1}{2}$	27	2	—	4	7
Oppeln	18	9 640	1 028	3	1	13	3	8	18 793 $\frac{1}{2}$	2	9	1	5 602	4	1	—	21 292 $\frac{1}{4}$	4	2	—	1	—
Magdeburg ...	6	2 439 $\frac{1}{2}$	29	7	1	—	31	23	3 561	—	24	—	990	—	9	—	1 840	17	—	—	5	—
Merseburg ...	6	269 $\frac{3}{4}$	42	2	30	1	4	40	173	—	—	3	352 $\frac{1}{2}$	—	2	10	2 711 $\frac{1}{2}$	31	20	—	4	117
Erfurt	2	22	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	36	—	—	—	—	—
Schleswig ...	1	18	—	1	—	—	—	—	816	—	9	—	154	—	—	—	73	1	—	—	4	—
Hannover ...	2	2 880 $\frac{1}{2}$	—	—	—	3	6	—	10 681 $\frac{1}{2}$	—	19 $\frac{1}{4}$	—	9 880 $\frac{1}{2}$	—	10	—	7 080 $\frac{1}{2}$	—	2	—	29	—
Hildesheim ...	6	296 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	1 137	—	1	—	313	—	—	—	531 $\frac{1}{2}$	6	—	—	1	—
Lüneburg ...	3	519	—	—	—	—	—	—	87	—	—	—	275	—	—	—	206 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—
Stade	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Osnabrück ...	2	1 149	—	—	—	—	2	7	2 682	—	2	—	1 047	—	3	—	1 316	—	—	—	—	8
Aurich	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Münster ...	6	47	—	—	—	—	—	—	57	—	—	—	1	—	—	—	12	—	—	—	—	—
Minden	7	283	—	—	—	—	—	—	2 982	—	—	—	455	—	—	—	922	—	—	—	2	—
Arnsberg ...	22	2 250 $\frac{1}{2}$	13	—	6	—	4	5	2 599 $\frac{1}{2}$	—	3	1	2 192	—	2	—	5 332 $\frac{1}{2}$	6	—	2	16	3
Cassel	11	623 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	2 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{3}{4}$	2 523 $\frac{1}{2}$	—	—	—	2 316 $\frac{1}{2}$	—	—	—	2 861 $\frac{1}{4}$	5	3	1	4	—
Wiesbaden ...	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Coblenz ...	5	116 $\frac{1}{4}$	3	—	—	—	—	—	92	—	—	—	8	—	—	—	67	—	—	—	—	—
Düsseldorf ...	17	7 382 $\frac{1}{2}$	80	—	—	—	4	7	965 $\frac{3}{4}$	—	2	—	1 699 $\frac{1}{2}$	—	—	—	17 031 $\frac{1}{2}$	—	8	—	3	—
Cöln	5	2 681 $\frac{1}{4}$	36	—	1	—	—	100	561	—	—	4	1 205	—	—	—	4 544 $\frac{1}{4}$	—	—	—	—	8
Trier	7	158	3	—	—	—	—	—	16	—	—	—	32	—	—	—	132	—	—	—	—	—
Aachen	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—
Sigmaringen	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	290	103 701 $\frac{1}{4}$	2 011 $\frac{1}{2}$	79	75	38	232 $\frac{1}{2}$	217 $\frac{3}{4}$	235 972 $\frac{1}{2}$	31	413 $\frac{1}{4}$	35	102 314 $\frac{1}{2}$	17	63	24	247 658 $\frac{1}{4}$	404	83	22	176	167

Eine Betrachtung über die statistischen Ergebnisse dieser Tabellen, wobei die betreffenden Artikel aus früheren Jahren (der letzte in No. 4 des laufenden Jahrganges der B. T. W.) zu vergleichen sind, lehrt nun Folgendes: (Folgt in nächster Nummer.)

Referate.

Abnormes Athmungsgeräusch beim Pferde.

In der Ztschr. für Veterinärkd. vom Juni 1895 macht Oberrossarzt Dischereit folgende Mittheilung: Im März vorigen Jahres wurde an dem Pferde eines höheren Cavallerieofficiers, einer vorzüglich gebauten 8jährigen irischen Fuchsstute, zuweilen beim Reiten unbedeutender, rollender oder brummender Ton während des Ausathmens beobachtet, besonders, wenn das zusammengestellte und in abgekürzten Gängen gerittene Pferd parirt und nach der Parade einen Schritt vorgedrückt wurde. Als das Pferd im Mai über eine Anzahl Hindernisse gegangen war, kam dieser Ton plötzlich stärker zum Vorschein, und bald darauf gab das Pferd denselben fortwährend, sowohl im Galopp als auch im Trab, zuweilen selbst im Schritt von sich; letzteren Falles besonders beim Stutzen und Scheuen. Es handelte sich um einen Ausathmungston, der einem lauten, langgezogenen Brüllen vergleichbar war, sodass man ihn, wenn das Pferd auf weichem Boden galopierte, auf mehrere hundert Schritt hören konnte. Beim Longiren fühlte man das von der Longirleine fortgeleitete Dröhnen in der Hand; dem aufstehenden Reiter wurde es sogar in der Bewegung

fühlbar. Dabei schien das Pferd ein bedeutendes Athmungs-hinderniss zu haben. Der Untersuchungsbefund war andererseits negativ, eine eigentliche Athembeschwerde lag keinesfalls vor, da die Zahl der Athemzüge und Pulse nach der Bewegung in kurzer Zeit sich beruhigte. Das Pferd legte an einem Tage einen Marsch von 80 km nach Berlin zurück und wurde hier von Professor Dieckerhoff besichtigt. Sofort beim Angaloppiren trat das brüllende Geräusch auf. Dieckerhoff begutachtete, dass es sich um eine Angewohnheit handele, die kaum zu beseitigen sein werde, und bemerkte, dass bei vorgeschrittener Ermüdung, sowie speciell bei Ermüdung der Nasenmuskeln das Geräusch unterblieb, was auch Dischereit nachträglich mehrfach bestätigt fand. Wenn nach einer 10 km langen Galoppreise das sich zum Schritt anbietende Pferd zur Karriere angespornt wurde, dann verschwand das Geräusch und trat für die nächste Stunde nicht wieder ein, zeigte sich jedoch sofort wieder nach Erholung des Thieres. Das Thier musste als Ackerpferd in Verwendung gegeben werden und hat hier seine Gewohnheit beibehalten. (Hätte nicht die Beseitigung der Angewohnheit auf mechanischem Wege versucht werden können?)

Croupöse Pneumonie des Pferdes.

(The veterinary record.)

Britische und ausländische Autoren von thierärztlichen Handbüchern geben zu, dass beim Pferde eine Pneumonie vorkomme, die anatomisch mit der croupösen oder lobären Pneumonie des Menschen identisch sei. In Wahrheit gäbe es jedoch in England wenig Leute, die aus eigener Kenntnis und Erfahrung versichern könnten, diese Entzündungsform in der Pferdelunge jemals angetroffen zu haben. Daher ist der Verfasser geneigt, das Vorkommen dieser Pneumonie bei Pferden überhaupt in Abrede zu stellen. Er giebt eine genaue Beschreibung der vier Stadien (Anschoppung, rothe, graue Hepatisation, Resolution) der croupösen Pneumonie und fährt dann fort, dass er 10 Jahre hindurch bei den Sectionen erfolglos nach dieser Veränderung geforscht habe. Eine Lungenentzündung, die durch ihre Ausdehnung lobär sei, komme wohl vor, doch der wirkliche Charakter der croupösen Pneumonie, nämlich die Gleichmässigkeit der Veränderung, fehle dem hepatisirten Stück. Bei Betrachtungen mit unbewaffnetem Auge erkenne man auf dem Durchschnitt des kranken Lungenstückes eine Anzahl verschiedener Centren, und bei Prüfung mit dem Mikroskop werden schon auf kleinen Flächen Verschiedenheiten in den Veränderungen erkannt. An einigen Stellen sind die Lungenbläschen mit Leucocyten ohne Beimengung rother Blutzellen oder mit Fibrinfäden gefüllt, in anderen sitzen Fibringerinnsel oder Blut darin. —w.

Augentuberculose.

Winter-Bromberg theilt in der Zeitschr. f. Fl. u. Milchhyg., Juni 1895, folgende Beobachtung mit. Eine 4jährige Holländer Kuh zeigte sich stumpfsinnig, reagierte nicht auf Schläge und Ausrufe und war auf dem rechten Auge anscheinend lichtscheu. Nach dem Schlachten fanden sich tuberculöse Auflagerungen auf dem Brustfell, Eiterhöhlen in der Lunge, Tuberculose des Bauchfells, der Kreuz- und Darmbeindrüsen, der Portaldrüsen, Eiterherde in der Leber, kleine Herde im Nierenparenchym, Entartung der Eierstöcke, sowie käsige Herde in den Euterdrüsen und im Euter. Auch die rechte Bugdrüse, sowie die Lymphdrüsen des Kopfes waren verkalkt. Die Pia mater an der Unterfläche des verlängerten Marks, des kleinen und grossen Hirns enthält in einem feinen rothen Belag viele hirsekorn-grosse bis linsengrosse gelbe Knötchen, welche zum Theil in die Rindensubstanz hineinragen. In dieser selbst liegen oberflächlich grauglasige, erbsengrosse Herde, mit kleinen gelben Knötchen durchsetzt. Die Cornea ist undurchsichtig, theils grau-, theils schwarz-blau. In der Nähe des inneren Augenwinkels enthält sie ein 5-pfennigstück-grosses Conglomerat, aus dem linsengrosse Knoten herauszuwachsen scheinen. Auch die Sclera ist mit linsen- bis erbsengrossen Unebenheiten besät, die aus dem Augeninneren hervorzutreten scheinen. Am Uebergang der Cornea in die Sclera befinden sich zweimarkstück-grosse Knotenhaufen. Das ganze Augeninnere ist mit einer hellgelben, halbflüssigen, käsigen Masse angefüllt, die Kalktheilchen enthält. Nach Entfernung der Masse bleibt ein kammerartig verzweigtes, glasiges Stützgerüst zurück. An der Sehnervenpapille ist die Netzhaut von ihrer Unterlage durch käsige Knoten abgehoben. Die aussen sichtbaren Wucherungen haben ihren Sitz zwischen Chorioidea und Sclera und sind theils verkalkt, theils eitrig. Die Linse ist nicht mehr erkennbar, die Iris mit der Cornea verwachsen. In Ausstrichpräparaten waren Tuberkelbacillen nachweisbar.

Bei einer anderen mageren Kuh wurde Tuberculose des Brust- und Bauchfells, der retroperitonealen Lymphdrüsen, des Euters und der Euterdrüsen, sowie der Lymphdrüsen am Kopf festgestellt. Die Cornea des rechten Auges getrübt und blau-weiss; am Scleralrande schimmern mehrere linsengrosse gelbe Knoten durch; Glas-

körper undurchsichtig und ungetrübt; Netzhaut und Sclera normal; die Rückseite der Iris durch feinen weissen Belag mit der Linse theilweis verklebt; auf der Vorderfläche der Iris ausser den schon erwähnten, durch die Cornea scheinenden Knoten noch viele stecknadelkopfgrosse gelbe Herde, die am unteren Rande zotten- und traubenförmig und mit der Cornea verklebt sind. Auch in diesen Neubildungen waren Tuberkelbacillen nachweisbar. — Angaben über Augentuberculose bei Thieren finden sich in Gräfe's Arch. Bd. 2; in der Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. 1880, pag. 254; in der Ztschr. f. vergl. Augenhkd. 1882, S. 72; in der Ztschr. f. Thiermed., Bd. 9, H. 1; im Schw. Arch., Bd. 33, H. 4 u. 5; in der B. T. W. 1893, S. 505 und in Röll's Pathol. u. Therap. 1895, Bd. 1, S. 693. — Die Beobachtungen beziehen sich sämmtlich auf Rinder und Schweine.

Ueber die Verwendung des Formalins zur Conservirung von Bacterienculturen.

Von Dr. G. Hauser.

(Münch. Med. Wochenschr.)

Eine sehr interessante Anwendung hat Hauser von dem neuen Antisepticum Formalin gemacht. Gelatineculturen, gleichviel ob Reagenz- oder Plattenculturen, verflüssigt oder nicht verflüssigt, zeigen unter der Einwirkung von Formalindämpfen fast augenblicklichen Wachstumsstillstand; ja die bereits verflüssigte Gelatine wird wieder fest, ohne dass die Cultur irgend etwas von ihrem charakteristischen Aussehen einbüsst. Das Verfahren ist demnach ausserordentlich zu Demonstrationszwecken geeignet. Zur Conservirung einer Reagenzglasstichcultur genügt es, einen mit Formalin befeuchteten Wattebausch aufzusetzen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Dienstpferde.

Von Rittmeister Graf Schimmelmann.

(Ztschr. f. Veterinärkd., Juli 1895.)

Das vortreffliche preussische Dienstpferd steht durchschnittlich nicht auf der Höhe seiner Leistungsfähigkeit. Es ist grösseren Anstrengungen gegenüber nicht widerstandsfähig genug, neigt auch im Winter mehr als nothwendig zu Krankheiten. Dem ist durch rationelle Ernährung, sowie durch Bewegung in frischer Luft entgegenzuarbeiten.

Wohl jeder hat erfahren, dass das in den Offiziersstall gehende Chargenpferd sich in kurzer Zeit besser entwickelt und dauernd leistungsfähiger bleibt als all die Schwadronspferde, die doch jenen gleichwerthig sind. In den meisten Fällen ist dieser Umstand auf ein Mehr an Nahrung, und wenn es auch nur etwas Heuzulage ist, zurückzuführen. Jedes Jahr klappt im Manöver und schon bei grösseren Uebungen in der Garnison ein grosser Theil der Dienstpferde in wenigen anstrengenden Tagen zusammen, und man kann ihnen eine Strapaze wochenlang ansehen, während das besser gefütterte Chargenpferd diese Leistung spielend überwindet. Die Pferde haben sich freilich in den letzten Feldzügen gut bewährt, aber das beweist eben nur die Richtigkeit der Ansicht, dass die Pferde im Frieden nie satt werden. Im Feldzuge konnten sie die andauernden Strapazen besser überstehen, weil sie, von Ausnahmen abgesehen, sich satt fressen konnten. Jedem leuchtet ein, dass 10 Pfund Hafer und 10 Pfund Heu für das Dienstpferd ein normal bemessenes Futter sei. Auf eine Rationserhöhung ist aber schwerlich zu rechnen. Man muss sich mit dem behelfen, was man hat, und da liegt der Gedanke nahe, zu berechnen, ob nicht bei gleichem Geldwerth eine Verbesserung durch ein verändertes Verhältniss von Heu zu Kraftfutter herbeizuführen wäre. Die Ration beträgt bekanntlich 3500 g Stroh, 2500 g Heu und dazu schwere Ration 5500; mittlere 5150, leichte 4750 g Hafer. Das Verhältniss von

Raufutter zu Kraftfutter ist nicht günstig und verschlechtert sich beim Ausrücken, wo als schwere Marschrationen nur noch 3 Pfund Heu bei 12 Pfund Hafer gegeben werden. Diese Rationssätze mögen früher mit Rücksicht auf die offene Hand bezw. den offenen Heuboden des Landwirthes festgesetzt worden sein; bei der verschlechterten landwirthschaftlichen Lage treffen diese Voraussetzungen jedoch nicht mehr zu. Die Pferde müssen ein grösseres Volumen von Raufutter erhalten. Beim Vollblut findet eben eine abnorme Ernährung statt, die aber durch dessen Bestimmung berechtigt ist. [Wenn auch die Zweijährigen-Rennen, vom Standpunkt des Pferdemenschen aus betrachtet, ein grosser Unfug sind, eine Concession an das Portemonnaie des Rennmannes, der das Pferd als Actie betrachtet und nicht bis zum 3. Jahre auf die Zinsen warten will. Die Zweijährigen-Rennen können auch nie eine gerechte Prüfung der Qualität des Pferdes sein; denn die in ihrer Entwicklung am meisten fortgeschrittenen, meist die kleineren, Individuen halten den Training am besten aus und schneiden am besten ab, während die grösseren und event. in Zukunft besseren eben deshalb schlechter wegkommen.]

Sämmtliche anderen Staaten gewähren den Cavalleriepferden mehr Heu. Wir geben den Pferden etwas mehr Hafer, aber weniger Heu, als Oesterreich und Italien, während bezüglich des Nährstoffgehaltes alle 3 Staaten eine Uebereinstimmung zeigen. In Oesterreich und Italien scheint man das Princip zu haben, das Gewicht des verabreichten Raufutters ungefähr dem des verabreichten Kraftfutters gleich zu erhalten, während bei uns als Grenze das Missverhältniss 1 : 4 besteht, wobei eigentlich unsere Cavalleriepfede theurer ernährt werden, als die österreichischen und italienischen. In England werden ungefähr das deutsche Quantum Hafer, dabei aber etwa 10 Pfund Heu gegeben, d. h. ein dem Hafergewicht ungefähr gleiches Gewicht. Verf. schlägt vor, 1 bis 1½ Pfund Hafer in 2½ bis 4 Pfund Heu umzusetzen, was dem gleichen Geldwerth repräsentiren würde. Ebenso thäte man gut, einen Theil des Strohes, etwa 3 von den 7 Pfund, in Heu umzusetzen, wodurch man 2 Pfund Heu gewinnen würde. Die schwere Ration in der Garnison würde dann betragen: 10 Pfund Hafer (statt 11 Pfund), 9½ Pfund Heu (statt 5), 4 Pfund Stroh (statt 7).

Ein zweiter Uebelstand ist, dass die Pferde einen grossen Theil des Jahres nicht genügend Bewegung im Freien haben. Wenn das Thier ein halbes Jahr hindurch 23 Stunden am Tage angebunden steht und nur 1 Stunde bewegt wird, noch dazu in der Bahn, sodass es oft wochenlang nicht an die frische Luft kommt, so ist das kein normaler Zustand. Ein Pferd, das bei mässiger, aber anhaltender Arbeit sich im Freien bewegt, wird widerstandsfähig und kräftig werden, weil das Futter umgesetzt werden kann; es wird auch widerstandsfähiger gegen Krankheiten sein. Ebenso verbreitet, wie falsch, ist die Tendenz für warme Ställe. Freilich geben sie feines Haar und glattes Aussehen. Es ist aber eine Grausamkeit, dem Pferd seinen berechtigten Winterpelz zu nehmen und es dann den Unbilden einer Wintercampagne auszusetzen. Ein warmer Stall füttert freilich besser wie ein kalter. Das ist die Ursache, weshalb auch die Händler besonders für warme Ställe incliniren. Wozu deckt man die Pferde ferner zu im Stalle? — weil gewissermassen dem Auge etwas fehlt, wenn sie nicht zugedeckt sind, während des Nachts, wo man sie seltener ansieht, sie gewöhnlich nicht eingedeckt sind. Es ist ein Nonsens, die Dienstpferde im warmen Stalle zuzudecken und zu verwöhnen, wo ihnen im Winterfeldzug im Bivouac nichts anderes als derselbe Woilach zum Schutz gegen die freie Kälte und Nässe geboten werden kann. Es ist sozusagen ein Wachtmeisterstandpunkt, nur darauf zu sehen, dass die Abtheilung feiner und blanker im Haar ist und besticht. Die im Besitz ihres eingesessenen Winterhaares befindliche Abtheilung ist trotz-

dem die normale und leistungsfähigere. Gewiss ist das Haar bei Beurtheilung der Condition des Pferdes wesentlich; man darf sich aber nicht durch künstlich verfeinertes Haar blenden lassen. Mässig dichtes, glänzendes Haar, wie man es bei Rekrutenpferden sieht, die den ganzen Winter längere Zeit im Freien gingen, ist das normale. Ueberhaupt sehen die Rekrutenpferde im Herbst und Winter trotz geringerer Schonung besser aus und neigen vielleicht nicht so sehr zu Husten etc. wegen ihrer längeren Bewegung im Freien. Jedes Pferd muss täglich 1½ bis 2 Stunden Bewegung haben, und zwar draussen bei leidlichem Wetter mit der ganzen Schwadron; bei sehr starker Kälte, wo man in die Bahn gehen würde, wären die Pferde vorher oder nachher noch im Freien zu bewegen. Es können diese Stunden übrigens auch für die Zweige des Dienstes sehr nützlich verwandt werden. Den Reiterberuf möglichst unter freiem Himmel zu betreiben, ist ebenso physisch gesund, wie in anderer Hinsicht auffrischend. Mann und Pferd müssen auch im Winter im Connex mit der Natur bleiben. Bei dieser längeren Bewegung, besonders bei Anlage felddienstlicher Ideen, kann trotzdem am Princip der Pferdeschonung im Winter festgehalten werden, damit die Pferde in der Frühjahrsexercirperiode etwas zuzusetzen haben. Alles Warmreiten ist im Princip zu verbieten, abgesehen von dem zu Dressur-Zwecken erfolgenden. — Graf Schimmelmann resumirt seine Vorschläge dahin: Aenderung des Rationssatzes innerhalb des bisherigen Geldwerthes durch Zulage von Heu und Abzug von Hafer und Stroh; längere freie Bewegung der Pferde im Winter; keine Verweichlichung durch Eindecken und Luftigkeit im Stalle. Die Durchführung der Vorschläge kostet nichts, und ein Nachtheil kann auch ihnen nicht erwachsen.

Tagesgeschichte.

Achtzehnte ordentliche Generalversammlung des Vereins Ostpreussischer Thierärzte am 14. Juli 1895 zu Königsberg.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf, eröffnet heute Vormittags 11 Uhr in den Räumen des Restaurant Lullies im Parke der Nordostdeutschen Gewerbeausstellung auf den Hufen die von 28 Mitgliedern besuchte Versammlung.

Als Gäste waren anwesend: Herr Regierungs- und Gewerbe-rath Sack, Herr Stadtrath Claass, die Herren Regierungs-Assessoren Fetschrien, Dr. Hassenstein, Forstreuter, Dr. Böhme und andere nicht speciell dem thierärztlichen Stande angehörende Herren.

Nachdem der Vorsitzende die Gäste den Mitgliedern vorgestellt und die Anwesenden begrüsst hat, verliest er die eingegangenen Begrüssungsschreiben und Telegramme, unter denen die in lebenswürdiger Form gehaltenen Schreiben des Herrn Regierungs-Präsidenten von Tieschowitz und des Herrn Ober-Regierungsrath Davidson besonders zu erwähnen sind, in welchen die genannten Herren für die an sie ergangene Einladung danken und ihr Bedauern aussprechen, der Versammlung wegen Behinderung nicht anwohnen zu können. Ebenso haben ihr Ausbleiben entschuldigt: die Herren Polizeirath Lutterkorth, Regierungs-Assessoren Dr. Eilsberger und Grashoff, Professor Dr. Dieckerhoff und die Collegen Dr. Felisch, Departementsthierärzte Winkler, Preusse, ferner Rust, Buchholz, Günthert, Pauli, Peschke, Wermt, Siebert und Willutzki.

Zwei Mitglieder hat der Verein seit seiner letzten Versammlung im Januar bezw. April dieses Jahres durch den Tod verloren: Kreisthierarzt Gröning-Angerburg und Oberrossarzt a. D. Hantschke-Gumbinnen, denen der Vorsitzende in kurzen, herz-

lichen Worten einen Nachruf widmet und zu deren ehrenden Andenken sich die Anwesenden von den Sitzen erheben.

In den Verein sind als neue Mitglieder aufgenommen: die Herren Regenbogen-Gumbinnen, Stauf und Mahlendorf-Königsberg und Arnheim-Pr.-Eylan.

Der Herr Vorsitzende bringt zu Punkt 2 der Tagesordnung ein Schreiben des Herrn Geheimen Regierungs-Rath Dammann zur Verlesung, in dem dieser eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand des Stammcapitals zur Begründung einer Unterstützungs-Casse für die Hinterbliebenen Deutscher Thierärzte giebt und worin er bittet, dem Unternehmen auch fernerhin das bisher gezeigte Wohlwollen zu erhalten.

Bevor in der Tagesordnung vorgeschritten wird, lenkt der Herr Vorsitzende die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die in der Zeit vom 16. bis 21. September d. J. in Bern tagende internationale Versammlung der Thierärzte hin und legt den Vereinsmitgliedern nahe, von Seiten des Vereins ein Mitglied zu diesem internationalen Congress zu delegiren. Ein motivirter Antrag des Collegen Klebba:

„der Verein Ostpreussischer Thierärzte wolle beschliessen, zu dem in Bern stattfindenden internationalen Congress ein Mitglied des Vereins zu deputiren“,

wird von der Versammlung einstimmig zu Beschluss erhoben, ebenso, wie der Vorschlag desselben Referenten, hierzu den Vereins-Vorsitzenden Dr. Mehrdorf zu wählen. Herr Dr. Mehrdorf nimmt die auf ihn gefallene Wahl dankend an.

Nunmehr erledigt der Vorsitzende in einem längeren Vortrage den Punkt 3 der Tagesordnung — Bericht über die Sitzung der Centralvertretung in Berlin am 18. Mai 1895; der Berichterstattung folgt die Versammlung mit gespannter Aufmerksamkeit.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung erhält Kreisthierarzt Fisch-Heiligenbeil das Wort zu einem Vortrag über das Thema: die infectiöse Lungenentzündung der Kälber, in welchem der Herr Referent nicht allein die bisher auf diesem Gebiete gemachten Forschungen und Erfahrungen eingehend behandelt, sondern auch die bei anderen infectiösen Lungenerkrankungen unserer Hausthiere beobachteten Erscheinungen in differenzial-diagnostischer Beziehung beleuchtet.

An diesen Vortrag schliesst sich eine lebhaft Discussion an, bei der sich die Collegen Dr. Augstein, Friebel, Klebba und Schmidt betheiligen. Nachdem der Vorsitzende in einem Schlusswort über die Wichtigkeit vorliegender, zum Theil noch nicht geklärter Frage hingewiesen und in kurzen Worten auch die anderen, auf ähnlichem Boden stehenden Infectionskrankheiten der Kälber gestreift, wird die Discussion über diesen Gegenstand geschlossen.

Aus der hierauf vorgenommenen Wahl des zweiten Vorsitzenden des Vereins an Stelle des nach Hannover berufenen Herrn Departementsthierarzt Dr. Malkmus geht Herr com. Departementsthierarzt Regenbogen-Gumbinnen hervor, der die Wahl dankend annimmt.

Der letzte Punkt der Tagesordnung:

„Mittheilungen aus der Praxis“ giebt den Collegen Fisch-Heiligenbeil und Klebba-Königsberg Gelegenheit, einzelne interessante Fälle der bei ihren veterinär-polizeilichen Verrichtungen gemachten Beobachtungen vorzutragen.

Zum Schlusse werden auf die nächste Tagesordnung die von den Collegen Kegel und Peschke in Aussicht gestellten Vorträge gesetzt. Als Ort der nächsten Versammlung setzt der Herr Vorsitzende mit Zustimmung der Vereinsmitglieder Insterburg fest.

Der Schluss der Sitzung erfolgt um 1½ Uhr. An dieselbe schliesst sich zunächst ein kleiner Rundgang durch die Ausstellung und um 2½ Uhr ein Diner mit Damen an. Dasselbe wird

durch einen Kaisertoast, von dem Vorsitzenden ausgebracht, eröffnet. Die Gäste feiert College Klebba in einer Ansprache, während College Schmidt in launiger Weise auf die Damen toastet. In heiterer Stimmung hielt das Diner, an dem sich ausser den bei der Versammlung Anwesenden, als Gast noch College Marder-Zinten betheiligte, die Theilnehmer bis 5 Uhr Nachmittags zusammen, worauf sich die Gesellschaft zwanglos in Gruppen auflöste, welche eine nochmalige eingehende Besichtigung der sehr sehenswerthen Nordostdeutschen Gewerbeausstellung vornahmen.

gez. Dr. Mehrdorf,
Vorsitzender.

Klebba,
Schriftführer.

Verzeichniss der Vorlesungen und praktischen Uebungen an der Königlich-thierärztlichen Hochschule zu Berlin für das Winter-Semester 1895/96.

Anfang: 16. October.

1) Müller, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Anatomie, Dienstag von 10—11 Uhr und Sonnabend von 9—10 Uhr und täglich von 1—2 Uhr, 8stündig. Anatomische Uebungen, täglich von 10—1 Uhr in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schmaltz.

2) Dr. Schütz, Professor: Specielle pathologische Anatomie, täglich von 12—1 Uhr, 6stündig. Sections- und bakteriologische Uebungen, täglich von 10—12 Uhr in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Olt.

3) Dr. Dieckerhoff, Professor: Specielle Pathologie und Therapie, täglich von 8—9 Uhr, 6stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Propädeutik in der medicinischen Klinik, 4 Mal wöchentlich von 10—10½ Uhr.

4) Dr. Munk, Professor: Physiologie, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 9—10 Uhr und Donnerstag von 9—11 Uhr, 5stündig.

5) Dr. Pinner, Professor: Anorganische Chemie, Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 5—7 Uhr, 6stündig. Chemische Uebungen, Donnerstag von 4—6, Freitag und Sonnabend von 2—6 Uhr in Gemeinschaft mit Dr. Knudsen.

6) Eggeling, Professor: Geburtshilfe, Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 8—9 Uhr, 4stündig. Encyclopädie und Methodologie, Montag und Donnerstag von 9—10 Uhr, 2stündig. Ambulatorische Klinik.

7) Dr. Fröhner, Professor: Specielle Chirurgie, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 9—10 Uhr, 4stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Operations-Uebungen, Montag und Donnerstag von 2—4 Uhr in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Eberlein. Propädeutik in der chirurgischen Klinik, 4 Mal wöchentlich von 10—10½ Uhr.

8) Dr. Schmaltz, Professor: Embryologie, Mittwoch und Freitag von 8—9 Uhr, 2stündig. Geschichte der Thierheilkunde, Montag und Sonnabend von 4—5 Uhr, 2stündig. Anatomische Uebungen, täglich von 10—1 Uhr in Gemeinschaft mit Geheimem Regierungs-Rath, Professor Müller. Exenterier-Uebungen, Montag und Donnerstag von 5—8 Uhr.

9) Dr. Ostertag, Professor: Krankheiten des Hufes, Dienstag und Mittwoch von 4—5 Uhr, 2stündig. Theorie des Hufbeschlages, Montag, Dienstag und Donnerstag von 8—9 Uhr, 3stündig. Fleischschau, Mittwoch und Sonnabend von 8—9 Uhr, 2stündig. Demonstrationen der Fleischschau, Freitag von 2—3 Uhr, 1stündig. Poliklinik für grössere Hausthiere, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr.

10) Eber, Lehrer: Pharmakologie und Toxikologie II, Montag, Sonnabend von 9—10 Uhr, Donnerstag von 4—5 Uhr, 3stündig. Klinik für kleinere Hausthiere, täglich von 10—12 und von 3 bis

4 Uhr. Harnuntersuchungen für die klinische Propädeutik, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 4—5 Uhr.

11) Dr. Wittmack, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Montag und Dienstag von 5—6 Uhr, 2stündig.

12) Dr. Börnstein, Professor: Physik, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 3—4 Uhr, 3stündig.

13) Dr. Werner, Professor: Allgemeine Thierzucht, Montag und Sonnabend von 9—10 Uhr, 2stündig. Schafzucht, Sonnabend von 12—1 Uhr, 1stündig.

14) Dr. Zerneck, Prosector: Anatomische Repetitorien, Montag und Donnerstag von 6—7 Uhr.

15) Dr. Peter, Repetitor der medicinischen Klinik: Assistenz in der Klinik. Repetitorium der speciellen Pathologie und Therapie, Dienstag und Mittwoch von 5—6 Uhr.

16) Dr. Eberlein, Repetitor der chirurgischen Klinik:

Assistenz in der Klinik. Operations-Uebungen, Montag und Donnerstag von 2—4 Uhr in Gemeinschaft mit Professor Dr. Fröhner. Repetitorium der Chirurgie, Freitag und Sonnabend von 5—6 Uhr.

17) Dr. Olt, Repetitor der pathologischen Anatomie: Sections- und bakteriologische Uebungen, täglich von 10—12 Uhr in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schütz.

18) Dr. Knudsen, Assistent der Chemie: Chemische Uebungen, Donnerstag von 4—6 Uhr, Freitag und Sonnabend von 2—6 Uhr in Gemeinschaft mit Professor Dr. Pinner. Chemische und physikalische Repetitorien, täglich von 6—7 Uhr.

19) Dr. Cohnstein, Assistent: Physiologische Repetitorien, Montag und Donnerstag von 5—6 Uhr.

20) Dr. Eschbaum, Apotheker: Pharmaceutische Uebungen, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Pharmakognostische Repetitorien, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 4—5 Uhr.

Oeffentliches Veterinärwesen:

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Auslande.

Schweiz im Jahre 1894.

Einer Uebersicht über den Stand der ansteckenden Thierkrankheiten in der Schweiz im Jahre 1894 ist Folgendes zu entnehmen: Der Verlust durch Rauschbrand betrug 446, durch Milzbrand 361 Thiere. Wegen Maul- und Klauenseuche wurden geschlachtet bzw. an dieser Seuche starben 304 Stück Grossvieh und 296 Stück Kleinvieh; verseucht und der Ansteckung verdächtig waren 9010 Stück Grossvieh und 4268 Stück Kleinvieh. 25 Thiere fielen der Wuth zum Opfer. Der Verlust an Rotz und Hautwurm belief sich auf 81 Thiere. 3 Thiere wurden wegen Räude getödtet, 518 waren an dieser Seuche erkrankt bzw. der Ansteckung mit dieser Seuche verdächtig. Die Zahl der wegen Rothlauf oder Fleckfieber der Schweine und Schweineseuche umgestandenen oder getödteten Thiere betrug 1354.

Im I. Quartal 1895.

Ungarn.

Nach der (wenig übersichtlichen) Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	Januar	Februar	März
Milzbrand	47—82	40—48	37—53
Wuth	114—168	128—156	147—172
Rotz und Hautwurm	50—81	45—50	57—64
Maul- und Klauenseuche	10—26	28—34	19—27
Lungenseuche	26—31	23—25	20—25
Blattern	14—20	9—13	6—8
Bläschenausschlag	2—8	2	2—6
Räude	20—33	35—44	60—89
Rothlauf der Schweine	43—98	19—38	10—17

Ortschaften.

Oesterreich.

Milzbrand herrschte im Januar in 7, im Februar in 11, im März in 9, Rauschbrand im Januar in 1, im Februar in 1, im März in 0 Orten. Tollwuth wurde im Januar in 41, im Februar in 57, im März in 35 Orten constatirt, Rotz und Wurm trat in 36, bzw. 19, bzw. 22, Maul- und Klauenseuche in 28, bzw. 37, bzw. 297 Orten auf. Lungenseuche wurde in 5, bzw. 6, bzw. 3, Bläschenausschlag in 9, bzw. 13, bzw. 42 Orten festgestellt. Räude herrschte in 25, bzw. 32, bzw. 37, Rothlauf der Schweine in 57, bzw. 26, bzw. 72 Orten. Rinderpest ist nicht aufgetreten.

Rumänien.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand 3, Wuth 36, Rotz (Wurm) 24, Maul- und Klauenseuche 795, Pockenseuche der Schafe 1156, Rothlauf der Schweine 334, Schweineseuche 123. Unter den 36 Fällen von Wuth betrafen 29 Rinder, 6 Hunde, 1 Pferd.

Schweiz.

Milzbrandfälle 55 in 53 Gemeinden. Rauschbrandfälle 27 in 24 Gemeinden. Tollwuthfälle 36 in 27 Gemeinden. Rotzfälle 10 in 9 Gemeinden. Maul- und Klauenseuche im Januar in 10 Gemeinden erkrankt 201 Stück Vieh, im Februar in 32 Gemeinden 325, im März in 53 Gemeinden 813, davon in Zürich 13, in St. Gallen 12 und in Appenzell 7 Gemeinden. Der Rothlauf betraf 1217 Schweine in 95 Gemeinden. Im Canton Waadt erkrankten im Januar in 15 Gemeinden 311 Schweine, im Februar in Appenzell in einer Gemeinde 190 und in St. Gallen in 3 Gemeinden 175 Stück.

Grossbritannien.

Der Milzbrand trat auf in 283 Fällen. Von Tollwuth wurden befallen 205 Hunde und 6 andere Thiere. An Rotz (Wurm) erkrankten 430 Pferde. An Schweinefieber fielen 1914 Thiere, geschlachtet wurden als erkrankt, ansteckungs- und seuchenverdächtig 9774 Thiere, von diesen wurden 190 seuchenfrei befunden. Die Lungenseuche trat in der Berichtszeit nicht auf. Ansteckungsverdächtige Thiere wurden 43, seuchenverdächtige 2 auf polizeiliche Anordnung getödtet.

Belgien.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: an Milzbrand 65, an Rauschbrand 16, an Wuth 4 (Hunde) an Rotz und Wurm 15, an Lungenseuche 62, an Klauenseuche der Schafe 2. Die Zahl der an Maul- und Klauenseuche verseuchten Gemeinden betrug im Januar 48, im Februar 28 und im März 19.

Niederlande.

Milzbrandfälle 72 in 59 Gemeinden. — Tollwuthfälle 2. — Rotzfälle 5 in 5 Gemeinden. — Lungenseuche vacat. — Maul- und Klauenseuche Januar in 47, Februar in 29, März in 17 Gemeinden (Stückzahl der verseuchten Bestände 1044 bzw. 709 bzw. 329). — Rothlauf 18 Erkrankungen in 12 Gemeinden.

Dänemark.

Von Milzbrand wurden betroffen 28 Viehbestände. — Die milzbrandartige Ruhr der Schweine ist aufgetreten in 256 Beständen; chronische Schweinediphtherie in 3 Beständen. — Maul-

und Klauenseuche betraf 1 Bestand. — Bösaartiges Catarrhalfieber wurde gemeldet aus 9 Rindviehbeständen.

Norwegen.

Die Zahl der Fälle betrug: Milzbrand 82 in 75 Beständen, bösaartiges Catarrhalfieber des Rindviehs 58 in 55 Beständen, Influenza, Typhus der Pferde 21 in 19 Beständen, Schweinerothlauf 73 in 56 Beständen. Ausserdem wurden 4 Fälle von Rauschbrand und 6 Fälle von Brasot (acute tödtliche Erkrankung unter den Schafen) gemeldet.

Bekanntmachung, betreffend Schliessung der Quarantäneanstalt Hoidding.

Die Erlaubniss zur Einfuhr von magerem Rindvieh aus Jütland, welche durch die Anordnungen vom 8. und 19. April und 8. Juni 1893 (A.-Bl. S. 213 No. 339, S. 234 No. 373 und S. 336 No. 621) ertheilt worden ist, wird nach dem Ablauf des 31. Juli d. J. zurückgezogen, und die Quarantäneanstalt Hoidding von diesem Zeitpunkt ab bis auf Weiteres geschlossen.

Demzufolge treten die Verbote vom 10. November 1892 (A.-Bl. S. 549 No. 1248) und 27. Februar 1893 (A.-Bl. S. 121 No. 184) bezüglich der Ein- und Durchfuhr von Rindvieh, soweit die Quarantäneanstalt in Hoidding in Betracht kommt, mit dem 1. August cr. wieder in Kraft. Dänisches Rindvieh darf von da ab bis zum 1. October d. J. nur noch auf der Eisenbahn über Woyens eingeführt werden. — Schleswig, den 18. Juli 1895.

Der Regierungs-Präsident.

Zimmermann.

Revisionen der beamteten Thierärzte.

Im § 17 des Reichsviehseuchengesetzes vom 1. Mai 1894 ist bestimmt, dass auch die öffentlichen Schlachthäuser von beamteten Thierärzten überwacht werden sollen. Die Kosten dieser Ueberwachung fallen den Unternehmern zur Last, und werden in Ermangelung gütlicher Einigung von den Regierungspräsidenten festgesetzt. In wie weit auch die Wochenmärkte, auf die Vieh regelmässig oder doch häufiger zum Verkauf aufgetrieben wird, sowie Gastställe, private Schlachthäuser und Ställe von Viehhändlern der Beaufsichtigung durch beamtete Thierärzte dauernd oder vorübergehend zu unterwerfen sind, bleibt gemäss § 7 des preussischen Gesetzes vom 12. März 1881 zunächst dem Ermessen des Regierungspräsidenten überlassen. Der Herr Minister für Landwirtschaft etc. hat jedoch in einer Circularverfügung den Regierungspräsidenten empfohlen, in Zeiten des epizootischen Auftretens von leicht übertragbaren Viehseuchen diese für deren Unterdrückung wichtige gesundheitspolizeiliche Massregel regelmässig anzuwenden. Auf die Kosten derartiger thierärztlicher Ueberwachungen finden die oben angeführten gesetzlichen Bestimmungen gleichfalls Anwendung.

Die Regierung von Sachsen-Meiningen ist auf Grund des Reichsgesetzes vom 1. Mai 1894 noch einen Schritt weiter gegangen, indem sie eine Anweisung an die betreffenden behördlichen Organe erlassen hat, wonach die zuständigen Amtsthierärzte die Rindvieh- und Schweineställe der Gasthöfe und Händler mindestens einmal monatlich unvermuthet revidiren, die Viehstände einer Untersuchung unterziehen und im Falle der Feststellung einer Seuche thunlichst die Ursachen derselben ermitteln sowie zur Beseitigung der Ansteckungsgefahr die geeigneten Massregeln ergreifen sollen. Ausserdem werden nach dem Gutachten des Landwirtschaftsraths-Collegiums genaue Vorschriften behufs Reinigung und Desinfection der Hände, Kleider und des Schuhwerks für alle diejenigen Personen gegeben, welche mit kranken Thieren in Berührung gekommen sind oder in verseuchten Ställen verkehrt haben.

Massregeln bei Schweineseuche bes. bezüglich der Fleischverwendung in Oesterreich.

Der K. Kgl. österreichische oberste Sanitätsrath hat anlässlich des Herrschens der Schweineseuche in Ungarn bzw. Steinbruch

beantragt, dass gegenüber dieser Seuche die Massregeln, welche gegen Rothlauf in Anwendung sind, mit der Verschärfung durchgeführt werden, dass die Verwendung des Fleisches von Thieren, die bereits erkrankt sind, zum menschlichen Genuss unbedingt hintenzuhalten und auch die Conservirung durch Pökeln etc. zu verbieten sei. (Bekanntlich zeichnen sich die österreichischen Massnahmen bzw. Sachverständigen überhaupt durch eine ganz ausserordentlich scharfe Beurtheilung des Fleisches bei Schweinekrankheiten aus.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum Hamburg, Juli 1895.

Geschlachtet wurden 6054 Rinder, 4570 Kälber, 15798 Schweine und 6806 Schafe. Davon wurden ganz vernichtet: 64 Rinder, sämmtlich wegen Tuberculose, 2 Kälber desgl., 95 Schweine, davon 82 wegen Tuberculose und 4 wegen Trichinen, sowie 7 Schafe, zusammen 168 Thiere. — An Körpertheilen wurden beschlagnahmt von 463 Rindern 391 Lungen, 69 Lebern und 139 andere, zusammen 599 Theile, davon 560 wegen Tuberculose; von 9 Kälbern 14 Theile (10 wegen Tuberculose); von 810 Schweinen 683 Lungen, 309 Lebern und 137 andere, zusammen 1129 Theile, davon wegen Tuberculose 987; von 154 Schafen 139 Lebern und 21 Lungen (excl. 7 Lebern mit Eiterherden alles wegen Parasiten); endlich einige Theile wegen Fäulniss, zusammen 1958 Körpertheile. In den Polizeischlachthäusern wurden beschlagnahmt 10 Rinder, 10 Schweine und 60 Theile. — Ueber die Untersuchungsstationen wurden eingeführt: Von Rindern 1801 Viertel, 126 Rücken- und 597 andere Theile; von Kälbern 825 ganze und 119 Theile, von Schafen 381 ganze und 75 Theile, von Schweinen 274 ganze, 2313 Schinken, Rücken und Bäuche, 69291 Schweinsmürbebraten, 614 Eingeweide; endlich 2 Ziegen. Davon wurden beschlagnahmt 51 Rinderviertel, 5 Kälber, 3 Schweine, 1 Schaf, 264 Theile (darunter ein Schweinsmürbebraten wegen Trichinen) und 64 kg Fleisch.

Gerichtsentscheidungen.

Ueber Abdeckereigerechtsame.

Das preussische Edict vom 29. April 1772, wonach erweislich rotzige und ganz incurable Pferde nicht verkauft, vertauscht oder verschenkt, ingleichen die zur ferneren Arbeit untüchtig gewordenen Pferde nicht an fremde Scharfrichter verhandelt, sondern an den Scharfrichter oder Abdecker des Districts abgeliefert werden müssen — besteht, nach einem Urtheil des Ober-Verwaltungsgerichts, I. Senats, vom 4. Januar 1895, noch jetzt in Kraft; seine Bestimmungen sind nicht blos privatrechtlicher, sondern auch polizeilicher Natur und auch von der Polizeibehörde in Anwendung zu bringen. Hinsichtlich der zur ferneren Arbeit untüchtig gewordenen Pferde räumt jedoch das Edict der Polizeibehörde nur die Befugniss ein, die Veräusserung der Pferde an fremde Scharfrichter zu verhindern, nicht aber die Befugniss, den Besitzer zu zwingen, die Pferde, welche er behalten oder an andere Personen, als an fremde Scharfrichter, verkaufen will, an den Bezirks-Abdecker auszuliefern. — Die Polizei-Direction zu St. hatte nämlich dem Fuhrherrn Z. untersagt, zwei stark abgetriebene Pferde als Zugthiere ferner zu benutzen. Z. leistete dieser Anordnung keine Folge. Hierauf liess die Polizei-Direction durch einen Sachverständigen feststellen, dass die beiden Pferde hochalt und in solchem körperlichen Zustande seien, dass sie als Arbeitspferde nicht mehr zu verwenden und vollständig verbraucht seien, und verfügte sodann, die Pferde dem Abdecker zu überliefern. Die Pferde

wurden dann noch an demselben Tage auf Veranlassung und in Gegenwart von Polizeibeamten, in Abwesenheit des Z., von Knechten des letzteren einem Gehilfen des Bezirks-Abdeckers übergeben, welcher die Pferde tödtete. Z. klagte auf Aufhebung der polizeilichen Anordnung, und der Bezirks-Ausschuss erkannte, dass die beklagte Polizei-Direction nicht befugt gewesen sei, die dem Kläger gehörigen Pferde durch den Abdecker tödten zu lassen. Auf die Berufung der Beklagten bestätigte das Ober-Verwaltungsgericht im Wesentlichen die Vorentscheidung, indem es begründend ausführte: „Unbedenklich ist davon auszugehen, dass das Edict noch zu Recht besteht und nicht etwa durch die neuere Gesetzgebung aufgehoben ist. Demgemäss ist es von jeher in der Praxis der Verwaltung zur Anwendung gelangt. Abweichend von den Ausführungen des Vorderrichters ist ferner auch anzunehmen, dass den Bestimmungen des Edicts nicht bloss eine privatrechtliche Natur zukommt, dass durch dieselben nicht nur die Privatinteressen des Abdeckers und des Fiscus geregelt werden sollen. Vielmehr ist an der Auffassung festzuhalten, dass das Edict auch gesundheitspolizeiliche Interessen wahrnehmen will. . . Das Edict hat der Polizeibehörde keineswegs unbedingt die Befugniss eingeräumt, zu verlangen, dass der Eigenthümer eines zur ferneren Arbeit gänzlich untüchtig gewordenen Pferdes dieses an den Abdecker des Districts abliefern müsse. Das Edict verbietet vielmehr nur einmal jedwede Art der Veräusserung kranker, incurabler Pferde und sodann das Verhandeln der zur ferneren Arbeit gänzlich untüchtig gewordenen Pferde an fremde Scharfrichter; in beiden Fällen soll der Eigenthümer, der sich der Pferde entäussern will, gehalten sein, die letzteren an den Abdecker des Bezirks abzuliefern, welcher im zweiten Fall eine billigmässige Vergütung zu thun hat. Durch diese Vorschriften ist keineswegs ausgeschlossen, dass der Eigen-

thümer incurable oder arbeitsuntüchtige Pferde behalten oder Pferde der letzteren Art an andere Personen, als an fremde Scharfrichter verhandeln darf. Nur versteht sich von selbst, dass das Behalten kranker Pferde dann unzulässig ist, wenn es den betreffenden gesetzlichen oder polizeilichen Vorschriften zuwiderlaufen sollte. Hiernach war auch im vorliegenden Fall als unerlässliche Voraussetzung für das Einschreiten der Beklagten die Thatsache zu erfordern, dass der Kläger die Veräusserung seiner — festgestelltermassen nicht kranken, sondern gänzlich arbeitsuntüchtigen — Pferde in einer edictmässig unzulässigen Art vorgenommen hatte oder doch mit solcher Veräusserung umging. Für das Vorhandensein dieser thatsächlichen Voraussetzung fehlt es an jedem Anhalt, und erscheint deshalb schon aus diesem Grunde die angefochtene polizeiliche Anordnung unzulässig.“ (I. 10.) —

In einen für Schlachthofverwaltungen wichtigen Process ist ferner die Stadtgemeinde Spandau verwickelt. Seit dem Bestehen des städtischen Schlachthofs, 1890, wird alles Schlachtvieh, das der Thierarzt für ungeniessbar erklärt, in der Feuerung des Maschinenkessels vernichtet. Auf Grund seines Privilegiums beansprucht aber der Abdeckereibesitzer die Auslieferung des kranken und zur Vernichtung bestimmten Schlachtviehs und erhob deshalb Klage gegen die Stadt. Die Civilkammer des Landgerichts II hat jetzt zu Gunsten des Abdeckereibesitzers erkannt, indem sie die Stadtgemeinde zur Zahlung von 700 Mark jährlicher Rente oder 17 500 Mark einmaliger Abfindungssumme verurtheilte. Da der Kläger indes erheblich mehr verlangt und die Stadt überhaupt nichts zahlen will, so haben beide Parteien Berufung beim Kammergericht eingelegt.

Personalien.

Ernennungen: Dem Prosector an der thierärztlichen Hochschule zu München, Dr. Stoss, wurde die Vorlesung über vergleichende Anatomie und die Zootomischen Uebungen an der landwirthschaftlichen Abtheilung der technischen Hochschule übertragen.

Wohnsitzveränderungen: Die Thierärzte Dr. Morell von Landau als 2. Assistent bei der Versuchsstation der Akademie nach Poppelsdorf, Voogdt von Hamm nach Wipperfürth, Schäfer von Kaukehmen nach Graudenz — verzogen.

In der Armee: Befördert vom 16. Juli zu Rossärzten die Unterrossärzte Arndt, unter Versetzung vom 7. Kür.-Reg. z. 9. Art.-Reg., Linke, unter Vers. vom 1. Drag.-Reg. zum 12. Hus.-Reg., Dr. Goldbeck vom 3. Bad. Drag.-Reg. 22. — Versetzt die Rossärzte Scholtz von der Militärlehrschmiede z. Frankfurt a. M. z. 11. Ulan.-Reg. und Nothnagel vom 2. Ulan.-Reg. zur Militärlehrschmiede nach Frankfurt a. M. — Abschiedsbewilligungen: Boenecke, Oberrossarzt vom 9. Hus.-Reg. zum 1. November und Nitzschke, Rossarzt vom 25. (Grossh. Hess.) Art.-Reg. zum 1. Juni.

Im Beurlaubtenstande: Zu Rossärzten befördert vom 16. Juli die Unterrossärzte Kabitz (1. Aufgebot), Melchert und Eggeling (Reserve). — Den Abschied bewilligt dem Oberrossarzt d. 2. Aufgebots Müller.

Todesfälle: Thierarzt Kusenack zu Zehdenick.

Vacanen.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthlerarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aurich: Leer zum 10. October. Bewerb. bis 20. August. — R.-B. Breslau: Guhrau. Bewerb. bis 29. August. — R.-B. Erfurt: Weissensee (300 M. Cz.). Bew. bis 9. August; Ziegenrück mit Wohnsitz in Ranis, (1100 Mk. Gehalt) Bewerb. bis 15. Septemb. — R.-B. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 30. August. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain

(300 M. Krz.). Bew. b. 15. Aug. — R.-B. Marienwerder: Graudenz. Bewerb. b. 29. August. — R.-B. Oppeln: Kosel erledigt durch Ver- setzung des bisherigen Inhabers. Bewerb. bis zum 30. August. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme (noch nicht ausgeschrieben). — Gehren (Thüringen): Bezirksstierarzt zum 1. October (1200 M. Gehalt). Bew. bis 15. August an den Landrath.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Düren. R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Melsungen; Schlüchtern. — R.-B. Marienwerder: Stuhm. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Osnabrück: Departementstierarztstelle. — R.-B. Posen: Schroda. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Frankfurt a. M.: Schlachthofstierarzt 4000—5600 M. Bewerb. bis 26. August beim Gewerbe- und Verkehrsamt. — Friedr. stad: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Magdeburg: 2. Schlachthofstierarzt zum 1. Juli (2400 M.). Bew. an Director Colberg. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400 bis 3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 Mk. Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Exin. — Heppenheim (Bergstrasse). — Kostschin: (Praxis 2500—3000 M.). Näheres Bürgermeister. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Pollnow. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark).

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 33.

Ausgegeben am 15. August.

Inhalt: Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1894. (Schluss). — Haase: Haemorrhagischer Darmcatarrh; Tod durch Anaemie bei einer Kuh. — Schmuck: Intravenöse Injection von Chlorbarium bei Verstopfungs- resp. Anschoppungskolik des Pferdes. — Dopheide: Krankheitserscheinungen und Diagnose der Perihepatitis, bezw. partiellen chronischen Peritonitis. — Referate: Guillebeau und Hess: Das Kalbefieber. Paresis puerperalis beim Rind. — Lancereaux: Alcoholismus und Tuberculose. — Lavagna: Experimentelle Notizen über die physiologische Wirkung eines neuen myotischen Alkaloides (Arecolin). — Erysipelserum. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Personalien. — Vacanzen.

Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1894.

(Schluss.)

Die in voriger Nummer wiedergegebene Tabelle unterscheidet sich von ihren Vorgängerinnen dadurch sehr vortheilhaft, dass sie die Betriebsresultate der einzelnen Schlachthäuser aufführt und so zum ersten Mal eine lückenlose Uebersicht über deren Betriebe im Speciellen bietet, während bisher nur vereinzelt, meist grössere Schlachthäuser ihre Jahresberichte veröffentlichten. Es ist diese grössere Genauigkeit der Tabelle in mancher Hinsicht interessant; vor Allem ermöglicht sie auch bessere Schlüsse, als bisher, auf gewisse Verschiedenheiten in der Handhabung der Fleischschau; dieselben werden die Punkte erkennen lassen, wo bei einer mit der Zeit unentbehrlich werdenden reichsgesetzlichen Regelung der Fleischschau auf dem Wege der Industrie klärend und nivellirend wird einzugreifen sein.

Dagegen lässt die Tabelle noch immer Einiges von dem, was schon früher genannt worden ist (vgl. B. T. W. 1895, No. 4) zu wünschen übrig. Sie zählt die Thiere auf, deren Fleisch ganz oder theilweise verworfen wurde, mit Ausnahme und ebenso alle mit Tuberculose behafteten Thiere. Dagegen bleiben die Fälle unberücksichtigt, in denen aus anderen Gründen Thiere beanstandet, jedoch blos nach Vernichtung genussuntauglicher Eingeweide dem freien Consum überlassen wurden. Ebenso wenig ergibt sich aus der Tabelle, wie mit den überhaupt tuberculös befundenen Kälbern, Schafen und Schweinen verfahren worden ist, von denen doch, namentlich von den Schweinen, ein grösserer Theil ganz freigegeben sein dürfte. Ebenso wäre der Begriff „Fleisch theilweise verworfen“ vortheilhaft noch zu zerlegen in 1) solche Fälle, wo ein Theil des Fleisches vom Consum ausgeschlossen, das übrige jedoch noch (dann wohl immer beschränkt) verwerthet wurde; 2) in solche Fälle, wo das gesammte Fleisch als mangelhaft unter Declaration verkauft wurde, und 3) in solche Fälle, wo das Fleisch gekocht verkauft wurde, was doch ein grosser Unterschied des verbleibenden Werthes gegenüber den Fällen unter 2 ist. Dass gegenwärtig jener Begriff verschieden aufgefasst wird, geht aus den verschiedenartigen Ausfüllungen der Rubriken bei den verschiedenen Schlachthäusern klar hervor. Die einen meinen (wohl mit Recht), dass in diese Rubrik in erster Linie alle Thiere gehören, deren gesamtes Fleisch durch Verkauf auf der Freibank bezw. durch Kochen nur eine theilweise Verwerthung fand. Andere

dagegen rubriziren solche Thiere überhaupt nicht oder zählen sie in der Rubrik „ganz verworfen“ auf (wie dies wiederum z. B. bei Berlin geschehen ist) und halten die Rubrik „Fleisch theilweise verworfen“ nur eventuell für solche Thiere offen, von denen einzelne Fleischtheile dem freien Consum entzogen wurden, während das übrige Fleisch ganz freigegeben wurde. Da grade bezüglich der „theilweisen Verwerthung“ noch die grössten Verschiedenheiten bestehen und grade hierin noch mit allgemein verbindlichen Bestimmungen Unrichtigkeiten und Willkürlichkeiten durchaus vorgebeugt werden müsste, ganz besonders auch das Kochen der Art und dem Umfange nach noch eine Beachtung erforderte, so wäre es besonders erwünscht, wenn die Tabelle über diese Punkte grössere Klarheit verbreitete. In dieser Beziehung wurden in der B. T. W. pag. 38 nähere Vorschläge gemacht.

Wenden wir uns nun zur Verwerthung der tabellarischen Angaben, soweit das in den Schlachthäusern selbst geschlachtete Vieh in Betracht kommt:

Von 673 328 geschlachteten Rindern sind als ganz verworfen verzeichnet 3965 = 0,57 pCt. gegen 0,63, 0,67 und 0,74 pCt. in den Vorjahren. Der erfreuliche stetige Rückgang dieser Zahlen dürfte hauptsächlich zurückzuführen sein auf den bekannten dankenswerthen Ministerialerlass betr. die Verwerthung tuberculöser Rinder und auch auf eine sich verallgemeinernde und fortschreitende Aussonderung solcher Fälle, in denen noch eine theilweise Verwerthung zulässig ist. Was die Verschiedenheit des Procentsatzes der ganz verworfenen Rinder anlangt, so betrug derselbe beispielsweise in Berlin 0,9 pCt., in Kiel 0,81 pCt., im R.-B. Königsberg 0,52, im R.-B. Posen 0,54, im R.-B. Cöln 0,14, im R.-B. Wiesbaden 0,21. — Als theilweise verworfen, wozu auch, weil gekocht, alle finnigen Rinder zu zählen sind, finden sich angegeben 5315,5 = 0,78 pCt. gegen 0,79 im letzten Bericht.

Von 978 204 Kälbern (unter 6 Wochen) sind, unter Zurechnung aller als tuberculös befundenen ganz verworfen 1829 = 0,18 pCt. gegen 0,22 pCt. im Vorbericht und theilweise verworfen 274 = 0,028 gegen 0,03 im Vorbericht.

Von 1 098 140 Schafen und Ziegen wurden ganz verworfen (unter schätzungsweiser Hinzurechnung von zwei Dritteln der als tuberculös bezeichneten) 1126 = 0,1 pCt. (wie im Vorbericht) und theilweise (unter Einrechnung des übrigen Drittels der tuberculösen) 1821 = 0,16 pCt. gegen 0,14 pCt. im Vorbericht.

Schweine: Wenn man von der grossen Zahl der einfach als

tuberculös verzeichneten Schweine, nach allerdings wenig sicherer Schätzung, im Allgemeinen die Hälfte als ganz verworfen, die Hälfte als theilweise (d. h. auf die Freibank bezw. durch Kochen) verwerthet annimmt, ferner die trichinösen, selbstverständlich alle als ganz vernichtet, und die finnigen zu $\frac{1}{10}$, als theilweise durch Kochen verwerthet annimmt, so ergeben sich von 2 324 945 geschlachteten Schweinen als ganz verworfen 12 675 = 0,54 pCt. und als theilweise verworfen 15 367 = 0,66 pCt. (annähernd wie im Vorbericht).

Fasst man die Tuberculose allein ins Auge, so ergeben sich hinsichtlich der Zahl der ermittelten Fälle folgende Verhältnisse:

Von 673 328 geschlachteten Rindern waren 67 984 überhaupt mit der Tuberculose behaftet = 10,09 gegen 8,9 bezw. 8,6 bezw. 8,1 pCt. in den drei vorhergehenden Berichtsperioden — also leider wiederum ein erhebliches Anwachsen der Fälle. Das Fleisch wurde ganz verworfen von 3020 Thieren = 4,4 pCt. aller Tuberculose-Fälle und theilweise verworfen von 2616,5 Thieren = 3,8 pCt. aller Tuberculose-Fälle. Es ist jedoch nicht mit einiger Sicherheit anzunehmen, dass in den übrigbleibenden 91,8 pCt. aller Fälle von Rinder-Tuberculose wirklich die unbeschränkte Freigabe des Fleisches erfolgt sei. Wie schon oben erörtert, dürften vielmehr unter der Rubrik „theilweise verworfen“ ein grosser Theil derjenigen Rinder nicht verrechnet worden sind, bei denen zwar das ganze Fleisch genussstauglich blieb, aber auf die Freibank verwiesen wurde und somit nur eine theilweise Verwerthung fand. Angesichts dieser Ungewissheit hat auch der Versuch keinen Werth, die (wohl erheblichen) Verschiedenheiten zu ermitteln, welche an den einzelnen Orten bestehen in dem Verhältniss der Zahlen der verworfenen, als mangelhaft verwertheten und unbeschränkt freigegebenen tuberculösen Rinder.

Ebenso wenig lässt sich vollkommen die Verhältnisszahl ermitteln zwischen den durch Tuberculose veranlassten und den aus anderen Gründen erfolgten Beanstandungen, da die letzteren, wie oben erörtert, in der Tabelle nur soweit aufgeführt sind, als sie nicht blos zur Beseitigung von Eingeweiden, sondern auch zur Beeinträchtigung der Fleischverwerthung geführt haben. Vergleicht man aber nur die Zahlen der wegen Tuberculose und der aus anderen Gründen ganz oder theilweise bezüglich des Fleisches verworfenen Rinder, so ergibt sich, dass von den überhaupt sattgehabten Totalverwerfungen 76 pCt. und von den Fällen theilweiser Fleischverwerfung 49 pCt. durch Tuberculose veranlasst worden sind.

Wenn die Tuberculose unter den Gründen für die gänzliche Verwerfung des Fleisches so sehr überwiegt und ihre Häufigkeit stetig gewachsen ist, trotzdem aber die Zahl der Totalverfügungen stetig abgenommen, so zeigt dies doppelt die Wirkung einer in den letzten Jahren sich entwickelnden anderen (richtigeren) Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere und die Bedeutung des darauf bezüglichen Ministerial-Erlasses.

Was die bekanntlich sehr verschiedene Häufigkeit der Tuberculose in den einzelnen Regierungsbezirken anbetrifft, so giebt hierüber ein Anhang der Tabelle Aufschluss. In demselben sind jedoch nicht blos die Tuberculosefälle bei den in den Schlachthäusern geschlachteten Thieren berechnet, sondern es sind die geschlachteten eingeführten mitberechnet. Dass die Tuberculose bei den letzteren weniger sicher und öfters nicht ermittelt wird, kann angenommen werden und ergibt sich auch zahlenmässig. Denn von den 113 701 $\frac{1}{2}$ geschlachteten eingeführten Rindern (Tabelle 13, No. 32 der B. T. W.) sind nur 2011 $\frac{1}{2}$ mit Tuberculose behaftete nachgewiesen, d. h. nur 1,9 pCt., bei den in den Schlachthäusern geschlachteten Thieren dagegen 10 pCt. Die Einbeziehung der geschlachteten eingeführten Thiere drückt also die Procentzahlen

herab und mindert die Uebereinstimmung der gewonnenen Zahlen mit der Wirklichkeit. Dieselben lassen jedoch die verschiedene Dichtigkeit der Tuberculose in den einzelnen Regierungsbezirken ebenfalls genügend erkennen. Es waren danach von je 100 untersuchten Rindern tuberculös im Regierungsbezirk: Münster 0,98, Osnabrück 1,11, Gumbinnen 1,91, Minden 2,10, Hannover 2,35, Königsberg 2,69, Cöln 2,85, Breslau 3,98, Sigmaringen 4,09, Erfurt 4,17, Düsseldorf 4,70, Aachen 4,96, Posen 5,77, Cassel 5,82, Potsdam 7,32, Hildesheim 8,13, Trier 8,64, Arnberg 8,69, Stettin 9,59, Oppeln 9,69, Frankfurt 9,79, Liegnitz 10,40, Berlin 11,03, Wiesbaden 11,42, Marienwerder 11,45, Aurich 12,8, Bromberg 13,08, Lüneburg 14,33, Merseburg 15,48, Cöslin 15,97, Danzig 16,06, Cassel 16,29, Magdeburg 16,54, Schleswig 26,80 Stralsund 30,07.

Am meisten nächst den Rindern kommen die Schweine für Ermittlung der Tuberculose in Betracht. Unter 2 324 945 in den Schlachthäusern geschlachteten Schweinen wurden 15 877 tuberculös befunden = 0,68 pCt. gegen 0,66 pCt. in der letzten Berichtsperiode, so dass auch hier eine kleine Zunahme zu verzeichnen ist. Die Verschiedenheiten in den einzelnen Regierungsbezirken sind hier sehr grosse. So kamen auf 1000 Schweine in Berlin 2,7 tuberculöse (in der vorigen Berichtsperiode 7), in Kiel, welches auch im Vorjahr mit 37 pro mille allen anderen weit voraufstand, dagegen sogar 43. In den Regierungsbezirken Magdeburg und Danzig wurden 20 bezw. 27 pro mille tuberculöse Schweine ermittelt (im Vorbericht ebenfalls sehr hohe Zahlen), dagegen in den Schlachthäusern des R.-B. Gumbinnen 1 pro mille, im R.-B. Cöln 0,3 pro mille (ebenfalls fast genau in Uebereinstimmung mit der vorigen Berichtsperiode). Diese ganz auffälligen Verschiedenheiten und ihre anscheinende Constanz lassen sich nicht ohne weiteres erklären und erfordern noch genauere Prüfung.

Von den 978 204 Kälbern unter 6 Wochen waren tuberculös 504 = 0,05 pCt. gegen 0,04 in den beiden Vorjahren, also auch bei den Kälbern eine bemerkenswerthe Zunahme; unter den 1 098 140 geschlachteten Schafen und Ziegen befanden sich 853 = 0,07 pCt. tuberculöse wie im Vorjahre.

Die Finnen bei Rindern sind 710 Mal (gegen 686 und 567 in den Vorjahren) gefunden worden = 0,1 pCt. (0,09 im vorigen Bericht); d. h. es kam ein finniges Rind auf 948 geschlachtete.*) In Berlin wurden 280 finnige Rinder ermittelt (1 auf 492 geschlachtete) in Neisse unter 2238 geschlachteten Rindern nicht weniger als 52 finnige, d. s. 1 auf 43 oder 2,3 pCt.; dagegen war im R.-B. Düsseldorf ein einziges finniges Rind unter 83 449. In Bezug auf das Vorkommen der Finnen bestehen zwischen östlichen und westlichen Provinzen bekanntlich constante sehr grosse Verschiedenheiten. In manchen Schlachthöfen wird allerdings wohl auch besonders genau auf Rinderfinnen gesucht, wie z. B. in Berlin. Hier wurden in den 3 Jahren April 1892/93/94/95 gefunden 260,238,284 finnige Rinder in allen übrigen Schlachthäusern der Monarchie 1892/93 nur 167 Stück; von da ab hat sich auch der Nachweis der Rinderfinnen in den Provinzen vervollkommen und überstieg in den folgenden Jahren schon die in Berlin gefundene Zahl finniger Rinder mit 330,402 und im Berichtsjahr mit 430 Stück.

Schweinefinnen wurden ermittelt unter 2 324 945 Thieren 5569 Mal; d. h. es kam 1 finniges auf 407 Schweine (0,23 pCt.), erheblich weniger als in der vorigen Berichtsperiode, wo die Verhältnisszahl 1:284 oder 0,35 pCt. betrug. Die hierbei zwischen den östlichen und westlichen Provinzen bestehende Differenz ist bekannt. Im R.-B. Marienwerder kam 1 finniges Schwein auf 64 geschlachtete (im Vorbericht auf 28). In den Provinzen Ost- und Westpreussen, Pommern, Posen, Schlesien und Brandenburg waren

*) Bei den geschlachteten eingeführten Rindern wurde erst unter 2728 ein finniges ermittelt.

383 434 geschlachteten Sechweinen 4324 finnige, d. h. es kam 11 auf 319 (in voriger Berichtsperiode schon 1 auf 197), in den übrigen Provinzen kamen auf 941 511 geschlachtete Schweine 1245 finnige, d. h. 1 auf 756 (gegen 838 in voriger Berichtsperiode). Die immerhin bemerkenswerthe Verringerung der finnigen Schweine betrifft also vorzugsweise den Osten und ist dort 4 Mal so gross als im Westen.

Trichinen wurden bei 603 Schweinen (gegen 565 in der vorigen Berichtsperiode) gefunden; es kam somit 1 trichinöses auf 3855 geschlachtete (etwas weniger als im Vorbericht 1 : 3821) = 0,025 pCt. Es sind also die Schweinefinnen grade etwa zehnmal häufiger wie die Trichinen vorgekommen (in voriger Berichtsperiode 1 : 13). In den oben gesonderten 6 östlichen Provinzen kam 1 trichinöses auf 2548, in den übrigen Provinzen zusammen 1 auf 15 691 geschlachtete Schweine. Unter den östlichen Provinzen nimmt jedoch Pommern wie in den beiden Vorjahren eine ganz ausnahmsweise Stellung ein, indem hier im R.-B. Stralsund wieder gar keine und in den beiden anderen Bezirken nur vereinzelte (6) Trichinenfunde gemacht wurden; ebenso steht der R.-B. Oppeln wieder sehr günstig (1 auf 6818). Keine Trichinen wurden gefunden in den (allerdings an Schlachthäusern relativ armen) Bezirken Stralsund, Erfurt, Osnabrück, Aurich, Aachen und Sigmaringen, wie in voriger Berichtsperiode, sowie in Coblenz und Trier (in der vorigen Berichtsperiode waren in letzterem Bezirke verhältnissmässig viele Funde gemacht worden). Vereinzelt wurden Trichinen gefunden in Arnberg, Münster und Cöln.

Die Grösse der durch die Fleischschau herbeigeführten Verluste lässt sich nur annähernd schätzen (vgl. B. T. W. 1895 No. 4) und dürfte auch diesmal auf ca. 5 Millionen im Berichtsjahre zu beziffern sein.

Die Zahl der Schlachthäuser hat sich in den letzten drei Vierteljahren von 273 auf 290, also um 17 vermehrt. Freibänke sind bei 144 (gegen 131 im vorigen Bericht) errichtet.

Die Tabelle ergibt auch eine Uebersicht über die in den Rossschlachtereien geschlachteten Pferde, welche besonders referirt werden sollen.

Schmaltz.

Haemorrhagischer Darmcatarrh; Tod durch Anaemie bei einer Kuh.

Von
C. Haase-Kemberg,
Thierarzt.

Die einzige Spannkuh eines hiesigen Besitzers war im September vergangenen Jahres kurze Zeit an Pansenüberladung und Tympanitis krank gewesen und nach entsprechender Behandlung genesen. Mitte Januar erkrankte dieselbe von Neuem.

Die Erscheinungen begannen nach Bericht mit geringem Durchfall; es wurde Abgang dunkler breiiger Fäces beobachtet. Tags darauf nahm die Kuh das Morgenfutter noch an. Um 9 Uhr gingen blutige Excremente ab. Mittags wurde sodann auch die Futteraufnahme versagt, worauf ich zugezogen wurde.

Ich traf die Kuh liegend an; dieselbe, in gutem Ernährungszustande, schien weniger munter, machte jedoch noch einen guten, keineswegs matten Eindruck. Sie erhebt sich auch sofort, als sie dazu angetrieben wird. Die Mastdarmentemperatur beträgt 39,5° C. Der Puls ist etwas beschleunigt, die Athmung ruhig. Ohren, Hörner und Extremitäten sind mässig warm, das Flotzmaul trocken, Schleimhäute nicht höher geröthet. Pansenbewegung ist regelmässig. Auf der rechten Bauchseite sind stark glucksende Darmgeräusche (Kollern, Poltern) schon auf einige Schritte Entfernung zu hören. Die zuletzt abgesetzten Fäces liegen noch in der Streu; dieselben sind von beträchtlicher Menge, dünnbreiig und von dunkler, blutigrother Farbe. Sie bestehen ungefähr zur Hälfte aus dunkelgrünen, vegetabilischen Massen, zur anderen Hälfte aus einer An-

zahl kleiner dunkelrother, locker geronnener Blutgerinnsel; beide Bestandtheile sind gleichmässig gomegt. Es hat demnach ein Austritt von Blut in toto in das Darmlumen stattgefunden. Von dem vorgelegten Heu wird nur etwas angenommen, das Getränk jedoch vollständig.

Als Ursache dieses Leidens, welches als hämorrhagischer Darmcatarrh diagnosticirt und im Wesentlichen mittelst einiger Gaben Tannin behandelt wurde, konnte ich die Fütterung gefrorenen, wieder aufgethauenen und in Folge dessen feuchten Heues ermitteln. Der auf dem Boden über dem Stalle gelagerte Vorrath desselben war in Folge des an einer Stelle schadhafte Daches zum Theil noch gefroren und mit eingewehtem Schnee bedeckt; im nächsten Umkreis dieser Stelle war das Heu nass und feucht. Das andere verabreichte Futter und Getränk war von guter Beschaffenheit. Der Stall ist niedrig, warm und nicht zugig, hat starke, massive Wände, gepflasterten Boden, jedoch weniger gute, aus altem Holz bestehende Decke. Jaucheabfluss ist vorhanden; auch sonst ist der Stall reinlich gehalten. Zudem war das Thier während einiger Wochen nicht aus dem Stall gekommen, so dass Erkältung ausgeschlossen ist.

Am nächsten Tage früh hat sich der Zustaud verschlimmert. Nach Bericht sind weitere blutige Abgänge erfolgt; auch hat die Kuh dabei heftig auf den Mastdarm gedrängt. Sie habe viel gelegen. Dieselbe ist schwach und hinfällig. An den Schultern besteht starkes Muskelzittern. Der Puls ist schwächer und frequenter als gestern. Die Schleimhäute sind blass. Die Augen liegen in ihren Höhlen zurück; in den inneren Augenwinkeln sind geringe Mengen dickschleimiger weisslicher Massen. Aus dem Maul fliesst wässrige Flüssigkeit ab. Das Flotzmaul ist trocken. Ohren, Hörner und Beine sind kalt. Die Futteraufnahme wird ganz verweigert; etwas Getränk wird aufgenommen. Die Rumination sistirt. Kollernde Darmgeräusche auf der rechten Seite wie Tags zuvor. Fäces ebenfalls von gleicher Beschaffenheit wie gestern. Beim Absetzen derselben drängt das Thier mit Anstrengung der gesammten Bauchmuskulatur und starkem Aufbiegen des Rückens heftig auf den Mastdarm. Dabei wird die stark geschwollene und dunkelrothe Mastdarmschleimhaut sichtbar. Der Urin ist dunkel. Bei manueller Untersuchung wird die Mastdarterweiterung leer gefunden; vor derselben befinden sich wenige dünnflüssige Fäces und einige kleine Blutgerinnsel.

Nachmittags hat sich das Befinden noch mehr verschlechtert. Die Kuh liegt ständig; ist nicht mehr im Stande sich zu erheben. Es besteht heftiges Drängen zum Kothabsatz, ohne dass solcher erfolgt. Die Afterschleimhaut ist stark geschwollen, dunkelroth. Ohren und Füsse sind sehr kalt. Schleimhäute sehr blass. Elender flüchtiger Puls. Athmung sehr beschleunigt und angestrengt. Jede Expiration wird mit klagendem Brummen und Stöhnen begleitet. Die Kuh ist fast bewusstlos; sie kann den Kopf nicht mehr aufrecht erhalten. Sie versucht dies zwar, indem sie den Hals straff gestreckt nach vorn hält. Der Kopf fällt jedoch immer wieder nach schwankenden Bewegungen von der einen zur andern Seite, indem er kraftlos auf den Boden aufschlägt oder in die Seite zurückfällt. Letztere Erscheinung ist dieselbe, wie man solche bei am sogenannten paralytischen Kalbfieber erkrankten Kühen beobachtet. Der Tod tritt kurze Zeit danach ein.

Die Section, welche ca. 15 Stunden nach dem Tode stattfand, ergab Folgendes: Das Cadaver ist stark aufgetrieben. Augen liegen in den Höhlen zurück. Schleimhäute sehr blass. In den innern Augenwinkeln etwas dicker weisslicher Schleim. Aus den Nasenlöchern fliesst eine geringe Menge wässriger Flüssigkeit ab. Der rothe Mastdarm ist hervorge drängt.

Bei Abnahme der Haut fällt die Blutleere der Hautgefässe und grosse Blässe der inneren Hautseite auf; gleichermassen sind

alle sichtbaren Gewebe sehr blass, die Musculatur blutarm, blassroth. An den Stellen der Brust und des Bauches, auf welchen das Thier vor dem Tode aufgelegt hat, ist das Unterhautgewebe gelbsulzig infiltrirt; aus demselben ergiesst sich beim Abhäuten eine mässige Menge seröser Flüssigkeit.

Nach Entfernung der Bauchwandungen macht sich die Blutleere sämtlicher Gefässe und Blässe aller vorliegenden Theile bemerkbar. Im freien Raum der Bauchhöhle ungefähr 1 Liter einer schwachröthlichen, klaren, serösen Flüssigkeit. Ueber den gesammten Dünndarm und Dickdarm vertheilt bemerkt man unter der Serosa und durch dieselbe hindurch scheinend eine Menge linsen- bis erbsengrosser, runder, schwarzrother, circumscripiter Flecken. Schneidet man auf dieselben ein, so erweisen sie sich als dunkelrothe Schorfe, Knötchen, aus eingetrockneten Blutgerinnseln bestehend, welche der innern Fläche der Serosa aufsitzend sich durch die andern Darmhäute erstrecken; sie sitzen in den solitären Follikeln. Labmagen und Dünndarm von aussen blass. Inhalt derselben dünnbreiig graugrünlich. Schleimhaut des ersteren in der Pylorushälfte diffus dunkelroth und geschwollen. Röthung und Schwellung nehmen in Richtung auf den Pylorus an Intensität zu. Zwölffingerdarmschleimhaut ebenfalls dunkelroth und geschwollen. Schleimhaut des übrigen Darmkanals ebenfalls schwach diffus geröthet und geschwollen, an verschiedenen Partien intensiver. Am stärksten verdickt ist die Schleimhaut des Mastdarmendstückes; sie liegt in wulstigen Längsfalten, deren Gipfel dunkelroth erscheinen; die Röthung ist dementsprechend in linearer Form. Die Gallenblase ist mit gelbsulzigen Massen umlagert; sie ist durch dünnflüssige grüne Galle stark ausgedehnt. Die Leber ist auffallend gelblichgrau, sehr saftig und mürbe. Milz sehr klein, von dunkelrothbrauner Farbe. Schnittfläche trocken, rothbraun. Das Trabekelgewebe tritt stärker hervor. Die Lungen sind mit Luft stark angefüllt. Der Herzbeutel enthält eine geringe Menge blutig seröser Flüssigkeit. Das Herz ist klein und welk, enthält in beiden Cavitäten kleine schlaff geronnene Blutgerinnsel von dunkelrother Farbe. Die geringen Mengen Blut, welche noch in den grossen Gefässen vorhanden sind, bestehen in Gerinnseln gleicher Beschaffenheit.

Die mikroskopische Untersuchung des Blutes und Milzsaftes erwies dieselben frei von Bakterien. —

Wie aus dem mitgetheilten Krankheitsberichte und Sectionsbefunde hervorgeht, ist der Tod infolge allgemeiner Anämie eingetreten, welche durch die bedeutenden und anhaltenden Blutabgänge während der Krankheit verursacht wurde. Das kurze Zeit vor dem Tode des Thieres beobachtete Krankheitsbild zeigt zum grossen Theil Uebereinstimmung mit den Erscheinungen, welche am paralytischen Kalbefieber erkrankte Kühe zeigen, Bewusstlosigkeit, Unfähigkeit, sich zu erheben und den Kopf aufrecht zu tragen; derselbe fällt immer wie ein Klotz zur Seite (Harms). Diese Erscheinungen wurden hier augenscheinlich bedingt durch Anämie des Gehirns. Die Uebereinstimmung der Allgemeinerscheinungen könnten meiner Ansicht nach zu Gunsten der Theorie von Frank sprechen, wonach auch das paralytische Kalbefieber durch eine Gehirnanämie entsteht — eine Theorie, welche immer noch die meisten Anhänger und das meiste für sich haben dürfte. Dieser Umstand hat mich mit zur Veröffentlichung des vorliegenden Falles bestimmt.

Intravenöse Injection von Chlorbarium bei Verstopfungs- resp. Anschoppungskolik des Pferdes.

Von
Schmuok-Friedrichshagen,
Thierarzt.

Am 26. Juli bot sich mir die Gelegenheit, mich von der Wirkung des Bariumchlorats bei Kolik zu überzeugen.

Am Morgen desselben Tages wurde ich hierselbst von dem Besitzer eines grossen Pferdebestandes consultirt; derselbe berichtete mir, das Pferd hätte sich in der vorhergehenden Nacht über eine grössere Menge Häcksel, der nebenbei bemerkt dort äusserst kurz — etwa $\frac{1}{2}$ cm stark — geschnitten wird, hergemacht. Am Morgen darauf hätten sich dann leichte Unruheerscheinungen gezeigt. Der Kutscher hätte diesen Erscheinungen aber keine Bedeutung beigelegt und das Pferd von 6—9 Uhr noch zum Zuge verwandt. Die Koliksymptome seien aber dann in verstärktem Maasse hervorgetreten, und der Besitzer, nun erst auf den Krankheitszustand des Pferdes aufmerksam gemacht, liess ihm noch vor meiner Ankunft 220 g Natrium sulfuricum — in Wasser gelöst — mittelst einer Weinflasche eingeben.

Ich applicirte um 10 Uhr dem Pferde, da die Unruheerscheinungen sehr hochgradige waren und es sich immer mit Vehemenz auf den Boden werfen wollte, 0,4 g Morphium hydrochloricum auf 10,0 Aq. dest. subcutan. Bei der darauf folgenden Exploration des Mastdarms fand ich in demselben nur wenige, festgeballte, kleine Kothmassen vor, der Grimmdarm war mit festen Faeces angefüllt. Es wurden dann kalte Wasserclystiere gegeben, und etwa eine Stunde nach der Injection des Morphiums erhielt es 0,1 g Eserin sulfuric. subcutan und wiederum mittelst der Flasche 250 g Natr. sulfuric. und 100 g Natr. chlorat.

Alle diese Medicationen hatten nach Verlauf von 4 Stunden noch keinen Erfolg erzielt; es waren weder Flatus, noch Faeces abgegangen.

Die Conjunctiva, die anfangs gelblich gefärbt, war nun schmutzig roth geworden.

Die Athmung wurde immer dyspnoischer und war auf 52 Athemzüge per Minute gestiegen.

Die Art. maxillar. war gespannt und hart, Puls unzählbar. Herzschlag nicht zu fühlen.

Die Auftreibung hatte an beiden Seiten bedeutend zugenommen.

Da mir jetzt nur noch die Wahl blieb zwischen der Punction des Dickdarms und der intravenösen Injection von Chlorbarium, so entschloss ich mich zu Letzterem, mir das Erstere als ultima ratio vorbehaltend. Durch die Mittheilungen des Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff in der B. T. W. No. 29 darauf aufmerksam gemacht, dass man die Dosis des Bar. chlorat. bei starker Herzschwäche bedeutend herabsetzen und ferner die Grösse des Pferdes berücksichtigen müsse, beschloss ich, dem Pferde 0,6 g Bar. chlorat. in 10 Aq. destillat. in die rechte Jugularvene zu injiciren.

Nach Abscheeren der Haare und Desinficiren der Haut durchstach ich, unterhalb dieser Stelle die Vene stark comprimirend, die Haut und ging erst beim zweiten Ruck in die Vene selbst ein. Ich glaube, dass dieses Vorgehen bei der intravenösen Injection am besten eine Verletzung der hinteren Wand der Vene verhütet, auch erleichtert es das Treffen der Vene selbst.

Die Wirkung des Bar. chlorat. trat schon nach 3 Minuten hervor; zuerst wurden die Erscheinungen des Darmschmerzes heftiger. Das Thier krümmte den Rücken und legte sich behutsam nieder. Es lag dann, den Kopf aufgerichtet, mit stierem Blick da und stöhnte zuweilen. Auf 5 Schritt Entfernung konnte man deutlich Darmgeräusche hören. Etwa 10 Minuten nach der Injection gingen die ersten Flatus ab, was sich dann mehrmals wiederholte. Das Pferd nahm nun vorgehaltenes Wasser gierig auf und erhob sich willig auf Anruf. Es wurde alsdann umhergeführt und dabei entleerte es nach weiteren 20 Minuten die ersten Faeces; diese waren weich und bestanden zum grössten Theil aus Häcksel. In den nächsten Stunden wurden noch weitere grössere Mengen Koth abgesetzt.

Am nächsten Morgen konnte das Pferd wieder zur Arbeit verwendet werden, da durch die intravenöse Injection von Chlorbarium eine völlige Heilung erzielt war.

Krankheitserscheinungen und Diagnose der Perihepatitis, bezw. partiellen chronischen Peritonitis.

Von
Th. Dopheide-Münstereifel,
Thierarzt.

In der Zeit meiner bald 23jährigen Thätigkeit als Thierarzt sind mir häufig Patienten zur Behandlung überwiesen worden, bei denen die schlechte Fresslust, trotz vieler innerlich „versuchsweise“ verabreichten, den Appetit anregenden und die Verdauung befördernder Mittel, Wochen und selbst Monate hindurch nicht zu beseitigen war.

Solche Patienten — Stuten und Wallache — habe ich in den letzten 12 Jahren circa 30 Stück zu untersuchen und zu behandeln Gelegenheit gehabt. Ich behandelte sie äusserlich, mittelst Legen von Sinapismen in Stärke von 300 g; an jeder Körperseite wurde einer in der Lebergegend zu gleicher Zeit angelegt. Der gewünschte Erfolg trat sehr oft so überraschend schnell und so vollständig ein, dass ich, den Verhältnissen Rechnung tragend, von einer momentanen Besserung, beziehentlich Genesung sprechen darf. Ich habe die bei solchen Patienten vorhandenen, im Nachstehenden angeführten Krankheitserscheinungen zuerst bei 3 Pferden eines Stalles, die bei bester Fütterung und Pflege zu gleicher Zeit und in gleicher Weise erkrankt waren, näher ins Auge gefasst.

Unter den gegebenen Umständen regten die Krankheitserscheinungen und der günstige Erfolg nach der äusserlichen Behandlung zum weiteren Nachdenken an! Ich nahm als wahrscheinlich das Vorhandengewesensein der Perihepatitis an! Durch weitere Beobachtungen und Erfahrungen wurde meine Annahme, „bei diesen Pferden müsse eine Perihepatitis bestanden haben“, so verstärkt, dass ich dieselbe ferner bei derartigen Patienten als vorhanden voraussetzte und diagnosticirte. Durch die Section zweier Koliker, die an Darmentzündung eingegangen, die ich nicht äusserlich behandelt, kurz vor dem Tode aber zu untersuchen Gelegenheit hatte, halte ich mich von der Richtigkeit meiner Annahme überzeugt und möchte allgemein annehmen, dass diejenigen Pferde, die das nachstehende Krankheitsbild aufweisen, an Perihepatitis bezw. part. chron. Peritonitis leiden.

Ich will vorab noch die allgemein bekannte Thatsache anführen, dass die Perihepatitis häufig mit anderen Krankheiten einhergeht. Ich bemerke hierzu, dass die Perihepatitis und die p. chron. Peritonitis zu Folgekrankheiten führt und durch diese auch zum Tode führen kann. Sie wird daher auch häufig, fast immer von Symptomen begleitet, die auch ganz anderen für sich bestehend vorkommenden Krankheiten angehören können.

Durch diese Verbindung mit anderen Krankheitszuständen bezw. Verschleierung durch solche kann sehr wohl die Perihepatitis als abgegrenztes Krankheitsbild unerkant bleiben.

Nach meinen Erfahrungen ist sie jedoch leicht unter allen möglichen vorhandenen Krankheitserscheinungen mit Sicherheit aufzufinden, indem es für das Vorhandensein derselben ein m. A. n. durchaus unverkennbares Criterium giebt. Dasselbe Criterium gilt auch für jede partielle chronische Peritonitis, obwohl eine solche aber als Perihepatitis beim Pferde am häufigsten vorkommt und dieser Ort des Leidens für die Behandlung von Bedeutung ist.

Jenes Criterium für das Vorhandensein von chronischer Perihepatitis ist m. A. n. die constante Verminderung der Pulse

und Athemzüge unter die Normalzahl. Pulse und Athemzüge sind der Regel nach in gleichem Grade gesunken. Bei 26 bis 28 Pulsen (niedrigste Zahl) finden sich gewöhnlich 6 bis 7 Athemzüge (niedrigste Zahl) pro Minute. Je länger das Leiden bestanden hat, je tiefer sind Puls und Athemzüge für gewöhnlich gesunken. Zugleich mit diesen Symptomen finden sich immer noch folgende von mir bisher nie vermisste Krankheitserscheinungen.

„Die Conjunktiven sind blass, der Puls ist langsam und matt, die Arterie leer und weich; das Einathmen geschieht beschleunigt, mitunter sehr schnell und tief; wobei dann ein dem Aufseufzen ähnlicher Ton gehört wird; das Ausathmen geschieht sehr langsam, verzögert, ziehend unter Bildung einer leichten sog. Dampfwinne. Die Athemzüge sind der Zeitdauer nach unter einander ungleich! Appetitmangel fehlt nie!

Nach langem Bestehen sind die Thiere im Nährzustande allmählig „aber stetig“ zurückgegangen. Die Haare sind dann matt und glanzlos. Die ausser den bisher erwähnten, eventuell noch vorhandenen Krankheitserscheinungen sind für gewöhnlich einzig und allein den Folgekrankheiten beizuzählen. Zu den Folgekrankheiten gehören:

Eingenommenheit des Kopfes; bis zur Schlagsucht gesteigert; gastrische Störungen, Darmkatarrh, Durchfall, Darmentzündung, Colikanfälle.

Wenn nach Feststellung der Symptome die eingeleitete Behandlung (d. h. die Application von Senfteigen in der Lebergegend) eine Wirkung auf das Befinden des Thieres nicht äussert, so ist dies als ein Zeichen aufzufassen, dass die chronische locale Peritonitis in diesem Falle einen anderen Sitz hat.

Referate.

Das Kalbefieber. Paresis puerperalis beim Rind.

Von Guillebeau und Hess.

(Nach einem von Letzterem gehaltenen Vortrag. Schweizer Archiv 1895. Heft III.)

Die Literatur über Gebärmutter-Parese ist eine sehr reichliche. Hess führt dieselbe Eingangs an, macht sich dabei jedoch eines Irrthums schuldig, indem er die zur Zeit die meisten Anhänger zählende Theorie, dass die Gebärmutter-Parese auf einer Selbst-Intoxication durch Ptomaine beruhe, auf Friedberger und Fröhner zurückführt, während sie, wie von jenen Autoren auch angegeben worden ist, schon von Schmidt-Mühlheim aufgestellt wurde. H. führt dann 8 Fälle von Kalbefieber an, bei denen die an lebenden Thieren beobachteten Symptome keinen Zweifel lassen, dass es sich um Gebärmutter-Parese handle. Ein Interesse können daher nur die pathologisch-anatomischen Ergebnisse beanspruchen, über welche hier Folgendes mitgetheilt wird:

I. Schlachtung 62 Stunden nach der Geburt: Scheide normal weit, auf der Schleimhaut einige Petechien, Muttermund für zwei Finger durchgängig, Uterus unvollständig zusammengezogen (etwa 5 Mal grösser), Serosa normal, Submucosa fingerdick infolge seröser Infiltration, die ganze Schleimhaut weich, serös infiltrirt, Epithelbelag trocken, im Hohlraum eine geringe Menge trüber Flüssigkeit. Cotyledonen ohne oberflächlichen Zerfall. Diagnose: Intensive seröse Phlegmone des Uterus mit Nekrose der Epitheldecke, verzögerte Zusammenziehung des Uterus, Offenstehen des Muttermunds.

II. Kuh nach dem 5. Kalben, etwa 50 Stunden später, im Todeskampf abgestochen. Leichte seröse Blutinfiltation des Beckenbindegewebes um die Scheide, Muttermund für zwei Finger durchgängig, Gebärmutter ziemlich gross, Serosa glatt und glänzend, geringer Inhalt von schmutzig brauner, geruchloser Flüssigkeit, keine Eihautreste, Schleimhaut geschwollen und saftig, leichte interstitielle Blutung einiger Cotyledonen. Diagnose: Serös-hämorrhagische Phlegmone der Gebärmutter und seröse Pericol-

pititis, unvollständige Zusammenziehung der Gebärmutter, Offenstehen des Muttermundes.

III. 6jährige Kuh. 5. Kalben rasch und ohne Beihülfe verlaufen. Nach 4 Stunden Abgang der Nachgeburt. 19 Stunden nachher zeitweises Drängen. 26 Stunden nach der Geburt deutliche Krankheitssymptome, 55 Stunden nach der Geburt Nothschlachtung. In der Vagina nichts Abnormes, Muttermund für zwei Finger durchgängig, ausserdem geschwollen, feucht und blutreich. Um den inneren Muttermund ist die Schleimhaut in einer Breite von 8 cm kreisförmig geschwollen. Im Epithel trockene, nekrotische Stellen, sowie fingernagelgrosse Erosionen, Muscularis verdickt und saftreich, Bindegewebe zwischen Mastdarm und Scheide etwas serös infiltrirt, beide Uterus-Hörner gross (50 und 30 cm lang). Diagnose: Seröse Phlegmone des Uterus, besonders am Orificium uteri internum, Nekrose und Desquamation des Epithels, unvollständiges Zusammenziehen der Gebärmutter, Offenstehen des Muttermundes.

IV. Viertmaliges Kalben, leichter Verlauf, baldiger Abgang der Nachgeburt, Krankheitssymptome nach 36 Stunden unter schweren Lähmungserscheinungen. In diesem Falle möglichst lange fortgesetzte Behandlung. 5 Tage nach der Geburt Schlachtung der im Todeskampf liegenden Kuh. Subcutanes Oedem des linken Unterschenkels, Nekrose von 2 Euterzitzen, sonst am Euter nichts Besonderes, Gebärmutter ziemlich gross und schwer, Serosa glatt und glänzend, nicht hyperämisch, Orificium uteri externum sehr stark serös infiltrirt, mit kleinen punktförmigen Blutungen, Muttermund für 4 Finger durchgängig, im Uterus ein wenig blutige, übelriechende Jauche, Schleimhaut serös durchtränkt, erheblich verdickt mit dünnem grauen Belag, Cotyledonen vorhanden, hell, grau-roth, morsch. (An der Spitze eines Hornes befand sich auf der Schleimhaut ein hellgrauer, verkalkter Belag aus verkalkten Cotyledonen bestehend.) Scheidenschleimhaut ödematös, links unter dem Muttermund erhebliche Ansammlung von Serum, theilweise, seröse, gashaltige Durchtränkung der Kruppen-Musculatur. Unmittelbar unter dem Becken ist die Musculatur zum Theil weisslich, geschwollen, trocken und gegen die röthliche, collabirte Umgebung scharf abgegrenzt. Thrombose der Schenkelvenen. Auf dem Brustbein ein handtellergrosser Muskelabschnitt in Compressionsnekrose. In der Harnblaseschleimhaut Gasgehalt, zahlreiche, rothe Pünktchen, Harn blutig, Milz nicht geschwollen. Diagnose: Serös-hämorrhagische Phlegmone des Uterus, des Cervix, der Vagina und Vulva (sowie am Rectum und Pericardium). Verzögerte Zusammenziehung des Uterus, Offenstehen des Muttermundes, emphysematöse Gangrän in der Musculatur des linken Oberschenkels (stellenweise, trockene Nekrose der Haut und der Euterzitzen).

V. 10jährige vorzügliche Milchkuh hatte während des Trockenstehens eine leichte Kreuzlähmung geäussert. Die Geburt hatte wegen falscher Lage (doppelte Sprunggelenkhaltung) Kunsthülfe erfordert, war jedoch nach Berichtigung der Lage leicht erfolgt. Ablösung der Nachgeburt nach 2 Stunden. 48 Stunden nach der Geburt plötzliches Umfallen, 72 Stunden nach der Geburt Coma und Schlachtung. Uterus etwas contrahirt, aber noch zu gross und asymmetrisch, viel flüssiges Blut enthaltend, Muttermund für 3 Finger durchgängig, Schleimhaut in der Mitte zerrissen und gequetscht. Uterus-Schleimhaut saftreich und mit Blutungen durchsetzt, Blutung in der Serosa über dem Scheidengrund. Scheide etwas erweitert. Diagnose: Leichte Metritis, Peritonitis, Quetschung und Einreissung am Muttermund, Offenstehen desselben, unvollständige Zusammenziehung der Gebärmutter.

VI. 5jährige vorzügliche Milchkuh. Drittmaliges, sehr leichtes Kalben. Abgang der Eihäute nach 1 Stunde. 36 Stunden nach der Geburt Auftreten deutlicher Krankheitssymptome, 62 Stunden

nach der Geburt Schlachtung. Scheide normal, Orificium Uteri externum für 2 Finger durchgängig, Cervix Uteri sehr dick, Schleimhaut um das Orificium internum schlottrig, ödematös, fingerdick, Uterus gross und schwer, Cotyledonen noch gross, hellgelb, in den Gruben derselben zahlreiche kleinste gefässhaltige Membranfetzen. Bindegewebe zwischen uterus und Beckenboden serös infiltrirt. Diagnose: Starke Quetschung und hämorrhagische Infarcirung des collum uteri, Offenstehen desselben, verzögerte Zusammenziehung des Uterus, serös-phlegmonöse Metritis und Parametritis.

VII. Leichte, 5. Geburt, Ablösung der Nachgeburt nach 1 Stunde, Erkrankung 30 Stunden später. Die Kuh schien genesen zu wollen. Infolge der Eingriffe eines Pfuschers jedoch musste sie nach 19 Tagen in stark abgemagertem Zustande geschlachtet werden. Die Section ergab: Gebärmutter klein und contrahirt, etwa 1 l zähschleimigen, dunkelblutrothen Inhalt aufweisend. Keine Schleimhautrisse, Muttermund offen, seröser Ueberzug normal, Beckenbindegewebe nur über den verstopften Löchern etwas infiltrirt und die Fetträubchen im Verlaufe der Verstopfungsnerven missfarbig, grau, nekrotisch. Musculatur unter dem verstopften Loch und 20 cm abwärts hellroth, auffallend trocken, fest, beiderseits die vordersten Theile der Semimembranosi, der Adductores, der Quadratus femoris und Obturator externus, letzterer in ganzer Ausdehnung nekrotisch und meist scharf demarkirt; auf dem Semimembranosus eine serös, eitrig Infiltration durch ungeschickte Aufhängung im Hängegurt veranlasst. Die ganze Veränderung machte den Eindruck einer einfachen aseptischen Circulationsstörung. Wahrscheinlich eine Folge anhaltenden Druckes auf die Arteria femoris profunda während der Eröffnungs- und Austreibungsperiode, womit die an der Kuh beobachtete Lähmungserscheinung in Zusammenhang stehen dürfte. Es liegt hier also ein besonderer Fall vor.

VIII. Leicht verlaufene fünftmalige Geburt. Abgang der Nachgeburt 2 Stunden später. Nach 14 Tagen, am 17. August, trat die Brunst auf. Die Kuh wurde jedoch nicht besprungen. Am 21. August, 18 Tage nach der Geburt, war die bisher völlig normal erscheinende Kuh nicht mehr im Stande, sich zu erheben. 3 Tage später entstand leichtes Fieber, welches auf beginnenden Decubitus zurückgeführt wurde. Die Kuh konnte nicht zum Stehen gebracht werden, erhob sich jedoch merkwürdigerweise am 3. Tage der Erkrankung spontan, um 20 Minuten stehen zu bleiben. Am 26. August, 5 Tage nach Beginn der Kreuzlähme wurde das Thier, nachdem eine rechtsseitige Thrombose der innern Schamarterie in Verbindung mit Nekrose der Verstopfungsmusculatur diagnosticirt war, geschlachtet. Abgesehen von Erscheinungen des Decubitus fand sich starke Verkalkung der ganzen Bauchorta, sehr starke Verkalkung der inneren Schamarterie rechtsseitig und nicht ganz so stark an der gleichnamigen linken Arterie. Nirgends fand sich eine Spur von Tuberculose, Uterus fast vollkommen zusammengezogen, noch etwas blutigen Detritus enthaltend, Muttermund noch offen, in der Musculatur des rechten Schenkels ein apfelgrosser, nekrotischer Herd mit scharfer Begrenzung.

Diagnose: Fast vollständige Zusammenziehung der Gebärmutter, Offenstehen des Muttermundes, Verkalkung der inneren Schamarterie, circumscribte Nekrose neben dem Trochanter femoris, Druckgangrän der Haut.

Eine Zusammenfassung dieser 8 Fälle ergibt hinsichtlich des anatomischen Befundes 4 Mal seröse Phlegmone des Uterus, 2 Mal gequetschte Risswunde im Collum uteri, 2 Mal Nekrose der Musculatur unter dem knöchernen Becken, und als secundäre Leiden 3 Mal Endometritis, 1 Mal emphysematöse Gangrän der Musculatur und trockene Necrose der Haut. In allen Fällen war die Geburt leicht gewesen, die Nachgeburt rasch abgegangen

Trotzdem bestanden in 2 Fällen direkte Beschädigungen, und es liegt auch nahe, eine Beziehung zwischen der Wirkung der Wehen und der serösen Phlegmone in der Ueberdehnung und Quetschung durch harte Theile des Fötus anzunehmen. Eine solche Schädigung ist der Ansiedelung von Bacterien, die ja leicht hingelangen können, günstig. In allen 6 Fällen ist daher eine traumatische Infection anzunehmen. Dieselbe ist mit dem beobachteten Krankheitsbilde aufs beste vereinbar. Es wurde eine Kuh betroffen, die schon 3 bis 7 Mal gekalbt hatte. Die Vorboten wurden im Laufe des 1. Tages bemerkbar. Schon am 2. Tage hatte die Krankheit ihre Höhe erreicht. Die Körperwärme war meist normal (38—38,6° C.), je 1 Mal wurde 39,5, 40,3 und 35,8° C. festgestellt. Pulszahl zwischen 50 und 80, 1 Mal 120, Athemzüge 15—35. Stets waren die Augen in die Höhlen zurückgezogen. Es bestand Schlagsucht, Uempfindlichkeit, allgemeine Schwäche und Unfähigkeit zum Stehen constant. Meist konnte deutliche Gefühllosigkeit der Geburtswege und des Mastdarmes constatirt werden, womit eine Anfüllung von Mastdarm und Harnblase verbunden war. Alle diese Erscheinungen müssen mit einer traumatischen Infection in Beziehung gebracht werden. Ob es sich um eine Septicämie oder Toxämie handelt, erfordert besondere Untersuchung. Der anatomische Befund lässt freilich für die Mehrzahl der Fälle eine Toxämie, wie schon Schmidt-Mühlheim angegeben hat, als das Wahrscheinlichere annehmen.

Eine besondere Stellung nehmen die beiden Fälle ein, in denen eine Muskelnecrose gefunden wurde. Sie wird von H. zurückgeführt auf eine Compression der tiefen Oberschenkelarterie, welche bei ihrem Durchtritt durch den weiten Spalt zwischen Musculus ilio-psoas und pectineus dem Beckenrand unmittelbar aufliegt. Die beiden Thiere hatten zum 5. Mal gekalbt. Das Unvermögen, sich vom Boden zu erheben, trat bei der einen erst am 2., bei der andern, welche nur einen kleinen Herd am innern Umdreher hatte, erst am 18. Tage nach der Geburt ein. Lautes Stöhnen verrieth das Vorhandensein von Schmerzgefühl; der Verlauf war ein langsamer, die Nothschlachtung erfolgte ein Mal am 15., ein Mal erst am 17. Tage.

Fälle von Gebärmutter-Entzündung hat H. 7 in den Kreis seiner Betrachtung gezogen, deren Symptome ebenfalls so evident waren, dass von einer Anführung derselben abgesehen werden kann. Die Metritis hatte sich eingestellt, 3 Mal infolge von Zurückhaltung der Nachgeburt, 1 Mal nach einer wenig sorgfältigen Ablösung derselben, 1 Mal bei totfauler Frucht, 1 Mal nach Abortus und 1 Mal nach Verletzung der Geburtswege bei manueller Untersuchung. Der Eintritt der Krankheit erfolgt häufig 3 bis 4 Tage nach der Geburt. Fälle, bei denen das Leiden schon 24—48 Stunden nachher diagnosticirt werden kann, sind nicht selten. Manchmal zeigen die Thiere eine starke Benommenheit, Sopor und Kreuzschwäche, weshalb Verwechselungen mit Kalbfieber wiederholt vorkommen. Wichtiger scheint, dass die Verfasser in sehr typischen, frischen und schweren Fällen von Metritis kein Fieber nachweisen konnten. Mehrmals war einige Stunden vor dem Tode an bestimmten Stellen der Hinterhand emphysematöse Gangrän nachzuweisen (ev. war hierbei eine Verwechselung mit Rauschbrand nicht unmöglich). Die Section der wegen Metritis nothgeschlachteten oder verendeten Kuh, ergab folgende Befunde: Zurückhaltung der Nachgeburt, jauchige Metritis, jauchige Peritonitis, Pleuritis, Enteritis, Pericarditis, allgemeine emphysematöse Gangrän der Muskulatur. Dass alle diese Fälle mit Verletzung der Geburtswege ätiologisch zusammenhängen, ist unzweifelhaft, nur dass hier die Verletzung in die Austreibungs- oder Nachgeburtperiode fällt, während sie in den Fällen von Gebärmutter-Entzündung in der Eröffnungsperiode sich vollzieht. Von diesem Unterschiede abgesehen, können die Verfasser zwischen beiden

Krankheitsgruppen eine principielle Verschiedenheit nicht erblicken, indem es sich bei beiden um dieselbe anatomische Veränderung und dieselben Infectionsvorgänge handelt.

Fälle von kurz dauernder Geburtslähme:

Ausser jenen beiden Gruppen bleibt noch eine 3. übrig, von der Hess 25 Fälle beobachtet hat. Das Krankheitsbild ist folgendes: Die Kühe vermögen sich trotz anscheinend normalen Befindens nach dem Kalben nicht vom Boden zu erheben. Die Milchsecretion ist oft bedeutend. Die bedrohlich erscheinende Lähmung tritt 6—48 Stunden nach der Geburt ein und dauert meist 3 bis 5 Tage; länger andauernde Lähmung bedingt fast ausnahmslos die Schlachtung des Thieres, bildet jedoch Ausnahmen. Obwohl dabei Sectionen in der Regel nicht vorkommen und den Verfassern auch keine Gebote stehen, zögern sie nicht anzunehmen, dass diese Fälle auf nichts Anderem beruhen als auf einer leichten, übrigens aber der Ursache der ersten beiden Gruppen gleichartigen Schädlichkeit.

In der Zeit, in der die Verfasser ihre somit im Ganzen 40 Fälle von Erkrankungen umfassenden Beobachtungen machten, haben sie rund 5000 Geburten gesehen. Danach würden auf 550 normale Geburten 1 Fall von traumatischer Infection der Geburtswege und auf etwa 1250 normale Fälle 1 Fall von seröser Phlegmone des Uterus, deren Entstehen auf die Eröffnungsperiode zurückzuführen wäre, entfallen.

H. macht bei seinen Schlussbetrachtungen darauf aufmerksam, dass durch die durch den Bacillus Guillebeau C. verursachte necrotisirende Mastitis, welche nicht selten einige Stunden oder Tage nach der Geburt eintritt, ein der Gebärmutter-Entzündung ähnliches Krankheitsbild hervorgerufen wird, worauf auch die schweizerischen Thierärzte Eggimann und Neuenschwander hingewiesen haben. Die Wirkung der nach erfolgter Infection in den Geweben gebildeten Toxine ist keine andere als bei Verletzungen anderer Körpertheile, äussert sich durch grosse Hinfälligkeit und Theilnahmslosigkeit, rasche Ausdehnung der Entzündung und häufiges Eintreten von Necrose. Für das Zustandekommen der Parese ist aber neben der eventuellen Wirkung der Toxine auch noch der Wundschmerz erklärend heranzuziehen. Das Aufstehen ist nicht denkbar, ohne dass Uterus, Blase und Mastdarm verlagert werden, und deshalb müssen Entzündungen der Geburtswege zur Vermeidung jeder Veränderung der Körperlage führen. Bekanntlich tritt der Wundschmerz erst ein, wenn die Nerven der Wundränder durch die entzündliche Reaction getroffen werden. Deshalb äussert sich auch die Gebärmutter-Entzündung nicht unmittelbar im Anschluss an die Entstehung der traumatischen Einwirkung.

Die Ausführungen der Verfasser lassen sich also kurz in Folgendem zusammenfassen: Es giebt keine verschiedenen Formen von „Kalbfieber“. Das Festliegen nach der Geburt, die Gebärmutter-Entzündung und die Septicæmia puerperalis sind nur dem Grade nach verschiedene Wirkungen einer und derselben Ursache, die wiederum keine spezifische ist, sondern als eine einfache traumatische Einwirkung bzw. Infection erklärt werden kann. Alle Theorien, welche namentlich für die Erklärung der Gebärmutter-Entzündung aufgestellt worden sind, fallen damit in sich zusammen.

Bezüglich der Behandlung hält Hess dafür, dass man dabei wesentlich auf die Hebung der Herzthätigkeit bzw. des gesunkenen Blutdruckes abzielen muss. Hierfür verwendet er seit vielen Jahren Alcoholica; denn diese sind billig, überall zu beschaffen, erzeugen keine Fremdkörper-Pneumonie und beschränken nicht die Fleischverwerthung. Am besten wird gewärmter weisser Wein, seltener Branntwein, benutzt. Davon werden auch völlig gelähmten Thieren, die manchmal gar keine Schluckbewegung mehr zeigen, alle 1—2 Stunden je 1—2 Flaschen eingeschüttet

Aeusserliche Reizmittel, Frottieren, spirituöse Einreibungen, gute Bedeckung des Körpers, sind für die wesentliche Anregung der Hautthätigkeit von Nutzen. Der Inhalt des Mastdarmes, der Harnblase und die Milch im Euter sind zu entfernen. Innerlich macht H. täglich 3 Mal Irrigationen von je 15—20 l 0,75—1,5 proc. Carbolwassers, das auf 32—36° C. erwärmt ist. Creolin und Lysol vermeidet er wegen der eventuellen Beeinflussung des Fleisches. Vermag der Uterus sich nicht mehr zu contrahiren und die Einspritzung herauszupressen, so wird versucht, sie künstlich zu entleeren, indem der Schlauch in den Muttermund eingeführt wird, worauf in der Regel das Abfliessen erfolgt. Nicht zu unterschätzen ist ferner auch das täglich mehrmalige Umlegen des Thieres aus seiner Lage. Prophylactisch empfiehlt sich die möglichst frühzeitige Ausspülung des Uterus, um die Infection eines etwaigen Traumas zu verhindern.

Alcoholismus und Tuberculose.

Vortr. gehalten von Lancereaux in der Académie de méd. zu Paris.

(Münch. med. Wochenschrift 13. 1895.)

Ohne zu leugnen, dass die Tuberculose durch die Einwirkung eines speciellen Mikroorganismus auf den lebenden Körper entsteht, hält Lancereaux diese Einwirkung nur für möglich bei einer gewissen Prädisposition. Diese wird nach L.'s Ansicht in erster Reihe geschaffen durch den übermässigen Genuss von Alcoholica. Dabei ist es nicht gleichgültig, ob Wein oder Bier getrunken wird oder Alcoholica, denen ätherische Oele zugesetzt sind (Absinth, alle Amara). Bei gewohnheitsmässigen Bier- und Weintrinkern zeigt sich nämlich eine Abnahme der Sensibilität, während bei gewohnheitsmässigen Absinthtrinkern sich eine gesteigerte Hautsensibilität und Reflexerregbarkeit bemerkbar macht. Die Alcoholica und besonders die mit ätherischen Oelen versetzten verhindern einerseits die organischen Verbrennungen, andererseits eliminiren sie sich durch die Lungen und schaffen so eine allgemeine und locale Prädisposition. Die Phthise des Trinkers bietet sowohl durch ihre Localisation als ihre Entwicklung specielle Charactere. Während die gewöhnliche Phthise gewöhnlich vorn an der linken Lungenspitze ansetzt, beginnt die des Trinkers gewöhnlich hinten und an der rechten Lungenspitze. Kehrt der Trinker zu einer vernünftigen Lebensweise zurück, dann kommt die Krankheit zum Stillstand; thut er dies nicht, dann nimmt die Krankheit plötzlich einen sehr schweren Character an. L. hält es für sehr richtig, alles Fleisch und alle Nahrungsmittel zu untersuchen und die Milch durch Abkochen zu sterilisiren, glaubt jedoch, dass diese prophylactischen Maassregeln nur unbedeutend sind im Vergleich zu den Folgen, welche eine genaue Untersuchung der Alcoholica und constante Einwirkungen, deren Consum zu verhindern, haben würden. Ganz besonders aber müsste das Inverkehrbringen von Alcoholica, die mit ätherischen Oelen versetzt sind, einer strengen Controlle unterliegen. L. verlangt daher:

1. Die Zahl der Schanklocale ist um ein Bedeutendes zu vermindern.
2. Der Aufschlag auf Apfelwein und Bier sei auf ein möglichst geringes Maass zu beschränken, ohne die Qualität dieser Getränke ganz ausser acht zu lassen.
3. Der Aufschlag auf Wein sei ein mässiger und irgendwie schädlichen Fälschungen desselben entgegenzutreten.
4. Der Aufschlag auf die übrigen alcoholischen Getränke sei möglichst zu erhöhen und dieselben jedenfalls nur, so weit möglich, ohne alle Unreinheiten dem Consum zu überlassen.
5. Der Genuss derjenigen Getränke, welche unter dem Namen Amara allgemein bekannt sind, sei zu verbieten, denn die in ihnen

enthaltenen ätherischen Oele haben einen verderblichen Einfluss auf den menschlichen Organismus und sind die Hauptursachen der Entvölkerung und Verarmung des Landes.

Experimentelle Notizen über die physiologische Wirkung eines neuen myotischen Alkaloides (Arecolin).

Von Dr. Lavagna.

(Ther. Monatsh. 7, 1895.)

Nachdem das Arecolin von Fröhner in der Thierheilkunde nicht bloß als Laxativum, sondern auch als wasserentziehendes Mittel und Derivativum an Stelle des Pilocarpins und der Eserin-Pilocarpin-Combination empfohlen war, und seine Angaben von Graefe und Ehling bestätigt wurden, unternahm es Verfasser, die Wirkung des Arecolins zu prüfen, indem er dasselbe direct in das Auge träufelte. Er fand dabei Folgendes: giebt man einen Tropfen einer 1 proc. Lösung von Arecolinbromhydrat in das Auge, so macht sich zuerst das Gefühl der Wärme im Auge geltend, dann zeigen sich Thränen und Lidspasmus. Die Reizerscheinungen dauern selten länger als eine Minute an, sodann tritt eine conjunktivale oder richtiger bulbäre Hyperaemie ein, die ebenfalls nach einigen Minuten verschwindet. Nach Verlauf von 2 Minuten erfolgen starke clonische Contractionen der Iris und zugleich macht sich eine Verengerung der Pupillenweite bemerkbar. Nach 5 Minuten ist die Myosis deutlich ausgeprägt, erreicht ihr Maximum nach 10 Minuten und verbleibt im Maximum bis etwa zur 30. Minute, wonach sich in der Pupille eine Tendenz zur Rückkehr auf die Norm kundgiebt. Dieser normale Punkt wird nach 70 Minuten erreicht. Nach 1½ Stunden erweist sich die Pupille sogar etwas mydriatisch. Verf. glaubt, dass das Arecolin als myotisches Mittel ernstlich in Betracht zu ziehen ist, denn einestheils wirke es ausserordentlich schnell, andererseits erzeugt es eine bemerkenswerte Myosis, welche eine leicht kontrollirbare Zeit über anhält. (Das sind beides Vortheile, die auch für den Thierarzt recht erwünscht und schätzenswerth sind.)

Erysipelserum.

Gegen die Behauptung von Emmerich und Scholl, welche mit Erysipelserum Erfolge in der Krebsbehandlung erzielt haben wollten (Dtsch. Med. Wochenschr. No. 17), tritt der Professor der Chirurgie zu Tübingen, Bruns, auf. Auch anderweitig ist die Methode bereits abfällig beurtheilt worden.

Tagesgeschichte.*)

Protokoll über die Frühjahrssitzung des Vereins schlesischer Thierärzte zu Breslau am 26. Mai 1895.

Die Tagesordnung enthielt folgende Punkte:

1. Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen,
2. Wahl eines Schriftführers,
3. Bericht über die am 18. Mai cr. abgehaltene Conferenz der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens,
4. Besprechung über die gemachten Erfahrungen, betreffend die Tuberculin- und Mallein-Impfungen,
5. Mittheilungen aus der Praxis.

Von den Mitgliedern des Vereins waren folgende Herren anwesend: Dr. Ulrich-Breslau, Koschel-Breslau, Scharmer-Liegnitz, Ebinger-Grünberg, Schubert-Kreuzburg, Knauff-Leobschütz, Frick-Rawitsch, Jaenel-Wohlau, Sporleder-Oppeln, Hepke-Hundsfeld, Riedel-Neisse, Ehrlich-Nourode, Haertel-Gross-Wartenberg, Menske-Steinau, Kypke-Breslau, Richter-

*) Einige Einsendungen bezw. Antworten, deren Erledigung für diese Nummer bestimmt war, haben noch zuletzt aus dem Satz herausgenommen werden müssen. Dieselben werden in der nächsten Nummer veröffentlicht.

Bunzlau, Kindler-Winzig, Ortmann-Domslau, Scharsich-Striegau, Wittlinger-Neumarkt und Saetzler-Görlitz.

Als Gäste waren erschienen die Herren: Strauch, Huch, Bens, Löwner, Kull und Berg — sämtlich zu Breslau.

Neu aufgenommen wurden in den Verein: Dr. Marks-Ohlau und Bohlen-Bunzlau. Die Mitglieder Schilling-Oppeln, Lütke-müller-Lublinitz und Wanske-Freystadt sandten wegen ihres Nichterscheinens Entschuldigungsschreiben. Von Herrn Departementsthierarzt Preusse-Danzig traf ein Begrüssungstelegramm ein.

Nachdem der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Dr. Ulrich, die Sitzung um 11½ Uhr eröffnet und die Anwesenden mit freundlichen Worten begrüsst hatte, wird, um eine gewisse Regelmässigkeit im Zahlungsmodus der Jahresbeiträge anzustreben, zunächst darüber Beschluss gefasst, dass diejenigen Vereinsmitglieder, welche zur Frühjahrs- resp. Herbst-Sitzung nicht erscheinen oder gelegentlich derselben ihre Beiträge nicht zahlen, zuerst per Postkarte erinnert, und wenn auch diese ihre Wirkung verfehlt, durch Postauftrag um Zahlung des Beitrages angegangen werden sollen.

Sodann gedenkt der Vorsitzende in einigen warmen Worten des verstorbenen Collegen Meirich-Malsen, dessen Andenken durch Erheben von den Sitzen geehrt wird.

Demnächst erfolgt das Verlesen der eingegangenen Briefschaften, von denen nur folgende in Kürze erwähnt werden sollen:

Die Wittwe des verstorbenen Collegen Bast-Rawitsch hatte Dankesschreiben für zwei Geldspenden gesandt, welche ihr auf Veranlassung des Vereins im Monat December v. Js. übermittelt worden waren.

Ferner verliest der Vorsitzende eine Anfrage des Collegen Gückel-Münsterberg an den Herrn Landeshauptmann von Schlesien, ob die Kreisthierärzte in die Provinzial-Wittwen- und Waisenkassen aufgenommen werden könnten. Die darauf erfolgende Antwort des Landeshauptmanns war eine verneinende.

Weiterhin erfolgte die Verlesung einer Einladung zur 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck, sowie einer solchen zum 6. internationalen thierärztlichen Congress zu Bern, welcher vom 16. bis 21. September cr. tagen soll. Im Anschluss an diese letztere Einladung entspinnt sich nun eine Debatte darüber, ob der Verein zu dem Congress einen Vertreter senden soll, wie dies früher geschehen ist, und die damit endet, dass der Verein beschliesst, demjenigen Vereinsmitgliede, welches freiwillig an dem Congress theilnimmt, 100 M. aus Vereinsmitteln zur Verfügung zu stellen.

Dem Vereinsschatzmeister, Kreisthierarzt Koschel-Breslau, wird nach Rechnungslegung Decharge erteilt. Colleague Hepke-Hundsfeld wird mit der Führung des heutigen Protokolls beauftragt.

Nunmehr erstattet der Vorsitzende Bericht über die Sitzung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens, welche am 18. Mai cr. zu Berlin tagte, und beginnt mit dem Verlesen der Teilnehmerliste. — Es hatte laut Beschluss der Centralvertretung im verflossenen Jahre eine Petition zwecks Erhöhung der Rangstellung der Kreisthierärzte beim Ministerium eingereicht werden sollen; dies ist jedoch aus gewissen Gründen bis jetzt noch nicht geschehen. Zwei andere Eingaben, welche bereits gemacht worden seien — Gewährung einer Pension für die beamteten Thierärzte und Aufhebung der Taxe für die thierärztliche Privatpraxis in Preussen, wären bis jetzt noch unbeantwortet geblieben.

Eine Eingabe an das Justizministerium, betreffend die Zahlung der Termingebühr für nicht vernommene thierärztliche Sachverständige, welche von einigen Gerichten verweigert worden, sei dahin beantwortet, dass der Justizminister hierin aus juristischen Gründen nichts thun könne. Referent bemerkt im Anschluss hieran, dass in den Fällen, wo die Zahlung der Termingebühr

verweigert würde, nichts übrig bliebe, als den Rechtsweg zu beschreiten, und Scharmer-Liegnitz fügt hinzu, dass man in den betreffenden Fällen die Gebühr für die Zeit vom Beginn der Vorladung bis zur Verkündigung des Urtheils zu beanspruchen habe.

Nach kurzer Erwähnung dessen, dass die Centralvertretung für eine Nische zur Markardbüste 600 Mark beigesteuert habe, wandte sich die Discussion zur Frage der Vorbildung der Thierärzte. Bezüglich dieser möge nur hervorgehoben werden, dass die Stellung, welche Herr von Bötticher sowie auch der Reichstag zu dieser Frage einnimmt, eine freundliche sei, auch eine Petition, welche an das Abgeordnetenhaus in diesem Punkte gerichtet wäre, hätte ergeben, dass dasselbe diesen Bestrebungen der Thierärzte Sympathien entgegenbrächte. Im Uebrigen könne diese Angelegenheit nun beim Bundesrath zum Austrage gebracht werden. — Ferner wurde davon kurz Notiz genommen, dass sich der Verein beamteter Thierärzte zu Magdeburg aufgelöst habe und die Vereine der Schlachthausthierärzte zu Arnberg und in Schlesien der Centralvertretung beigetreten seien, wobei Dr. Ulrich zur Sprache bringt, dass bei der Centralvertretung je 20 Mitglieder eines Vereins durch einen Delegirten vertreten werden sollen.

Weiterhin wird mitgetheilt, dass auf Anregung des Vereins westpreussischer Thierärzte eine thierärztliche Unterstützungskasse gegründet werden solle und dass zum Zwecke der Ausarbeitung eines diesbezüglichen Programms eine Commission gewählt wurde, welche aus den Herren Kampmann, Mehrdorf, Preusse, Schmaltz und Steinbach bestände.

Im Anschluss hieran empfiehlt Scharmer-Liegnitz besonders den jüngeren Collegen, dem Beamtenverein zu Hannover beizutreten.

Der Verein schlesischer Thierärzte hatte bei der Centralvertretung beantragt, es solle der Minister für Landwirthschaft darum angegangen werden, dass die Ausbildung, Prüfung und Nachprüfung der Fleischbeschauer in die Hände der Kreisthierärzte gelegt werde. Hierzu wird bemerkt, in der Provinz Posen werde diese Angelegenheit derart gehandhabt, dass dort alljährlich wechselnd einmal der Kreisphysikus und das andere Mal der Kreisthierarzt mit der Ausbildung, Prüfung und Nachprüfung der Fleischbeschauer beauftragt würde. Im Regierungsbezirk Cöslin soll diese Prüfung auch den Kreisthierärzten obliegen, während im Regierungsbezirk Oppeln ein diesbezüglicher Antrag abgelehnt worden sei.

Nun wurde die Bildung von thierärztlichen Specialvereinen zur Sprache gebracht und darauf hingewiesen, dass dieselben, sofern sie isolirt dastehen, wenig Zweck haben und nur geeignet seien, dem grossen Ganzen Abbruch zu thun. Referent spricht sich dann sehr zu Gunsten der Bildung von Specialcommissionen innerhalb des Rahmens der allgemeinen thierärztlichen Vereine aus und bemerkt hierzu, dass z. B. in den Statuten des Vereins der Brandenburger Thierärzte ein Passus vorgesehen sei, nach welchem sich innerhalb des Vereins einzelne Specialgruppen bilden können, welche ihrerseits auch berechtigt seien, zu beliebigen Zeiten Specialversammlungen abzuhalten, um allda ihre Sonderinteressen zu vertreten.

Im weiteren Verlaufe der Verhandlungen ging die Discussion nochmals auf die Pensionsberechtigung der beamteten Thierärzte über. Hieran anknüpfend theilt der Vorsitzende mit, ihm sei unter der Hand bekannt gegeben worden, dass sich zur Pensionirung der beamteten Thierärzte schon ein Fonds von 400 000 Mark angesammelt habe und dass der Höhe der Pensionssumme eine Durchschnittsquote von dem Jahreseinkommen des zu pensionirenden beamteten Thierarztes zu Grunde gelegt werden solle. — Es werden nun weiterhin von Vereinsmitgliedern einzelne Fälle geschildert, in denen alte, nicht mehr dienstfähige Kreisthierärzte

mit Pensionsanträgen, welche sie bei der Regierung eingereicht hatten, abgewiesen worden sind, und die Versammlung ist schliesslich dafür, an massgebender Stelle den Wunsch auszusprechen, dass eine Pensionirung der beamteten Thierärzte stattfinde.

Hierzu bemerkt Riedel-Neisse, dass er die Fassung dieses Antrages für zu wenig markant halte; es müsse nicht nur der Wunsch ausgesprochen, sondern höheren Orts bewiesen werden, dass die dringende Nothwendigkeit zur Pensionirung der beamteten Thierärzte vorliege. Er motivirt seine Behauptung dadurch, dass die Nichtpensionirung der Kreisthierärzte im Beamtenthum geradezu als Ausnahme dastehe. Ein derartiges Vermögen, dessen Zinsen späterhin eine Pension ersetzen könnten, sei man nicht im Stande, sich während seiner Dienstfähigkeit als beamteter Thierarzt zu erwerben, zumal das baare Capital jetzt im Allgemeinen etwa $1\frac{1}{2}$ pCt. Zinsen weniger bringe als vor Jahren. Redner schlägt vor, dass in Verbindung mit einer diesbezüglichen Petition auch der Antrag auf Erhebung der beamteten Thierärzte aus der 8. in die 6. Rangklasse eingereicht werden solle. Es wäre — so führt der Redner weiter aus — entschieden von grosser Wichtigkeit, wenn Thierärzte, welche öfter mit Gutsbesitzern zusammenkommen, die Reichstagsabgeordneten sind, Gelegenheit nähmen, die betreffenden Herren für die berechtigten Wünsche der Thierärzte zu erwärmen. — Scharmer-Liegnitz bemerkt, dass sich in den Landtagssitzungen schon verschiedene Mitglieder sehr zu Gunsten der Thierärzte geäussert haben und schlägt vor, sich möglichst an landwirthschaftlichen Vereinen zu betheiligen, um mit der Landwirthschaft Fühlung zu behalten. — Auch Wittlinger-Neumarkt spricht sich für eine Annäherung an die Landwirthschaft aus und hebt hervor, dass ein sehr bequemes Mittel, um sich des Dankes der Landwirthe zu versichern, das Halten von wissenschaftlichen Vorträgen sei. — Im Gegensatz hierzu führen Koschel-Breslau und Sporleder-Oppeln mehrere Beispiele an, aus denen hervorgeht, dass die Thierärzte nicht immer des wohlverdienten Dankes seitens der Landwirthe theilhaftig werden und es daher rathsam sei, dieser Angelegenheit keine allzu optimistische Auffassung entgegenzubringen.

Weiterhin war bei der Centralvertretung das Vorkommiss an der Oberfeuerwerkerschule zu Berlin und der stark hinkende Vergleich einiger Zeitungsschreiber mit der Königlichen Militär-Rossarztschule zur Sprache gebracht worden, im Anschluss hieran habe Professor Dr. Schmaltz vorgeschlagen, dahin zu petitioniren, dass das Intitut der Militär-Rossarztschule ebenso oder in ähnlicher Weise eingerichtet werden solle wie die Pepinière zu Berlin.

Nachdem der Vorsitzende noch eine kurze Uebersicht über die Stärke der einzelnen thierärztlichen Vereine abgegeben hatte, schloss er sein Referat über die Sitzung der Centralvertretung.

Wegen stark vorgerückter Zeit wird auf Antrag des Collegen Koschel-Breslau Punkt 4 der Tagesordnung vertagt. Antragsteller richtet darauf an den Verein die Frage, wie er sich zu den masslosen Angriffen eines anwesenden Vereinsmitgliedes stelle, die dieser in No. 20 der B. T. W. gegen die schlesischen Thierärzte gerichtet hat. Er freue sich, so ungefähr führt Koschel aus, dass der betreffende Colleague anwesend sei, da er hoffe, dass durch Rede und Gegenrede eine seit längerer Zeit bestehende Spannung ausgeglichen werden würde und bäte den Herrn, hier seine Beschuldigungen: „Mangel an Sorgfalt bei den Sectionen, Oberflächlichkeit in der Beurtheilung der Einschleppungsfrage und die Sucht, da Schweineseuche festzustellen, wo gar keine bestehe“, in Gegenwart des grössten Theiles der in Frage kommenden schlesischen Thierärzte zu begründen. Da der Colleague erklärt, hier nicht ein Wort in dieser Frage verlieren zu wollen, kritisirt Koschel in sachlicher Weise den betreffenden Artikel und widerlegt, unter dem Beifall der Anwesenden, Wort für Wort die An-

griffe gegen die schlesischen Thierärzte, sowie die schon früher gegen ihn persönlich gerichteten, wobei er bemerkt, dass er den Schutz seiner vorgesetzten Behörde gegen weitere Verunglimpfungen angerufen und erhalten habe. — Von Seiten der Versammlung betheiligten sich Scharmer-Liegnitz, Wittlinger-Neumarkt, Sporleder-Oppeln, Ebinger-Grünberg u. A. an der Discussion, worauf letzterer, nachdem selbst einer der Gäste seiner Entrüstung Worte verliehen hat, eine Resolution einbringt, wonach das Vorgehen des in Rede stehenden Collegen als ein unwürdiges bezeichnet wird. — Die Resolution wird einstimmig — selbstverständlich mit Ausnahme dieses Herrn — angenommen.

Um 2 $\frac{3}{4}$ Uhr wird die Sitzung geschlossen. — Obwohl die Gemüther in Folge der unliebsamen Angelegenheit stark erregt waren, trat doch bei dem sich anschliessenden Diner, welches unter starker Betheiligung der Damen stattfand, die alte schlesische Gemüthlichkeit in ihre Rechte und hielt die Theilnehmer noch lange Zeit fröhlich beisammen.

Dr. Ulrich.

Hepke.

Rechenschaftsbericht über die Sterbekasse für Thierärzte auf das Jahr 1894.

Gestorben sind 1894: 13, neu aufgenommen: 20 Mitglieder. Die Zahl der Mitglieder betrug am Schlusse des Jahres 1894: 360, von welchen am 1. October 1894 ab bereits 61 steuerfrei geworden sind.

A. Einnahmen.		M.
a) Baarer Kassenbestand vom Jahre 1893		2 975,40
b) Eingegangene Beiträge sowie Extrasteuern		6 117,60
c) Eingegangene Eintrittsgelder von den neu aufgenommenen Mitgliedern		57,00
d) Strafgehalte		—
e) Zinsen von Staatspapieren		781,50
f) Für ausgeloste Werthpapiere und zurückgenommene Sparkassenanlagen		—
g) Verschiedene andere Einnahmen		—
	Summe der Einnahmen	9 931,50
B. Ausgaben.		
h) Unterstützungen an die Erben verstorbener 13 Mitglieder		4 450,00
i) Abschreibung von Beiträgen und Eintrittsgeldern		—
k) Für Ankauf zweier 3proc. sächsische Rentenscheine à 1000 M. und zweier 3 $\frac{1}{2}$ proc. sächsische Staatsanleihe à 300 M.		2 490,45
l) Verwaltungsaufwand		363,61
	Summe der Ausgaben	7 304,06
Mithin bleibt baarer Kassenbestand am Jahresschlusse 1894		2 627,44

Vermögens-Uebersicht am Schlusse des Jahres 1894.

	Nominalwerth M.	Courswerth am 31. März 1895 M.
a) 9 Stück 3 $\frac{1}{2}$ proc. K. S. Staatsschuldencassenscheine à 300 M.	2 700,00	2 785,05
b) 18 Stück 3proc. sächsische Rentenscheine à 1000 M.	18 000,00	17 523,00
c) 13 Stück 3proc. sächsische Rentenscheine à 500 M.	6 500,00	6 331,00
d) Sparkassenbuch-Einlagen mit Zinsen	535,99	535,99
e) Rückständige Beiträge, Extrasteuern und Eintrittsgelder	761,10	761,10
f) Baarer Kassenbestand	2 627,44	2 627,44
	Summe	31 124,53
Zunahme des Vermögens im Jahre 1894		2 551,35

Dresden, am 10. Mai 1895.

Das Directorium der Genossenschaft „Sterbekasse für Thierärzte“.

Dr. Johné.

Oeffentliches Veterinärwesen.
(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)
Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende Juli 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	2	2	0,77
Frankfurt	1	1	0,4
Stettin	1	1	0,53
Cöslin	1	1	0,51
Posen	1	1	0,30
Bromberg	1	1	0,45
Breslau	1	1	0,26
Liegnitz	2	2	0,71
Oppeln	2	2	0,71
Magdeburg	3	4	2,7
Merseburg	2	2	0,79
Lüneburg	1	2	1,3
Stade	1	4	5,5
Münster	1	1	3,7
Arnsberg	2	5	5,8
Trier	2	2	1,7
Summa	25	33	—

Nachweisung über den Stand von Thierseuchen im Deutschen Reich am 31. Juli 1895.

Es waren in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 2 (2). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Cöslin 2 (3). R.-B. Stralsund 2 (2). R.-B. Posen 4 (5). R.-B. Bromberg 3 (4). R.-B. Breslau 5 (5). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 3 (3). R.-B. Erfurt 1 (2). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (5). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 2 (2). R.-B. Aachen 2 (2). Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 2 (2). R.-B. Unterfranken 1 (1). B.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (3). Donaukreis 3 (3). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (2). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Bremen: 1 (1). Hamburg: 3 (3). ElsassLothringen: Ober-Elsass 1 (2).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 7 (7). R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (2). R.-B. Oberfranken 1 (2). R.-B. Mittelfranken 5 (7). R.-B. Unterfranken 4 (5). R.-B. Schwaben 7 (14). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 6 (8). Schwarzwaldkreis 6 (6). Jagstkreis 7 (19). Donaukreis 7 (21). Baden: Landescomm. Constanz 3 (5). Landescomm. Freiburg 2 (2). Landescomm. Karlsruhe 2 (4). Landescomm. Mannheim 5 (11). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (2). Provinz Oberhessen 1 (1). Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 1 (1). Oldenburg: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 1 (2). Ober-Elsass 2 (8).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 3 (8). R.-B. Düsseldorf 1 (2). R.-B. Cöln 2 (5). R.-B. Aachen 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Sachsen-Weimar: 1 (2). Anhalt: 1 (1).

Ueber Schweineseuche in Oesterreich-Ungarn.

Nach dem neuesten Heft des Oesterreichischen Thierärztlichen Centralblattes vom 1. August nimmt die Schweineseuche in Oesterreich-Ungarn fortwährend zu. Bis zum 21. Juli ist die Zahl der verseuchten Bezirke auf 161, der Orte auf 1312 und der Höfe auf 8632 gestiegen (gegen 134, 920 und 6100 am 7. Juli). Insbesondere leiden unter der stärkeren Verbreitung: Ober-Oesterreich, Böhmen, Mähren und Galizien. Die Bukowina ist neu verseucht. Frei sind noch Vorarlberg, Kärnten, Krain und das Küstenland. Wenig betroffen (unter 20 Gehöften) sind Salzburg, Steiermark, Tirol, Bukowina. Die Hälfte aller verseuchten Höfe (4070) fallen auf Mähren, über 1000 auf Böhmen, Galizien und Nieder-Oesterreich. Aus Steinbruch wird gemeldet, dass unter den 28 000 Schweinen, die sich noch auf dem Marke befinden, seit geraumer Zeit kein Fall von Seuche mehr vorgekommen ist. Es muss daher das definitive Erlöschen derselben angenommen werden. Die seit dem Ausbruch der Seuche dort befindlichen Schweine können daher mit grösster Sicherheit in den Verkehr gebracht werden. Die österreichische wie die ungarische Regierung haben den Import serbischer Schweine wieder freigegeben, sie dürfen aber nicht, wie früher, nach Steinbruch dirigirt werden. Ganz neuerdings ist infolge eines erneuten Ausbruches der Seuche an der serbischen Grenze von der ungarischen Regierung von Neuem die serbische Einfuhr sistirt worden.

Das neue französische Währschaftsgesetz.

Am 29. Juni 1895 nahm die Kammer der Abgeordneten ein Währschaftsgesetz an, welches der Senat am 11. Juli bestätigte.

Das Gesetz bestimmt, dass der Verkauf von Thieren, welche an einer im Seuchengesetz aufgeführten Krankheit leiden oder einer solchen verdächtig sind, als ungültig rückgängig zu machen ist, gleichgültig, ob der Verkäufer diesen Zustand kannte oder nicht. Es wird jedoch zur Einreichung der Klage eine Frist von 45 Tagen festgesetzt. Wenn das Thier geschlachtet oder getödtet worden ist, vermindert sich die Klagefrist auf 10 Tage, vom Tödtungstage an gerechnet. Für Tuberculose gelten diese Bestimmungen vorläufig aber nur dann, wenn das beanstandete Thier einem Gehöfte angehörte, welches wegen dieser Seuche unter Beobachtung stand.

Als Hauptmängel gelten nur noch:

- a) beim Pferde, Esel und Maulthier: Dummkoller, Lungenemphysem, Koppen (mit oder ohne Abnutzung der Zähne), intermittirende Lahmheiten und Mondblindheit;
- b) beim Schweine: Finnen.

Die Währschaftsfrist beträgt bei Mondblindheit 30, bei den anderen Hauptfehlern 9 Tage, den Tag der Lieferung nicht gerechnet, aber unter Zurechnung von je einem Tage für jede 100 Kilometer Entfernung des Kaufortes vom Wohnorte des Käufers.

Trichinose.

In Kelbra ist die Trichinose festgestellt worden, welche ausserordentliche Verbreitung erlangt hat. Nach einer Zeitungsmeldung vom 4. August sind 150 Personen erkrankt, ein Mann ist bereits gestorben. Das trichinöse Schweinefleisch soll von einem Kelbraer Fleischermeister verkauft sein. Die Untersuchung ist eingeleitet.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Director des Münchener Schlacht- und Viehhofes Josef Röbl ist bei seinem Uebertritt in den Ruhestand der Michaelsorden IV. Klasse verliehen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Bezirksthierarzt Eckstein-Oberkirch (Baden) ist in den Ruhestand getreten. — Thierarzt Beiss-Helmstedt ist als 2. Schlachthofthierarzt nach Magdeburg, Thierarzt Knobbe, bisher einj.-frei. Unterrossarzt in Spandau, nach Hückeswagen, Thierarzt Kubaschewski-Liebstadt (Ostpr.) nach Zehlendorf bei Berlin, Thierarzt Zeeb-Feudenheim nach Heppenheim, Thierarzt Steinhart-Kirchzarten als Assistent des Bezirksthierarztes Mock nach Tauberbischofsheim, Thierarzt Kypke-Breslau nach Guhrau — verzogen. — Thierarzt Marcus hat sich in Liebstadt (Ostpr.) niedergelassen.

Unter Approbationen in No. 31 muss es anstatt Lederhose Lodderhose heissen.

Todesfall: Kreisthierarzt Schmidt-Guhrau (Schles.).

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanzen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aarich: Leer zum 10. October. Bewerb. bis 20. August. — R.-B. Breslau: Guhrau. Bewerb. bis 29. August. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück mit Wohnsitz in Ranis (1100 Mk. Gehalt). Bewerb. bis 15. Septemb. — R.-B. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 30. August. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (300 M. Krz.). Bew. b. 15. Aug. — R.-B. Marienwerder: Graudenz. Bew. b. 29. August. — R.-B. Oppeln: Kosel erledigt durch Versetzung des bisherigen Inhabers. Bewerb. bis zum 30. August. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme (noch nicht ausgeschrieben). — Gehren (Thüringen): Bezirksthierarzt zum 1. October (1200 M. Gehalt). Bew. bis 15. August an den Landrath.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Düren. R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Melsungen; Schlüchtern. — R.-B. Marienwerder: Stuhm. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Osnabrück: Departementstierarztstelle. — R.-B. Posen: Schroda. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Frankfurt a. M.: Schlachthofthierarzt 4000—5600 M. Bewerb. bis 26. August beim Gewerbe- und Verkehrsamt. — Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungsschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 Mk. Bew. an Magist. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Exin. — Kostschin: (Praxis 2500—3000 M.). Näheres Bürgermeister. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Pollnow. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark).

Besetzt: Sanitäts - Thierarztstelle Magdeburg. Privatstelle Heppenheim.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 34.

Ausgegeben am 22. August.

Inhalt: Hoffmann: Das Torculum. — Schmey: Maul- und Klauenseuche bei Schafen. — Jungers: Bemerkungen über Maul- und Klauenseuche bei Schafen, sowie über Behandlung und Desinfection bei Maul- und Klauenseuche überhaupt. — Hohmann: Ein Fall von Lebercyrrhose bei einer Kuh. — Huppe: Narkotisirung durch's Ohr. — Becker: Reform-Melkeimer. — Referate: Lorenz: Schutzimpfversuche gegen Schweinerothlauf. — Schindelka: Ueber Hautausschläge bei Schweineseuche. — Harnack: Ein Fall von acuter Vergiftung nach gleichzeitiger externer Anwendung von Tanin und Kaliumpermanganat. — Lewin: Die Resorptionsgesetze für Medicamente und die maximalen Dosen des Arzneibuches. — Schäffer: Ueber die Desinfection der Hände. — Bars: Knochenmark bei idiopathischer pernicioöser Anaemie. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Das Torculum.

Ein weiteres, neues Instrument zur aseptischen Castration von Hengsten, mittels Abdrehens.

Von

Prof. L. Hoffmann-Stuttgart.

Es ist zweifellos, dass das Abdrehen des Samenstranges z. Z. alle anderen Castrationsmethoden geschlagen hat.

Schon die grossen Vortheile bei der Operation: a) sehr rasche, einfache Absetzung der Testikel, b) die absolute Sicherheit gegen Blutung, c) die Operation auf einmal fertig zu haben — lassen das umständliche und nicht ungefährliche Verfahren der Kluppencastration weit zurückstehen.

Dazu kommt, dass die Heilung der Castrationswunden nach Abdrehen reactionsloser und rascher erfolgt, als dies beim Kluppen geschehen kann. Selbstverständlich ist eine gute Castration durch Verkluppen besser, wie eine schlechte durch Abdrehen! Es sind hier die besten Ausführungen beider Methoden nebeneinander zu stellen.

Nur wenn die Abdrehung aseptisch durchgeführt ist, ist sie nach hentigen chirurgischen Regeln vollkommen. Um dies zu ermöglichen, habe ich mehrere Instrumente construiert (vgl. B. T. W. 1894 Nr. 49), durch welche die Berührung der Wunde, des Testikels oder Samenstranges durch die Finger vollkommen überflüssig wird. Der reactionslose Verlauf ist dadurch wesentlich gesicherter geworden.

Es kommen aber ausser der Aseptik beim Abdrehen noch andere wichtige Momente hinzu und zwar zunächst, dass der Samenstrang nicht weiter als bis zu einer bestimmten Stelle gedreht wird

Um dies zu erreichen, haben wir jetzt eine grosse Reihe von Zangen, die meist der Tögl'schen nachconstruiert sind. Die Zangen von Bayer, von Möller, von Sand; andere sind der altdeutschen eisernen Kluppe, mit einem eisernen Charnier nachconstruiert, so die sogenannte englische und die Zange von Venerholm. Alle diese Zangen, die lediglich den Zweck haben den Samenstrang zu fixiren, erfüllen ihre Aufgabe, ebenso ist dies der Fall bei der Rueff'schen und der französischen; sie sind nur zum Theil zu plump und zu kurz construiert, z. T. umständlich im Anlegen und Abnehmen. Mit der einzigen Ausnahme der Venerholm'schen, ist aber keine einzige ein „aseptisches Instrument“ zu nennen.

Die von mir construirte Zange entspricht den Anforderungen, die ich gestellt habe, in Bezug auf Anlegen, Sicherheit, Abnehmen und Aseptik von allen am besten, nach meiner Ansicht.

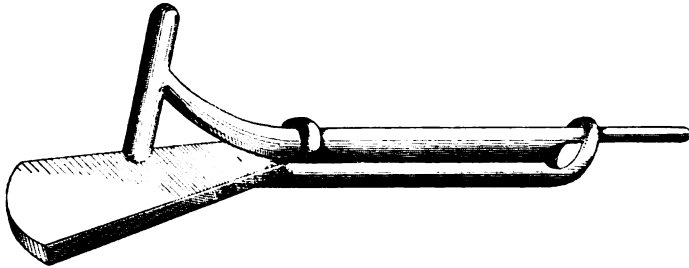
Neben der Fixirung des Samenstranges ist zweitens die Absetzung des Testikels und die Bildung des Stumpfes höchst bedentsam.

Ein gehörig langer, festgedrehter Stumpf sichert einzig gegen Blutung. Um den Testikel abzudrehen und den Stumpf zu bilden, sind ebenfalls verschiedene Zangen construiert, eine von Rueff, eine von Venerholm, eine von Möller und eine französische. Zum Theil wird der Hoden vorher abgeschnitten, zum Theil wird er mitgedreht. Keine einzige genügt aber den Anforderungen ganz. Entweder sie gleiten ab, oder man torquirt an einer Stelle, die es nicht bedarf, der Stumpf wird zu lang oder zu kurz und man hat keine absolute Sicherheit gegen Blutung. Ich habe daher lange Zeit immer mit der Hand abgedreht. Allein dazu gehört eine gewisse Kraft, ein gewisses Geschick und Uebung. Dem Anfänger fehlt vielfach mehreres. Ich habe bei diesen Abdrehungen mit der Hand von Studirenden die überraschendsten Fehler gesehen, einmal hat einer mit einem Ruck den Samenstrang dicht an der Zange abgebrochen, so dass dahinter unterbunden werden musste. Allein auch bei Uebung ist nicht immer zu vermeiden, dass ein Testikel, der bei der Torsion blutet, die Hände des Operators beschmutzt; das ist nicht nur hässlich, sondern auch nachtheilig, ferner wird die Hand müde, wenn man 4–5 Hengste hintereinander castrirt, dadurch werden die letzten Torsionen mangelhafter und endlich (das Schlimmste) ist es wenn auch die Hände vorher aseptisch waren, nicht zu vermeiden, dass man dieselben während der Operation wieder an den Schenkeln des Pferdes etc. verunreinigt und dann die Wunde und den Stumpf infiziert. Ich halte das Abdrehen mit der Hand für einen Nothbehelf, der fallen muss, sobald ein gutes Instrument zur Verfügung steht. Die von mir construirte Zange zum Fassen und Hervorziehen des Testikels eignet sich zum Abdrehen ebenfalls sehr gut, allein sie dreht eben auch nur; die Pressionen des Stumpfes, welche die Hand beim Abdrehen noch ausführen könnte, fehlen; der Stumpf wird nicht fest genug. Trotzdem mochte ich nicht mehr zum Abdrehen mit der Hand zurückkehren.

Ich habe daher ein weiteres Instrument construiert, das umstehend abgebildet ist.

Dasselbe ist 35 cm lang; es besteht aus zwei Eisentheilen, der untere Theil hat hinten einen Handgriff und vorne eine Oese, der obere

Theil hat einen quertstehenden Handgriff und vorne eine dornförmige Verlängerung, die durch die Oese gesteckt wird. Die aufeinanderliegenden Flächen sind gerieft wie eine Feile. Ein federnder Zacken hält die hinteren Partien zusammen. Die Zange wirkt folgendermassen: a) der obere Theil drückt auf den unteren, etwa wie eine Flachsbreche oder wie eine Pferdebremse oder eine Kluppe mit einem Charnir. Hierzu ist der obere Theil nur vorne in die Oese des unteren eingesteckt, aber nicht auch unter den federnden Bogen am Handgriff geschoben. b) Man macht Schlittenbewegungen. Es handelt



sich also um drücken, pressen, quetschen, keltern, weshalb der Name Torculum, (die Presse, die Kelter) gewählt ist.

Die Castration macht sich nun mit meinen Instrumenten folgendermassen:

1. Eröffnung mit einem Instrument (geballtem und zugleich geknöpfte Bistourie).
2. Anlegen der Klammerzange zum Halten des Samenstranges.
3. Torsion des Testikels durch einen Gehilfen mit der Testikelzange.
4. Der Operateur fasst mit der Linken den unteren Theil des Torculums und schiebt dasselbe, die Oese voran, unter dem Samenstrang hindurch. Mit der Rechten wird der obere Theil des Instruments über den Samenstrang hinweggeführt und die Spitze in die Oese eingesteckt und nun wird wechselweise, während der Gehilfe torquirt, theils gedrückt, theils gequetscht. Durch seitliches auf die Kante drücken des oberen Theiles wird dann der sehr fest gedrehte und gedrückte, zum Theil zerquetschte Samenstrang an derjenigen Stelle sich trennen müssen, die beliebt wird.

Der Erfolg ist sehr gut. Blutungen sind, seitdem ich das Torculum anwende, ganz ausgeschlossen.

Im Ganzen bewirke ich, um allen Anforderungen zu genügen: Asepsis, Nichtberühren mit der Hand oder den Fingern, festen, gegen Blutung sicheren Stumpf und Fixirung des Stumpfes an eine Stelle. Ich benutze dazu 4 Instrumente, a) Messer, b) Klammerzange, c) Testikelzange und d) Torculum. Der Gehilfe, der auf den Hüften sitzt, hält die Klammerzange am Samenstrang, ein Assistent hat die Torsion auszuführen, der Operateur formt den Stumpf.

Durch Einlegen der Instrumente in eine Kapsel, in der dieselben mit antiseptischer Flüssigkeit gekocht werden können und in welcher sie bequem und sicher aufbewahrt und transportirt werden, ist das Instrumentarium vollständig gemacht.

Maul- und Klauenseuche bei Schafen.

Von
Schmey-Beuthen O. S.
Thierarzt.

Da Jacobi (B. T. W. 95, 1) und Jenisch (B. T. W. 95, 30) das Vorkommen der Maulseuche bei Schafen zu den grössten Seltenheiten zählen, so will ich einen Fall von Maulseuche beim Schafe erwähnen, den ich als Student der Berliner thierärztlichen Hochschule im Jahre 1893 auf dem Gute Rosenthal bei Berlin zu

sehen Gelegenheit hatte. Dieser Fall dürfte wohl kritiklos als Maulseuche angesprochen werden, da er auf einer Reise der ambulatorischen Klinik unter persönlicher Leitung von Herrn Professor Eggeling beobachtet wurde. Die Schafherde auf Rosenthal war in zwei Gruppen getheilt. Die eine Gruppe zeigte durchweg eine ganz bedeutende Lahmheit, welche vom Schäfer mit Salpetersäure behandelt wurde. Bläschen an den Klauen konnten nicht nachgewiesen werden. Die zweite Gruppe der Schafe, welche in einem besonderen, aber dem ersten unweit gelegenen Stalle untergebracht und von demselben Schäfer gewartet wurde, erwies sich zunächst als gesund. Der Schäfer selbst behauptete jedoch, dass auch unter diesen Tieren die Seuche ausgebrochen sei, und brachte zur Bekräftigung seiner Worte ein Schaf heran, welches an der Zunge eine erbsengrosse Aphthe hatte. Herr Prof. Eggeling benutzte dieses Thier, um uns Studierenden die Aphthen der Maulseuche zu demonstrieren. Bei der Konstatirung der Seuche wurde die Vermuthung ausgesprochen, dass eine Theilung der Herde nur vorgenommen wurde, um die gesunden Thiere von den erkrankten zu separiren. Dieser Fall von Aphthenseuche bei Schafen dürfte wohl als sicher festgestellt angesprochen werden.

Bemerkungen über Maul- und Klauenseuche bei Schafen, sowie über Behandlung und Desinfection bei Maul- und Klauenseuche überhaupt.

Von
Jungers-Mülhausen i. E.,
Schlachthausverwalter.

In No. 30 dieser Zeitschrift schreibt Herr College Jenisch, dass das Auftreten der Maul- und Klauenseuche bei Schafen von ihm noch nie beobachtet worden wäre.

Hier im Viehhofe ist diese Krankheit schon verschiedene Male, nach Einschleppung derselben durch Schweine, bei Schafen constatirt worden.

Die Symptome bei den erkrankten Schafen waren dieselben wie diejenigen bei Rindvieh: Es bildeten sich zwischen den Klauen, ebenso wie beim Rindvieh, die bekannten Bläschen, und kamen, nachdem sich dieselben mit Flüssigkeit überfüllt hatten, ebenso wie bei Rindvieh zum Platzen und zu Geschwürsbildung. Dieses in Betreff der Klauenseuche.

Was die Erkrankung des Maules anbelangt, so ist dieselbe nicht so häufig als wie beim Rindvieh. Es erkrankten hier höchstens 5 pCt. der verseuchten Thiere. Auch hier bildeten sich die bekannten Aphthen am Zahnfleische und auf der Zunge ebenso wie beim Rindvieh. Ausserdem wurde die Seuche schon verschiedene Male hier bei wandernden Schafherden beobachtet. Dass die Erkrankung der Schafe nur die Maul- und Klauenseuche sein konnte, darüber besteht gar kein Zweifel, weil dieselbe jedes Mal nur dann auf dem Viehhofe zum Ausbruch kam, wenn die Maul- und Klauenseuche durch Schweinetransporte eingeschleppt war.

Schon seit langen Jahren wende ich in meiner Praxis zum Desinficiren des Maules ein Verfahren an, welches beständig mit schönen Resultaten verlief, und von jedem Stallknecht und jeder Magd sehr leicht, ohne dem Thiere unbequem zu sein, ausgeführt werden kann: Als Desinfectionsfüssigkeit lasse ich eine concentrirte Abkochung von Weidenrinde bereiten. Nachdem die Abkochung durch ein grobes Tuch durchgeleitet ist, lasse ich derselben auf 10 Liter einen Esslöffel voll Alaunpulver zusetzen und schütte dann flüssige Carbolsäure hierzu, bis das Ganze 2 pCt. Carbolsäure enthält. Nun nehme ich einen etwa 0,60 m langen Stecken von Spazierstockdicke, umwickle denselben etwa auf 0,20 m mit grobmaschigem Leinen, welches bequem viel Flüssigkeit aufnimmt, tränke das umwickelte Ende des Steckens vollständig mit angegebener, kalter Flüssigkeit und lasse das erkrankte Thier au

dem durchtränkten Bausche kauen; das Thier thut dieses sehr gernt, weil das Maul dadurch schön abgekühlt wird; die im Maule befindlichen Geschwüre heilen unter der Wirkung der adstringirenden und desinficirenden Eigenschaft der Flüssigkeit in kürzester Frist. Das erkrankte Euter und die Füsse lasse ich selbstverständlich mit derselben Flüssigkeit waschen, ohne zu reiben; und habe ich mit diesem Verfahren immer sehr schöne Resultate zu verzeichnen gehabt. Dasselbe ist äusserst einfache nicht zu kostspielig und in seiner Anwendung von Jedermann leicht und sehr schnell auszuführen.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir die Herren Collegen auf die Wirkung des Carbolcalcium beim Desinficiren von versuchten Stallungen auf aufmerksam zu machen: Sind die Stallungen laut Vorschrift gereinigt, so ist das Bestreuen der Stände, Gänge etc. mit Carbolcalcium von ausserordentlicher Wirkung: der unangenehme Geruch im Stalle verschwindet, die etwa noch zurückgebliebenen Geschwüre der Klauen heilen zusehends, beim Liegen auf der bestreuten Streu wird der Körper des Thieres von dem ihm anhaftenden Infectionsstoff desinficirt, was besonders von grosser Wichtigkeit ist und welchem mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte.

Hier im Schlachthause werden sämtliche Stallungen einmal wöchentlich, vollständig mit Carbolcalcium desinficirt, und habe ich die Bemerkung gemacht, dass es kein besseres fliegenvertreibendes Mittel giebt als der Carbolcalcium, denn unsere Stallungen sind seit Einführung der Desinfection vollständig frei von den das Vieh so sehr plagenden Fliegen und Mücken.

Beim Ankauf von Carbolcalcium ist es rathsam, nur rothen anstatt gelben zu kaufen, weil der rothe stark eisenhaltig ist und die adstringirende Wirkung des Eisens in den Stallungen nicht gering angeschlagen werden darf. Auch muss der Carbolcalcium 50 pCt. carbolsäurehaltig ausbedungen werden.

Ein Fall von Lebercirrhose bei der Kuh.

Von
Hohmann-Borken
Thierarzt.

Am 15. Mai d. J. wurde ich Abends von einem hiesigen Einwohner gerufen, um eine Kuh zu besichtigen, welche nothgeschlachtet werden sollte. Die kleine, ziemlich gut genährte Kuh, rothscheckig, holländer Race, im Alter von ca. 9 Jahren, lag im Stall auf der linken Seite ausgestreckt und konnte sich nicht mehr erheben. Als sie auf die 4 Beine gelegt war, konnte sie den Kopf nicht mehr aufrecht tragen; derselbe hing beinahe bis auf den Boden herab und schlug, wenn losgelassen, nach der abhängigen Brustseite zu um, in derselben Weise, wie dies bei der Gebärpause der Kühe der Fall ist. Das Athmen war abwechselnd rascher und langsamer, anscheinend infolge von Schmerzempfindung, und geschah durchschnittlich ca. 30 mal in der Minute. Pulse wurden in der Minute 120 ziemlich volle, weiche und regelmässige gezählt. Die Temperatur stand auf 39,4 °C. An der Körperoberfläche war keine abnorme Temperaturvertheilung wahrnehmbar; das Flotzmaul war feucht, der Blick ziemlich klar, die sichtbaren Schleimhäute nicht verändert. Schmerzempfindung bei Druck auf die rechte und linke Brust- und Bauchwand war nicht zu bemerken. Wohl aber bestand völlige Unempfindlichkeit der Haut gegen Nadelstiche. Die Kuh war übrigens trüchtig und das Kalb in der rechten, unteren Bauchgegend zu fühlen. Nachdem die Kuh, gänzlich bewegungsunfähig, mit Mühe zur Stallthür hinausgeschleift war, wurde sie mittelst Halsschnittes getödtet, wobei das Blut in starkem Strahl hervorspritzte.

Die Obduction ergab nun in der Hauptsache eine Erkrankung der Leber. Dieselbe war vergrössert und wog 14 Pfund, ihre grösste

Breite betrug 48, die Höhe 37, die Dicke 12 cm. In ihrer Form war sie einem Schweineschinken ähnlich, hatte aber schärfere Ränder. Am meisten Gewebsmasse und die stärkste Dicke hat sie am mittleren Theil und zwar von der Mitte nach rechts zu, in der Gegend des viereckigen Lappens. Die Oberfläche war höckerig, Farbe hellbraun mit grauweiss gemischt. Die Leberkapsel durchgehend schwartig verdickt, grauweiss, 1 mm stark und sandte viele verstärkte Bindegewebszüge in das Leberinnere. Am mittleren Theil der hinteren Fläche befanden sich rundliche, wenig vertiefte, grauweisse, narbenartige Einziehungen der Oberfläche, etwas überragt von grösseren, hellbraunen Parenchymresten, deren Lobuli mehr oder weniger von weissen Bindegewebsstreifen umgrenzt und eingeschlossen sind. Auf der Schnittfläche dieses mittleren Lebertheils finden sich reichliche Reste hellbrannem Parenchyms, unterbrochen von bindegewebigen Streifen und Fleckchen, so dass diese Schnittfläche grösstentheils ein weiss und braungesprenkeltes Aussehen hat. Die Consistenz ist hier eine weichere und es lässt sich das Gewebe von der Schnittfläche aus leicht mit dem Finger durchstossen. Nur im Verlauf der Pfortader, deren Lumen nicht verkleinert ist, deren Wandstärke aber an einer Stelle $\frac{1}{2}$ cm erreicht, zeigen sich reichliche härtere Bindegewebsmassen. Die beiderseits neben dem mittleren Abschnitt liegenden Theile der Leber, besonders die hinter der Leberpforte gelegene Partie, sowie das linke Ende der Leber (welches hart, knollig-höckerig und eingeschrumpft und mit schärferen Rändern versehen ist) bestehen grösstentheils aus grauweisser, bald weicher, bald härterer Bindegewebsmasse, mit spärlicheren inselförmigen, hellbraunen Parenchymresten, und sind derber als das Gewebe des mittleren Lebertheils. An der hinteren Fläche des rechten Leberendes befanden sich den Perlknoten beim Rinde ähnelnde, halbkugelige Erhebungen mit glatter Oberfläche, welche etwas weicher waren und noch mehr Lebergewebe enthielten als die vor ihnen, nach der Leberpforte zu gelegenen Abschnitte.

Der Lebergallengang ist wegsam und obgleich seine Wand sich stark bindegewebig verdickt zeigt, ist sein Lumen hinreichend gross, und er hat augenscheinlich die von dem Parenchym des mittleren Lebertheils hauptsächlich producirt Galle zur Gallenblase geführt, welche letztere mit dünner, schleimiger, bei Tageslicht hellgrünlich, bei Lampenlicht weissgelblich scheinender Galle gefüllt war. Der unter der Leberpforte gelegene, sowie der grösste Theil der indurirten linken Hälfte der Leber konnten infolge bindegewebiger Umschliessung, Kompression und Degeneration der Leberzellen wohl wenig resp. gar keine Galle mehr produciren. Die Wand des nach dem linken Leberende zu aufgeschnittenen Endtheils der Pfortader ist von härterer Gewebsmasse vollständig umschlossen. Ihr Lumen ist, ebenso wie das ihrer anschliessenden grösseren Verzweigungen, reichlich gross und gut wegsam. Die in ihrer Umgebung reichlich vorhandenen Bindegewebsmassen schliessen auch die Leberarterie und die Lebervenen nebst ihren Verzweigungen, sowie die Wände der Gallengänge ein bezw. comprimiren die letzteren. Förmliche Bindegewebsbalken, welche die Leber im Verlauf der Pfortader durchziehen und die sich zurückziehen, sind auch die Ursache der auf der Oberfläche der Leber sichtbaren, querlaufenden Spalten, der rundlichen und unregelmässigen Einziehungen der Leberoberfläche. Diese bindegewebigen, von der Umgebung der Blutgefässe und Gallengänge ihren ursprungnehmenden Bindegewebsmassen treten mit den aus der Leberkapsel ins Innere gehenden Bindegewebszügen vielfach in Verbindung und bilden so ein nach aussen durch die Leberkapsel abgeschlossenes, grosses, vielgestaltiges Gerüst, das die vielen grösseren und kleineren Inseln von Leberzellen umschliesst, in denen sich die Grundformen der Lobuli noch erkennen lassen.

An den übrigen Organen der Brust- und Bauchhöhle, speziell am Verdauungsapparat fand sich äusserlich nichts Auffallendes. Die Schleimhaut des Labmagens und Dünndarms schien ein wenig mehr geröthet als normal. Der dünnflüssige Inhalt des Dünndarms war graugrünlich, unmittelbar auf der Schleimhaut eine gelbliche Schicht.

Magen und Darm waren hinreichend gefüllt, die Kuh hatte bis zuletzt Nahrung (wenn auch mit wechselndem Appetit) aufgenommen; im Rachen steckte noch ein Heubissen.

Schätzt man das Lebendgewicht der Kuh auf 6 Ctr., so müsste das Gewicht der Leber, zu $1\frac{1}{10}$ pCt. des Lebendgewichts berechnet, 6,6 Pfd. betragen. Die Vergrösserung auf das Doppelte ist allein auf Rechnung des neugebildeten Bindegewebes zu setzen und trotz derselben hatte der Nährzustand und die wirtschaftliche Nutzung der Kuh unter der beschriebenen Leberdegeneration bis kurz vor dem Tode verhältnissmässig wenig gelitten. Woher die ziemlich plötzlich sich geltend machenden schweren Störungen rührten, wage ich nicht zu entscheiden. Das beschleunigte Athmen, die augenscheinliche Schmerzempfindung des Patienten, die Empfindungslosigkeit der Haut gegen Nadelstiche, das Vorhandensein eines Futterbissens in der Rachenhöhle, sowie die Lähmungserscheinungen von Seiten der quergestreiften Musculatur lassen auf eine Irritation des Nervenapparats schliessen.

Wie, beziehungsweise wodurch dies zu Stande kam, war nicht zu entscheiden. Für Cholämie sind keine Anhaltspunkte vorhanden. Durch Druck der Leber, der Baucheingeweide und des trächtigen Uterus auf das Zwerchfell, Kraftlosigkeit in Folge gestörter Verdauung und erfolgloser Versuche aufzustehen, können wohl die Athembeschleunigung und eine gewisse apathische Erschlaffung der Muskeln, nicht aber die nervösen Symptome, bestehend in der Schmerzempfindung und der Empfindungslosigkeit der Haut gegen Nadelstiche, sowie die Erschlaffung der willkürlichen Musculatur eine ausreichende Erklärung finden. Es ist eine gewisse Aehnlichkeit mit der sogenannten Schweinsberger Krankheit der Pferde, wenigstens was die Leber anbelangt, nicht zu verkennen. Jedenfalls müssen die schweren Krankheitserscheinungen doch auf die Leber-Cirrhose zurückgeführt werden, wenn auch vielleicht die Trächtigkeit (das Kalb war sieben Monate alt und wohlausgebildet) mit in Betracht gezogen werden muss.

Narkotisirung durch's Ohr.

Von
Dr. V. Huppe-New-York,
Thierarzt.

Ueber eine in der Praxis bewährt gefundene Art der Narkose möchte ich meinen verehrten Herren Collegen einige Mittheilungen machen.

Vor circa 5 Jahren hatte ich an einem bösartigem Neufundländer ein Atheroma zu extirpiren, welche sich circa einen Zoll breit rechts vom zweiten Lendenwirbel befand.

Da ich nur einen Mann zur Hilfsleistung hatte und das Thier durch sein Sträuben eine gewöhnliche Narkose unmöglich machte; injicirte ich brevi manu circa 10,0 Aether sulfur. in's Ohr. Die Wirkung war eine plötzliche. Der Hund schüttelte den Kopf, legte die Ohren in den Nacken und setzte sich hin. Bald darauf in einen willenlosen Zustand verfallend, liess er sich ruhig eine Cocaininjection appliciren, worauf der Tumor ohne Schwierigkeit entfernt werden konnte.

Bei leichteren Operationen an den Extremitäten bösartiger Pferde, welche im Stehen gemacht werden können, habe ich später häufig die Aetherinjection in's Ohr angewandt. Ebenfalls bei der Anwendung des cauterium actuale leistete mir diese Art Narkose manchmal gute Dienste.

Die Dosis beträgt bei Pferden 30,0 g; falls durch Schütteln des Kopfes etwas verloren geht oder die Wirkung eine ungenügende ist, gebe man noch 20,0 g nach.

Da diese Injection sehr wenig Umstände verursacht, eine sichere Manipulation mit den Instrumenten gestattet, ferner auch bei bösartigen Thieren den Operateur vor etwaigen Verletzungen schützt; ist dieselbe vielleicht weiterer Erprobung durch die Herren Collegen in der thierärztlichen Praxis werth.

Reform-Melkeimer.

Von
Becker-Bevensen,
Thierarzt.

Unter diesem Namen hat der frühere Molkereibesitzer L. Stieger in Bevensen einen Melkeimer (D. R.-P. No. 40 114) in den Handel gebracht, der bei den Bestrebungen nach Verbesserung auf dem Gebiete der milchwirtschaftlichen Geräthe bisher ganz ausser Acht gelassen worden ist; und doch verdient gerade der Melkeimer eine erhöhte Aufmerksamkeit, ist er doch so zu sagen die Wiege der Milch, wo jede Vernachlässigung sich später schwer rächt. Die Milch schon im Melkeimer vor Schädlichkeiten bestmöglichst zu bewahren, war bei der bisher gebräuchlichen Form der Melkeimer schlechterdings unmöglich. Um so mehr wird jedem die Construction des unten näher zu beschreibenden Reform-Melkeimers einleuchten.

Der Hauptfehler des bisherigen Melkeimers besteht darin, dass er vollständig offen ist, wodurch bei unruhigen Kühen und in warmer Jahreszeit bei Anwesenheit vieler die Kühe belästigenden Fliegen nicht allein Verschüttungen von Milch beim Melken allzu leicht vorkommen, was dem Besitzer in den seltensten Fällen zur Kenntniss gelangt, sondern der offene Melkeimer hat auch den Nachtheil, dass Alles, was in Folge der Bewegungen des Melkers von der Haut der Kühe abgescheuert wird, wie Haare, Hautschuppen, Schmutz etc., direkt in die Milch hineinfallen muss und in dieser entweder aufgelöst oder doch aufgeweicht wird.

Wohl als die bedeutendste Schädigung der Milch und deren Produkte bei Benutzung des alten offenen Melkeimers ist die Einwirkung der mit mikroparasitären pflanzlichen Organismen durchsetzten Stallluft anzusehen.

Wie oft heisst es, die Milch, Sahne oder Butter schmecke nach dem Kuhstalle! Dass dem ja auch gar nicht anders sein kann, liegt auf der Hand, zumal wenn man erwägt, mit welcher Kraft der Milchstrahl aus dem Euter in den Eimer schiesst. Dadurch wird die Stallluft gleichsam in die Milch hineingepeitscht und hineingerissen, denn der sich dabei bildende Schaum ist ja nichts weiter als Milchbläschen, welche verdorbene Stallluft umschliessen. Dass daher Milch und Butter weniger gut haltbar sind, wird Jedermann zugeben.

Alle bei der Behandlung der Milch während des Melkens im Stalle begangenen Fehler lassen sich niemals wieder gut machen, weder durch Eis noch durch Centrifuge.

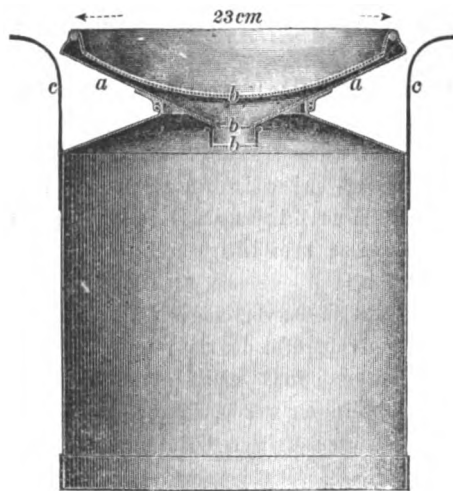
Nach verschiedenen Versuchen ist es nun dem oben genannten Herrn gelungen, einen Melkeimer zu construiren, der die erwähnten Nachtheile ebenso sicher wie auch einfach aus dem Wege schafft.

Durch die eigenartige Construction des „Reform-Melkeimer“ genannten Eimers ist die Milch, bevor sie in den Eimer gelangt, schon drei Mal geseiht.

Die Stallluft wirkt auf die Milch im Stalle nur ein auf dem kurzen Wege von der Oeffnung des Striches (Zitze) bis auf das erste Sieb (Fig. b). Unterhalb der Siebe (Fig. b, b) fällt die Milch schon in reine, frische Luft. Hierbei wird vorausgesetzt

dass der Melkeimer nicht im Stalle, sondern ausserhalb desselben in reiner Luft aufgestellt worden ist. Wird ausserhalb des Stalles der Reform-Melkeimer entleert, so füllt er sich mit frischer Luft, welche sich vermöge ihrer Schwere nicht von der wärmeren und daher leichteren Stallluft verdrängen lässt.

Sobald nun der Trichteraufsatz (Fig. a a) den Eimer wieder schliesst, kann die reine Luft aus demselben nur durch die frisch hineingemolkene, dreifach geseigte Milch verdrängt werden.



Die verderbliche Einwirkung der Mikroorganismen enthaltenden Stallluft ist dadurch nahezu vollständig beseitigt.

Ausserdem ist noch zu bemerken, dass der Reform-Melkeimer zum bequemeren Festhalten desselben beim Melken mit zwei seitlichen, festen Stützen (Fig. c c) versehen ist, welche es der melkenden Person ermöglichen, den Eimer leicht und sicher auf den Knien zu halten.

Das immerhin beschwerliche Halten des Eimers nur durch Druck mit den Knien ist dadurch vermieden.

Alle diese Momente sprechen dafür, dass der s. g. Reform-Melkeimer ein erwünschtes neues Förderungsmittel ist bei den hygienischen Bestrebungen nach möglichst keimfreier Milch.

Referate.

Schutzimpfversuche gegen Schweinerothlauf.

Von Obermedicinalrath Dr. Lorenz.

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin (vgl. B. T. W., Jahrgänge 1893, pag. 158 und 1894 pag. 43.)

Nach dem günstigen Ergebniss der Versuche im Jahre 1893 ging L. mit begründeter Zuversicht an die Fortsetzung derselben. Die von Anfang 1894 bis zum Frühjahr 1895 nicht nur von L., sondern an verschiedenen Orten ausgeführten Impfungen haben, wie L. am Eingang seines neuen Artikels hervorhebt, dieser Zuversicht nicht vollständig Recht gegeben. Das Verfahren war, auch bezüglich der Impfstoffgewinnung, noch nicht genügend allseitig durchgebildet, um ohne Weiteres allerorts in ausgedehntem Masse praktisch angewendet werden zu können. Namentlich hatten die vielen Gesuche um Abgabe von Impfstoff zur Folge gehabt, dass demselben nicht immer die nöthige Prüfung bezüglich seiner Qualität zu Theil hatte werden können.

Die Impfungen in dem oben genannten Zeitraum, auf deren Resultate L. sein jetziges Urtheil gründet, müssen daher in zwei Gruppen zerlegt werden, in mit fehlerhaftem Serum ausgeführte und in solche, bei denen das Serum auf seine Wirksamkeit vorher genügend geprüft war.

Nach dem gegenwärtigen Stand der Frage hält L. sich jedoch zu der Annahme berechtigt, dass nunmehr sein Verfahren nach allen Richtungen hin praktisch durchführbar gemacht sei.

Ende 1893 waren, wie schon in der letzten Arbeit von L. erwähnt, 43 Schweine zur Serum-Gewinnung aufgestellt. Gewisse drängende Umstände veranlassten L., die von allen Schweinen erhaltenen Blutmengen zusammen zu verarbeiten und erst nach Fertigstellung des Gesamtpräparates eine Probe vorzunehmen, die überraschender Weise ungünstig ausfiel. Auch das von einer zweiten Reihe von Schweinen gewonnene Serum blieb in seiner Wirksamkeit hinter dem im Vorjahre gewonnenen Stoff zurück, ebenso bei einer dritten Gruppe. Die betreffenden Schweine gehörten verschiedenen Besitzern; L. hat zwar die Ueberzeugung, dass seine Anweisungen genau befolgt sind, konnte aber natürlich nicht Alles selbst machen. Auch pekuniäre Rücksichten beschränkten ihn in dem Ankauf u. s. w. Es scheint, dass ihm seitens der Landesregierung weder eine zuverlässige Hilfskraft, noch Mittel zur Verfügung gestellt worden sind und dass er Alles privatim ausführen musste. Wenn dem so ist, so muss man sich wundern, dass eine Persönlichkeit in der Stellung von L. bei so hochwichtigen Arbeiten seitens seines resp. Ministeriums nicht mit ausreichender Unterstützung in jeder Hinsicht versehen worden ist.

So war der von im Ganzen 82 Schweinen gewonnene Serum-ertrag schliesslich weder quantitativ noch qualitativ völlig befriedigend. Er musste aber, besonders bei den in grösserer Zahl vorliegenden dringenden Bestellungen, Verwendung finden. Impfungen mit demselben wurden vorgenommen in Preussen, Baden, Württemberg, Ungarn, Hessen.

Später gelang es, neuen Impfstoff zu bereiten, der genau auf seine Wirksamkeit geprüft werden konnte.

Die von den verschiedenen Stellen eingegangenen Berichte im Einzelnen anzuführen, kann hier unterbleiben. Das Gesamtergebniss ist folgendes: Während bei den Impfungen im Jahre 1893 nur 1 Ferkel in Folge eines nachgewiesenen Impffehlers eingegangen war, kamen unter den im Frühjahr und Sommer 1894 geimpften 880 Schweinen beträchtliche Verluste vor; es starben 10 = 1,1 pCt. am Impfrothlauf und eben so viel aus anderen, zum Theil nicht näher anzuklärenden Anlässen, die aber doch mit der Impfung in Zusammenhang gestanden zu haben scheinen.

Nach dieser Zeit aber wurden wiederum 500 Schweine mit anderem Serum geimpft, unter den keinerlei Verluste durch die Impfung erzeugt wurden; denn der Tod zweier Schweine erfolgte nachweislich aus anderen Gründen.

L. knüpft an seine Erfahrungen folgende Erörterungen: Bei den 880 Schweinen ist Serum zur Anwendung gekommen, welches nicht genügend wirksam war, um Schutz gegen die nachfolgende Rothlaufimpfung zu verleihen und das Eintreten von Impfrothlauf zu verhindern. Dass es einfach verhältnissmässig zu schwach war, geht auch aus dem Umstand hervor, dass bei einer Anzahl von Versuchen, bei denen das 1½fache der sonst gebräuchlichen Dosis genommen worden war, Impfrothlauffälle sich nachher nicht ereigneten.

Nachkrankheiten, wie chronischer Rothlauf, Endocarditis etc. kamen auch bei diesen 880 Schweinen nicht zur Beobachtung.

Ebensowenig ist bei den Schweinen, welche nach der Serum-injection die Rothlauf-Impfung gut überstanden hatten, später ein Fall von natürlichem Rothlauf vorgekommen, obwohl sie natürlichen Ansteckungen vielfach ausgesetzt waren. Da bis jetzt die Beobachtungen an insgesamt 1600 Impfungen vorliegen, so erscheint der Schluss berechtigt, dass das Verfahren jedenfalls thatsächlich Immunität gegen Rothlauf auf genügend lange Zeit verleiht.

Bezüglich der allgemeinen praktischen Durchführbarkeit dürfte nur bei der Beschaffung genügender Mengen völlig geeigneten Serums Schwierigkeiten zu überwinden sein.

Nicht die Präparation des Serums ist es, welche Zufälligkeiten unterworfen wäre, die aus unbekanntem oder unvermeidlichen Gründen die Wirksamkeit des Serums] beeinträchtigen könnten. Die zum Theil ungünstigen Erfahrungen haben vielmehr unverkennbar den werthvollen Fingerzeig ergeben, dass es lediglich von der Art der Vorbereitung der zur Serum-Gewinnung bestimmten Schweine abhängt, ob das gewonnene Serum eine grössere oder geringere Wirksamkeit besitzt.

Es muss bezüglich dieses Verfahrens im Allgemeinen auf die in der „B. T. W.“ eingehend referirten früheren Veröffentlichungen von L. verwiesen werden. Es beruht bekanntlich darauf, dass gesunden Schweinen zunächst bereits vorhandenes Schutzserum injicirt wird und dass ihnen danach zu wiederholten Malen gesteigerte Dosen virulenter Rothlaufculturen eingepflegt werden, wodurch sie nicht allein selbst immun gegen natürlichen Rothlauf werden, sondern dadurch auch das nach dem Schlachten von ihnen gewonnene Serum jene Immunität verleihende Kraft erhält, die es zum Schutzserum, d. h. zum praktisch verwendbaren Schutzmittel gegen natürliche Rothlauf-Infektion macht.*)

L. hat nun den zur Serumgewinnung bestimmten Schweinen zunächst 5 Tage nach der Serum-Einspritzung 1 cem virulente Rothlaufcultur, 12 Tage später 2½ cem und nach weiteren 12 Tagen 10—15 cem derselben Cultur eingepflegt. Drei oder vier Tage nach der dritten Impfung (vgl. B. T. W. 1894, pag. 43) wurden von diesen Schweinen Blutproben entnommen und das Serum daraus auf seine Schutzkraft geprüft. Dabei hat sich nun ergeben, dass nur ein Theil der Schweine nach der dritten Cultur-injection schutzkräftiges Serum lieferte. Von anderen Schweinen war es dagegen nach der dritten Cultur-injection schwach bzw. gar nicht wirksam oder schien sogar eine schädliche Wirkung zu entfalten.

*) Für etwa noch nicht orientirte Leser soll hier Folgendes bemerkt werden: Die Pasteur'sche Rothlauf-Impfung beruht darauf, dass den Schweinen der Rothlaufferreger in abgeschwächter veränderter Form einverleibt wird; hierdurch sollen die Thiere gegen die natürliche Ansteckung immun werden. Mängel dieses Verfahrens können sein: 1. dass die Schweine auch dieses abgeschwächte Material nicht vertragen, vielmehr nach der Impfung an (Impf-) Rothlauf sterben, oder 2. dass die Einverleibung des abgeschwächten Materials zwar vertragen wird, aber nicht genügend sicher und lange Immunität gegen natürliche Rothlauf-Ansteckung zu erzeugen vermag. Nun weiss man, dass ein Schwein, welches einmal natürlichen Rothlauf gehabt hat und genesen ist, nicht wieder am Rothlauf erkrankt. D. h. wenn ein Schwein einmal eine natürliche Ansteckung mit nicht abgeschwächtem, sondern vollgiftigem (virulentem) Rothlaufstoff überstanden hat, hat es wirklich sichere und langdauernde Immunität erworben. Demnach muss auch eine künstliche Ansteckung (Impfung) mit einer virulenten Rothlaufcultur zweifellos viel sichere Immunität erzeugen, als eine solche mit abgeschwächtem Material. Eine solche virulente Impfung muss aber eben bei den geimpften Schweinen den Rothlauf zum Ausbruch bringen, den nur die wenigsten überstehen und sie wäre also für sich praktisch nicht ausführbar.

Die Einverleibung des auf die oben bezeichnete Art von L. hergestellten Schutzserums bewirkt nun aber, dass die betreffenden Schweine eine innerhalb weniger Tage nachher vorgenommene Impfung mit virulentem Material vertragen, durch welche letztere dann die Schweine langdauernde Immunität gegen natürliche Ansteckung erlangen. Die Schutzseruminjection giebt also für sich allein noch nicht die praktisch zu erstrebende Immunität, sondern sie bewirkt nur (wenn eben dabei keine Fehlschläge eintreten) dass innerhalb kurzer Frist diejenige Impfung mit virulentem Rothlaufmaterial gefahrlos vorgenommen werden kann, durch welche das Schwein die denkbar stärkste, Jahr und Tag dauernde Immunität erwirbt. Von dem Pasteur'schen Verfahren unterscheidet sich also dasjenige von L. principiell dadurch, dass L. die Schweine nicht mit abgeschwächtem, sondern mit vollvirulentem Ansteckungsstoff impft, was eine kräftigere Immunität verleiht, und dass er die Schweine durch eine vorherige Behandlung mit Schutzserum fähig machen will, diese Impfung, welche ihnen sonst tödtlich werden würde, zu ertragen.

Würden letztere Schweine jedoch mit fortgesetzten und gesteigerten Einimpfungen von Rothlaufculturen behandelt, so gelingt es schliesslich, auch das Blutserum dieser Schweine schutzkräftig zu machen.

Die wichtige Lehre, welche L. aus diesen neuen Versuchen gewonnen hat und welche zugleich die Quelle der bisherigen Fehlschläge aufdeckt, ist also diese:

Alle Schweine, welche nach vorheriger Injection von bereits vorhandenem Rothlauf-Schutzserum mit wiederholten Rothlauf-cultur-Injectionen behandelt werden, liefern schliesslich ein schutzkräftiges Blutserum.

Die Schweine verhalten sich aber ganz verschieden insofern, als zu der Hervorbringung der genügenden Schutzkraft des Serums bei manchen Schweinen bereits drei Rothlaufcultur-Injectionen genügen, bei andern dagegen eine grössere Zahl von Injectionen mit anderen Dosen und daher eine viel längere Zeit zur Vorbereitung erforderlich ist.

(Ueber die Gründe dieses verschiedenen Verhaltens, die keineswegs bloss auf der Individualität des Schweines zu beruhen scheinen, sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen. L. glaubt, dass es schliesslich gelingen werde, alle Schweine so vorzubereiten, dass alle schon nach der dritten Cultur-injection schutzkräftiges Serum liefern.)

Von jedem Schweine muss also, wass früher nicht geschehen war durch sorgfältiges und wiederholtes Proben*) der Zeitpunkt besonders festgestellt werden

*) Behufs solcher Proben, welche mit kleinen dem lebenden Versuchsschwein entnommenen Blutmengen angestellt werden müssen, hat L. nach längeren Versuchen ein sicheres Verfahren gefunden: Während man bei der Feststellung der Schutzkraft von Tetanus oder Diphtherie-Heilserum Culturen verwenden kann, in den die Bacterien selbst abgetödtet und nur die Toxine enthalten sind, muss beim Rothlauf, da die Isolation der Toxine hier noch nicht gelungen ist, mit lebenden Culturen experimentirt werden. L. stellte an Hunderten von Versuchsthieren fest, dass die besten Versuchsthier die grauen Hausmäuse sind, nicht zu alte und nicht zu junge von ca. 15 g Körpergewicht und mit allen Zeichen der Gesundheit. Ferner kam es darauf an eine Rothlaufcultur von gleichbleibender Virulenz zu züchten. Wie L. schon früher hervorgehoben hat, werden die Rothlaufbacillen im Laufe der Züchtung durch verschiedene Einflüsse in Wachstum und Virulenz erheblich beeinflusst, von einer Muttercultur fortgezüchtete Culturen zeigen oft erhebliche Formverschiedenheiten. L. hat gefunden, dass bei Erhöhung der Alkalität der Cultur die Bacillen regelmässig kleiner, kürzer und grader ausfallen; bei nahezu neutraler Reaction nehmen sie bald gebogene Formen an (in schwach saurer wachsen sie gar nicht) und werden bei fortgesetzter Züchtung darin länger, dicker und rollenförmig, sodass sie mit den fortgesetzt unter alkalischer Reaction gezüchteten kurzen Stäbchen schliesslich gar keine Aehnlichkeit mehr haben. Weniger als die chemische Reaction, scheinen Licht und Wärmegrade von Einfluss zu sein; bei allen Temperaturen von 20—40° C. ist das Wachstum ein üppiges; auf die Virulenz übt die Verschiedenheit der Temperatur, unter der das Wachstum erfolgt, einen merkbareren Einfluss nicht aus. Wohl aber findet eine abschwächende Beeinflussung der Virulenz durch das Licht statt; im Dunkeln gewachsene Rothlauf-culturen wirken bei Mäusen, wie sehr zahlreiche Versuche ergeben haben, entschieden virulenter und behalten bei Zimmertemperatur ihre Virulenz längere Zeit bei. Am schwächsten wirken Culturen, die, von Nährbouillon auf Nährbouillon verpflanzt, bei Licht gewachsen sind. Ebenfalls schwach wirken die von alten Gelatine-culturen auf nicht zu frische Nährbouillon verpflanzten Culturen, namentlich auch wenn Sonnenlicht Zutritt erhält; ihre Virulenz schwächt sich vom dritten Tage an erheblich ab. Am virulentesten sind für Mäuse diejenigen Rothlauf-culturen, die aus älteren Nähr-gelatine-culturen direct in frisch bereitete Bouillon ohne Peptonzusatz verpflanzt und zwei Tage bei 24—27° C. im Dunkeln gewachsen sind; ihre Virulenz hält sich im Dunkeln monatelang ziemlich hoch. L. hat aber endlich gefunden, dass für Mäuse die Back-

wo die Schutzkraft des Serums in genügender Weise sich ausgebildet hat, ehe es behufs Gewinnung praktisch anwendbaren Schutzserums aus seinem Blute geschlachtet werden darf.

Dies erfordert eine fortwährende Beobachtung, eine fortlaufende Thätigkeit des Versuchsleiters selbst. Eine solche ist natürlich nicht möglich, wenn Schweine verschiedener Besitzer in verschiedenen Orten zur Serumgewinnung benutzt werden sollen. Es ist vielmehr erforderlich, dass der Versuchsleiter alle zur Serumgewinnung aufgestellten Schweine und Versuchsthiere stets beisammen und zur Hand hat, dass er allein über die Schweine verfügt und von Nebenrücksichten, wie möglichst vortheilhafte Verwerthung der Schweine nach dem Schlachten nicht in der Verfolgung des Hauptzweckes beschränkt wird.

L. erklärt daher mit grossem Recht, dass er die Herstellung von Schutzserum auf dem bisherigen Wege, d. h. unter Benutzung von in fremdem Besitz und an anderen Orten befindlichen Schweinen aufgegeben habe und dass er deshalb auch, was den zahlreichen Anfragen gegenüber bekannt werden soll, kein Serum mehr abgeben könne.

L. bezeichnet es als erforderlich, dass für die Serumgewinnung eine entsprechende kleine Anstalt ihm zur Verfügung stehe, sammt Mitteln, um in derselben die nothwendige Anzahl Schweine aufstellen zu können. Da diese Schweine durch ihre Vorbereitung durchaus nicht benachtheiligt werden, vielmehr wie andere Schlachtschweine geschlachtet werden und lediglich unter Zurückbehaltung des gewonnenen Blutes ebenso verwertbar sind, so kann der Thierbestand voraussichtlich keine grossen Kosten machen. L. glaubt steinblatternculturen virulenter sind als alle gewöhnlichen Rothlaufculturen. Wenn Mäuse, denen eine Serumprobe einverleibt ist, daher die Injection von Backsteinblatterncultur vertragen, so ist dies das sicherste Zeichen der Wirksamkeit des Serums.

Um zur Züchtung dieser Culturen verwendbare Nährbouillon zu gewinnen, nimmt L. 24 Stunden altes, kühl aufbewahrtes Fleisch (ohne Säurebildung); dasselbe wird gehackt, von Fett und Sehnen möglichst befreit, $\frac{3}{4}$ Stunden mit der doppelten Menge destillirten Wassers der Siedehitze ausgesetzt (in einem zugedeckten Topf, der in einem grösseren so aufgehängt ist, dass rings um ihn ein freier Raum bleibt, der bis zu $\frac{1}{3}$ der Höhe des grösseren Topfes ebenfalls mit Wasser gefüllt ist). Nach so langem Kochen werden zur Bouillon zugefügt 15 ccm einer Lösung von crystallisirtem einfach kohlen-saurem Natron in aqu. dest. ana auf je 1000 ccm des zur Bouillon verwendeten Wassers (behufs Alkalisierung) und danach wird das Kochen noch $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stunden fortgesetzt. Dann wird die Bouillon durchgeseiht, filtrirt, abgefüllt und 4 Tage hindurch täglich 10 bis 15 Minuten lang im Koch'schen Kochtopf dem strömenden Wasserdampf ausgesetzt. Die Anfangs trübe Bouillon wird nach Erkalten und Niederfallen eines kleinen Bodensatzes klar. In gewöhnlichen Reagenzgläsern werden mit dieser Bouillon nun von einer älteren Backsteinblatter-Gelatineculturen angelegt, welche bei 20 bis 22° C. unter beschränkter Einwirkung des (durch eine Glasscheibe zugelassenen, jedoch nicht direct von einem Fenster einfallenden) Tages- (nicht Sonnen-) Lichtes stehen bleiben. Solche Culturen haben dann nach 5—10 Tagen für Mäuse eine nicht allzu hohe aber sehr gleichmässige Virulenz erlangt. Nur Culturen dieser Art und diesen Alters wurden zu den Prüfungen benützt. Der Versuchsaus wird das Schutzserum und sofort auch die virulente Cultur einverleibt. Letzteres erfolgt in eine Hauttasche an der Schwanzwurzel mit einer Platinöse, deren dreimalige Füllung 0,01 g Culturmaterial umfasst. Ein Serum, welches bei Injection von 0,01 auf 10 g Körpergewicht bewirkt, dass die betreffende Maus die Impfung mit 0,01 der beschriebenen Cultur ohne Nachtheil erträgt, ist als wirksam anzusehen. Wird davon 1 ccm pro 10 kg Körpergewicht einem Schwein injicirt, so kann man dasselbe mit virulentem Rothlaufmaterial impfen, ohne dass irgendwie der Eintritt von Impfrothlauf zu befürchten wäre.

Stärker bezw. schwächer wirkende Serumpräparate kann man durch entsprechende Mischung (bei nochmaligem Proben der Mischung) auf die angegebene Stärke bringen.

jedoch, dass die Anstalt, da der Preis des Serums in bestimmten Grenzen gehalten werden müsse, sich von ihren eignen Erträgnissen nicht werde erhalten können, vielmehr eines laufenden Zuschusses bedürfen werde. Daher sei die Errichtung einer solchen Anstalt aus Privatmitteln nicht zu hoffen.

Damit hat L. wohl Recht. Weder die Kosten der Einrichtung aber, noch der laufende Zuschuss dürften bei der Anstalt besonders hohe sein. Es muss daher einiges Erstaunen erwecken, dass die hessische Regierung Herrn Obermedicinalrath L., dem technischen Referenten für das Veterinärwesen, nachdem seine lediglich mit Privatmitteln unternommenen Versuche schon so greifbare Resultate ergeben haben, die nothwendige Unterstützung nicht gewähren zu wollen scheint.

Dann sollte Herr L. sich an den Herrn Reichskanzler wenden. Diese Angelegenheit ist durchaus dazu angethan, eine Förderung aus Reichsmitteln zu erfahren. Sollte dies aber wider Erwarten nicht zu erreichen sein, so würde die deutsche Landwirtschaftsgesellschaft vielleicht darauf aufmerksam gemacht werden können, dass die pecuniäre Förderung dieser Angelegenheit ihren Zwecken und Zielen sich nützlicher erweisen dürfte, als z. B. dies erst neulich von ihr beschlossene Preisausschreiben für die Entdeckung eines Krankheitserregers. Bei einer anderen Gelegenheit habe ich mir erlaubt auszusprechen, dass Preisausschreiben für noch ganz im Wesenlosen liegende, event. unmögliche Entdeckungen keinen grossen Werth hätten, dass es vielmehr nützlich sei, Geld dann zu vergeben, wenn es sich darum handelte, einem Forscher die Vervollkommnung schon erzielter Ergebnisse zu ermöglichen oder die Entwicklung des schon erkennbaren Keimes einer Entdeckung zu fördern.

Dieser Fall liegt hier vor, denn Lorenz kann die Resultate seiner mühevollen wissenschaftlich verdienstlichen und practisch bedeutsamen Arbeiten in dieser neuesten Publication in den Sätzen zusammenfassen:

1. dass sein Schutzverfahren eine mindestens ein Jahr lang dauernde Immunität gegen natürlichen Rothlauf erzeugt,
2. dass Verluste an Impfrothlauf als ausgeschlossen gelten können, wenn das verwendete Schutzserum die Qualität besitzt, deren Vorbedingungen L. neuerdings festzustellen gelungen ist. S.

Ueber Hautausschläge bei Schweineseuche.

Von Prof. Schindelka.

Vorläufige Mittheilung im österreichischen thierärztlichen Centralblatt.

In der Haut Schweineseuche-kranker Thiere konnte Schindelka bestimmte Veränderungen beobachten. Dass die gegenwärtige Epidemie thatsächlich Schweineseuche ist, kann keinerlei Zweifel unterliegen. Das Krankheitsbild ist jedoch durchaus kein einheitliches und weicht in vielen Punkten von jenem ab, das aus älteren Schilderungen bekannt ist. Schon deshalb empfiehlt es sich, die allorts gemachten Beobachtungen zu sammeln. S. selbst hat nur ein geringes Beobachtungsmaterial gehabt, doch bei demselben schon 3 verschiedene Formen der Hautveränderung festgestellt. Erstens: ein maculöses (fleckiges) Exanthem, zweitens: ein Erythem und drittens: eine Urticaria. Alle 3 scheinen ihren Ausgang zu nehmen von der Umgebung des Afters und sich von hier derartig zu verbreiten, dass fast ausnahmslos die Beugeseite des Körpers befallen wird, die Streckseite frei bleibt. Empfindlichkeit und Juckreiz entstehen nicht. Immer nur bestand bei einem Thier eine der Formen. Das maculöse Exanthem ist ein äusserst flüchtiges Hautleiden. Die Flecken entstehen und verblassen gewissermassen unter den Augen, oder führen zu Efflorescenzen. Die Flecke sind zerstreut bis linsengross, gesättigt hellroth, nicht emporragend, nie confluirend. Die Efflorescenzen, welche aus ihnen hervorgehen, sind leicht platzende Bläschen, an deren Stelle ein kreisrunder, braungelber, ziemlich

festhaftender Schorf tritt. Das Eruptionsstadium dauert nur einige Stunden und bis zur vollkommenen Abheilung vergehen 3—4 Tage.

Das Erythem erscheint als nicht scharf begrenzte, gesättigt rothe Färbung der Haut. Ausserhalb der gefärbten Zone sieht man bis guldenstückgrosse ähnliche Flecke. Bei näherer Besichtigung ist sie roth, weniger gleichmässig, setzt sich vielmehr aus kleinsten mit einander verschmelzenden Fleckchen zusammen, wie man es beim Scharlach des Menschen sieht. Dieser Ausschlag breitet sich allmählig aus, nach Schindelka's Erfahrungen binnen 3 Tagen, bleibt 1 Tag auf der Höhe, um dann allmählig abzublassen, kann auch wohl einmal von Neuem auftreten. Mit dem Verblässen beginnt eine Abschürfung in den Lamellen und zwar nicht bloss an den vom Ausschlag betroffenen Theilen, sondern ziemlich über die ganze Hautoberfläche.

Die 3. Form des Schweineseuchen-Exanthems verläuft unter dem Bild der Urticaria bullosa. Dieser Befund ist zweifach wichtig. Einmal, weil er Rothlauf vortäuschen könnte, andererseits, weil er zeigt, wie es nicht richtig ist, in allen Fällen eines Quaddel-Ausschlages auf Rothlauf zu schliessen. S. will den Quaddel-Ausschlägen der Schweine noch weitere Aufmerksamkeit widmen.

Bei den hier beregten Fällen kam es innerhalb eines einzigen Tages zur Entwicklung dicht gedrängt aufschliessender Nesseln. Dieselben schimmerten Anfangs weiss und hatten einen tiefrothen Saum, dessen Farbe bald auf die ganze übrige Efflorescenz überging, auf deren Plateau confluirende Bläschen aufschossen. Der wasserhelle Inhalt wurde bald eitrig, und es blieben nach dem nunmehrigen Verschwinden der Quaddeln selbst schlaffe Pusteln zurück, welche sich scharf von der tiefrothen Umgebung abhoben. Dieselben trockneten bald zu dicken gummiähnlichen Borken. Der ganze Ausschlag verläuft ausserordentlich rasch, so schnell, dass S. nicht die Zeit hatte, eine der aufschliessenden Quaddeln abzumalen, ohne dass nicht während dessen schon wesentliche Veränderungen an ihr vorgegangen waren. Bis zur Ausbildung derselben in Pusteln verging kaum 1 Stunde. Nur in Folge fortwährender Nachschübe dauert das Eruptionsstadium $1\frac{1}{2}$ Tage. Da die betreffenden Thiere starben, so konnte nicht beobachtet werden, ob auch hier eine Desquamation erfolgt.

Ein Fall von acuter Vergiftung nach gleichzeitiger externer Anwendung von Tannin und Kaliumpermanganat.

Von Prof. Harnack.
(D. Med. Wochenschr., 10, 95.)

Bei einem 14jährigen Mädchen, das seit längerer Zeit an allgemeinem, recidivirendem Ekzem litt, pflegte nach Behandlung mit concentrirten Tanninlösungen oder Bädern mit Kalium permanganicum ($\frac{1}{2}$ —1 pCt.) Besserung einzutreten.

Als gelegentlich einer erneuten Erkrankung Tanninumschläge für die Arme und gleichzeitig Bäder mit Kalium permanganicum angewendet wurden, stellten sich heftige Fiebererscheinungen (Temp. 41 Gr.) und profuse Diarrhoen ein. Nun wurde das Tannin ausgesetzt und nach Verlauf von 8 Tagen war wieder normales Befinden zu constatiren. — In diesem Falle handelt es sich höchst wahrscheinlich um Zersetzung resp. Oxydation des Tannins durch Kalium permanganat und Bildung von Pyrogallussäure. Dieser Fall mahnt zur Vorsicht; man wird künftighin Kalium permanganicum nicht gleichzeitig mit leicht oxydirbaren Substanzen, besonders wenn es sich um grosse, resorbirbare Flächen handelt, verordnen.

Die Resorptionsgesetze für Medicamente und die maximalen Dosen des Arzneibuches.

Von L. Lewin.
(D. Med. Wochenschr. 21. 95.)

Verf. ist mit einzelnen Bestimmungen des deutschen Arzneibuches so wenig zufrieden, dass er empfiehlt folgende von ihm näher

besprochene Punkte bei einer Umarbeitung des Arzneibuches möglichst zu berücksichtigen: 1. Jede in den Apotheken vorräthig gehaltene Arzneimischung, die ein maximal dosirtes Medicament enthält, ist ebenfalls maximal zu dosiren. So ist z. B. Opium maximal dosirt, Pulv. Doweri, welches Opium enthält, nicht. Es könnte also Jemand, der die Maximaldosis bei Verschreibung von Pulv. Doweri bei weitem übersteigt, so dass eine Schädigung der Gesundheit eintritt, nicht zur Verantwortung gezogen werden. 2. Jeder Arzneistoff ist maximal zu dosiren, der nachweislich durch Zersetzung, Paarung oder andere Vorgänge maximaldosirte Substanz im Körper bildet. So ist z. B. Jodkalium ebensowenig maximal dosirt wie Ugt. Hydrargyri, beide werden aber sehr häufig gleichzeitig (Syphilis) verwendet. Es bildet sich dabei Quecksilberjodid oder Quecksilberjodür, und ist noch freies Jodkalium vorhanden, Jodquecksilber. Letzteres ist aber maximal dosirt. Der Verf. verlangt: 3. dass die Tagesdosen in einem einheitlicheren Verhältniss zur Einzeldosis stehen und anzugeben, was unter Tagesdosis zu verstehen ist, d. h. die mindeste Zeitspanne festzusetzen, in welcher der Anbruch der verschriebenen, mit einer maximalen Tagesdosis versehenen Mittels gestattet ist. Da eine derartige Bestimmung fehlt, kann Jemand, der die Tagesdosis eines maximal dosirten Arzneimittels in einer halben Stunde zum Nachtheil des Patienten giebt, nicht zur Verantwortung gezogen werden. Des Weiteren wünscht der Verf. die Resorptionsgesetze in folgender Weise aufgestellt zu wissen: 1. Jede gesunde Schleimhaut ausser der Blasenschleimhaut, resorbirt direct proportional ihrer mit dem Mittel in Berührung kommenden Fläche. 2. Jede Schleimhaut-einheit resorbirt direct proportional ihrer Temperatur (bis 42° C.) 3. Von der unverletzten Haut aus finden wässrige, sich nicht verändernde oder mit Fett verriebene (ausgenommen sehr fein verriebene) Arzneimittel keinen Eingang ins Blut. 4. Unterhautgewebe, seröse Häute, Muskelgewebe und die Gewebe von parenchymatösen Organen verhalten sich wie Schleimhäute. 5. Respirable Gase und Dämpfe gehen von der Lunge aus in jeder beliebigen Menge in die Blutbahn über. 6. Wunden resorbiren wie Schleimhäute. Werden diese Resorptionsgesetze berücksichtigt, dann würden einige unhaltbare Dinge fallen, z. B. wird, wer per os oder per rectum mehr als 0,02 Sublimat oder 0,02 Hydrarg. bijodat. oder 0,1 Acid. carbol. verabfolgt, mit dem Strafrichter in Collision kommen, wenn die Dosis dem Kranken geschadet hat, dagegen darf man ungestraft 0,5—2g Sublimat in Gestalt von 1—2l einer Sublimatlösung (1:1000 oder 1:2000) in den Uterus bringen, ungestraft darf man 0,05—0,1 Hydr. bijod. mit Jodkalium in Wasser gelöst in zerstäubter Form in den Kehlkopf bringen, ungestraft darf man einen oder mehrere Liter einer 1 pCt. Carbollösung, also 10g Acid. carbol. in den Pleuraraum bringen etc.

Diese Beispiele genügen, um darzuthun, dass die bisherigen gesetzlichen Bestimmungen bezüglich der maximalen Dosen zum Theil in sich mit Widersprüchen behaftet sind, eine strenge wissenschaftliche Kritik nicht aushalten und deswegen in verschiedener Beziehung geändert werden müssen.

Ueber die Desinfection der Hände.

Von A. Schäffer.
(Ther. Monatsb. No. 7, 1895.)

Um sicher eine Sterilisation der Hände zu erreichen, empfiehlt Verf. folgendes:

1. Pflege der Hände. Die Hände dürfen nicht aufgesprungen, ekzematös, rauh, rissig, mit Schwielen bedeckt sein, die Nägel nicht zu lang, die Nagelfalze nicht überragend sein. Enthaltung

von grober Arbeit (Rudern, Gartenarbeit u. s. w.), häufiges Waschen mit heissem Wasser, Einreibungen von Glycerin oder Fett. Durch die Pflege der Nägel wird die Hand die für eine Desinfection nothwendigen Vorbedingungen erhalten.

2. Sorgsames Sichfernhalten von infectiösen Stoffen (Sectionen, jauchigen Wunden, ansteckenden Krankheiten). War eine Berührung nicht zu vermeiden, so ist sofortiges und mehrmals wiederholtes gründliches Waschen und Desinfectionen nothwendig. Bei stärkerer Verunreinigung der Hände ist eine freiwillig aufgelegte Abstinenz durchaus geboten.

3. Die Desinfection. Bei derselben sind mehrere Phasen zu unterscheiden.

a) Die mechanische Reinigung: Benutzung möglichst heissen Wassers, der Seife (am besten der alkalihaltigen Schmierseifen) und der vorher ausgekochten Bürste. Intensives und aufmerksamstes Bürsten der Haut und besonders der Nägel während etwa 5 Minuten unter mehrmaligem Wechseln des Wassers. Die Reinigung der Nägel mittelst eines Nagelreinigers wird am besten in die Mitte dieser Procedur verlegt. Die Verwendung von Sand oder Marmorstaub neben der Bürste ist zweckmässig.

b) Bürstung der Hände und besonders der Nägel mit Alcohol während etwa 3 Minuten.

c) Bürstung der Hände und Nägel in einer antiseptischen Lösung etwa 1 bis 2 Minuten lang. Da das Sublimat auch in 1 % Lösung nach allen übrigen Antiseptics überlegen ist, so ist, wenn nicht besondere Veranlassung vorliegt, dieses Mittel zu wählen. Die Hände werden nicht abgetrocknet! Jede sogenannte Schnelldesinfection ist als unzuverlässig zu verwerfen.

Knochenmark bei idiopathischer perniciöser Anaemie.

Von Alfred G. Bars.

(D. med. Wochenschr. 1895).

Ein von Fraser veröffentlichter Fall veranlasste Verf. ebenfalls bei einem Fall von schwerer idiopathischer perniciöser Anaemie die Knochenmarksbehandlung einzuleiten, nachdem Arsenik in grossen Dosen 34 Tage lang ohne jeden Erfolg gegeben, durch dies Mittel vielmehr eine schwere Arseniklähmung der Arme und Beine mit noch weiteren Anzeichen einer chronischen Arsenikintoxication eingetreten war. Die längere Zeit fortgesetzte Darreichung von Knochenmark rief rasch eine Besserung der Krankheit, schliesslich eine völlige Genesung hervor, und es scheint, dass auch die Parese der Arme und Beine durch diese Therapie günstig beeinflusst wurde.

Knochenmark wurde ferner mit Erfolg gegeben von Dixon Mann bei Haemophilie, Chlorosis, bei profusem Blutbrechen und schwerer Anaemie.

Tagesgeschichte.

Unfallversicherungen.

In „Berliner Zeitungen“ findet sich unter der Ueberschrift „Vorsicht beim Eingehen von Unfall-Versicherungen“ ausführlich ein Fall mitgetheilt, welcher der Beachtung werth ist. Ein Postdirector war bei einer Unfall-Versicherungs-Gesellschaft mit 20 000 M. gegen Reise-Unfall versichert. Auf seinen zahlreichen Dienstreisen war er häufig zu Fusstouren gezwungen. Auf einer solchen von einem Schneesturm überrascht, erlag er in einem Schwächezustand dem Frost und wurde todt aufgefunden. Die betreffende Versicherungs-Gesellschaft verweigerte jede Zahlung, weil Fusstouren von der Versicherung ausgeschlossen seien.

Die betreffenden Zeitungen übten an diesem Verhalten eine ziemlich bittere Kritik und knüpften daran die Mahnung, dass Jedermann doch ja recht vorsichtig seine Police studiren möge, bevor er die Versicherung abschliesst.

Die betr. Gesellschaft hat in einer Erwiderung hervorgehoben, dass ihre Bestimmungen ganz klar Unfälle auf Fusstouren von den versicherten Reise-Unfällen ausschliessen und dass der Versicherte bei seinem Bildungsgrad, sowie auf Grund besonderer Verhandlungen diese Bestimmung gekannt habe.

Das mag ganz richtig und die Gesellschaft mag im Recht und im guten Glauben sein. Aber der Fehler liegt eben darin, dass solche Bestimmungen und Verkläuterungen überhaupt gemacht werden. Von kundiger Seite wird den Versicherungs-Gesellschaften (auch im Allgemeinen den Lebens-Versicherungs-Gesellschaften) überhaupt der wohl nicht unbegründete Vorwurf gemacht, dass sie — im Gegensatz zu englischen Gesellschaften z. B. — viel zuviel mit Clauseln arbeiten und dadurch der Ausbreitung der an sich segensreichen Versicherungen entgegen arbeiten, indem das Publikum seinerseits überall Hinterthüren fürchtet und so dem ganzen Versicherungswesen kein rechtes Vertrauen entgegenbringt. Es mag anerkannt werden, dass das Unfall-Versicherungswesen an sich complicirter ist und gewisse Unterscheidungen und Bedingungen erforderlich machen mag. Aber solche Bestimmungen, wie die hier in Kraft getretene, sind doch geeignet, den Werth dieses ganzen Versicherungszweiges in Frage zu stellen, denn wenn Jemand auf Reisen geht, so können ihm Unfälle auf Fusstouren ebensogut zustossen, wie bei Benutzung eines Transportmittels. Solche Bestimmungen sind daher doch geeignet, das Publikum, wenn auch nicht doloser Weise, zu täuschen. Das Publikum denkt an einen Schutz gegen alle Reise-Unfälle, findet dem gegenüber die Prämien billig und wird einer Institution geneigt gemacht, welche das nicht ist, was sie ohne genauere Prüfung, auf die Ankündigungen hin (in den von Einschränkungen nichts gesagt wird) scheint. Denn sie gewährt entweder sehr lückenhafte Sicherheit oder giebt volle Sicherheit nur für erhöhte Prämien.

Eine andere Wahrnehmung theilte mir ein Colleague mit, der sich mit dem Abschluss von Unfall-Versicherungen theoretisch beschäftigt. Es wird immer davon gesprochen, dass man z. B. 20 000 M. auf den Fall des Todes bezw. der Erwerbsunfähigkeit versichert. Danach sollte man natürlich annehmen, dass in solchem Falle das Capital gezahlt würde. Es wurde ihm aber von dem Vertreter der betreffenden Gesellschaft bedeutet, dass nur die Rente des Versicherungs-Capitals zur Auszahlung gelange. Ob dies bei allen Gesellschaften zutrifft und wie weit die Bestimmungen der betr. Gesellschaft in diesem Punkte etwa unklar waren, kann hier nicht gesagt werden. Jedenfalls aber ist es ein Missbrauch, dann von Versicherung einer Summe zu sprechen, wenn nur die Rente gezahlt wird. Warum nennt man das nicht kurzweg Rentenversicherung und giebt beim Geschäftsabschluss die Höhe der Rente an, anstatt diejenige der rentirenden Summe. Gewissenlose Agenten — und deren wird es doch geben — können damit die Versicherungsnehmer täuschen.

Nicht alle Versicherungsnehmer besitzen doch Bildung und Intelligenz. Und auch die Gebildeten sind oft geneigt, lediglich auf den Vortrag des Agenten hin die Versicherung gleich abzuschliessen. Ja, unter Umständen muss man schon ein wenig Rechenmeister sein, um herauszufinden, dass ein ganz annehmbar scheinender und auch an sich reeller Versicherungsmodus in Wirklichkeit anderen Arten der Versicherung gegenüber einfach ein Schadengeschäft ist.

Die Thierärzte interessiren sich ganz besonders für die noch neue Kranken- und Unfall-Versicherung; für ihre Berufsart besitzt dieselbe auch eine erhebliche Wichtigkeit und kann in der That über Zeiten der Krankheit und des Unglücks hinweghelfen.

Aber deshalb ist es doppelt Pflicht, die Erfahrungen darüber öffentlich zu besprechen. Ohne das Misstrauen gegen diesen Ver-

sicherungszweig wachrufen zu wollen, möchte ich mir erlauben, daran ebenfalls die Mahnung zu knüpfen „Vorsicht, d. h. genaue Prüfung beim Abschluss solcher Versicherungen“. Vor Allem lasse man sich nicht gleich von den vorsprechenden Agenten dazu drängen, den Vertrag in ihrer Gegenwart gleich zu unterzeichnen, wobei das fortwährende Reden jede wirkliche Prüfung unmöglich macht. Man lasse sich die Bestimmungen bzw. eine unausgefüllte Police geben, überlege und berechne sich die Bedingungen nach den verschiedensten Richtungen, bespreche sie womöglich mit Anderen und lasse zustimmenden Falls den Agenten ruhig noch einmal erscheinen. Er wird gerne kommen.

Schmaltz.

Vorlesungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.
Wintersemester 1895/96.

Beginn 8. October 1895.

Director, Geheimer Regierungs-Rath Dr. Dammann: Encyclopädie und Methodologie der Thierheilkunde; Gerichtliche Thierheilkunde; Uebungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten.

Professor Dr. Lustig: Specielle Pathologie und Therapie; Propädeutische Klinik; Spitalclinik für grosse Hausthiere.

Professor Dr. Rabe: Specielle pathologische Anatomie; Pathologisch - histologischer Cursus; Pathologisch - anatomische Uebungen und Obductionen.

Professor Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitsthiere; Thierzuchtlehre und Gestütskunde; Ambulatorische Klinik.

Professor Tereg: Physiologie II. Theil; Physiologische Chemie.

Professor Dr. Arnold: Anorganische Chemie; Pharmakognosie; Pharmaceutische Uebungen.

Professor Boether: Anatomie der Hausthiere; Anatomische Uebungen; Zoologie.

Commiss. Lehrer Dr. Malkmus: Specielle Chirurgie; Operationsübungen; Spitalclinik für kleine Hausthiere.

Professor Haeseler: Physik.

Beschlaglehrer Geiss: Theorie des Hufbeschlages.

Repetitor Hans: Anatomisch-physiologische Repetitorien.

Repetitor Dr. Kupffender: Physikalisch-chemische Repetitorien.

General-Versammlung des Vereins der schleswig-holsteinischen Thierärzte

Freitag den 6. und Sonnabend den 7. September 1895

in Hamburg, Concerthaus Hamburg (Gebr. Ludwig), im Theatersaal, Eingang Seilerstrasse.

Erster Tag. Nachmittags 3 Uhr präcise: Abfahrt vom Versammlungslocal zur Besichtigung der städtischen Abdeckerei in Barmbeck.

Anfang der Versammlung 7 Uhr Abends. Tages-Ordnung:

1. Das System Podewils zur Verarbeitung von Thiercadavern und Schlachthaus-Abfällen (Ref. Kühnau-Hamburg). — 2. Mittheilungen aus der Praxis.

Zweiter Tag. Anfang der Versammlung 9 Uhr Morgens.

1. Geschäftliches. — 2. Besichtigung der Viehmarkt- und Schlachthof-Anlagen (Beginn 10 Uhr Vormittags). — 3. Viehmarkt, Schlachthof und Fleischschau (Ref. Vollers-Hamburg).

Der Vorstand.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bekanntmachung des Reichskanzlers betreffend die Errichtung von Seequarantänen für ausländisches Vieh. Vom 11. Juli 1895.

Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 27. Juni d. J. auf Grund der §§ 6 und 7 Ziffer 1 des Gesetzes vom ^{23. Juni 1880} 1. Mai 1894, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen (Reichsgesetzblatt von 1894 S. 410) die nachstehenden Bestimmungen über die veterinärpolizeiliche Behandlung der aus dem Auslande auf dem Seewege zur Einfuhr gelangenden Wiederkäuer und Schweine beschlossen.

Bestimmungen über die veterinärpolizeiliche Behandlung der aus dem Auslande auf dem Seewege zur Einfuhr gelangenden Wiederkäuer und Schweine.

I. Die aus dem Auslande auf dem Seewege zur Einfuhr gelangenden Wiederkäuer und Schweine sind, bevor sie zur Schlachtung innerhalb oder ausserhalb des Hafenortes oder in den freien Verkehr zugelassen werden, in einer hierzu bestimmten Anstalt auf Kosten der Importeure einer Quarantäne von vier Wochen zu unterwerfen.

Für die Einrichtung und den Betrieb der Quarantäneanstalten gelten die in der Anlage zusammengestellten Grundsätze.

II. Die nach bestandener Quarantäne in den freien Verkehr entlassenen Rinder, Schafe und Schweine sind am Bestimmungsorte einer weiteren, die Eigenthümer in der Verfügung über die Thiere nicht beschränkenden Beobachtung auf die Dauer von fünf Monaten zu unterwerfen.

III. Der Reichskanzler ist ermächtigt, für Wiederkäuer und Schweine aus solchen Ländern, in denen die für diese Thiergattungen in Betracht kommenden Seuchen mit längerer Incu-

bationsdauer nicht verbreitet sind, die Quarantänefrist auf zehn Tage herabzusetzen, und zwar allgemein oder für einzelne Thiergattungen. Wird eine solche Anordnung für Rinder, Schafe oder Schweine getroffen, so fällt zugleich für sie die unter II vorgeschriebene fünfmonatliche Beobachtung fort.

IV. Die Centralbehörde desjenigen Bundesstaates, in dessen Gebiet die Einfuhr zunächst erfolgt (Grenzstaat), ist ermächtigt, im Einverständniss mit der Centralbehörde desjenigen Bundesstaates, nach welchem die Sendung bestimmt ist, die Einfuhr von Zuchtthieren, von abgerichteten Thieren und der nach zoologischen Gärten, Wildparks oder ähnlichen Anlagen bestimmten Thiere ohne vorherige Quarantäne zu genehmigen, wenn die Thiere nicht mit quarantänepflichtigem Vieh zusammen verladen gewesen sind.

Der letztgenannten Behörde bleibt es überlassen, je nach den Umständen des Falles Controlmassregeln am Bestimmungsorte für die ohne Quarantäne zugelassenen Thiere anzuordnen.

V. Diese Bestimmungen finden nur auf die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus denjenigen Ländern Anwendung, gegen welche weitergehende Beschränkungen (Einfuhrverbote) nicht angeordnet sind.

VI. Diese Bestimmungen treten am 1. October 1895 in Kraft. Grundsätze für die Einrichtung und den Betrieb von See-Quarantäneanstalten für ausländisches Vieh.

1. Den Bundesstaaten ist anheimgestellt, entweder die Quarantäneanstalten selbst herzustellen und zu verwalten, oder die Herstellung oder Verwaltung an Gemeinden oder Privatpersonen zu überlassen.

2. Die Quarantäneanstalten sind möglichst in der Nähe der für ausländisches Vieh bestimmten, thunlichst nur für solches Vieh

zu benutzenden Landungsplätze anzulegen. Liegen die Anstalten nicht in unmittelbarer Nähe der Landungsplätze, so hat der Transport nach den Anstalten nur mittelst Eisenbahnwagen zu geschehen.

Es sind genügende Vorkehrungen zu treffen, dass inländisches Vieh die Landungsplätze, deren Umgebung und die von dort zu den Quarantäneanstalten führenden Wege, sowie die Umgebung dieser Anstalten nicht betritt.

3. Die Quarantäneanstalten müssen eingefriedigt und mit eigenen Brunnen oder mit Wasserleitung versehen sein.

Die Ställe müssen für die Aufnahme und Verpflegung des einzustellenden Viehes genügend eingerichtet sein und die gesonderte Aufstellung einzelner Transporte gestatten; sie müssen so gebaut und ausgestattet sein, dass sie nebst dem Inventar gründlich desinficirt werden können.

4. Die Quarantäneanstalten müssen, sofern sie nicht mit eigenen Schlachtstätten versehen sind, in der Regel durch einen für Eisenbahnwagen geeigneten Schienenstrang mit dem Schlachthofe des Hafenortes verbunden sein.

In denjenigen Anstalten, welche weder mit eigenen Schlachtstätten versehen, noch durch einen Schienenstrang mit dem Schlachthofe verbunden sind, müssen dichtschiessende Wagen, welche ein Herausfallen von Mist u. s. w. nicht gestatten, zur Ueberführung des Viehes auf dem Schlachthof vorhanden sein.

Der Schlachthof muss so eingerichtet sein, dass das Quarantänevieh bis zur Abschachtung gesondert aufgestellt werden kann.

5. Die polizeiliche Genehmigung zur Inbetriebsetzung einer Quarantäneanstalt darf nur dann ertheilt werden, wenn den vorstehend unter Ziffer 2 bis 4 aufgeführten Anforderungen genügt ist.

Die Inbetriebsetzung einer Anstalt, welche weder mit einer eigenen Schlachtstätte versehen, noch mit dem Schlachthofe durch einen für Eisenbahnwagen geeigneten Schienenstrang verbunden ist, soll nur ausnahmsweise gestattet werden, wenn besondere, der Berücksichtigung werthe Verhältnisse vorliegen.

6. Sind bei der Landung von Vieh Transportmittel (Boote oder dergl.) gebraucht worden, welche nicht zu dem Transportschiffe gehören, so sind sie nach beendigter Landung ebenso wie die Landungsbrücke, der Landungsplatz und der nach der Quarantäneanstalt führende Weg zu reinigen, beziehungsweise bei Feststellung eines Seuchenfalles zu desinfizieren.

Dünger und Kehrlicht darf von den Transportschiffen nur mit besonderer polizeilicher Genehmigung gelandet und muss nach der Landung unverzüglich unter polizeilicher Ueberwachung vernichtet oder desinficirt werden.

Aus den Quarantäne-Anstalten darf Dünger und Kehrlicht nur nach vorheriger polizeilich zu überwachender Desinfection entfernt werden.

7. Das in einer Quarantäne-Anstalt eingestellte Vieh ist täglich von einem beamteten Thierarzt zu untersuchen. Derselbe darf hierfür und für seine sonstige amtliche Thätigkeit von Privatpersonen (Viehbesitzern, Agenten, Anstaltsinhabern) keinerlei Vergütung annehmen.

Dagegen ist es dem Staate, welcher die für den Veterinär-dienst in den Quarantäne-Anstalten bestellten Thierärzte besoldet oder für ihre Leistungen entschädigt, anheimgegeben, von den Interessenten für die thierärztliche Controle Gebühren zu erheben, welche nach der Stückzahl des Viehes zu bemessen sind.

8. Wird unter dem in einer Quarantäneanstalt eingestellten Vieh eine ansteckende Thierkrankheit festgestellt, so ist die Anstalt sofort für weiteren Zuzug zu schliessen und der gesammte Viehbestand unter polizeilicher Ueberwachung in der Schlachtstätte der Anstalt oder in dem Schlachthofe des Hafenortes ab-

zuschlachten, wohin die Thiere in Eisenbahnwagen oder unter polizeilicher Begleitung in dicht schliessenden Wagen (Ziffer 4, Absatz 2) übergeführt werden müssen.

Die Anstalt ist unter der Leitung eines beamteten Thierarztes vollständig zu desinficiren und darf vor der Ausführung dieser Desinfection nicht wieder eröffnet werden.

9. Für die in den Quarantäneanstalten beschäftigten und verkehrenden Personen sind Vorschriften zu erlassen, welche geeignet sind, einer mittelbaren Uebertragung von Ansteckungstoffen vorzubeugen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und in den selbstständigen Rossschlächtereien in Preussen im Jahre 1894 geschlachteten Pferde.

Die Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und den besonderen Rossschlächtereien geschlachteten Pferde giebt folgende Resultate in den einzelnen Regierungsbezirken (die Anzahl der selbstständigen Rossschlächtereien ist in Parenthese angegeben): Königsberg (1) 824, Gumbinnen (2) 115, Danzig (1) 398, Marienwerder (0) 90, Berlin (1) 7677, Potsdam (14) 1802, Frankfurt a. O. (7) 1175, Stettin (4) 794, Cöslin (0) 190, Stralsund (0) 463, Posen (3) 322, Bromberg (1) 140, Breslau (14) 5471, Liegnitz (17) 2418, Oppeln (8) 1304, Magdeburg (28) 3171, Merseburg (30) 2677, Erfurt (6) 397, Schleswig (80) 4083, Hannover (13) 1947, Hildesheim (13) 1044, Lüneburg (0) 742, Stade (9) 319, Osnabrück (0) 414, Aurich (1) 45, Münster (9) 437, Minden (2) 802, Arnberg (14) 4558, Cassel (5) 836, Wiesbaden (5) 993, Coblenz (1) 262, Cöln (3) 1427, Düsseldorf (11) 4142, Trier (7) 348, Aachen (4) 566, Sigmaringen —.

Insgesamt sind also geschlachtet worden 52 394 Pferde (gegen 58 306, bzw. 52 543 in den beiden Vorjahren). Darunter wurden ermittelt 10 rotzige und 43 (0,082 pCt.) tuberculöse. Gänzlich vernichtet wurde das Fleisch von 356, theilweise von 355 Pferden (zusammen von 1,3 pCt. der geschlachteten Pferde). Der grösste Consum fand statt in den Regierungsbezirken Berlin, Breslau, Schleswig, Düsseldorf, Magdeburg und Merseburg.

Die Zahl der selbstständigen Rossschlächtereien beträgt 314 gegen 273 im Vorjahre.

Fleischconsum in Berlin Juli 1895.

In den Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes sind geschlachtet: 8681 Rinder, 9975 Kälber, 39705 Schafe und 45022 Schweine, zusammen 103 383 Thiere gegen 102 226 Stück im gleichen Zeitraum des Vorjahres, mithin mehr 1157 Stück, und zwar mehr 84 Kälber und 3333 Schweine, dagegen weniger 1013 Rinder und 1247 Schafe. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und zurückgewiesen: 167 Rinder (darunter 135 wegen Tuberculose und 21 wegen Finnen), 29 Kälber, 13 Schafe und 446 Schweine (darunter 298 wegen Tuberculose, 35 wegen Finnen, 68 wegen Rothlauf und 12 wegen Trichinen). Von den schwachfönnigen Rindern und Schweinen kamen 19 Rinder und 20 Schweine, ferner 2 Schweine wegen Kalkkonkrementen und 10 Schweine wegen multipler Blut-ausstretungen in dem Becker-Ullmannschen Apparat zur Abkochung. In dem Dr. Rohrbeckschen Apparat kamen zur Sterilisation aus den öffentlichen Schlachthäusern: 74 Rinder, 3 Kälber, 2 Schafe und 252 Schweine; aus den Untersuchungsstationen 8 Rinderviertel und 2 Schweine, aus dem polizeilichen Schlachthause 2 Rinder. Ausser den vorangeführten ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen und Organen beanstandet bei Rindern 2070, bei Kälbern 26, bei Schafen 1423 und bei Schweinen 4428, zusammen 7946 Theile und Organe, darunter 2385 Lungen und 787 Lebern.

Ueber die städtischen Fleischuntersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht: 15449 Rinderviertel, 6339 Kälber, 3398 Schafe und 8370 Schweine; (darunter 4690 Rinderviertel und 536 Schweine dänischen Ursprungs, sowie 78 Stück Wildschweine). Davon sind der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 36 Rinderviertel, 8 Rinderköpfe, 12 Kälber, 20 Schweine, darunter 2 Wildschweine wegen Trichinen.

Zeitz.

Der Magistrat von Zeitz protestirt gegen die Richtigkeit der Angaben in No. 29 der B. T. W. über die Dienstverhältnisse des dortigen Schlachthofthierarztes unter Einsendung einer Abschrift der Dienstanweisung des Letzteren.

Der Wortlaut derselben ist in der That in den entsprechenden Paragraphen ein nicht unwesentlich anderer, als in jener Mittheilung angegeben war, was wir daher nicht anstehen, hier mitzuthellen.

Der § 1 lautet: Der Thierarzt des Schlachthauses zu Zeitz ist ein städtischer Beamter auf Grund und in Gemässheit seiner Anstellungsbedingungen. Sein nächster Vorgesetzter ist der Herr Magistratsdecernent, zu dessen Händen alle schriftlichen Eingaben zu richten sind, sein weiterer Vorgesetzter der Herr Magistratsdirigent und dessen gesetzlicher Vertreter, wie das Magistrats-Collegium.

§ 2: Der Thierarzt ist dem Schlachthaus-Inspector gleichgestellt. — Die Fleischbeschauer sind dem Thierarzt direct unterstellt, die übrigen Angestellten ihm Achtung und Ehrerbietung schuldig und zu Gehorsam verpflichtet hinsichtlich solcher Dienstverrichtungen, welche er von ihnen im Rahmen seiner durch diese Anweisung gezogenen Competenz — verlangen kann.

§ 8: Der Thierarzt hat — für etwaige durch sein Verschulden begründete Nachteile und Schäden mit seinem Einkommen und sonstigem Vermögen aufzukommen.

In dem Begleitschreiben des Magistrats wird noch darauf hingewiesen, dass diese Bestimmung des § 8 sich von selbst verstehe; sie treffe für jeden Beamten zu, „natürlich nur auf Grund einer besonderen Verurtheilung.“ (Dagegen bleibt allerdings nichts einzuwenden.)

Zu § 2 wird bemerkt, dass seit dem Bestehen des Schlachthauses (1885) die veterinären Functionen des Thierarztes, die mehr mechanischen — Wahrung der Ruhe und Ordnung auf dem

Schlachthofe, Besorgung der Kassengeschäfte, der Schlachthaus-Inspector wahrzunehmen hat. Beide hätten ganz getrennte Wirkungskreise und ständen so coordinirt; irgend welche Unzuträglichkeiten hätten sich aus diesem Verhältnisse nicht ergeben.

Hierzu haben wir unsererseits nur noch Folgendes hinzuzufügen: Die Dienst-Anweisung trägt das Datum vom 27. Juni 1895. Es liegt also eine ganz neue Ausgabe vor, und es ist (worüber das Anschreiben nichts sagt) nicht ausgeschlossen, dass die Instruction bis zu diesem Datum anders gelautet hat und dass sich hieraus die Differenzen gegenüber jener Mittheilung in der B. T. W. erklären.

Im Uebrigen bleibt die Kritik gegenüber der ersten Bestimmung des § 2 bestehen. In diesem Punkte hat das Vorgehen fast aller städtischen Behörden entschieden. Der Schlachthofthierarzt muss auch der Schlachthofdirigent und als solcher der Vorgesetzte aller Schlachthofbeamten sein; diese Stellung ist ihm auch mit verschwindend wenigen Ausnahmen (die alle das westliche Deutschland betreffen) überall eingeräumt. Wenn in Zeitz sich gegenüber dem coordinirten Schlachthof-Inspector Unzuträglichkeiten noch nicht ergeben haben, so ist dies ein Zufall, der an der allgemeinen Ansicht hierüber nichts ändern kann.

Was die Bestimmung anlangt, dass als „nächster Vorgesetzter“ der betr. Magistratsdecernent bezeichnet wird, so muss anerkannt werden, dass ein solches Verhältniss nicht bloß in Zeitz, sondern auch anderwärts besteht, eine besonders gegen Zeitz gerichtete Kritik daher nicht berechtigt wäre. Im Allgemeinen aber muss die Ansicht ausgesprochen werden, dass bei den Magistraten kleinerer Städte, ohne ihnen zu nahe treten zu wollen, die Magistratsmitglieder nicht ohne Weiteres als geeignete Vorgesetzte der Schlachthofdirigenten anzusehen sind, sofern ihren Befugnissen nicht ganz präzise Grenzen gezogen werden. Gewisse frühere Vorgänge in Zeitz, die ja nicht allein zu Beschwerden seitens der Thierärzte geführt haben, sondern z. B. auch in der „Deutschen Fleischerzeitung“ kritisirt worden sind, liefert u. A. hierfür den Belag. Es wäre daher erforderlich, in die Dienstanweisung des Schlachthaus-thierarztes auch Bestimmungen einzufügen, welche die Befugnisse des Decernenten umgrenzen und namentlich dem Thierarzt volle Selbständigkeit in Bezug auf seine wissenschaftlich-technische Funktion sichern und jedes eigenmächtige Eingreifen des Decernenten in dieser Hinsicht ausschliessen.

Schmaltz.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Kreisthierarzt Hinrichsen-Husum ist, unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amte, die Kreisthierarztstelle für die Kreise Osnabrück und Wittlage verliehen und zugleich die commissarische Verwaltung der Departements-thierarztstelle für den Regierungs-Bezirk Osnabrück übertragen worden. Dem Thierarzt Ehlers-Northeim ist die Kreisthierarztstelle für die Kreise Northeim und Uslar definitiv verliehen worden. — Dem Thierarzt Schwerdtfeger ist die commissarische Verwaltung der Rossarztstelle beim Landgestüt Gudwallen übertragen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Düwell-Versmold ist nach Blumenthal (Hannover) verzogen.

In der Armee: Zu Unterrossärzten wurden ernannt die Militärrossärzte: Günther im 1. Garde-Feld-Art.-Rgt., Beier im Drag.-Rgt. No. 14, Gutzeit im Ul.-Rgt. No. 14, Zwirner im Drag.-Rgt. No. 17, Hamann im Feld-Art.-Rgt. No. 18, Giesen im Drag.-Rgt. No. 13, Stürtzbecher im Drag.-Rgt. No. 19, Heydt im 2. Garde-Ul.-Rgt., Grüning im Ul.-Rgt. No. 2, Kettlitz im Ul.-Rgt. No. 10, Gilfrich im Drag.-Rgt. No. 22, Nolte im Ul.-Rgt. No. 8, Gärtner im Feld-Art.-Rgt. No. 5, Scheibner im 3. Garde-Ul.-Rgt.

Todesfälle: Oberrossarzt a. D. Meyersburg-Hannover, Thierarzt Spiller-Kattowitz.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanzen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Guhrau. Bew. bis 29. Aug. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück mit Wohnsitz in Ranis (1100 M. Gehalt). Bew. bis 15. Sept. — R.-B. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 30. August. — R.-B. Marienwerder: Graudenz. Bew. b. 29. August. — R.-B. Oppeln: Kosel erledigt durch Versetzung des bisherigen Inhabers. Bew. bis zum 30. Aug. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme (noch nicht ausgeschrieben). — Gehren (Thüringen): Bezirksthierarzt zum 1. October (1200 M. Gehalt). Bew. bis 15. August an den Landrath.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Frankfurt a. M.: Schlachthofthierarzt 4000—5600 M. Bewerb. bis 26. August beim Gewerbe- und Verkehrsamt. — Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischbeschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Besetzt: Staatsstelle Osnabrück.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 35.

Ausgegeben am 29. August.

Inhalt: **Horne:** Malignes Oedem beim Rinde. — **Protokoll** der XXIX. General-Versammlung des Vereins Kurhessischer Thierärzte. — **Referate:** **Mettel:** Gebärpause vor dem Abkalben. — Ueber das epizootische Verwerfen. — **Rubay:** Nephroraphie beim Hunde. — **Raillied:** Die Torfstreu als Verbreiterin von Ascariden. — **Rotterin** und **Rohpulver** (Rotterinum crudum). — **Heisser Wasserdampf** als Blutstillungsmittel. — **Delepine:** Uebertragung der Tuberculose durch den Verdauungs-Canal. — **Thierhaltung** und **Thierzucht**. — **Tagesgeschichte**. — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Personalien**. — **Vacanzen**.

Malignes Oedem beim Rinde.*)

Von
H. Horne.

(Assistent am veterinär-pathologischen Laboratorium, Christiania.)

Es ist nicht so selten, dass sich beim Rinde manchmal in sehr kurzer Zeit an einer oder der andern Stelle des Körpers Geschwülste entwickeln, die oft rasch über grössere Partien des Körpers sich verbreiten können. Die Geschwülste können an verschiedenen Stellen, so namentlich an den Oberschenkeln, in der Lenden- und Kreuzbeingegend, an der Schulter und Unterbrust, in der Rachen- und am Hals und Kopfe auftreten, und sind nicht selten von schweren Allgemeinerscheinungen (hohem Fieber, Dyspnoë u. s. w.) begleitet; der Verlauf kann ein sehr rascher sein, wobei das Thier in 1 bis 3 Tagen zu Grunde geht. Das Auftreten solcher Geschwülste kann auf verschiedenen Ursachen beruhen, welche mit verschiedenen Namen belegt sind: Rauschbrand, schwarzer Brand, rauschender Brand, Flugkrankheit, Brandrausch, kalter Brand, rauschender Milzbrand, Charbon symptomatique, Septicémie gangréneuse, emphyseme foudroyante, malignes Oedem, Wild- und Rinderseuche u. s. w.

Es ist aber verhältnissmässig selten, dass die klinische und noch seltener, dass die bacteriologische Diagnose „malignes Oedem“ gestellt wird. Ich habe in der Literatur nirgends spontanes malignes Oedem beim Rinde, auf Grund bacteriologischer Untersuchungen (Impfung, Reinzüchtung u. s. w.) diagnosticirt, beschrieben gefunden.

Ich hatte aber in dem letzten Jahre Gelegenheit, bei mehreren unter Rauschbrandverdacht verendeten Rindern bacteriologische Untersuchungen zu machen. In vier Fällen ist es mir dabei gelungen, *Bacillus Oedematis maligni* als Ursache der Krankheit constatiren zu können, und ich bin der Ansicht, dass nicht wenige von den nur auf Grund klinischer Symptome als Rauschbrand, fliegender Brand u. s. w., diagnosticirten Fällen beim Rinde in Wirklichkeit malignes Oedem sind. Diese Ansicht ist auch vor kurzem von Attinger und Reuter**) vorgebracht worden.

Das maligne Oedem (französisch *Septicémie gangréneuse*) ist eine Krankheit, die als erste experimentell durch Impfung

*) In der norwegischen Thierarztvereins-Versammlung in Christiania 9. Februar d. Js. als Vortrag mitgetheilt und später in „Norsk Veterinær Tidsskrift“, Heft 3, veröffentlicht.

**) Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht No. 21 und 23 1895.

an verschiedenen Versuchsthieren hervorgerufen ist. Pasteur erzeugte sie auf diese Weise bei Kaninchen und Meerschweinchen mit verfaulenden Kadavertheilen, Koch und Kitt bei Mäusen durch subcutane Impfung mit Erde. Kitt hat auch gezeigt, dass die Krankheit mit Leichtigkeit auf sämtliche Hausthiere (Pferde, Ziegen, Schafe, Hunde, Meerschweinchen, Kälber, Hühner und Tauben) sich überimpfen lässt. Als experimentelle Krankheit bietet das maligne Oedem grosses Interesse, wird daher regelmässig in den verschiedenen Bacteriologien beschrieben und nimmt auch in den jüngsten Pathologien einen Platz ein; von dem spontanen Vorkommen des malignen Oedems bei unseren Hausthieren wird aber wenig oder garnichts mitgetheilt.

Jensen und Sand*) berichten von 3 Fällen malignen Oedems beim Pferde. Die Diagnose war hierbei auf eine exacte bacteriologische Untersuchung begründet, und so waren dies die ersten Fälle von dieser Krankheit, die bei unseren Hausthieren mit Sicherheit constatirt wurden. Beim Menschen sind einige Fälle von malignen Oedem als secundäres Leiden beobachtet worden.

In der oben genannten Zeitschrift, Bd. 23 und in dieser Zeitschrift pg. 279, 1893 ist von Elmenhoff-Nielsen ein Fall von malignem Oedem bei einer Kuh beschrieben worden. Die Kuh zeigte anfangs Appetitlosigkeit, Verstopfung und starke Schwellung der Nickhaut beider Augen sowie in der linken Parotis- und um den gleichseitigen Kronenfortsatz Anschwellungen, die in den nächsten Tagen sich über den Kopf, Kinnwinkel, Hals und Unterbrust verbreiteten. Da es aber sich bei der Section zeigte, dass das Oedem eine grasgrüne Farbe hatte, muss doch angenommen werden, dass es sich um eine Mischinfection handelte. Der Fall wurde nicht genauer untersucht.

Auch von Mesnard**) ist ein Fall von „Septicémie gangréneuse“ bei einer Kuh beschrieben worden. Die Speiseröhre wurde bei dem Niederstossen eines in dieser festsitzenden fremden Körpers zerrissen, wonach ein gewaltiges, emphysematöses Oedem sich am Hals entwickelte. Die Kuh wurde geschlachtet; auch dieser Fall ist nicht genauer untersucht.

Kitt hat bei der Ziege zwei Todesfälle beobachtet, welche von Lungenoedem hervorgerufen waren; als Ursache desselben wurde der *Bacillus* des malignen Oedems nachgewiesen. K. hat

*) Tidsskrift for Veterinærer, Bd. 16, Kopenhagen 1885.

**) Recueil de médecine vétérinaire 1894.

auch darauf hingewiesen, das der Bacillus des malignen Oedems wahrscheinlich die Ursache einer ganzen Reihe von Krankheiten bei unseren Hausthieren ist, so von den oft unerklärlichen Lungen- und Euteroedemen, von verschiedenen Septicämiefällen und manchen rothlaufähnlichen Krankheiten des Rindes, von diffusen Phlegmonen, von fortschreitender Zellgewebsentzündung u. s. w.

Die Richtigkeit dieser Annahme und ferner die Thatsache, dass viele Fälle von septischer Gebärmutterentzündung mit, öfters bedeutender, Anschwellung am Oberschenkel sowie in der Lenden- und Kreuzbeingegegend sicher ebenfalls hierher gehören, glaube ich constatirt zu haben (vgl. die später referirten Fälle).

Auch unter den Hunden, welche, 70000 an der Zahl, in den letzten 8 Jahren in der Berliner Klinik behandelt worden sind, waren 4 Fälle von malignem Oedem zu constatiren.*) Diese Fälle sind jedoch nicht genauer beschrieben, sondern nur statistisch aufgeführt.

Dass die Krankheit (Koch's spezifisches malignes Oedem) bei unseren Hausthieren wenig gekannt ist, ergiebt sich auch daraus, dass z. B. Dieckerhoff in seiner speziellen Pathologie dieselbe nicht näher erwähnt, weder was das Pferd noch was die Kuh betrifft. Friedberger und Fröhner (in ihrer speziellen Pathologie von 1892) führen die Krankheit nur als eine Impfkrankeheit auf und beschreiben klinische Symptome und Sektionsbefund, wie man sie bei den Impftieren findet. Kitt**) bemerkt, dass das spontane Auftreten der Krankheit bei unseren Hausthieren „nicht besonders häufig ist“; er giebt an, dass einige Fälle bei dem Pferde wahrgenommen sind (Jensen); vom Auftreten der Krankheit bei der Kuh erwähnt er aber nichts. Nach Arloing und Chauveau soll die Kuh sogar für malignes Oedem unempfindlich sein***), Schneidemühl sagt ebenfalls in seinem neulich erschienenen Buche†), dass die Krankheit bei dem Pferde, Schafe und Hunde, klinisch nachgewiesen worden sei; dagegen sollen erwachsene Kühe für die Krankheit unempfindlich sein. Harms (der ehem. Leiter der Rindviehlinik etc. an der Königlichen Thierarzneischule zu Hannover) erwähnt malignes Oedem bei der Kuh in seinen neulich publicirten „Erfahrungen über Rinderkrankheiten und deren Behandlung“ nicht. Hutyrat††) führt einen Fall von Oedema malignum bei dem Pferde und zwei Fälle von Emphysema gangraenosum bei der Kuh an; die Fälle sind jedoch auch nur in der Statistik aufgeführt, aber nicht erörtert. Ein neulich erschienenenes Heft der „Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht“, No. 21 enthält dagegen einen originalen Aufsatz vom Kreisthierarzte Attinger mit der Ueberschrift: „Malignes Oedem beim Rinde“. A. hat in den Jahren 1889 und 1890 nicht weniger als 16 Fälle dieser Krankheit (die in Gerolzhofen recht häufig angetroffen werden soll) bei der Kuh gesehen. Er referirt die klinischen Symptome wie folgt: „Am häufigsten befällt die Infection die Masseter- oder Ohrdrüsengegend, den Kehlgang oder unteren Halsrand. Sie beginnt mit einer kleinen, nicht umschriebenen Anschwellung der bezeichneten Partien; in der Regel sind die Thiere dann noch fieberlos und es wird der Beginn des Leidens, da Appetit-Störungen fehlen, von dem Besitzer häufig übersehen oder als Folge eines Hornstosses und dergl. angesehen und mit unterschiedlichen Salben behandelt. Wo in der Absicht, eine Vereiterung herbeizuführen, warme Ueberschläge gemacht werden, gewinnt die Geschwulst sehr rasch eine grosse

*) Monatshefte für practische Thierheilkunde VI, 7.

**) Kitt, Lehrbuch der pathologisch-anatomischen Diagnostik, Stuttgart 1894.

***) Arloing, Leçons sur la tuberculose et certaines septicémies.

†) Schneidemühl, Lehrbuch der vergleichenden Pathologie und Therapie des Menschen und der Hausthiere, Leipzig 1895.

††) Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn, Budapest 1894. pag. 33.

Ausbreitung und führt alsbald zum Tode. Nach kurzer Zeit, oft schon nach wenigen Stunden, nimmt die Geschwulst an Grösse zu, die Thiere versagen das Futter, und zeigen bedeutende Temperatursteigerungen. Die Geschwulst ist warm, schmerzhaft und gespannt, lässt aber Fingereindrücke zurück; ein Knistern wie beim Rauschbrand, ist beim malignen Oedem nicht vorhanden. Bei der Inspection der Maulhöhle findet sich fast immer eine geringfügige Verletzung der Schleimhaut und besonders in der Nähe des Zungenbändchens eine ungefähr Zehnpfennigstück grosse gelbsulzig infiltrirte Schleimhautstelle, welche wohl als das Atrium des Bacillus, der mit dem Futter aufgenommen wird, zu betrachten ist. Nach operativer Behandlung gelangten von den 16 behandelten Fälle alle mit Ausnahme eines einzigen zur Genesung.“ Aber von der bacteriologischen Diagnose wird nur Folgendes gesagt: „Der Nachweis der Bacillen des malignen Oedems ohne Section lediglich aus der beim Scarificiren erhaltenen Flüssigkeit ist in der Landpraxis nicht besonders leicht, jedoch war eine Unterscheidung derselben von den Anthraxbacillen möglich“.

Aus dem offiziellen Bericht über das Veterinärwesen in Norwegen ersieht man, dass vom malignen Oedem 1891 sieben Fälle angemeldet sind, wovon vier mit tödtlichem Ausgange, alle bei dem Pferde. Nach diesem Jahresbericht (pag. 3) trat die Krankheit in zwei Fällen sehr heftig auf, mit starker Athemnoth und Anschwellung der Beine, des Bauches, der Brust und des Halses. Die Thiere starben binnen 12—18 Stunden; bei der Section wurden gelatinöse Ausschwitzungen im subcutanen Bindegewebe, wie auch längs den grösseren Gefässen gefunden. Im Jahre 1892 wurden 3 Fälle vom malignen Oedem angemeldet, zwei bei dem Pferde und einer bei der Kuh. Im Jahre 1893 sind 17 Fälle angemeldet, bei dem Pferde 11 und 6 bei der Kuh. Die Krankheit wird ganz gewiss oft mit andern Krankheiten verwechselt. Dass der Name „malignes Oedem“ in der gewöhnlichen Sprache und in der Praxis auf mehrere nicht identische Krankheiten angewendet wird, ist ganz gewiss. Eine Krankheit, die besonders grosse Aehnlichkeit mit dem malignen Oedem hat, ist der Rauschbrand, der meiner Meinung nach weder klinisch noch durch eine bloss vorläufige mikroskopische Untersuchung in vielen Fällen vom Oedem unterschieden werden kann. Die Diagnose lässt sich jedoch durch die Impfung von Oedemflüssigkeit auf Meerschweinchen leicht feststellen (namentlich, wie bekannt, durch Untersuchung des peritonealen Transsudats). Es werden auch mehrere Bacillen beschrieben, die in Wirkung und Aussehen mehr oder weniger denen des malignen Oedems gleichen. Dr. Kerry beschreibt*) einen dem Oedembacillus ähnlichen Bacillus, der in einer ödematösen Geschwulst bei einer Kuh gefunden wurde, welche am Rauschbrande gestorben sein sollte; dieser Bacillus unterscheidet sich aber doch in gewissen Hinsichten von dem Rauschbrandmicroben. In demselben Jahrgange dieser Zeitschrift, No. 30, S. 430 wird von Professor Novy ein neuer, anaërober Bacillus des malignen Oedems beschrieben. Im „Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde“ (Band X), wird ebenfalls von Professor E. Klein ein neuer Bacillus des malignen Oedems beschrieben. Die Bacillen unterscheiden sich verschiedentlich; der eine hat Sporen, der andere nicht; einer hat lange Geiseln, ein anderer zeigt Verschiedenheiten mit Rücksicht auf Färbung u.s.w. Die Krankheit, welche Koch zuerst „malignes Oedem“ benannte, ist eine spezifische Krankheit, die durch den, von Koch als Krankheitserreger beschriebenen, Oedembacillus (Bacillus Oedematis maligni) hervorgerufen wird. Die genauere Beschreibung der biologischen Verhältnisse dieser Bacterie ist in den Bacteriologien und in den einzelnen neueren Pathologien zu finden, weshalb sie hier übersprungen wird.

*) Dieser Zeitschrift 1894. S. 404.

Im Verlaufe der letzten zwei Jahre ist unserm Laboratorium Oedemflüssigkeit von bösartigen, emphysematösen Oedemen bei Kühen oft eingesendet worden. In derselben habe ich durch mikroskopische Untersuchung und Impfung auf Versuchsthiere bald Oedembacillen, bald Rauschbrandbacillen, bald andere Bakterien, in noch anderen Fällen gar keine Bakterien constatiren können. Ich werde ganz kurz einige Fälle referiren, in welchen, No. 4 ausgenommen, Oedembacillen constatirt worden sind:

I. (Journ. 69/94.) Den 2. Mai 1894 lief im Laboratorium vom Kreisthierarzt T. ein Päckchen ein, das ein wenig auf Glas eingetrocknete Oedemflüssigkeit von dem Schenkel einer Kuh enthielt. Die Kuh hatte vor 6 Tagen gekalbt (24. 4. 1894); das Kalb war gestorben, die Nachgeburt zurückgehalten. Als T. am 29. zum Thiere geholt wurde, fand er es seiner Vermuthung nach mit einer, septischen Gebärmutterentzündung behaftet. Der linke Schenkel war besonders nach hinten, sehr stark geschwollen. Am 30. starb die Kuh; bei der am selben Tage vorgenommenen Section wurde eine kleine Ansammlung in der Gebärmutter und ein wenig diphtheritische Entzündung in der Schleimhaut der Scheide gefunden; der linke Schenkel war sehr stark angeschwollen, und es floss aus ihm durch Einschnitte eine Menge mit Blut gemischter Oedemflüssigkeit aus; die Muskulatur war blutig und serös infiltrirt. Ein wenig Oedemflüssigkeit wurde auf einem Stück reinen Glases eingetrocknet, dann verpackt und dem Laboratorium eingesendet.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der eingesandten Probe zeigte es sich, dass das Oedem zahlreiche, theils kurze, theils längere, oft sehr lange Stäbchen enthielt, die etwas dünner als Milzbrandbacillen waren. Einzelne trugen eine Spore (?). Mit einigen Tropfen des in sterilem Wasser aufgelösten Materials wurde den 2. Mai, Mittags um 12 Uhr, ein Meerschweinchen subcutan am Bauche geimpft; es starb im Verlaufe der Nacht und wurde am nächsten Morgen obducirt. Sectionsbefund: subcutanes und interstitielles, serohämorrhagisches Entzündungsoedem am Bauche, in der Leistenfalte und unter dem Buge; die Organe übrigens normal. In der Oedemflüssigkeit sind zahlreiche Bacillen enthalten, etwas kleiner als Milzbrandbacillen und den eingeimpften völlig gleich; in Präparaten vom Bauchhöhlentranssudate (Oberfläche der Leber) befinden sich zahlreiche, denjenigen aus dem Oedem am Bauche ähnliche, Bacillen und lange, schlanke, oft gebogene Fäden; im Blute wurden keine Bakterien gefunden. Den obengenannten Beobachtungen gemäss muss man annehmen, dass die Kuh und das Meerschweinchen am malignen Oedem gestorben waren.

II. (Journ. 94/94.) Den 21. Juni 1894 empfing das Laboratorium ein wenig Material, das von einer ödematösen Geschwulst unter dem Halse und Kopfe einer sehr kranken, aber noch lebenden Kuh genommen war. Die Krankengeschichte war kurz folgende: Die Kuh hatte neulich gekalbt, die Nachgeburt wurde abgelöst, die Kuh bekam aber später Gebärmutterentzündung. Es entwickelte sich darauf eine ödematöse Geschwulst unter dem Halse, die rasch wuchs und sich über den Kopf verbreitete, der ganz unförmlich wurde; das Allgemeinbefinden war schlecht. Die Kuh starb nach schwerem Kranken. Mit dem eingesandten Oedem-Material, das, wie erwähnt, von der noch lebenden Kuh entnommen worden war, wurden den 21. Juni, Nachmittags um 1 Uhr, zwei weisse Mäuse geimpft, die beide binnen 24 Stunden starben. Es ergab sich bei der Section subcutanes hämorrhagisches Oedem, in dem sich stabförmige, denen des malignen Oedems ähnliche Bakterien befanden, von denen einzelne ziemlich lang und fadenförmig waren. Die Milz war etwas geschwollen; in dieser wurden dieselben Bakterien gefunden. Im Bauchhöhlentranssudate wurden theils lange, gekrümmte Fäden, theils kürzere Fäden gefunden. Auch im Blute waren bei einer der Mäuse, die nach dem Tode am längsten gelegen hatte, die Bacillen in geringer Anzahl vorhanden.

Diejenige Maus, in welcher keine Bakterien im Blute gefunden wurden, wurde unmittelbar nach dem Tode obducirt. Auch hier dürfte die Diagnose malignes Oedem sichergestellt sein.

III. Journ. 148/94. Den 28. September empfing das Laboratorium vom Kreisthierarzte E. ein Päckchen, das auf Glas eingetrocknete Oedemflüssigkeit und ausserdem eingetrocknete Gewebeflüssigkeit von der Milz und Leber desselben Thieres enthielt. Die Präparate waren vom Thiere am selben Tage genommen, an dem es geschlachtet wurde. Ein beifolgender Brief enthielt folgende Mittheilungen: Die Kuh kalbte vor 5 Tagen; da sich aber die Nachgeburt nicht lostrennte, machte das Milchmädchen den Tag darauf einen misslungenen Versuch, dieselbe mit den Händen abzulösen. Später wollte die Kuh nicht recht fressen, und als E. sie Tags zuvor besuchte, hatte sie keinen Appetit, zitterte sehr und litt an Diarrhoe und (septischer) Gebärmutterentzündung, fieberte auch ein wenig. Im Verlaufe des Abends schollen die Schenkel und das Kreuz auf, und heute (Datum des Briefes) wurde sie sterbend geschlachtet. Sectionsergebniss: Stark entwickelte Gebärmutterentzündung mit stinkendem, röthlichem Gebärmutterinhalt; die äussere Oberfläche der Baueingeweide röthlich entzündet. Die Dünndarmschleimhaut roth, der Darminhalt des Dünndarms röthlich (blutgemischt); die Milz etwas geschwollen und ein wenig mürbe. Nachdem das Blut einige Zeit an der Luft gestanden hatte, wurde es hellroth und coagulirte gut. Die Geschwulst der Schenkel und des Kreuzes kuisierte infolge von Luftinfiltration des Gewebes, war an einzelnen Orten schwarzroth durch Blutinfiltrationen, übrigens aber von ziemlich natürlicher Farbe. Um die eine Bugspitze herum wurde eine ähnliche Geschwulst gefunden.

Im eingesandten Material wurden zahlreiche, theils sehr lange schlanke, theils kurze Bacillen gefunden. Am 28. September wurden eine weisse Maus und ein Meerschweinchen mit dem in sterilem Wasser aufgelösten Oedem subcutan geimpft, aber ohne Wirkung.

Den nächsten Tag wurde noch ein Meerschweinchen mit demselben Materiale (das in der Zwischenzeit in sterilen Gläsern auf Eis gestanden hatte), dem aber ein wenig Milchsäure zugesetzt war, geimpft. Das Thier starb binnen 24 Stunden. Sektionsbefund: starkes, blutgemischtes, subcutanes Oedem am Bauch und in der Leistenfalte, in welchem Bacillen des malignen Oedems in grosser Anzahl vorhanden waren; die Peritonealflüssigkeit enthielt kürzere und längere, schlanke Scheinfäden, die sich in langen Windungen bewegten. Die Grösse der Bacillen ist also sehr variabel (ca. 5—50 micra lang und 1 micron breit). Vom Peritoneum wurde ein wenig Flüssigkeit aufgesogen, die im Thermostat (Temp. ca. 38°) bis zum nächsten Tage hingestellt wurde; es zeigte sich dann, dass sich in den Pipetten Luft entwickelt hatte. Mit diesem sporenhaltigen Material wurden Stichkulturen in hohen Agargläsern angelegt; das Wachsthum war längs des Stichcanals nur sparsam, ca. 1 cm unter der Agaroberfläche anfangend, aber es kam eine sehr starke Gasentwicklung zu Stande, wodurch der Agar an mehreren Orten gespalten und losgerissene Stücke gegen den Wattenpfropfen aufgehoben wurden. Mäuse, mit der zweiten Generation dieser Culturen geimpft, starben in gewöhnlicher Weise an malignem Oedem. Im Ganzen waren die Bacillen wegen ihrer strengen Anaerobität schwer zu züchten.

IV. (Journ. 4/95). Es handelte sich um eine Kuh, die vor 14 Tagen gekalbt hatte. Sie bekam eine ödematöse, emphysematöse Geschwulst an dem einen Hinterbeine, welche sich bald über das ganze Bein verbreitete. Das Allgemeinbefinden der Kuh wurde sehr schlecht und sie starb nach kurzer, heftiger Krankheit. Den 12. September empfing das Laboratorium in einem Fläschchen ein wenig Oedemflüssigkeit von der Geschwulst,

dieselbe enthielt nur wenige Stäbe, ausserdem einige Kokken; ein Meerschweinchen wurde subcutan am Bauche damit geimpft; es zeigte keine Reaction und wurde deshalb nicht genauer untersucht.

V. (Journ. 13/95). Der Fall betrifft eine Kuh, die vor 5 Tagen gekalbt hatte und bei der unter sonst normalem Verlauf ein Gebärmuttervorfall hatte eintreten wollen. Fünf Tage nach der Geburt wurde die Kuh plötzlich krank und starb sehr schnell. Es zeigte sich bei der Obduction, dass die Kuh in dem Kinnwinkel, um die Luftröhre und den Rachen eine nicht besonders grosse, ödematöse, etwas emphysematöse Geschwulst hatte, die während des Lebens nicht gesehen worden war. Die das Oedem umgebenden Muskeln waren blutig infiltrirt. Der schnelle Tod der Kuh war wahrscheinlich zum Theil durch Ersticken verursacht. Am 15. Januar empfing das Laboratorium zu genauerer Untersuchung eine Probe der Oedemflüssigkeit in einer reinen Flasche. Dieselbe war durch Incisionen gewonnen, während die Kuh noch am Leben war. Es zeigten sich darin bei der mikroskopischen Untersuchung nicht wenige, denen des malignen Oedems ähnliche Bacillen, weshalb davon an ein Meerschweinchen subcutan verimpft wurde. Dies starb binnen 24 Stunden und zeigte hämorrhagisches, zum Theil luftgemischtes Oedem unter der Haut am Bauche und in der Leistenfalte; darin zahlreiche Oedembacillen; in der Bauchhöhle kurze und lange, fadenförmige Oedembacillen. Mit dem ursprünglichen Material, welches im Eisschrank in einem offenen Gefässe 6 Tage gestanden hatte, wurde (21/1) ein einjähriger, wohlgenährter Ziegenbock intramuskulär im rechten Schenkel mit ca. 1 cm Flüssigkeit geimpft. Schon am Nachmittage desselben Tages lahnte der Bock auf dem rechten Hinterbein (Temp. 40,5). Den nächsten Tag wollte er nur ungern aufstehen, lahnte sehr und hatte eine empfindliche Geschwulst an der inneren Seite des Schenkels. In den nächsten Tagen nahm die Geschwulst zu, wurde fluctuirend, das Thier bekam Oedem unter der Haut am Bauche und starb den 12. Tag nach der Injection. Bei der Section (welche jedoch erst 48 Stunden nach dem Tode unternommen wurde) zeigte es sich, dass das Thier eine grössere Blutung in der rechten Schenkelmuskulatur hatte, nebst einem beträchtlichen hämorrhagischen Oedem an der inneren Seite des Schenkels und am Bauche und unter der Unterbrust. Innere Organe normal. Sowohl das ausgetretene Blut als auch das Oedem enthielten grosse Massen von degenerirten, fast nicht färbbaren Stäbchen. Im Blut bezw. der Milz können keine Bacterien nachgewiesen werden.

Nach den vorstehenden Ausführungen muss also angenommen werden, dass die Kühe No. 1, 2, 3 und 5 an malignem Oedem gestorben sind. Es dürften dies also die ersten in der Literatur beschriebenen Fälle von spontan entstandenem und bacteriologisch nachgewiesenem „malignem Oedem“ bei der Kuh sein. Das Laboratorium hat Präparate von mehreren ganz ähnlichen Krankheitsfällen bei der Kuh empfangen, welche vielleicht denselben Ursprung gehabt haben; die Präparate haben sich aber nicht zur bacteriologischen Untersuchung geeignet.

Wie geht nun die Infection vor sich? In den oben referirten Fällen hat die Krankheit einige Tage nach der Geburt sich offenbart; in 3 Fällen war septische Gebärmutterentzündung vorhanden, in den zwei übrigen ist eine solche nicht nachgewiesen worden. Das will besagen: Die Krankheit ist in drei Fällen secundär aufgetreten.

Der Oedembacillus ist ja eine in der Natur ausserordentlich ausgebreitete Bacterie, die sich in der Erde, in Schmutz und Staub, Heupartikeln, Dünger findet, ja im Darmkanale unserer Hausthiere ein häufiger Gast, kurz gesagt, eigentlich überall vorhanden ist; trotz dieser Thatsache, und obwohl unsere Hausthiere

für Infection mit dem Bacillus empfänglich sind, sind aber spontan auftretende Fälle von malignem Oedem sehr selten. Dies lässt sich wohl daraus erklären, dass der Oedembacillus eine streng anaerobe Bacterie ist: er verträgt nicht die Gegenwart von Sauerstoff, welcher sein Gedeihen und Wachstum hindert; wegen dieser Verhältnisse muss also der Bacillus an solchen Orten in den Körper eingepflanzt werden, wo sein Wachstum von der Luft nicht beeinträchtigt wird; er muss z. B. in's subcutane Bindegewebe, durch einen feinen Stichcanal oder auf irgend eine Weise tief in's sauerstoffarme Gewebe eingeführt werden.*) Wenn der Organismus schon krank ist, muss man annehmen, dass die Infection leichter geschehen kann, besonders, wo tief gehende Wunden und Läsionen in der Haut oder Schleimhaut vorhanden sind. Dies wird nun oft der Fall sein bei beschwerlichen Geburten, bei der Ablösung der Nachgeburt, wodurch vielleicht einige Gebärmutterkarunkeln abgerissen werden; wenn überdies in der Gebärmutter Material vorhanden ist, das Bacillen des malignen Oedems enthält, können die Bacillen, zum Theil durch die Kontraktion der Gebärmutter selbst, durch die eventuell anwesenden Wunden in die kranke Gebärmutter eingedrückt werden und hier einen für ihr Wachstum günstigen Boden finden. Emphysematöse Oedeme, bei Zurückhaltung und Faulen der Nachgeburt sowie bei septischer Gebärmutterentzündung, kommen bei der Kuh gar nicht selten vor.

Schwerer wird es, die Infection zu erklären, wenn die Geschwülste an verschiedenen Theilen der Körperoberfläche auftreten; man muss annehmen, dass es durch Stichwunden, die die Haut durchdringen, geschieht. Im fünften Falle, wo eine ödematöse Geschwulst um den Rachen und die Luftröhre gefunden wurde, ist wahrscheinlich die Infection durch Wunden im Rachen zu Stande gekommen, wie ich dies auch in einem Falle des Rauschbrandes beobachtete.

Obgleich der Rauschbrandbacillus, was die Anaerobität betrifft, dem in der Natur viel verbreiteteren Oedembacillus, dem er in vielen Beziehungen gleicht, an die Seite gestellt werden kann, geht doch die Infection mit dem Rauschbrandbacillus viel sicherer, leichter und verhältnissmässig viel häufiger vor sich, trotzdem der Oedembacillus für wohl alle unsere Hausthiere pathogen ist. Man muss also annehmen, dass in den wenigen spontan auftretenden Fällen des malignen Oedems die Infection von mehreren, auf einmal zusammenwirkenden, günstigen, zum Theile ungekannnten Umständen, die nicht häufig sich vereinigen, verursacht wird.

Indessen hat Besson (in der oben citirten Arbeit) einzelne Punkte bei der Infection mit *vibrio septique* klar gemacht. Er hat z. B. durch Experimente nachgewiesen, dass eine Infection mit reinen Oedembacillen-Sporen nicht tödtlich wirkt und zwar wegen der Phagocytose; dass aber, wenn die Phagocytose auf irgend eine Weise (z. B. durch Milchsäure) gehindert wird, auch eine reine Sporen-Infection den Tod herbeiführt. Ferner hat er gezeigt, dass die Sporen tödtliche Wirkung haben, wenn sie mit gewissen anderen Bacterieformen (*microbes favorisants*) z. B. *micrococcus prodigiosus* und mehreren anderen Bacterien gemischt werden. Besson bestätigt auch die von Arloing und Chauveau gemachte Beobachtung, dass der Oedembacillus sich nur in tiefen Wunden, wo er anaerob wachsen kann, entwickelt. Dass Läsionen der Gewebe eine entscheidende Rolle spielen, zeigte Besson eben-

*) Die dritte Nummer der „Annales de l'Institut Pasteur 1895“, welche erschien, nachdem dies geschrieben wurde, enthält einen Aufsatz: „Contribution à l'étude du vibrio septique, par A. Besson“, worin unter anderen Dingen angeführt wird, dass eine Infection ausschliesslich mit Sporen vom *vibrio septique*, wie sie vermuthlich oft in der Natur stattfindet, unwirksam bleibt, dass jedoch, wenn jene mit anderen „begünstigenden“ Microben gemischt sind, die Wirkung eintritt.

falls, indem er fand, dass die Sporen, wenn sie unter einen auf der Haut künstlich hervorgebrachten Brandschorf eingespritzt wurden, tödtlich wirkten. Fracturen und Contusionen zeigten sich ebenfalls von wesentlichem Einfluss für die Infection; es war aber dabei entscheidend, dass die Fractur offen war und dass die Contusionen Mortification der Gewebe mitführten.

Das klinische Bild des malignen Oedems ist dadurch charakteristisch, dass das Thier in der Regel ziemlich plötzlich und heftig krank wird. Es entwickelt sich entweder im Anschluss an eine bestehende Krankheit oder primär irgendwo auf oder in dem Körper eine empfindliche, ödematöse, mehr oder weniger luftgemischte Geschwulst, die sich rasch über grössere Partien des Körpers verbreiten kann; das Thier hat hohes Fieber, Athemnoth, lässt überhaupt erkennen, dass es von einer ernsten Krankheit ergriffen ist und geht im Allgemeinen in 1 bis 3 Tagen zu Grunde. Bisweilen wird die Anschwellung nicht oder nur wenig auswendig sichtbar (vgl. Fall V). Bei Einschnitten in die Geschwulst wird in der Regel nur wenig röthliches Serum ausfliessen, jedoch lässt sich eine grössere Menge herausdrücken. Die Luftinfiltration ist nicht immer zu bemerken (vgl. auch Attingers Mittheilungen p. 198). Eben darin glaube ich einen Unterschied zwischen malignem Oedem und Rauschbrand bemerkt zu haben, dass, während bei dem Rauschbrand die Luft in reicher Menge vorhanden ist und durch Einschnitte rasch herausströmt, bei malignem Oedem aus der Schnittwunde nur wenige Serumdropsen und oft gar keine Luft hervortreten und dass die Geschwulst dadurch nur wenig abnimmt. Die Schnittfläche der Geschwulst erscheint beim Rauschbrand auch schwärzer, die Muskeln mehr mit Blutungen durchgesetzt als beim malignen Oeden.

Protokoll der XXIX. General-Versammlung des Vereins Kurhessischer Thierärzte,

abgehalten zu Cassel am 23. September 1894 im Hotel „Casseler Hof“.

Anwesend waren die Vereinsmitglieder: Bettenhäuser, Collmann, Dr. Esser (Ehrenmitglied), Estor, Fürer, Hartmann, Hornthal, Höxter, Dr. Kaiser, Kalteyer, Kobel, Linker, Dr. Rabe (Ehrenmitglied), Köhling, Scheffer, Schlitzberger, Schurig.

Ferner als Gäste die Herren: Oberrossarzt Cleve-Cassel, Thierärzte Diedrichs-Homberg, Döhner-Gerstungen, Engelke-Cassel, Friedrich-Trendelburg, Grothe-Treysa, Kreisthierarzt Dr. Kampmann-Wiesbaden, Professor Dr. Möller-Berlin, Oberrossarzt Rind-Cassel, Thierarzt Scheffer II -Wildungen, Schüler, einjährig-freiwilliger Rossarzt-Cassel.

Entschuldigt: Die Herren Prof. Dr. Fricker-Stuttgart (Ehrenmitglied) mit Uebersendung bester Grüsse, Eberhardt-Fulda, Textor-Ziegenhain.

Die Tagesordnung lautete:

1. Geschäftliche Mittheilungen. Rechnungablage.
1. Ueber neuere geburtshülfliche Instrumente. (Professor Dr. Kaiser).
3. Ueber Infections-Krankheiten der Schweine. (Professor Dr. Rabe).
4. Ueber die Castration der Kryptorchiden. (Kreisthierarzt Estor).
5. Neuwahl des Vorstandes.

Der Vorsitzende Prof. Dr. Kaiser begrüsst die Versammlung mit herzlichem Willkommen.

Im Weiterem hob derselbe hervor:

In diesem Monat ist unser Verein 30 Jahre alt geworden, damit ist der Verein in das Mannesalter getreten. In voller Manneskraft steht er auch auf dem Boden einer gesunden Vereinsthätig-

keit, gern lässt er sich erwärmen von den Idealen des Standes, ohne welche ein gesundes Vereinsleben nicht gedacht werden kann, gern schöpft er aus dem Jungbrunnen der positiven Wissenschaft und wozu uns heute durch den Vortrag unseres Ehrenmitgliedes, des Herrn Prof. Dr. Rabe, eine ganz besonders günstige Gelegenheit gegeben ist.

Uebergehend zu den „Geschäftlichen Angelegenheiten“ vertheilt der Vorsitzende Circulare des Preussischen Beamten-Vereins, in welchen die Vorzüge dieser Lebens-Versicherungsgesellschaft gegenüber ähnlichen Instituten hervorgehoben werden.

Sodann berichtet der Vorsitzende über einen Schriftwechsel mit dem Präsidenten des „Thierärzte-Vereins“ zu Wiesbaden, Herrn Prof. Dr. Leonhardt zu Frankfurt a. M. Hiernach theilte Herr Prof. Dr. Leonhardt unter dem 22. Februar 1894 mit, dass der Thierärztliche Verein für den Regierungs-Bezirk Wiesbaden beschlossen habe, mit dem Verein Kurhessischer Thierärzte engeren Anschluss zu erstreben, dass dortselbst gewünscht werde, beide Vereine möchten alljährlich einmal gemeinsam tagen, eventuell mit Heranziehung des Grossherzogl. Hessischen Thierärztlichen Vereines. Die Versammlungen sollten im Mai oder Juni jeden Jahres stattfinden und zwar an einem Orte, der für die zwei resp. drei Vereine gleich günstig gelegen sei.

Prof. Dr. Kaiser: Ich habe hierauf geantwortet, dass ich diese Angelegenheit gern fördern und dass ich dieselbe auch in der nächsten Vereins-Versammlung zur Besprechung bringen wolle, was hiermit geschieht.

In der sich hieranschliessenden Erörterung wird erwähnt, dass der Wunsch zu einer Vereinigung wohl auch diesseits getheilt werde, dass aber wegen der ungünstigen geographischen Lage der beiden Vereinsbezirke auf einen regelmässigen und starken Besuch der Versammlungen des neuen Provinzial-Vereines nicht mit Gewissheit zu rechnen wäre; andrerseits wird bemerkt, dass auch durch die häufigen separaten Versammlungen der beamteten Thierärzte für Viele nochmals Veranlassung zum Besuch von Vereins-Versammlungen gegeben sei, dadurch werde es des Guten bald zu viel, statt Vereinigung könne auch sehr leicht Zersplitterung entstehen.

Schliesslich giebt die Versammlung dem Vorstande es anheim, je nach dem zu dieser Frage weitere Stellung zu nehmen.

Der Vorsitzende: Als Mitglieder unseres Vereins haben sich angemeldet die Herren Kreisthierärzte Dr. Kampmann zu Wiesbaden, Bievel zu Marburg, die Herren Thierärzte Döhner in Gerstungen und Grothe in Treysa. Wenn bis zum Schlusse unserer Verhandlungen kein Widerspruch gegen die Aufnahme erfolgt, dann nehme ich an, dass überhaupt kein Widerspruch erhoben werden wird.

Herr Gestüts-Inspector Schultze ist durch seine Versetzung nach Labes zu unserm Bedauern aus unserem Verein geschieden.

Berichtigend muss ich noch verkünden, dass der Kreisthierarzt Herr Dr. Göhre-Rotenburg a. F. sich gegen die proklamirte Mitgliedschaft unseres Vereines verwahrt; seine registrirte Anmeldung beruhe auf Irrthum.

Nach Anfrage des Herrn Präsidenten, ob einer der Anwesenden noch das Wort zur Geschäftsordnung ergreifen wolle, erhält das Wort

Herr Hornthal: „Meine Herren! In der letzten Versammlung wurde über die Gründung einer Unterstützungskasse für preussische Thierärzte verhandelt. Ich stellte den Antrag, dieses Thema nochmals vor die heutige Versammlung zu bringen. Aus diesem Grunde hält mich unser Vorsitzende für verpflichtet, über den dermaligen Stand dieser Frage hier zu berichten. Meine Herren! Bei der Reichhaltigkeit unserer heutigen Tagesordnung will ich

mich ganz kurz fassen. Die Verhältnisse in dieser Sache haben sich, wie Ihnen bekannt, durch zahlreiche Verhandlungen in den Thierärztlichen Vereinen wesentlich geklärt. Die Gründung einer Kasse auf obligatorischer Basis ist durch den Widerspruch verschiedener Vereine als gescheitert zu betrachten; es erübrigt demnach nur noch eine facultative Unterstützungskasse in Betracht zu ziehen.

Dr. Malkmus in Gumbinnen hat in seinen Berichten die Sache ausführlich und erschöpfend dargelegt und möchte ich Jedem, welcher Interesse für dieselbe hegt, jene Berichte angelegentlichst empfehlen. Die Kasse kann nach M. Ansicht nur für solche Nothfälle eintreten, welche nicht durch Lebens- und Unfallversicherungen gedeckt werden können. M. giebt eine Darlegung der Verhältnisse und Geschäftslagen verschiedener Lebensversicherungs-Gesellschaften und bezeichnet die Stuttgarter und den Preussischen Beamten-Verein zu Hannover als solche, welche den Thierärztlichen Vereinen und deren Mitgliedern liberalste Bedingungen bieten. Obschon M. nicht für eine facultative Kasse ist, so möchte ich doch dessen Antrag, wie er in den thierärztlichen Vereinen in Ost- und Westpreussen gestellt, auch für uns adoptiren.

Der Antrag lautet:

1. Bei der Central-Vertretung der Thierärztlichen Vereine Preussens für die Bildung einer Unterstützungskasse einzutreten, welche Unterstützungen an bedürftige Vereinsmitglieder und deren Angehörige in solchen Nothfällen gewährt, welche nicht durch eine Lebens- und Unfallversicherung gedeckt werden können. (Die Höhe der Beiträge und der zu gewährenden Unterstützungen überlassen Sie vertrauensvoll der Bestimmung der Central-Vertretung.)

2. Die Central-Vertretung möge darauf hinwirken, dass möglichst alle Thierärzte Lebens- und Unfallversicherungen abschliessen, das Weitere in dieser Frage aber den einzelnen Vereinen überlassen.

Redner wünscht noch ad 1 den Zusatz: Der Beitrag darf für jedes Mitglied jährlich 5 Mark nicht übersteigen; in dieser Fassung empfiehlt er denselben der Zustimmung des Vereines.

Die Versammlung erklärt sich mit den Ausführungen des Herrn Hornthal einverstanden.

Der Vorsitzende: Ich bitte nunmehr den Herrn Collegen Hornthal um Erstattung des Kassenberichtes.

Herr Hornthal: Die Einnahme im Vereinsjahre 1893/94 beziffert sich unter Hinzurechnung des Kassenbestandes vom 24. September 1893 von 118 M. 20 Pf. jetzt auf 268 M. 20 Pf. Die Ausgabe betrug 123 M. 30 Pf., mithin verbleibt uns heute ein Kassenbestand von 144 M. 90 Pf.

Der Vorsitzende: Ich bitte die Herren Collegen Linker und Bettenhäuser die statutenmässige Prüfung der Rechnungsführung vorzunehmen. (Nach einem später erfolgten Bericht derselben Herren ist die Richtigkeit der Rechnung festgestellt).

Der Vorsitzende: Die Königliche Regierung zu Cassel hat unter dem 15. August 1894 eine „Polizei-Verordnung betreffend die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen“ erlassen. Dieselbe ist nebst der Anweisung zur Ausführung der Vorschriften dieser Verordnung in der Hof- und Waisenhaus-Buchdruckerei zu Cassel zum Preise von 20 Pf. per Stück zu haben. Herr Director Teske hat uns freundlichst Gelegenheit gegeben, Exemplare dieses Schriftchens hier entgegen nehmen zu können.

Punkt II der Tagesordnung:

„Ueber neuere geburtshilfliche Instrumente“.

Prof. Dr. Kaiser: Wenngleich ein jeder Practiker weiss, dass die eigene Hand das allerbeste, das zweckmässigste und sehr

oft auch nur das einzig mögliche Instrument ist, dass dieses durch kein Instrument ersetzt werden kann, so hat sich das thierärztliche Instrumentarium doch um manchen Apparat vermehrt, von denen ein oder der andere recht häufig eine zweckmässige Verwendung findet. Nur durch die Anwendung einzelner Instrumente wird manchmal die Geburtshilfe erst erfolgreich ausgeführt werden können, recht häufig mindestens erleichtert, die Kräfte des Geburtshelfers in geringerem Grade in Anspruch genommen, die Integrität der Sexualorgane gewahrt.

In neuerer Zeit ist das Gebiet der geburtshilflichen Instrumentenkunde besonders cultivirt worden. Vor ihnen, meine Herren, liegen heute die Embryotome bezw. verdeckten Messer von Karl, Kaufmann, Malkmus, Obermeyer, Oehmke, Rodloff, die Geburtshaken von Reiser und Schneider, die Geburtssäge von Oehmke, das Wiener Fingermesser, die Geburtskrücke, die Zange und der Doppelbohrer von Kaiser.

Der Vortragende zeigte jedes der genannten Instrumente vor und beleuchtete dessen wirklichen oder auch nur vermeintlichen Werth. Bezüglich der von ihm selbst construirten Instrumente bemerkt er über die Krücke, dass eine solche von manchem Thierarzt für ein ganz unentbehrliches, von manchen aber auch wieder als ein ziemlich überflüssiges Instrument bezeichnet werde. Die Wahrheit liege hier, wie so oft in der Mitte. Die von ihm benutzte Krücke bestehe aus einem 80 cm langen, 2 cm im Umfange haltenden und $\frac{1}{2}$ cm dicken, runden Eisenstab, an dessen einem Ende eine platte, über die Fläche gebogene, unbewegliche Handhabe sich befindet, deren concave Fläche nach oben und aussen sieht; an dem andern Ende befindet sich ein Schraubengang, auf welchen man sowohl den anderen Krückenquerstab oder auch Krückenenden sonstiger Form, ferner auch Geburtshaken oder Gurtenführer oder eine Stockzwinge schrauben kann.

Diese Krücke hat den Vortheil, dass sich dieselbe sehr bequem und gefahrlos an den Fötus schieben lässt, dass man dann das andere Ende mit dem unbeweglichen Querstock vor die eigene Achsel setzt, dadurch mit dem eigenen Körper die nöthige Schiebekraft entwickeln kann und dabei dann viel rascher und genauer die eingetretenen Veränderungen in der Lage des Fötus wahrzunehmen vermag, als wenn man die Krücke durch einen Gehülfen wirken lässt. Da man die Krücke in der Regel selbst bedient, wird man von dem sonst unentbehrlichen Assistenten auch nicht weiter belastigt, nöthigenfalls aber kann der etwa unentbehrliche Assistent zweckmässiger placirt werden; ein weiterer sehr erheblicher Vortheil ist noch der, dass man seine Hände frei behält, während man sein Schultergelenk schieben lässt.

Der Doppelbohrer erfüllt mancherlei Zwecke; mit ihm kann man eingekleitete Körpertheile des Fötus heranziehen oder verschieben, wenn solches mit der Hand, mit Schlingen oder mit Haken trotz unsäglichster Anstrengung nicht zu bewirken ist, wie z. B. bei eingezwängtem oder verschlagenem Kopfe, bei Rückenquerlage u. s. w. Ferner lassen sich auch solche Körpertheile, welche beim Anlegen von Schlingen gern ausweichen, leicht fixiren, manche Körpertheile dann auch leichter abdrehen. Eine halbe Drehung des nur sehr wenig Raum beanspruchenden Instrumentes um seine Längsachse genügt, um dasselbe fest in die Haut des Fötus zu bohren, eine ganze Drehung dringt schon in die Knochenmasse des Fötus. Die scharf eingreifenden Spitzen des Doppelbohrers können beim Einführen durch Verschieben der langen Hülse vollständig verdeckt werden, so dass die Handhabung des Instrumentes für das Mutterthier völlig ungefährlich ist.

Die für kleinere Hausthiere berechnete Zange kann durch Auseinandernehmen in 2 lange Haken, einen stumpfen und einen spitzen, verwandelt werden.

Ad III der Tagesordnung:

Ueber Infectionskrankheiten der Schweine.

Referent: Herr Professor Dr. Rabe: Der Herr Referent spricht seine Freude darüber aus, dass es ihm vergönnt ist, im Verein kurhessischer Thierärzte einen Vortrag zu halten. Aus dem ausführlichen Referat können nur die wichtigsten, gleichsam leitenden Gedanken wiedergegeben werden.

„Die seuchenhaften Infectionskrankheiten der Schweine, zu deren wissenschaftlicher Sonderung von Eggeling der erste Anstoss gegeben worden ist, haben sich allmählich zu einer Landplage entwickelt, welche die Rentabilität der Schweinezüchtung und Haltung in Frage stellt und zur kräftigsten Gegenwehr herausfordert. Zwei Krankheitsgruppen sind es besonders, welche ihrer ausserordentlichen Häufigkeit und Verbreitung wegen die angespannteste Aufmerksamkeit der Thierärzte verlangen, es sind dies die Rothlaufbacillusgruppe und die Gürtelbacillusgruppe.

Beide sind durch das Vorhandensein besonderer Krankheitserreger (Bacillen) scharf von einander getrennt. Der Bacillus der Rothlaufgruppe, einer der kleinsten Bacillen überhaupt, zeichnet sich dadurch tinctoriell aus, dass er bei Anwendung des Gramschen Verfahrens gefärbt bleibt. Es werden Culturen vorgezeigt und hingewiesen auf die Flaschenbürstenform, zur Unterscheidung werden auch Milzbrandculturen demonstriert. In zweifelhaften Fällen ist Impfung vorzunehmen, von Lymphdrüsen oder der Milz, besonders von den Mesenterialdrüsen. Als Versuchsthier eignet sich am besten die Maus. Die Symptome der Rothlaufinfection bei Mäusen sind geradezu specifisch. Bei Mäusen, die an letzterer zu Grunde gegangen sind, findet man Bacillen im Blute, der Leber, der Milz, den Lymphdrüsen etc. Verfütterung der inficirten Mäuse, resp. deren Theile an Schweine, bleibt ohne Erfolg.

Symptome der Rothlaufseuche bei Schweinen: Hautröthungen an den verschiedensten Stellen der Haut in mannigfaltiger Form und Colorit, bald nur Hyperämie, bald hämorrhagische Entzündung des Papillarkörpers, selten bis in die Cutis reichend, häufig entzündliches Oedem des Panniculus.

Sectionsbefund: Zottenkatarrh im Dünndarm, Schleimhaut des Dünndarms p. m. daher graugefärbt wie Aalhaut, Schwellung der Plaques, Röthung und Schwellung der Magenschleimhaut. Ulceration ist nicht vorhanden. Seröse Häute niemals afficirt. Affection der serösen Häute und schwache fibrinöse Auflagerung auf denselben giebt deshalb Anlass zum Zweifel, dass Rothlauf überhaupt vorliegt. Milztumor bei Schweinen nicht vorhanden; bei Mäusen dagegen schwillt die Milz regelmässig an. Nieren sind bei Rothlauf meist schwer afficirt, besonders die Epithelien der geraden und gewundenen Harnkanälchen, welche degeneriren; auch Hämorrhagie aus den malpighischen Knäueln kommt oft vor, daher dann die braune Färbung der Nierenrinde.

Wenn die Schweine das acute, fieberhafte Stadium überleben, bleiben fast immer Nachkrankheiten zurück, und die Schweine gehen schliesslich cachectisch zu Grunde; entweder infolge der Nierenerkrankungen, chronische Nephritis, oder an Endocarditis. Bei ersterer schwellen die Nieren durch Wucherung des interstitiellen Gewebes an, das Epithel ist zerstört.

Die mit Unrecht so genannte Endocarditis verrucosa als Folge des Rothlaufs zeigt sich an den Herzklappen, welche durch Wucherung und thrombotische Auflagerungen sehr dick werden.

Die Auflagerungen liefern für die Entwicklung der Bacillen einen sehr günstigen Nährboden. Es werden Abbildungen von Herzklappendurchschnitten mit Rothlaufendocarditis vorgezeigt.

Bei dem Transport solcher Schweine tritt sehr leicht Herzparalyse ein.

Die in neuerer Zeit geschehene Hinzurechnung der sogenannten Backstein-Blattern zur Rothlaufseuche hält Redner nicht für ganz

berechtigt, obschon er die Angaben Jensens für glaubwürdig hält. Lorenz spricht nur von Aehnlichkeit der Bacillen; Impfungen von Backsteinblattern auf Kaninchen erzeugen Kaninchen-septikämie, sie tödten die Impflinge dieser Species, was Rothlaufbacillen nicht thun.

Vorläufig darf das Nesselfieber als eine Uebergangs- (vielleicht auch Mischform) zwischen Rothlaufbacillusgruppe und Gürtelbacillusgruppe angesehen werden.

Die Rothlaufbacillusinfection führt bei Schweinen zuweilen zu ausgedehnter Hautnecrose, deren Eigenthümlichkeiten ausführlicher geschildert werden.

Die II. Gruppe, Gürtelbacillusgruppe, ist ebenfalls durch einen besonderen Bacillus characterisirt. Rabe unterscheidet drei Formen: Die intestinale, pulmonale und die rein septische. Bei letzteren findet sich rascher Verlauf, zuweilen ohne merkbare, anatomische Veränderungen; Schweinepest und Schweineseuche sind den ersten beiden Formen zu subsumiren.

Die intestinale Form ist durch Veränderung der Darmschleimhaut ausgezeichnet, graue Färbung, Diphtherie, infolge dessen schorfige Auflagerung, Zerstörung der Schleimhaut, Verdickung der Darmwand durch Granulationswucherung, käsige Necrose an der Oberfläche, käsige Massen in den Lymphdrüsen und der Milz. An der Entstehung der käsigen Necrose sind die Bacillen der progredienten Gewebnecrose Bang's primo loco theilhaftig. Es tritt Coagulationsnecrose ein, ohne dass der Darm perforirt.

Pulmonale Form: Die Schweineseuche der Autoren setzt ein mit Nasen- und Bronchialcatarrh, darauf entwickelt sich Atelektasie und Hepatisation der Lungen und endlich sehr oft auch Verkäsung in denselben. Sowohl die intestinale, als die pulmonale Form können gleichzeitig bei ein und demselben Thier vorhanden sein. Käsige Darmentzündung kann sehr lange bei den Thieren latent verlaufen. Die Krankheit kann durch Zuchtschweine leicht verschleppt werden; der Krankheitserreger gedeiht bei Gegenwart von Milchsäure ganz gut, die Molkerei-Rückstände sind daher meist die Träger desselben.

Zuweilen kommt es bei Schweinen infolge Gürtelbacillusinfection zur Entwicklung einer hämorrhagischen Diathese, die unter sehr stürmischen Symptomen sehr rasch den Tod herbeiführt.“

(Lebhafter und wiederholter Beifall!)

Der Vorsitzende: Aus der grossen Aufmerksamkeit, mit welcher die Versammlung den Vortrag verfolgt hat und aus dem lebhaften Beifall möge Herr Professor Dr. Rabe ermessen, wie dankbar wir ihm für seinen hochinteressanten Vortrag sind! Und gern erheben wir uns zum sichtbaren Zeichen unseres herzlichen Dankes. (Geschlecht.)

Der Vorsitzende hebt hiernach hervor, welchen grossen finanziellen Nachtheil die Schweineseuchen für die Landwirthschaft haben, wie diese Seuchen aber auch die Aufmerksamkeit des Volkswirthes wachrufen müssen, wie deshalb auch die Staatsregierungen dieser Calamität gegenüber schon Stellung genommen haben; er glaubt, dass gerade auch die thierärztlichen Vereine verpflichtet seien, ihre Ansichten bei der Bekämpfung dieser verderblichen Krankheiten laut werden zu lassen. Demgemäss stellt derselbe folgenden Antrag:

Im Interesse der Landwirthschaft und der Volkswohlfahrt erachtet es der Verein Kurhessischer Thierärzte für geboten, zwecks erfolgreicher Bekämpfung der Schweineseuchen analog anderer Viehseuchen die Anzeigepflicht einzuführen und geeignete Schutzmassregeln anzuordnen.

Es eröffnet über den Antrag die Discussion Herr Schlitzberger: So lange die Anzeigepflicht nicht besteht, helfen die sonstigen Schutzmassregeln nur sehr wenig. Deshalb ist vor Allem die Anzeigepflicht zu erstreben.

Kobel wünscht allgemeine Anordnung von strengen Desinfectionen seitens der Polizei-Behörden.

Der Vorsitzende erwidert darauf, dass die sachgemässe Desinfection zu den geeigneten Schutzmassregeln gehöre und deshalb nicht besonders zu beantragen sei.

Hartmann glaubt, dass die Einführung der Anzeigepflicht bei den Viehbesitzern vielfach Unwillen erregen werde. Der Kreisthierarzt würde auch nicht alle Fälle bezüglich der Anordnung und Controle der Desinfection bewältigen können.

Der Vorsitzende betont noch einmal, dass unsererseits vor allem andern nur eine principielle Beschlussfassung in dieser Sache erfolgen möge, die nähere Formulirung der nothwendigen Schutzmassregeln sei eine cura posterior. Hierbei wolle er noch bemerken, dass die Therapie dieser Krankheiten eine mehr als problematische sei, dass in landwirthschaftlichen Kreisen auch die Entschädigung für Verluste angeregt worden; auf alle diese Fragen möge man aber heute nicht weiter eingehen, sondern nur allgemein auf Einführung der Anzeigepflicht und die Anordnung von sachgemässen Schutzmassregeln hinwirken.

Dr. Rabe bezeichnet diese Krankheiten als Krebschaden für die vaterländische Schweinezucht, gegen den angekämpft werden müsse.

Der Einwand, dass durch die Anzeigepflicht die Seuche nicht getilgt wird, ist unbegründet.

Zunächst wird durch die Kennzeichnung der Seuchenherde der Abgabe von inficirtem Zuchtmaterial an gesunde Herden und der Einschleppung der Krankheit auf diesem Wege in solche ein Riegel vorgeschoben.

An eine erfolgreiche Bekämpfung ist aber überhaupt erst zu denken, wenn über die Zahl der Seuchenherde und über die Ausbreitung besonders der Schweineseuche und sog. Schweinepest wenigstens annähernd vollständige statistische und geographische Thatsachen gewonnen sind. Gerade der bisherige Mangel an einer solchen Statistik ist das wesentliche Hinderniss der gesetzlichen Inangriffnahme einer erfolversprechenden Bekämpfung der Schweineseuchen.

Dr. Kampmann: Im Regierungs-Bezirk Magdeburg sei Anzeigepflicht. Durch dieselbe sei grosser Erfolg erzielt und die Ausbreitung der Seuche sehr wesentlich gehindert.

Der Antrag Kaisers wird alsdann einstimmig angenommen.

Punkt 4: Die Castration der Kryptorchiden.

Der Referent Herr Kreisthierarzt Estor möchte wegen der Anwesenheit des Herrn Prof. Dr. Möller auf das Referat verzichten und er bittet denselben, aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen zu diesem Punkte das Wort zu nehmen.

Herr Dr. Möller verweist auf die bezüglichen Schriften und die von ihm bekannt gegebenen Operations-Methoden, denen er nichts Neues hinzufügen könne.

Punkt 5: Neuwahl des Vorstandes.

Der Vorsitzende wünscht dringend, dass eine Neuwahl des Vorstandes stattfinden möge.

Die Versammlung dagegen widerspricht einer Neuwahl und der einstimmige Wunsch geht dahin, dass es mit dem Vorstande heute so bleiben solle, wie bisher.

Der Vorsitzende: Damit ist die Tagesordnung erschöpft, ich danke für die rege Theilnahme an den Verhandlungen.

Wie alljährlich, vereinigten sich darnach die Theilnehmer der Versammlung zu einem gemeinsamen Mahle, welches in der gemüthlichsten Stimmung einen allseits befriedigenden Verlauf nahm.

Dr. Kaiser, Vorsitzender. J. Hornthal, Schriftführer.

Referate.

Gebärparese vor dem Abkalben.

Von Mettel.

(Koch's Oesterr. Mtschr., Juli 1895.)

Am 27. April wurde M. zu einer sechsjährigen, sehr gut genährten Kuh gerufen. Dieselbe stand unmittelbar vor dem Abkalben. Das Euter strotzte schon seit einigen Tagen von Milch, und es waren ca. 14 Liter vor einigen Stunden abgemolken worden. Nachts noch gesund angetroffen, war die Kuh des Morgens 5 Uhr liegend und unfähig zum Aufstehen gefunden worden. Man hatte sie warm zugedeckt, warm begossen und abgerieben. Die Körpertemperatur stand auf 40,8 Gr. Nasenschleimhaut düsterroth; Puls 120, schwach und fadenförmig; Nahrungsaufnahme gänzlich unterdrückt; natürliche Körperabgänge zurückgehalten; mässiger Speichelfluss; keine Reaction auf äusserliche Reize; völlige Somnolenz; keine Reaction selbst beim Betasten des Augapfels. Es musste daher paralytisches Kalbfieber, dort zu Lande die schlafende Krankheit genannt, diagnosticirt werden. Das so ausserordentlich typische Bild schloss eine Verwechselung mit anderen Krankheiten aus. Die Prognose gestaltete sich ungünstig, sodass die Schlachtung der Kuh gewährt wurde. Sogleich nach der Betäubung des Thieres wurde der Bauchschnitt gemacht und das Kalb lebend zu Tage gefördert. Die Beschau der Eingeweide liess ausser abnormem Blutreichtum des Tragsackes und äusserstem Milchreichtum des Euters nichts Auffallendes erkennen. Der cervix uteri war vollkommen geschlossen, der Schleimpfropf intact und an dem aufgeschnittenen Uterus keine Spur von Zersetzung.

Ueber das epizootische Verwerfen.

Nocard macht im Rec. de méd. vét. folgende, im Schw. Arch. Bd. 37, referirten Bemerkungen. Das Verwerfen tritt in einem Stalle in der Regel auf durch Einführung einer angekauften trächtigen Kuh. Der Uebelstand erhält sich mehrere, bisweilen 8—10 Jahre. Bringt man in einem inficirten Stall trächtige Kühe aus gesunden Ställen, so können dieselben unter Umständen zur rechten Zeit gebären, wenn die Trächtigkeit schon weit vorgeschritten ist. Selten erfolgt der Abortus vor dem 4. Trächtigkeitsmonat; von da ab kann er jeder Zeit eintreten. Die gänzliche Entleerung des Stalles und Wiederbesetzung mit durchaus unverdächtigen Kühen kann das Uebel in der Regel nicht zum Verschwinden bringen, wenn nicht dabei gründliche Desinfection erfolgt. Jedes Thier, das verworfen hat, muss als für die Züchtung verloren betrachtet werden.*) Es wird entweder stiersüchtig und concipirt nicht mehr, oder es verwirft aufs Neue. Solche Kühe sind daher zur Mastung aufzustellen. Trotzdem Kühe, welche abortiren wollen, im Allgemeinen ganz munter erscheinen, lässt sich der bevorstehende Abortus erkennen. Die Vulva ist leicht geschwollen, die Gesässbeine springen stark hervor, das Thier „fällt ein“ und bei Erstgebärenden schwillt das Euter an. Bei solchen Kennzeichen ist die betreffende Kuh sofort abzusondern. Die Nachgeburt muss meist manuell entfernt werden, was mühsam ist. Die Fruchtwässer sind fast immer trübe und enthalten Klümpchen. Die Nachgeburt erscheint aufgelöst, mit Eiter bedeckt, und es besteht noch längere Zeit ein Abfluss schmutziger Massen. In der Regel dringt das Contagium durch die Vulva ein und übt erst nach längerer Zeit seine Wirkungen auf den fötalen Organismus. Um dem Ausbruch des infectiösen Abortus vorzubeugen, empfiehlt es sich, neu angekaufte Kühe bis zum Kalben in abgesonderten Ställen zu halten, oder die Kühe wenigstens abzusondern, wenn Anzeichen des bevorstehenden Abortus eintreten resp. natürlich, wenn derselbe erfolgt ist. Ist der Stallboden bereits inficirt, so soll jeden Morgen Schwanz- und

*) Dies trifft nach den vortrefflichen Feststellungen Sand's nicht zu; vgl. das Referat in No. 21 dieses Jahrganges d. B. T. W.

Mittelfleischgegend der trächtigen Kühe gewaschen werden entweder mit Creolin, 1 l gemischt mit 25 l Regenwasser, oder mit 20 l Regenwasser, 100 g Salzsäure und 10 g Sublimat. Einmal wöchentlich muss der Stallboden gescharrt, gründlich gereinigt und mit einer Creolin- und Kupfervitriollösung (40 g auf 1 l Regenwasser) getränkt werden. Bei bereits inficirten Kühen ist eine Behandlung nutzlos.

Nephroraphie beim Hunde.

Von Rubay-Brüssel.

(Annales de méd. vét. August 1895).

Das Vorhandensein von Concrementen im Nierenbecken bedingte bisher in der humanen Chirurgie die totale Entfernung der betreffenden Niere. Diese Extirpation ist nothwendig, wenn zu grosse und zu zahlreiche Harnsteine bereits Störungen im Drüsengewebe veranlasst haben. Es können jedoch Fälle vorkommen, wobei die Niere noch unverändert ist, und in welchen ihre Erhaltung geboten ist. Zu diesem Behufe muss in das Innere des Nierenbeckens eingedrungen werden, um die Concremente entfernen zu können. Das an sich einfache Einschnelden des Nierenbeckens giebt oft zu sehr gefährlichen Fisteln Anlass, es empfiehlt sich deshalb, die Niere ihrer ganzen Länge nach durchzuschneiden, und hat diese Operation keineswegs die grosse Blutung zur Folge, welche man bei einem so gefässreichen Organe erwarten könnte. Die ersten diesbezüglichen Versuche hat Prof. Lorge 1890 unter Assistenz von R. mit Erfolg beim Hunde vorgenommen und sind auch die seitdem von R. operirten Thiere geheilt. Zur Operation wird das Thier chloroformirt und die Flanke rasirt und gereinigt. Im Winkel, welchen der hintere Rand der letzten Rippe mit dem Querfortsatze des ersten Lendenwirbels bildet, wird sodann ein je nach der Grösse des Hundes 7 bis 10 cm langer Hautschnitt gemacht. Die Muskelschicht wird mit einem Schnitt durchschnitten, das Peritoneum mit dem Zeigefinger abgelöst und zwischen Peritoneum und Psoasmuskulatur eingedrungen. Die Serosa darf nicht durchbohrt werden. Die Niere wird sodann mit dem Finger eingehakt, ausgeschält und nach aussen gebracht. In einem Zuge wird die Spaltung vorgenommen, das Nierenbecken nach Entfernung der Harnsteine ausgespült, womit gleichzeitig eine Einspritzung in den Harnleiter zur Entfernung etwaiger Steinchen verbunden werden kann. Zur Stillung der Blutung werden die beiden Nierenhälften leicht aneinander gedrückt, dann wird die Niere wieder auf ihren Platz gebracht und die Bauchwunde vernäht. Die bei den ersten Versuchen vorgenommene Vernähung der Niere lässt R. nunmehr weg, ebenso die Waschung der Nierenwunde. Bei den Sectionen, welche mehrere Monate später bei den Versuchsthieren stattfanden, fanden sich die operirten Nieren in normaler Grösse mit einer weissen strichförmigen Narbe an der früheren Schnittstelle.

Die Torfstreu als Verbreiterin von Ascariden.

Von Pro. Raillied (Alfort).

(Revue. Mai 1895).

Bei einem Fuhrunternehmer waren von 500 Pferden über die Hälfte mit Ascariden in der Weise behaftet, dass bei gelegentlichen Sectionen diese Würmer zu Hunderten in den Eingeweiden vorgefunden wurden. Diese Pferde waren mit Räude behaftet resp. behaftet gewesen und waren in einem Zustand des physiologischen Elends, welches die Ausdehnung von verminösen Krankheiten wesentlich begünstigen musste, und eine Geschmacksaberration bedingte, welche die Thiere zur Verzehrung der ihnen untergelegten Streu veranlasste. Diese fand sich mit Eiern, namentlich von *Ascaris equi* und *Oxyurus equi* stark durchsetzt, aber auch frische Torfballen zeigten im Innern dieselben Eier, welche sämmtlich sich als lebensfähig erwiesen. R. glaubt die von ihm

beobachtete Ascaridenepidemie auf diese Torfstreu zurückführen zu müssen und ist der Ansicht, dass die betreffenden Ballen verfälschte Waare waren, d. h. solche, welche nach Gebrauch getrocknet und nochmals gestreut wurden. Dieser Betrug sei im Jahre 1893 bei dem damaligen Streumangel wiederholt beobachtet worden.

Rotterin und Rohpulver (Rotterinum crudum).

Das Rotterin ist bekanntlich eine Zusammensetzung verschiedener Desinfectionsmittel, bei deren Composition die auf verschiedenen therapeutischen Gebieten gemachte wissenschaftliche Erfahrung massgebend gewesen ist, dass eine Vereinigung gleichwirkender Heilmittel eine verhältnissmässig stärkere Wirkung entfaltet. Da das Rotterin sich im allgemeinen therapeutisch als Desinficiens bewährt hat, so hat die Fabrik, Radlauer's Apotheke in Berlin, Friedrichstrasse 160, aus den Rohsalzen eine Rohmischung hergestellt, welche bestimmt sein soll, der Desinfection im Grossen zu dienen. Das Rotterin soll das Sublimat an Wirkung übertreffen und ist aus ungiftigen Stoffen zusammengesetzt. Das Rohpulver ist braungelb und seine 5proc. Lösung soll den Cholera bacillus innerhalb 10 Minuten abtöden. Es wird daher empfohlen zur Desinfection von Ställen und Gefässen, zum Abscheuern von Wänden und Gegenständen, zum Warmwaschen verunreinigter Kleidungsstücke, sowie zur Desinfection von Eisenbahnwagen, Rampen etc., zur Desinfection von Thierhäuten, event. auch der Klauen, zu Waschungen des Körpers etc. Bei der Lösung soll $\frac{1}{2}$ Pfund auf 5 Liter Wasser genommen werden. Das Kilo kostet 2 Mark, 50 Kilo 75 Mark.

Heisser Wasserdampf als Blutstillungsmittel.

Nach einer Notiz im Oesterreichischen Thierärztlichen Centralblatt hat Prof. Sacharjin ein neues blutstillendes Mittel angewendet, nämlich den Dampf, was sich besonders in gynäkologischer Praxis bewähren soll. Ein am Ende siebartig durchbrochener Katheter, der durch eine eingefügte Metallröhre mit einem Dampfapparat communicirt, wurde in die betreffende Wunde eingeführt. Den ca. 100 Gr. C. warmen Dampf lässt man $\frac{1}{2}$ —1 Minute einwirken (das muss recht wohlthuend sein). Der in der Chloroform-Narkose befindliche Kranke (das ist etwas Anderes) empfindet weder Schmerz noch eine andere Wirkung. Unter derartiger Verwendung des Dampfes kann man z. B. bei Thieren aus der Leber Stücke ohne jeden Blutverlust entfernen, desgleichen aus der Milz, desgleichen ganze Lungenlappen, Stücke aus den Nieren, ja in gewissen Grenzen sogar Theile des Grosshirns, in allen Fällen ohne Blutung. Haut- und Muskelblutungen stehen momentan und die betreffenden Wunden heilen per primam.

Uebertragung der Tuberculose durch den Verdauungs-Canal.

Von Sheridan Delepine, Prof. der Pathologie.

(The Veterinary Record 1895, No. 360).

In einer Reihe von mehr als 100 Versuchen an Meerschweinchen zeigt sich, dass Tuberculose der mesenterialen Lymphdrüsen immer sehr spät und nach Erkrankung aller anderen Organe auftritt, wenn die Ansteckung nicht durch den Nahrungsschlauch oder von der Peritonealhöhle aus erfolgt. Ist dagegen die Abdominalhöhle Sitz der Infection, so erkrankten die Gekröslymphdrüsen zuerst.

Um ein praktisches Beispiel von den erlangten Resultaten zu geben sei erwähnt, dass ein einziger Stich mit einer von Tubercelbacillen bedeckten Nadel in die Zunge, die Lippen oder den Rachen Tuberculose der Cervicaldrüsen hervorruft. Die Veränderungen sind denen sehr ähnlich, wie sie am Halse scrophulöser Kinder beobachtet werden. Wenn also bei einem Individuum die Gekrösdrüsen allein

Kobel wünscht allgemeine Anordnung von strengen Desinfectionen seitens der Polizei-Behörden.

Der Vorsitzende erwidert darauf, dass die sachgemässe Desinfection zu den geeigneten Schutzmassregeln gehöre und deshalb nicht besonders zu beantragen sei.

Hartmann glaubt, dass die Einführung der Anzeigepflicht bei den Viehbesitzern vielfach Unwillen erregen werde. Der Kreisthierarzt würde auch nicht alle Fälle bezüglich der Anordnung und Controle der Desinfection bewältigen können.

Der Vorsitzende betont noch einmal, dass unsererseits vor allem andern nur eine principielle Beschlussfassung in dieser Sache erfolgen möge, die nähere Formulierung der nothwendigen Schutzmassregeln sei eine cura posterior. Hierbei wolle er noch bemerken, dass die Therapie dieser Krankheiten eine mehr als problematische sei, dass in landwirthschaftlichen Kreisen auch die Entschädigung für Verluste angeregt worden; auf alle diese Fragen möge man aber heute nicht weiter eingehen, sondern nur allgemein auf Einführung der Anzeigepflicht und die Anordnung von sachgemässen Schutzmassregeln hinwirken.

Dr. Rabe bezeichnet diese Krankheiten als Krebschaden für die vaterländische Schweinezucht, gegen den angekämpft werden müsse.

Der Einwand, dass durch die Anzeigepflicht die Seuche nicht getilgt wird, ist unbegründet.

Zunächst wird durch die Kennzeichnung der Seuchenherde der Abgabe von inficirtem Zuchtmaterial an gesunde Herden und der Einschleppung der Krankheit auf diesem Wege in solche ein Riegel vorgeschoben.

An eine erfolgreiche Bekämpfung ist aber überhaupt erst zu denken, wenn über die Zahl der Seuchenherde und über die Ausbreitung besonders der Schweineseuche und sog. Schweinepest wenigstens annähernd vollständige statistische und geographische Thatsachen gewonnen sind. Gerade der bisherige Mangel an einer solchen Statistik ist das wesentliche Hinderniss der gesetzlichen Inangriffnahme einer erfolversprechenden Bekämpfung der Schweineseuchen.

Dr. Kampmann: Im Regierungs-Bezirk Magdeburg sei Anzeigepflicht. Durch dieselbe sei grosser Erfolg erzielt und die Ausbreitung der Seuche sehr wesentlich gehindert.

Der Antrag Kaisers wird alsdann einstimmig angenommen.

Punkt 4: Die Castration der Kryptorchiden.

Der Referent Herr Kreisthierarzt Estor möchte wegen der Anwesenheit des Herrn Prof. Dr. Möller auf das Referat verzichten und er bittet denselben, aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen zu diesem Punkte das Wort zu nehmen.

Herr Dr. Möller verweist auf die bezüglichen Schriften und die von ihm bekannt gegebenen Operations-Methoden, denen er nichts Neues hinzufügen könne.

Punkt 5: Neuwahl des Vorstandes.

Der Vorsitzende wünscht dringend, dass eine Neuwahl des Vorstandes stattfinden möge.

Die Versammlung dagegen widerspricht einer Neuwahl. Der einstimmige Wunsch geht dahin, dass es mit dem Vorstand heute so bleiben solle, wie bisher.

Der Vorsitzende: Damit ist die Tagesordnung erschöpft. Ich danke für die rege Theilnahme an den Verhandlungen.

Wie alljährlich, vereinigten sich darnach die Theilnehmer der Versammlung zu einem gemeinsamen Mahle, welches in der gemüthlichsten Stimmung einen allseits befriedigenden Verlauf nahm.

Dr. Kaiser, Vorsitzender. J. Hornthal.

Referate.

Gebärparese vor dem Abkalben

Von Mettel.

(Koch's Oesterr. Mtsschr., Juli 1895.)

Am 27. April wurde M. zu einer sechsjährigen, unternährten Kuh gerufen. Dieselbe stand unmittelbar vor dem Abkalben. Das Euter strotzte schon seit einigen Tagen und es waren ca. 14 Liter vor einigen Stunden abgemilcht. Am 27. Nachts noch gesund angetroffen, war die Kuh am Morgen liegend und unfähig zum Aufstehen gefunden. Sie wurde warm zugedeckt, warm begossen und die Körpertemperatur stand auf 40,8 Gr. Nasenathem sehr schwach, Puls 120, schwach und fadenförmig; Nasenathem sehr unterdrückt; natürliche Körperabgänge unterdrückt; Speichelfluss; keine Reaction auf äusserliche Reize; keine Reaction selbst beim Anrühren der Uterusgegend. Die Krankheit genant, diagnosticirt als Gebärparese. Das typische Bild schloss eine Verweigerung der Nahrung aus. Die Prognose gestaltete sich als sehr düster. Der Kuh gewährte wurde. Sogleich wurde der Bauchschnitt gemacht, welcher die Geburt förderte. Die Beschau des Uterus ergab ein reichliches Blutreichthum des Tragsackes. Die Uterusgegend des Euters nichts Auffallendes. Die Uterusgegend geschlossen, der geschnittenen Uterus keine

Ueber die

Nocard macht

Bd. 37, referirten B. in der Regel auf die Der Uebelstand man in einem so können wenn die T folgt der A er jeder Wieder Uebel dabei hat w

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt
Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen An-
fragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz,
Berlin, thierärztliche Hochschule, N.W., Luisenstrasse 56
Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen da-
gegen an die Verlagsbuchhandlung.

schrift

Freitag, den 29. September 1895

Hotel zum „Casseler Hof“

Tagesschrift

Geschäftliche Mittheilungen.

Ueber Tuberculose. Referent Herr

Corbach.

1. Pathologisch-anatomische Präparate aus dem Kreislande Cassel. Referent Herr Sanitätsthierarzt Schurig.
4. Ueber die Pleuro-Pneumonie der Ziegen im sog. Weidenland. Grund. Referent Herr Thierarzt Storch in Schmalkalden.
5. Mittheilungen aus der Praxis.
6. Neuwahl des gesammten Vorstandes.

Der Vereins-Vorsitzende:

Dr. Kaiser.

Diejenigen Herren Collegen, welche schon vor dem 29. September in Cassel sind, treffen sich am Abend des 28. September im „Casseler Hof“.

Staatliches Veterinärwesen.

(Vorschläge für Veterinärbeamte.)

Statistik und Veterinärpolizei.

Illns.

g. No. 30, hebt

dass die Besitzer

spricht vor möglichen

abhalten lassen.

der Verkäufer nicht

der Diagnose ein-

der Impfung, die ja

am ehesten gefordert wird, ein

wendig, eine Entschädigung

der Tuberculin-Impfung festzusetzen

da solche Verluste nicht zu

der Impfstoff nur an Thierärzte

denn will man genaue Ergeb-

Impfstoff nicht in die Hände von

erfolgt nach einer Ministerial-

auch an Landwirthe, wodurch die

miss sich falsche Resultate ergeben und

mit gerathen.

besteht diese unerwünschte Einrichtung.

Depot der thierärztlichen Hochschule zu

besonderem Vertrag mit dem Höchster

ge ist, das Tuberculin zu ausserordentlich

zugeben, wird dasselbe nicht bloss an beamtete

an auch an landwirthschaftliche Vereine verschickt.

der Ansicht des Collegen Schmid anschliessen,

richtung nicht zweckmässig ist. Die Lieferung an

stliche Vereine sollte wegfallen, und das Tuberculin

beamtete Thierärzte vergeben werden. Was anderer-

erwähnenswerthe Verhältnisse entstehen, ergiebt die Mit-

ines praktischen Thierarztes: Als nicht beamteter Thier-

nte derselbe aus dem Depot nicht beziehen und bedauerte

Darauf sagte der anwesende Förster, der zugleich Vor-

sitzender des landwirthschaftlichen Ortsvereins ist: „Dann kann ich Ihnen ja Tuberculin verschreiben, denn ich bekomme, soviel ich will“.

Das ist allerdings eine unzweckmässige Verschiebung der Rollen.

Milzbrandverschleppung durch importirte Büffelhäute.

Bezirksthierarzt Zundel-Lörrach berichtet in der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift No. 28, 1895, dass durch Büffelhäute aus Mexiko der Milzbrand nach dem badischen Orte Steinen verschleppt wurde. In dem Orte war seit Menschengedenken Milzbrand nicht aufgetreten. Am 16. und 17. Juni hatte ein Landwirth frisches Gras an seine Rinder verfüttert in 2 Ställen, im 3. Stall dagegen nicht. Die Fälle kamen nur in jenen beiden Ställen vor. 4 Kühe starben, 2 erkrankten vorübergehend. Die Blutuntersuchung ergab mit Sicherheit bei sämmtlichen Thieren Milzbrand. Der Garten, in dem das Grünfutter gewachsen war, wird von einer Gerberei begrenzt, die seit einem Jahr namentlich auch von dem Ausland bezogene Häute verarbeitet. Darunter waren Büffelhäute aus Mexiko. Dieselben wurden getrocknet bezogen und in Wassergruben aufgeweicht, wobei sich starke Fäulniss entwickelte. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass diese Büffelhäute das Contagium an sich enthalten haben. Der Einfuhr von Fellen muss demnach erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Freilich würde eine Controle derselben schwer durchzuführen sein.

Staatliche Subvention für Schutzimpfungen in Bayern.

Eine Verfügung des Kgl. Bayerischen Staatsministeriums hat die bayerischen Kreisregierungen, wie die Wochenschr. f. Thierhkl. mittheilt, veranlasst, den vom Rauschbrand ständig heimgesuchten Bezirken die Anwendung der Rauschbrandschutzimpfung zu empfehlen unter dem Hinweis, dass der Impfstoff von der Seuchenversuchsstation der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu München zu beziehen ist, und die daraus entstehenden Kosten sowie die Impfgeldern der Thierärzte nach billigem Ermessen auf die

oder vorwiegend erkrankt sind, kann man annehmen, dass die Ansteckung durch den Verdauungstractus erfolgt ist. Die Häufigkeit der Erkrankung der Organe bei Ochsen und Kühen hat Nocard in folgende Reihenfolge gebracht: Lungen und Pleura 40 pCt., Lungen allein 20—25 pCt., Pleura und Peritoneum 15—20 pCt., Lymphdrüsen, Genitalorgane, Wamme, Knochen, Gelenke 15—25 pCt. Es ist ein Glück, dass die Tuberkelbacillen ziemlich zahlreich in der Fleischnahrung vorhanden sein müssen, um eine gesunde erwachsene Person krank zu machen. Aber bei jungen und schwachen Individuen ist die Gefahr um so grösser, und es besteht stets die Möglichkeit, dass ein mit tuberculösem Material inficirter Knochen oder anderer harter Gegenstand die Schleimhaut des Mundes, Rachens oder andern Theiles des Verdauungskanales verwunden und die Bacillen einimpfen kann, wie es im Experiment durch die Nadel geschieht. Die Ursache der Infection durch Fleischgenuss wird in den meisten Fällen schwer festzustellen sein, jedoch lässt sich manchmal bei Milchnahrung die Quelle der Ansteckung klar erkennen. Hier folgt die Aufzählung der in der Literatur vielfach citirten Fälle nach Demme, Stang, Arloing. Ein deutlich sprechendes Beispiel wird von Dr. Gosse aus Genf berichtet. Die Tochter des Genannten war im Alter von 16 Jahren ein starkes gesundes Mädchen und in der Familie war keine Spur von Tuberculose. 10 Monate vor ihrem Tode zeigten sich bei dem Mädchen Symptome einer mysteriösen Krankheit, die allmählig den Körper vernichtete. Bei der Autopsie wurde Intestinal- und Mesenterial-Tuberculose festgestellt. Jetzt erinnerte man sich, dass das junge Mädchen auf einem kleinen Landgute, wo sie die Sonntage zubrachte, warme frischgemolkene Milch zu trinken pflegte. Von den 5 vorhandenen Kühen wurden bei der Untersuchung vier als tuberculös befunden; zwei hatten Eutertuberculose.

Die Gefahr, welche der Genuss des Fleisches und der Milch von tuberculösen Thieren für die menschliche Gesundheit einschliesst, wird, wie Chauveau und Arloing besonders für Fleisch dargelegt haben, durch die üblichen Zubereitungsmethoden nicht immer beseitigt. Da wir aber heute wissen, dass nur mit Tuberkelknoten durchsetztes Fleisch gesundheitsschädliche Eigenschaften hat, beruht der beste Schutz in einer staatlich organisirten Fleischbeschau.

Thierhaltung und Thierzucht.

Pferdeveteranen.

Die „Berl. N. Nachr.“ schreiben folgendes:

Der alte „Jux“, das letzte noch bekannte Pferd, das die glorreiche Attacke der 16. Ulanen bei Mars-la-Tour mitlief, hat, wie das „Salzw. Wochenbl.“ meldet, die fünfundzwanzigste Wiederkehr dieses Ehrentages nur um 24 Stunden überlebt. Ein Colikanfall, der am 16. d. M. einsetzte, aber gegen Abend gehoben schien, wiederholte sich am 17. und steigerte sich derartig, dass die Erhaltung des alten braven Pferdes ausgeschlossen schien. So liess ihn denn Landrath von der Schulenburg, bei dem er das Gnadenbrod erhielt, durch eine Kugel von seinen Qualen erlösen. „Jux“, schwarzer Wallach unbekannter Abkunft, wurde 1864 geboren; er war Remonte von 1869 aus dem Depot zu Ferdinands-hof. Seine Beine zeigten bis zuletzt nicht den geringsten Tadel, die Sehnen lagen glasklar, wie bei einem Dreijährigen. Ein merkwürdiger Zufall fügte es, dass er nicht nur die fünfundzwanzigste Wiederkehr des Tages bei Mars-la-Tour gerade noch erlebte, sondern dass auch sein Reiter in der Attacke, Futtermeister Dabert im Remontedepot zu Arendsee, ihn am 17. noch besuchen und ein rührendes Wiedersehen mit ihm feiern konnte. Von den Pferden, die am 16. August 1870 im Todesritt der Brigade Bredow mitliefen, dürften nunmehr das einzige noch lebende das Kürassierpferd sein, das beim Rittergutsbesitzer Walter-Weissbeck in Wege-

leben das Gnadenbrod erhält. (Beide Pferde sind also über 30 Jahre alt geworden.).

Import amerikanischer Pferde.

Nach Zeitungsmeldungen sind schwere amerikanische Pferde in grösserer Zahl nach Berlin importirt worden, um dort bei der Pferdebahn etc. Verwendung zu finden. Es werden an denselben u. a. die besonders gut entwickelten festen Hufe gerühmt.

Eventuelle Schädlichkeit mit Kupfervitriol besprengter Pflanzen.

Adjunkt Schmidt vom Militärthierarzt-Institut zu Wien stellte durch Versuche fest, dass die Verfütterung von Rebenblättern, die mit Kupfervitriolkalkmischung bespritzt sind, bei den verschiedenen Hausthieren verschieden wirken. In einem Falle ist sie schädlich, im andern Falle nicht. Bisweilen erzeugt sie Störungen des Verdauungsapparates, ja sogar Vergiftungen acuter Art. Wenn die Verfütterung kurz nach der erfolgten Bespritzung stattfindet und es inzwischen nicht geregnet hat, oder wenn die Mischung sehr concentrirt bezw. von ungleicher Concentration war (indem sie vor der Anwendung nicht umgerührt wurde), so können solche Schädlichkeiten eintreten.

Wirkung der Senffütterung.

In der Wochenschr. f. Thierbl. No. 8 theilt Döderlein mit. Bei 4 Mastochsen und 2 Kühen beobachtete er ein der Schlempe-mauke ähnliches Exanthem in stärkerem Grade, während bei den übrigen Kühen ein leichter Ausschlag in ähnlicher Weise oder sich gar nichts zeigte nach der Verfütterung grösserer Mengen weissen Senfs. Jede andere Futterschädlichkeit ist ausgeschlossen, namentlich Schlempe- und auch Schmutzmauke. Als die Fütterung mit der Senfpflanze eingestellt war, heilte das Ekzem in kurzer Zeit. An dem verfütterten Senf war bereits Schotenbildung eingetreten.

Nachtheile der Kartoffelkrautfütterung.

Bei der Futternoth im Jahre 1892 wurde alles Mögliche verfüttert, sodass bezüglich der Wirkung von Futtersurrogaten Gelegenheit zur Beobachtung war. Schultz-Idstein hebt hervor, dass Kartoffelkrautfütterung unfehlbar Lähmungen, unterdrücktes Wiederkauen, Verstopfung, häufige Aufblähung und fast immer Mauke verursachte, welche Erscheinungen jedoch bei Aenderung des Futters verschwanden. Eichenlaub hatte ebenfalls Verstopfung zur Folge.

Tagesgeschichte.

Anstalt für Gewinnung von Rothlauf-Schutzserum.

Aus bester Quelle erfahren wir, was im Anschluss an das Referat über die Rothlauf-Schutzimpfversuche von Lorenz in voriger Nummer der „B. T. W.“ hier mitgetheilt werden soll, dass die dort als nothwendig bezeichnete Anstalt zur Gewinnung von Schutzserum bereits gesichert ist. Das grosshzgl. hessische Ministerium hat nach Abschluss der letzten Versuche L's. die Mittel bewilligt, um vorläufig in gemietheten Räumen die Anstalt unterzubringen, bis nach etatsmässiger Bewilligung zu einem Neubau geschritten werden kann. Auch waren schon früher L. Mittel zur Deckung der Unkosten seiner Versuche zur Disposition gestellt.

Freiburg i. B. Mit Bezugnahme auf den vom 16. bis 21. September d. J. in Bern stattfindenden VI. internationalen thierärztlichen Congress möge es gestattet sein, die Besucher bezw. Theilnehmer an dieser bedeutsamen Versammlung, welche auf ihrer Rückreise Freiburg i. B. berühren, oder deren Weg nicht allzu schwer hier durchzulenken wäre, auf den Besuch der Ober-

badischen landwirthschaftlichen Ausstellung hinzuweisen, welche vom 26. bis einschliesslich 29. September in Freiburg tagt. Die kurze Zwischenzeit vom Congress zur Oberbadischen Ausstellung wird gewiss zu Nutz und Frommen eines Jeden, der beides „mitzunehmen“ wünscht, zu einer nervenerfrischenden Erholungsreise in Schweiz und Schwarzwald oder zu stillbeschaulichem Aufenthalt in einem der lauschigen, waldfrischen, weit ab vom lärmenden Weltgetriebe gelegenen Schwarwaldthäler wohl auszunutzen sein!

Des Sehenswerthen wird die Freiburger Ausstellung genug bieten; namentlich können die werthen norddeutschen, überhaupt die ausserbadischen Collegen, sich mit dem in Baden üblichen, Lydtin'schen Prämirungsverfahren beim Richten der Rinder bekannt machen; abgesehen davon, dass dem Besucher ein Bild der Leistungen auf dem Gebiet der Oberbadischen Pferde-, Rindvieh- und Schweinezucht sich darbieten wird, wie ein solches wahrheitsgetreuer und instructiver anderswo kaum wird dargestellt werden können.

Schliesslich werden die Thierärzte Freiburgs darauf bedacht sein, durch Veranstaltung abendlicher Zusammenkünfte (Ort und Zeit derselben wird später noch durch Anzeigen in den Zeitungen bekannt gegeben werden) für Unterhaltung und näheres Bekanntwerden der auswärtigen Herren Collegen Sorge zu tragen.

Schuemacher.

Verein Kurhessischer Thierärzte.

Einladung

zur

XXX. Generalversammlung auf

Sonntag, den 29. September 1895, Vormittag 10 Uhr
im

Hotel zum „Casseler Hof“ in Cassel.

Tag es ordnung :

1. Geschäftliche Mittheilungen. Rechnungsablage.
2. Ueber Tuberculose. Referent Herr Kreisthierarzt Hartmann-Corbach.
3. Pathologisch-anatomische Präparate aus dem Schlachthofe in Cassel. Referent Herr Sanitätsthierarzt Schurig-Cassel.
4. Ueber die Pleuro-Pneumonie der Ziegen im sog. Steinbacher Grund. Referent Herr Thierarzt Storch in Schmalkalden.
5. Mittheilungen aus der Praxis.
6. Neuwahl des gesammten Vorstandes.

Der Vereins-Vorsitzende:

Dr. Kaiser.

Diejenigen Herren Collegen, welche schon vor dem 29. September in Cassel sind, treffen sich am Abend des 28. September im „Casseler Hof“.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Zur Verwendung und Abgabe des Tuberculins.

In der Wochenschrift für Thierheilkunde, No. 30, hebt Districts-Thierarzt Schmid zu Lauf hervor, dass die Besitzer vielfach der Tuberculin-Impfung gegenüber Furcht vor möglichen Verlusten haben und sich dadurch von derselben abhalten lassen. Ganz besonders ist bei Streitigkeiten häufig der Verkäufer nicht mit der Vornahme der Impfung zur Sicherung der Diagnose einverstanden. Dadurch wird der Ausbreitung der Impfung, die ja in Bayern seitens der Regierung möglichst gefordert wird, ein Hinderniss bereitet. Deshalb ist es nothwendig, eine Entschädigung der etwaigen Verluste nach Tuberculin-Impfung festzusetzen (was um so eher geschehen kann, da solche Verluste nicht zu erwarten sind). In Bayern wird der Impfstoff nur an Thierärzte und zwar mit Recht abgegeben; denn will man genaue Ergebnisse erzielen, so darf man den Impfstoff nicht in die Hände von Laien gelangen lassen.

Im Grossherzogthum Hessen erfolgt nach einer Ministerialentschliessung die Abgabe auch an Landwirthe, wodurch die Gefahr nahe gelegt wird, dass sich falsche Resultate ergeben und die Impfungen in Misscredit gerathen.

Auch in Preussen besteht diese unerwünschte Einrichtung. Von dem Tuberculin-Depot der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, welches nach besonderem Vertrag mit dem Höchster Farbwerk in der Lage ist, das Tuberculin zu ausserordentlich billigen Preisen abzugeben, wird dasselbe nicht bloss an beamtete Thierärzte, sondern auch an landwirthschaftliche Vereine verschickt. Man kann sich der Ansicht des Collegen Schmid anschliessen, dass diese Einrichtung nicht zweckmässig ist. Die Lieferung an landwirthschaftliche Vereine sollte wegfallen, und das Tuberculin sollte nur an beamtete Thierärzte vergeben werden. Was andererseits für merkwürdige Verhältnisse entstehen, ergiebt die Mittheilung eines praktischen Thierarztes: Als nicht beamteter Thierarzt konnte derselbe aus dem Depot nicht beziehen und bedauerte dies. Darauf sagte der anwesende Förster, der zugleich Vor-

sitzender des landwirthschaftlichen Ortsvereins ist: „Dann kann ich Ihnen ja Tuberculin verschreiben, denn ich bekomme, soviel ich will“.

Das ist allerdings eine unzweckmässige Verschiebung der Rollen.

Milzbrandverschleppung durch importirte Büffelhäute.

Bezirksthierarzt Zundel-Lörrach berichtet in der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift No. 28, 1895, dass durch Büffelhäute aus Mexiko der Milzbrand nach dem badischen Orte Steinen verschleppt wurde. In dem Orte war seit Menschengedenken Milzbrand nicht aufgetreten. Am 16. und 17. Juni hatte ein Landwirth frisches Gras an seine Rinder verfüttert in 2 Ställen, im 3. Stall dagegen nicht. Die Fälle kamen nur in jenen beiden Ställen vor. 4 Kühe starben, 2 erkrankten vorübergehend. Die Blutuntersuchung ergab mit Sicherheit bei sämtlichen Thieren Milzbrand. Der Garten, in dem das Grünfutter gewachsen war, wird von einer Gerberei begrenzt, die seit einem Jahr namentlich auch von dem Ausland bezogene Häute verarbeitet. Darunter waren Büffelhäute aus Mexiko. Dieselben wurden getrocknet bezogen und in Wassergruben aufgeweicht, wobei sich starke Fäulniss entwickelte. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass diese Büffelhäute das Contagium an sich enthalten haben. Der Einfuhr von Fellen muss demnach erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Freilich würde eine Controle derselben schwer durchzuführen sein.

Staatliche Subvention für Schutzimpfungen in Bayern.

Eine Verfügung des Kgl. Bayerischen Staatsministeriums hat die bayerischen Kreisregierungen, wie die Wochenschr. f. Thierhlk. mittheilt, veranlasst, den vom Rauschbrand ständig heimgesuchten Bezirken die Anwendung der Rauschbrandschutzimpfung zu empfehlen unter dem Hinweis, dass der Impfstoff von der Seuchenversuchsstation der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu München zu beziehen ist, und die daraus entstehenden Kosten sowie die Impfgeldern der Thierärzte nach billigem Ermessen auf die

Staatskasse übernommen werden. Etwaige Verluste an Impfrauschbrand unterliegen den über Entschädigungen von Milzbrandverlusten geltenden Bestimmungen. Zur Ausführung der Impfung ist von Prof. Kitt eine Instruktion ausgearbeitet worden. (Verspätet.)

Schweineseuche in Oesterreich-Ungarn.

Die Seuche ist fortwährend im Zunehmen begriffen, wie ein Vergleich des Standes vom 7. August (Oesterr. thierärztl. Centralblatt) mit dem letzten Ausweis vom 21. Juli (B. T. W. No. 33, pg. 396) erkennen lässt. Es waren am 7. August verseucht 172 Bezirke (161), 1395 (1312) Ortschaften, 9686 (8632) Gehöfte. Die gefährdeten Bestände umfassten 30000 Schweine, von denen 18604 erkrankt waren. Frei sind noch immer Voralberg, Kärnthen, Krain, Dalmatien und das Küstenland; ebenso ist der niedrige Stand der Seuche in Salzburg (4 Gehöfte), Steiermark, Tyrol und in der Bukowina (22—24 Gehöfte) etwa unverändert geblieben. In den schon im letzten Ausweis weitaus am meisten betroffenen Kronländern Mähren, Böhmen, Galizien und Niederösterreich hat die Seuche überall zugenommen. Mähren ist mit 4170, Galizien mit 1957, Böhmen mit 1801, Niederösterreich mit 1185 Gehöften betheiltigt. In Schlesien und Oberösterreich (hier bei etwas Abnahme!) sind je 251 Höfe verseucht. Auf dem Wiener Markt sind zahlreiche Fälle constatirt. Dort wird die Errichtung eines Central-Schweineschlachthauses erwogen.

Auch in Ungarn hat die Schweinepest zugenommen und sich von 280 (am 24. 7.) auf 361 Ortschaften (am 7. 8.) ausgebreitet.

Auch die Maul- und Klauenseuche nimmt hier sehr zu und hat sich in demselben Zeitraum auf 1244 Höfe (gegen 675) ausgedehnt.] In Steinbruch, welches nach dem Erlöschen der Schweinepest soeben desinficirt und neu hergerichtet war, ist die Pest von neuem durch serbische Schweine eingeschleppt worden.

Schon soll sich allenthalben bei der Bekämpfung der umfangreichen Epidemie der Mangel an Thierärzten bemerklich machen.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Departements- und Kreisthierarzt Dr. Arndt-Coblenz ist zum Veterinärassessor bei dem Medicinalcollegium der Rheinprovinz ernannt worden. — Dem Thierarzt A. Groezinger ist die Kantonalthierarztstelle für den Kanton Drulingen übertragen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Nienhaus-Beeck ist nach Ruhrort verzogen.

In der Armee: Preussen: Massig, Unterrossarzt vom 2. Garde-UL-Reg., unter Versetzung zum Feld-Art-Reg. Nr. 19, Stietz, Unterrossarzt vom Drag-Reg. Nr. 5, — zu Rossärzten, Graumann, Schirmeisen, Fehsenmeier, Krings, Unterrossärzte der Res., zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes, — ernannt. Brohmann, Rossarzt vom Feld-Art-Reg. Nr. 19, zum Feld-Art-Reg. Nr. 4 versetzt. Bayern: Meyer, Unterveterinär im 3. Chev.-Reg., zum Veterinär 2. Cl. befördert. — Sachsen: Wenzel, Unterrossarzt der Landw. 2. Aufgebots (Chemnitz I), zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes befördert.

Todesfall: Thierarzt Wiese-Neu-Ruppin.

Vacanen.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hagen. Bew. bis 30. Sept. — R.-B. Breslau: Guhrau. Bew. bis 29. Aug. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück mit Wohnsitz in Ranis (1100 M. Gehalt). Bew. bis 15. Sept. — R.-B. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 30. August. — R.-B. Marienwerder: Graudenz. Bew. b. 29. August. — R.-B. Oppeln: Kosel erledigt durch Versetzung des bisherigen Inhabers. Bew. bis zum 30. Aug. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde. Bew. bis 28. September.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Düren. — R.-B. Aurich: Leer. — R.-B.

Viehefuhrverbote.

Dänemark: Nach einer Verfügung des Ministers des Innern ist die Quarantänezeit für Vieh, das aus Schleswig nach Dänemark eingeführt wird, von 10 auf 7 Tage herabgesetzt worden.

Oesterreich-Ungarn: Da unter einem nach Budapest gebrachten Transport serbischer Schweine die Schweineseuche festgestellt wurde, so ist neuerdings die Einfuhr serbischer Schweine nach Ungarn, sowie nach Niederösterreich verboten worden. In Serbien hat in Folge dessen der Volkswirtschaftsminister eine Kommission berufen, um über die beste Verwerthung der Schweine durch Schlachtung zu berathen.

Quarantäne gegen Dänemark: In Kiel soll eine Quarantäneanstalt für 200000 M. erbaut werden. Die Einfuhr dänischer Rinder soll dortselbst ca. 16000 Stück betragen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Entschädigung tuberkulöser Schlachtthiere in Frankreich.

Die französische Kammer hat in erster Lesung eine Gesetzesvorlage angenommen, nach welcher die Besitzer tuberculöser Thiere dann Schadenersatz erhalten sollen, wenn nach dem Schlachten das Fleisch als untauglich zum Genuss bezeichnet wird.

Amerikanisches Fleisch.

Nach einem Bericht des Provinzialsteuerdirectors zu Cöln ist neuerdings der Versuch gemacht worden, aus Nord-Amerika in hermetisch verschlossenen Büchsen mit der Bezeichnung *corned brown Schweinefleisch* einzuführen, ohne dass Bescheinigungen über die regelrechte Untersuchung beigegeben waren. Da das bestehende Einfuhrverbot sich auf Schweinefleisch jeder Art erstreckt, so darf auch solches Fleisch, welches einen Kochprozess durchgemacht hat, nur mit den vorschriftsmässigen Ursprungszeugnissen eingeführt werden.

Der Finanzminister hat die Provinzialsteuerdirectionen veranlasst, die betheiligten Kreise besonders darauf aufmerksam zu machen.

Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Melsungen; Schlüchtern. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Marienwerder: Stuhm. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Posen: Schroda. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch. — Gehren (Thüringen): Bezirksthierarzt zum 1. October (1200 M. Gehalt). Bew. an den Landrath.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Zeitz: Thierarzt zum 1. Juli (2400—3000 M. und 350 M. Wohnungsentschädigung). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Frankfurt a. M.: Thierarzt 4000—5600 M. Bew. beim Gewerbe- und Verkehrsamt.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Arnswalde: Thierarzt (1500 M. durch Uebnahme der halben Fleischschau). Auskunft Magistrat. — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 Mk. Bew. an Magiat. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Exin. — Kotschin: (Praxis 2500-3000 M.) Näheres Bürgermeister. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Pollnow. — Pritzerbe (Mark): Thierarzt. Remuneration für Fleischschau ca. 850 M. Meld. an Magistrat. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark).

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N^o. 36.

Ausgegeben am 5. September.

Inhalt: Peters: Der § 17 des Reichsviehseuchengesetzes in der Novelle vom 1. Mai 1894. — Jenisch: Beobachtungen über die Wirkung verschluckter scharfer Gegenstände bei Thieren. — Beobachtungen aus der Praxis. — Referate: Koninski: Gebärpause beim Pferde. — Dischereit: Der Heilungsvorgang einer Darmbeinfissur von Jahresdauer. — Fuchsraude der Hunde. — Waldteufel: Unschädlichkeit der Aconitinsalze. — Cantiget: Verwendung der Rosskastanie gegen Dampf. — Fraser: Ueber die Immunisirung von Thieren gegen das Gift der Cobra und anderer Schlangen und über die antidotischen Eigenschaften des Blutserums der immunisirten Thiere. Zuntz und Frank: Vergleichende Studien über Wundheilung mit besonderer Berücksichtigung der Jodpräparate. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Der § 17 des Reichsviehseuchengesetzes in der Novelle vom 1. Mai 1894.

Von

Peters-Bromberg,
Departementsthierarzt.

Die Zusätze des § 17 im vorbezeichneten Gesetze haben demselben eine erheblich grössere Bedeutung verliehen, wie er im alten Gesetze vom 23. Juni 1880 hatte. Jetzt sind in demselben alle diejenigen Präventivmassregeln gesetzlich vereinigt, deren Anwendung seit Anfang des Jahrhunderts*) angestrebt wurde, ohne sie in gesetzlicher Form zur Durchführung zu bringen. In der jetzigen Fassung ist der § 17 der eigentliche Schutzparagraph im Reichsviehseuchengesetze geworden.

Nach dem Inkrafttreten des vorbezeichneten Gesetzes fanden diesseits auch alsbald Erwägungen statt, in welcher Weise dem § 17 Rechnung zu tragen sei. Nachdem alsdann die Unterbehörden und beamteten Thierärzte gehört waren, wurde in Gemässheit des § 7 des Preuss. Gesetzes vom 12. März 1881 eine grössere Anzahl von Stallungen von Viehhändlern und Gastwirthen, letztere besonders dann, wenn sie Sammelorte für Handelsvieh waren, unter thierärztliche Ueberwachung im Sinne vorstehender Paragraphen gestellt. Die Untersuchung durch die Kreisthierärzte wurde in den meisten Fällen für die Woche einmal bestimmt, nur in einem besonders gefahrdrohenden Falle wurde sie täglich angeordnet mit der Massnahme, dass jedes Stück Vieh dort zu untersuchen sei. Eine Anweisung über die Art dieser Untersuchungen ist nicht ergangen. Dem Inhalte des § 17 gemäss erstreckten sie sich jedoch zunächst auf die Untersuchungen der vorgefundenen Thiere, wobei bei Gasthausställen die durch besondere Verordnung bestimmte Desinfection derselben ebenfalls besichtigt wird.

Das Schwierigste des § 17 ist die Regelung der Kostenfrage. Gemäss § 24 des Preuss. Ausführungsgesetzes hat der Unternehmer die Kosten der thierärztlichen Ueberwachung zu tragen. Es war vorauszusehen, dass ein grosser Theil der Unternehmer sich sträuben würde, die Kosten zu tragen. Mancher Gaststallinhaber schloss kurzer Hand seinen Gaststall, manche Händler benutzten nicht mehr ihre eigenen, sondern nur noch Gasthausställe. Sind die Ställe u. s. w. am Wohnort des Kreisthierarztes, so ist die Regelung der Kostenfrage (bis 15 M., § 1 d. Ges. vom 9. März 1872) leicht, schwieriger wird sie bei Reisen über Land,

*) Conf. Jhrg. 1894 pag. 472—474.

hier können die Kosten eine beträchtliche Höhe ausmachen und oft scheinen sie unerschwinglich für den Unternehmer zu sein, selbst wenn er einen Ausgleich in der Erhebung von Stallgebühren von den Vieheigenthümern herbeizuführen sucht. Aber auch in solchen Fällen ist die Durchführung der Massregel möglich, denn es werden sich an einem Orte immer mehr derartige Dienstgeschäfte finden, durch welche die Kosten für den Einzelnen sich erheblich vermindern, da dieselben gemäss § 24 a. a. O. von den Unternehmern gleichmässig zu tragen sind.

Die Declaration des Begriffs „Unternehmer“ ist im Allgemeinen nicht schwierig. Bei Gasthausstallungen und Händlerställen ist es der betreffende Inhaber oder Pächter, bei städtischen Schlachthäusern der Magistrat, der diese Kosten auf den Schlachthaus-Etat abwälzen wird. Sind Innungen oder einzelne Personen Unternehmer von öffentlichen Schlachthäusern gemäss § 12 des Schlachthausgesetzes vom 18. März 1868, 9. März 1881, so haben diese die Kosten zu tragen, ebenso wie der Inhaber eines Privatschlachthauses. In einem Falle ist sogar die Königl. Eisenbahnverwaltung zur Zahlung der Kosten herangezogen worden, weil dieselbe in dem vorliegenden Falle „Unternehmer“ ist. Sie unternimmt den Transport von Vieh von einem Ort zum andern gegen Entgelt und da auf einem Bahnhofe eine Sammelstelle von Vieh und eine Tränkstation des auf dem Transporte befindlichen Viehes eingerichtet war, so wurde diese Station unter veterinärpolizeiliche Controlle gestellt und dem Eisenbahnfiskus die Kosten der thierärztlichen Ueberwachung auferlegt.

Bislang wurde die Beaufsichtigung öffentlicher Schlachthäuser durch die Kreisthierärzte 2mal im Vierteljahre ausgeführt.*) Diese Controllen umfassten auch die veterinärpolizeiliche Seite. Wenn Kosten entstanden, so wurden sie aus der Staatskasse honorirt. Ingleichen wurden die Privatschlachtstätten von den beamteten Thierärzten aufgesucht, allerdings mehr in hygienischem als seuchenpolizeilichem Interesse.**)

*) Mitgetheilt in der B. T. W. Jhrg. 1891 No. 19 pag. 170.

**) Die Verfügung lautet:

Der Regierungs-Präsident. Bromberg, d. 28. Mai 1893.
Euer Wohlgeboren beauftrage ich, die im Bereiche Ihres Verwaltungsbezirkes vorhandenen Privatschlachtanstalten — die ausserhalb Ihres Wohnsitzes belegenen thunlichst gelegentlich Ihrer sonstigen Dienstreisen — besonders in der heissen Jahreszeit und erforderlichen Falles wiederholentlich daraufhin zu besichtigen, ob die Einrichtung

gering, weil die Revisionen gelegentlich anderer Dienstreisen ausgeführt wurden.

Das abgeänderte Reichsviehseuchengesetz und die Absicht des weitern Ausbaues dieser veterinärpolizeilichen Vorbauungs-massregel haben dann die Veranlassung zu folgender Verfügung gegeben:

An

sämmtliche Herren Landräthe.

Bromberg, 8. August 1895.

..... mit dem Ersuchen ergebenst übersandt, die Magistrate bezw. Unternehmer öffentlicher Schlachthäuser darauf hinzuweisen, dass die durch meine Verfügung vom 23. April 1891 No. 731 angeordnete Controlle der öffentlichen Schlachthäuser auch auf die Veterinärpolizei sich bezieht und dass die hieraus entstehenden Kosten nunmehr von den Magistraten bezw. Unternehmern zu tragen sind.

Mit Rücksicht auf das Auftreten der Seuchen, besonders der Schweineseuchen, halte ich eine öftere Besichtigung der öffentlichen Schlachthäuser durch die beamteten Thierärzte für dringend erforderlich. Aus einem Kreise wurde eine wöchentliche einmalige Revision vorgeschlagen. Da jedoch die Verhältnisse bei den einzelnen Schlachthäusern verschieden sind, so erwarte

und der Betrieb derselben zu gesundheitspolizeilichen Bedenken Anlass giebt. Von vorgefundenen Unzuträglichkeiten wollen Sie erforderlichen Falles der Ortspolizei, und, sofern seitens derselben die Abstellung nicht mit der angezeigten Schleunigkeit bewirkt wird, oder falls es sich um besonders erhebliche Fälle handelt, dem Herrn Kreislandrathe Anzeige machen.

Was die Einrichtung anbelangt, so ist nach einer Mittheilung der vormaligen Abtheilung des Innern vom 16. Februar 1880 an die Herren Landräthe und Kreisphysiker die nach § 16 der Reichsgewerbeordnung für Schlächtereien erforderliche Genehmigung in der Regel unter folgenden Bedingungen erteilt worden:

1. Der Schlacht- und Hofraum muss von genügender Grösse und der Ventilation in erforderlichem Masse zugänglich sein,
2. der Fussboden in dem Schlachthause ist wasserdicht, also möglichst in Asphalt oder Cementguss herzustellen,
3. sämmtliche flüssigen Abgänge aus den Schlachträumen sind mittelst geschlossener wasserdichter Leitungen in wasserdicht angelegte Sammelgruben abzuführen. Diese Gruben müssen genügend gross und oben dicht schliessend überdeckt sein, auch soll ihr Inhalt, wenigstens in der wärmeren Jahreszeit, durch Desinfection vor Fäulniss bewahrt und durch regelmässige Abfuhr entleert werden,
4. der zum Schlachtbetrieb benutzte Hofraum muss gepflastert sein,
5. in der Nähe der Schlachtstätte muss eine ausreichende Wasserförderstelle vorhanden sein. Ausserdem wurde häufig noch verlangt, dass die Wände des Schlachthauses mindestens bis zu 2 Meter Höhe mit Oelfarbe gestrichen oder anderweit so hergerichtet wurden, dass sie durch Abwaschen vollständig gereinigt werden können.

Nach den Darlegungen im Absatz 2 der Anweisung zur Ausführung der Gewerbeordnung vom ^{4. September 1869}_{19. Juli 1884} können derartige oder ähnliche Einrichtungen, sofern sie im öffentlichen Interesse erforderlich sind, auch von denjenigen Schlächtereien erfordert werden, in deren Genehmigungsurkunde sie nicht ausdrücklich vorgesehen sind oder welche von früher her ohne besondere Genehmigung bestehen.

Bei der Besichtigung des Betriebes ist auch zu prüfen, ob die Polizei-Verordnung vom 2. August 1889 — betr. das Tödteln der Schlachthiere beachtet wird, ob das vorrätige oder in Verarbeitung befindliche Fleisch und dgl. nicht verdorben oder sonstwie gesundheitsschädlich ist, sowie in welcher Weise die Vernichtung oder Unschädlichmachung solches Fleisches etc. bewirkt und polizeilicherseits kontrollirt wird.

Der Regierungs-Präsident.

An

sämmtliche Königliche Kreisthierärzte
des Regierungsbezirkes.

ich für jedes einzelne Schlachthaus bestimmte Vorschläge über die vorzunehmende Zahl der Revisionen.

Die Besichtigung der Privatschlachthäuser, welche durch meine Verfügung vom 28. Mai 1893 No. 470 den beamteten Thierärzten übertragen ist, umfasst mehr das hygienische als seuchenpolizeiliche Interesse und wurde gelegentlich anderer Dienstreisen ausgeführt. Bei diesen Besichtigungen künftighin auch das seuchenpolizeiliche Interesse mit zu berücksichtigen, wird ohne Schwierigkeiten angängig sein.

Sollten indess Verhältnisse vorliegen, welche andere Anordnungen besonders regelmässige Controllen von Privatschlachthäusern in seuchenpolizeilichem Interesse erforderlich machen, so sind die Kosten hierfür im Sinne vorstehenden Erlasses zu regeln und erwarte ich dann auch hierüber bestimmte Vorschläge.

Eine grössere Anzahl von Wochenmärkten, auf welche Vieh, besonders Schweine getrieben werden, sind bereits unter veterinärpolizeiliche Controlle gestellt. Da die Erfahrung gelehrt hat, dass gerade diese Märkte am meisten zur Verbreitung von Seuchen beitragen, so wünsche ich eine möglichst weite Ausdehnung der Markt-Controle. Auch hierüber sehe ich bestimmten Vorschlägen entgegen.

Endlich sind in Folge meiner Verfügung vom 10. September 1894 No. 1321 T. Ib eine Reihe von Gasthausstallungen und Ställe von Viehhändlern und sonstige Sammelorte von Vieh bereits unter veterinärpolizeiliche Controlle gestellt. Auch die Ausdehnung dieser Massregel empfiehlt sich im veterinärpolizeilichen Interesse und ich erkenne an, dass aus einzelnen Kreisen bereits eine umfangreiche Ausdehnung dieser Schutz-massregel beantragt ist, welche dann von mir bestätigt wurde. Auch nach dieser Richtung erwarte ich bestimmte Vorschläge.

Es empfiehlt sich, die beamteten Thierärzte hierüber zu hören. Den gefälligen Berichten sehe ich innerhalb 3 Wochen entgegen.

Der Regierungs-Präsident.

Nach der Durchführung dieser Anordnung wird in diesseitigem Bezirke nunmehr dem § 17 Rechnung getragen sein. Die Befürchtung, dass wegen unerschwinglicher Kosten der Unternehmer diese Massregel nur im äussersten Nothfalle zulässig sein würde, trifft nicht zu. Im Gegentheil, je mehr gleichartig betheiligte Personen als „Unternehmer“ an einem Orte sich befinden, desto geringer wird die Last für den einzelnen. Im Allgemeinen empfiehlt sich die Vereinbarung eines Pausch-Quantums.

Nicht unwesentlich ist auch für den diesseitigen Regierungsbezirk die bereits erhaltene Genehmigung des Herrn Landwirtschaftsministers, von dem § 27 des Reichsviehseuchengesetzes Gebrauch machen zu dürfen. Es werden nunmehr auch alle Händlerställe pp. einer Desinfection unterworfen werden, auch wenn in ihnen keine kranken und verdächtigen Thiere, sondern nur der Seuchengefahr ausgesetzt gewesene Thiere gestanden haben — und das sind bei den heutigen Verkehrs- und Seuchenverhältnissen wohl alle Handelsthiere.

Vorstehende Massregeln, welche ausschliesslich im Interesse des Schutzes des einheimischen Viehbestandes auf Grund gesetzlicher Bestimmungen erlassen sind, haben der „Deutschen Tageszeitung“ in No. 386 vom 19. August cr. Veranlassung zu einer Kritik gegeben, welche als durchaus unzutreffend bezeichnet werden muss. Ich lasse sie hier folgen, um sie den Herren Collegen nicht vorzuenthalten, da der Ausdehnung vorstehender Bestimmungen im ganzen deutschen Reiche höchst wahrscheinlich weitere Kritiken folgen werden. Den betr. Einsender der Kritik verweise ich indess auf die Polizei-Verordnung für den Reg.-Bez.

Bromberg — betreffend die Gasthausstallungen vom 28. Aug. 1885
Amtsblatt Seite 279.

Zur Ueberwachung des Viehhandels. Bromberg, 18. August. Der Regierungspräsident hat vor einiger Zeit eine Verfügung über die verschärfte gesundheitspolizeiliche Ueberwachung der Schlachthäuser, der Ställe der Viehhändler und der Zuchtställe angeordnet. Die Erfahrung hat gelehrt, dass eine verschärfte Ueberwachung eine Nothwendigkeit ist. Es kann jedoch fraglich erscheinen, ob die jetzt eingeführte Form der Ueberwachung richtig ist. Die ganze Ueberwachung ist den Kreisthierärzten übertragen, deren Arbeitslast dadurch über die Kräfte hinaus gewachsen ist. Es würde richtiger gewesen sein, wenn die Ueberwachung der Gastställe — nicht der aber in ihnen zusammenkommenden Viehbestände — den Ortspolizeibehörden überlassen worden wäre, die über die ordnungsgemässe Reinhaltung der Ställe leichter eine scharfe Aufsicht führen können als der Kreisthierarzt. Auch der Kostenpunkt hätte hierbei etwas in Erwägung gezogen werden können. Nach § 7 des Gesetzes vom 18. Juni 1894 fallen die Kosten der Ueberwachungsmassregeln aus § 17 des Gesetzes vom 1. Mai 1894 den Unternehmern zur Last. Man kann nicht in Abrede stellen, dass in Einzelfällen die den Unternehmern erwachsenden Kosten unverhältnissmässig gross sind. Durch die Uebertragung der regelmässigen Ueberwachung der Ställe an die Ortspolizeibehörden würden die Kosten für diese auf die Gemeinde übergehen. Es wird zu erwägen sein, ob eine Aenderung in dieser Richtung nicht wünschenswerth oder nothwendig ist.

Beobachtungen über die Wirkung verschluckter scharfer Gegenstände bei Thieren.

Von
C. Jenisch-Rheinsberg,
Thierarzt.

Dass die Schweine gegen mit der Nahrung aufgenommene fremde Körper wenig empfindlich sind, habe ich kürzlich bei drei geschlachteten Thieren wahrnehmen können.

Ein Schwein eines hiesigen Gastwirthes liess etwas im Fressen nach. Weil es fett war, und sonst irgendwelche Krankheitserscheinungen an demselben nicht vorhanden waren, wurde es gleich geschlachtet. Nach dem Herausnehmen der Eingeweide fand sich eine 6 cm lange Zinke eines Schildpattkammes, welche in halber Länge in der Magenwand steckte. Die Oeffnung, welche diese Zinke gemacht, war am Rande glatt, wenig verdickt, und im Umkreise von 5 mm etwas geröthet.

An demselben Tage wurde bei einem Arbeiter ein sehr fettes Schwein geschlachtet, welches kein Krankheitszeichen zeigte. Beim Herausnehmen der Eingeweide verletzte sich der Schlächter an einer Nähnadel, welche im Magen steckte, und mit ihrer halben Länge in die Bauchhöhle hineinragte. An der Stichwunde des Magens war nur eine Spur von Röthe.

Ein dritter, einige Tage später bei dem fetten Schweine eines Arbeiters konstatirter Fall ist noch auffallender. Das Schwein hat angeblich nie eine Spur von Krankheit oder Unwohlsein gezeigt. Beim Zerlegen desselben wurde unten und an der linken Seite des Kreuzbeins, von einer festen Haut umschlossen, ein 12 cm langes Stück einer Stricknadel gefunden.

Hier möchte ich auch noch eines Falles vom Rinde gedenken, welcher anzeigt, wie lange Zeit eine Nadel gebraucht, um vom Magen bis in den Herzbeutel zu wandern. Da es nur selten gelingen wird, dies genau zu bestimmen, so halte ich diesen Fall auch in forensischer Hinsicht für interessant. Eine Kuh erkrankte unter den bekannten Symptomen einer traumatischen Pericarditis. Auf meine Aussage, dass die Kuh eine Nadel oder ähnlichen Gegenstand im Herzen stecken habe und unheilbar sei, wurde dieselbe am nächsten Tage geschlachtet und auch eine Stopfnadel mit eingedrücktem Oehre gefunden, welche die Mutter des Besitzers als eine von ihr an einem bestimmten Tage, genau 6 Monate vor dem Tode, an welchem die Kuh zuerst Krankheits-

symptome zeigte, beim Futtern der Kühe verlorene erkannte. Dieser Tag war der Frau deshalb so fest im Gedächtniss geblieben, weil sie an demselben allein zu Hause war und das Vieh füttern musste, indessen die übrigen Insassen der Wirthschaft auf einer Hochzeit abwesend waren und sie mit dem Strümpfestopfen aufhören musste, weil ihr die einzige Stopfnadel, welche sie im Hause hatte, beim Futtern der Kühe abhanden gekommen war. Ueber die pathologischen Veränderungen kann ich keine Mittheilung machen, weil ich der Sektion nicht beiwohnen konnte.

Fremde Körper, welche im Schlunde der Thiere stecken geblieben, habe ich seit vielen Jahren stets dadurch zum Hinunterschlucken gebracht, dass ich $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ stündlich einen Esslöffel voll frischen Schweineschmalzes ins Maul stecken liess. Es ist dies sowohl bei Schweinen wie auch bei Rindern stets von Erfolg wenn der verschluckte Körper keine scharfen Kanten oder Ecken hat, nur muss man bei Rindern, wenn sie stark aufblähen, troicariren und die Troicarhülse so lange liegen lassen, bis der Schlund wieder wegsam ist. Selten währt es länger, als eine bis zwei Stunden, bis der Körper hinuntergeglitten ist; doch sind mir einige Fälle bei Schweinen vorgekommen, wo es 7 bis 8 Tage wäherte, bis die jedesmal sehr grosse Kartoffel in den Magen gelangte. Einmal wurde eine solche am 6. Tage durch Erbrechen wieder heraus befördert.

Beobachtungen aus der Praxis.

Einschiessen der Milch bei einer nicht tragenden Stute.

Von
Ed. Dettmer-Spandau,
Einj. Unterrossarzt.

Am 16. Juli d. Js. wurde ich ersucht, ein der Kleinbahngesellschaft gehöriges Pferd, schwarze Stute, auf Trächtigkeit zu untersuchen. Bei meiner Ankunft im Depot, woselbst das Pferd aufgestellt war, wurde mir die Mittheilung gemacht, dass das Pferd seit etwa 13 Monaten im Besitz der Gesellschaft sei, ohne während dieser Zeit gedeckt zu sein. Seit etwa 5 Wochen habe das Pferd, trotzdem es den regelmässigen Dienst vor der Pferdebahn bis dahin zu leisten gehabt, bedeutend an Bauchumfang zugenommen. Da die Stute sich im schlechten Nährzustande befunden habe, sei beschlossen worden, dieselbe stehen zu lassen, um ein eventl. Abfohlen abzuwarten.

Bald habe auch das Euter an Umfang zugenommen, was hauptsächlich morgens beobachtet sei, um im Laufe des Tages, wenn sich das Pferd in einem grossen Hofe frei bewegt, ein wenig abzunehmen. Auch sei es aufgefallen, dass, sobald der Stute kaltes Wasser gereicht, sich im Hinterleibe heftige, stossweise erfolgende Bewegungen bemerkbar gemacht hätten.

Bei der von mir am Morgen des 16. Juli vorgenommenen Untersuchung konnte ich die gemachten Angaben theilweise bestätigen. Das Euter hatte durch Einschiessen der Milch bedeutend an Umfang zugenommen, überhaupt machte das Pferd den Eindruck einer tragenden Stute. Bei der Verabreichung von kaltem Wasser machten sich, wie angegeben, stossweise erfolgende Bewegungen im Hinterleib bemerkbar.

Bei dem nun von mir mit der flachen Hand in die Hinterleibs- resp. Flankengegend mehrfach ausgeübten Druck war ein fester Gegenstand bezw. Fötus nicht zu fühlen. Ich entschloss mich deshalb, die Untersuchung per rectum vorzunehmen und ergab auch diese zum grossen Erstaunen der Interessirten ein negatives Resultat, d. h. ein Fötus war nicht zu fühlen und Trächtigkeit somit ausgeschlossen.

Hiernach fragt es sich nun, welche Ursachen liegen zu Grunde, dass fragliche Stute, trotzdem sie täglich einen anstrengenden

Dienst zu leisten hatte a) zusehends an Bauchumfang zunahm und b) Milcheinschuss zu verzeichnen hatte?

Da Trächtigkeit völlig auszuschliessen ist, so ist hier wohl anzunehmen, dass a) genannte Stute zur Dickbäuchigkeit (Heubauch) disponirt und b) ein vom Rückenmark ausgehender, unbekannter Reiz reflectorisch durch den Nervus spermaticus externus auf das Euter gewirkt und Milcheinschiessen zur Folge gehabt hat. Die bei der Verabreichung von kaltem Wasser eingetretenen stossweise erfolgten Bewegungen im Hinterleibe sind mithin als durch das kalte Wasser reflectorisch erzeugte heftige Darmcontractionen zu deuten.

Spulwürmer des Pferdes als Todesursache.

Von
Janssen-Wesselburen,
Thierarzt.

Am 8. December 1892 secirte ich eine dem Zuckerfabrikbesitzer Schröder, hier, gehörige 6jährige Schimmel-Stute. Betreffendes Pferd war am Abend vorher gekauft und nach kurzem Kranksein morgens crepirt. Section: Peritonitis; im freien Raum der Bauchhöhle zwei Spulwürmer, zwischen den Gekrösblättern des Dünndarms zeigt sich ein Hohlraum von Faustgrösse, der gleichfalls einen Spulwurm beherbergt. Betreffender Hohlraum ist nach der Bauchhöhle eingerissen und steht mit dem Dünndarm durch einen ca. $\frac{1}{2}$ cm weiten Gang in Verbindung.

Im Dünndarm wurden 11 Spulwürmer vorgefunden.

Vom Verkäufer wurde Rückzahlung des Kaufpreises verlangt, wozu sich derselbe auch, nachdem der Befund von dem Kreis-thierarzt Koopmann-Heide bestätigt war, bereit erklärte. (Es ist zweifellos, dass es sich hier um eine Perforation des Dünndarms an der Gekrösanheftung, secundäre Bildung der Tasche zwischen den beiden Gekrösblättern, Füllung derselben mit Darminhalt und nachträglichen Durchbruch nach der Bauchhöhle mit Peritonitis als nächste Todesursache gehandelt hat. Es ist auch anzunehmen, dass diese Reihenfolge von Vorgängen sich nicht in den wenigen Stunden, die zwischen Kauf und offensichtlicher Erkrankung des Pferdes gelegen haben, abgespielt hat, dass mithin der Beginn der tödtlichen Krankheit, die Darmperforation, schon vor dem Kauf stattgefunden hatte. Ob mit völliger Sicherheit behauptet werden kann, dass die Durchbohrung des Darmes nach der Gekröstasche hin durch die Spulwürmer bedingt worden ist, darüber wäre eine von der des Verfassers abweichende Ansicht möglich. Wir möchten mit Rücksicht auf die Art des Durchbruchs, sowie auf den Umstand, dass sich nur sehr wenige Spulwürmer überhaupt vorfanden und dass 3 davon die Perforation des Darmes passirt hatten, uns der Ansicht des Verfassers anschliessen, dass die Perforation durch die Spulwürmer bedingt worden ist. In der Literatur z. B. in „Adams Wochenschrift“ sind nur wenige Fälle beschrieben, bei denen die näheren Umstände ähnlich liegen. D. R.)

Zur Klauenamputation beim Rinde.

Von
Knobbe-Hückeswagen (Rhpr.),
Thierarzt.

Folgender Fall von Klauenamputation beim Rinde dürfte wegen des vorgeschrittenen Krankheitsstadiums und der relativ günstigen Heilung vielleicht der Mittheilung werth sein. Von einem hiesigen Besitzer wurde ich ersucht, eine Kuh, welche bereits seit 10 Wochen den linken Hinterschenkel nicht mehr belastete und während dieser Zeit von einem Pfuscher erfolglos behandelt war, zu untersuchen. Der betr. Fuss wurde dauernd in gebeugter Stellung gehalten und berührte nur selten die Streu. An der Aussenfläche des Fesselgelenks, etwa zwei Finger breit über dem Kronenwulst, befand sich eine erbsengrosse Oeffnung, deren Umgebung sehr stark geschwollen war. Beim Sondiren gelangte man quer durch das Fesselgelenk hindurch bis zum vorderen

Ende des Klauenspaltes, wo sich eine zweite, ebenso grosse Oeffnung befand. Nachdem ich dem Besitzer als letzten Ausweg die Amputation empfohlen hatte, erklärte er sich damit einverstanden, weshalb dieselbe am nächsten Tage vorgenommen wurde. Nach sorgfältiger Reinigung und nachheriger Desinfection wurde der betr. Fuss am niedergelegten Thier im Fesselgelenk exarticulirt; ein vorheriges Abpräpariren der Haut betreffs besserer Bedeckung des Stumpfes war wegen starker Schwellung, verbunden mit bindegewebiger Induration, nicht möglich. Das Fesselgelenk war bereits stark verjaucht und am Gelenkknorpel des Fesselbeins zeigten sich einige nekrotische Stellen. Da nach Entfernung der abgestorbenen Gewebsmassen mit der Scheere resp. dem scharfen Löffel die Wundfläche ein gutes Aussehen hatte, glaubte ich von einer Resection des Fesselbeins absehen zu dürfen und legte nach sorgfältiger Blutstillung einen Theerverband an. Das Allgemeinbefinden des Patienten blieb ein gutes. Acht Tage nach der Operation erneuerte ich den Verband in gleicher Weise. An der Warte haftete eine geringe Menge gutartigen Eiters, auch zeigte sich von den Rändern her bereits gute Granulation. Der Schenkel wurde theilweise belastet. Nach weiteren 14 Tagen wurde der Verband wiederum entfernt, und da sich die ganze Wundfläche mit Granulationsgewebe bedeckt hatte, wurde eine offene Behandlung eingeleitet, die Fläche täglich einmal mit lauwarmem Wasser gereinigt und mit Jodoform-Tannin bestreut. Nach zwei Wochen zeigten sich vom Rande her narbige Retractionen und die Heilung vollzog sich schnell und vollständig. Der Fuss wurde regelmässig belastet, sodass die Kuh wieder zum Weidegang fähig war.

Vergiftung durch weisse Niesswurz.

Von
Thierfelder-Deutschenbora,
Thierarzt.

In der Arzneimittellehre von Fröhner (II. Aufl. 1890) findet sich die Angabe, dass die Niesswurz bei Rindern in Gaben von 20—30 g nur schwache Erscheinungen bedinge. Demgegenüber möchte ich nicht unterlassen mitzutheilen, dass eine kräftige sechsjährige Kuh, nachdem sie binnen zwei Tagen 30 g Pulver der weissen Niesswurz erhalten hatte, unter typischen Vergiftungsercheinungen starb. (Es wäre zur sicheren Beurtheilung die nähere Beschreibung der Symptome und des Sectionsergebnisses, um die Mitwirkung anderer Todesursachen auszuschliessen, nothwendig. Immerhin mag der Fall zu weiteren Beobachtungen Anlass geben. D. R.)

Vorübergehende Anschwellungen beim Rinde.

Von
Teetz-Warin,
Thierarzt.

Zu der Beobachtung über Oedeme beim Rind von Districtsthiierarzt Dorn (No. 24 d. B. T. W.) möchte ich mittheilen, dass ich häufiger ähnliches zu sehen Gelegenheit gehabt habe. Es bildeten sich binnen einer halben Stunde Schwellungen des Afters, der Scham- und der Augenlider aus und zwar namentlich an den oberen Augenlidern so stark, dass die Augäpfel kaum zu sehen waren. Die von Dorn bemerkten Begleiterscheinungen: Schüttelfrost, Schweissausbruch, Aengstlichkeit etc. habe ich nicht wahrgenommen. Der Ausgleich erfolgte regelmässig binnen wenigen Stunden.

Referate.

Gebärparesie beim Pferde.

Von Koninski.

(Koch's Oesterr. Mtschr. Juli 95.)

Das Auftreten der oben bezeichneten Affection beim Pferde ist fast gar nicht beobachtet bzw. beschrieben. Nur Tkatschenko (Arch. für Veterinärmed. 1890), Butler (American Veterinary Review 1891) und Tez (Adam's Wochenschr. 1885) haben Gebärparesie beim Pferde diagnosticirt. Der erste Fall dürfte jedoch eine Septicaemia puerperalis betreffen. Im zweiten Fall handelte

es sich um eine Eclampsie, die mit Gebärpause nicht identisch sein kann. Den dritten Fall kennt der Autor nicht näher.

Der hier zu beschreibende Fall ist folgender: Eine junge Stute fehlte zum zweiten Mal, beide Male ohne jede Hilfe unter normalem Abgang der Nachgeburt. Am Morgen des dritten Tages nach der Geburt versagte das Thier gänzlich das Futter, stand traurig mit gebeugtem Kopf, hatte keine Milch und wälzte sich. Einmal Wasser wurde Morgens noch aufgenommen, floss aber aus dem Maule zurück (Schlingkrämpfe). Die abgesetzten Excremente waren normal. Am Abend fand K. das Thier theilnahmslos; 40° Temperatur; nicht beschleunigter Athem; Puls drahtförmig, 110; Schleimhäute cyanotisch; Augen glotzend, von eigenthümlicher Härte und wenig empfindlich, sodass kaum auf die Berührung der Cornea eine Reaction stattfand. Auf der Haut ertrug das Thier bis 10 mm tiefe Nadelstiche ohne jede Reaction. Mit Rücksicht auf das Gesamtbild der Erkrankung lag die Annahme der sogen. Gebärpause nahe, obwohl andererseits die erhöhte Temperatur wenigstens mit dem bei Kühen beschriebenen Bilde nicht übereinstimmte. Das Thier bekam kleine Gaben von Branntwein etc., wobei die Haut frottirt wurde, und genass. — Betrachtet man die Symptome des Falles, so ergibt sich klar, dass die Franck'sche Theorie für die Entstehung des Kalbefiebers, welche ohnehin mehr und mehr verlassen wird, diesen Symptomen nicht zur Unterlage dienen kann. Das ganze Symptombild, vorzüglich in seiner Vereinigung mit der Erhöhung der Körpertemperatur, lässt sich jedoch unter Zugrundelegung der Schmidt-Mülheim'schen Theorie, welche ein Nervengift annimmt, das bakteridischen Ursprungs und im Uterus entstanden ist, durchaus erklären. Wenn wir annehmen, dass die Wirkung dieses Giftes hauptsächlich sich gegen die vasomotorischen Centren richtet, so ist auch die Feststellung von Arloing (über den Einfluss der Stoffwechselproducte des Staphylococcus pyogenes auf das System der gefässerweiternden Nerven etc., Journ. de Lyon 91) zu beachten, welcher unter den Stoffwechselproducten einiger Bacterien specifische Vasomotorengeifte fand. Nimmt man einen allgemeinen Gefässkrampf infolge jenes hypothetischen Giftes an, so würde als dessen Folge die ungestörte Sensibilität der Haut, die Venosität des Blutes leicht erklärlich sein, und die erschwerte Circulation in den oberflächlichen Schichten der Haut würde auch die Erhöhung der Körpertemperatur erklären. Hier kann die Krankheit eine gute Wendung nehmen, und diese Symptome machen denjenigen der Besserung Platz. Es kann aber, was bei Kühen wahrscheinlich sehr schnell der Fall ist, der Gefässkrampf bis zur völligen Ermüdung bzw. dann Lähmung der Gefässcentren führen mit allgemeiner Erschlaffung der Gefässe, schnellem Absinken der Temperatur und nunmehr folgender Gehirnanämie und Collaps. Dieses letztere, bei Kühen gewöhnlich zur Beobachtung gelangende Bild wäre also als ein zweites Stadium der Krankheit aufzufassen.

Der Heilungsvorgang einer Darmbeinflissur von Jahresdauer.

Von Oberrossarzt Dischereit.

(Ztschr. f. Veterinärkd. April 1895.)

Ein 10jähriges Dienstpferd wurde am Abend des 28. Januar 1895 im Stalle liegend gefunden bei Lähmungserscheinungen der Hinterhand. Sonstige Krankheitserscheinungen, sowie Herabsetzung der Empfindlichkeit waren nicht vorhanden. Es gelang die künstliche Aufrichtung des Pferdes. Danach stand es 15 Minuten, wobei die Hinterfüsse in den Fesseln fortwährend durchgedrückt werden mussten, da die Füsse sonst nach vorn überknickten. Es stellte sich nun Bruch des rechten äusseren Darmbeinwinkels heraus. Am folgenden Tage wurde das Pferd erschossen, da der Zustand aussichtslos erschien. Bei der Section erwies sich die

Wirbelsäule als intact. In der Gegend des ersten Lendenwirbels bestand an der unteren Fläche des Rückenmarks eine Röthung. Sonstige Veränderungen, sowie Affection der Muskeln waren nicht aufzuweisen. Der Bruch des äusseren Darmbeinwinkels bestätigte sich. Das Knochenstück war fest mit der Darmbeinschaukel verwachsen. Als das Becken ausserhalb präparirt werden sollte, fand sich nach dem Lostrennen der Weichtheile an der rechten Darmbeinsäule eine Fissur. Dieselbe begann am äusseren Darmbeinwinkel und ging an der hinteren Fläche der Säule bis gegen die Gelenkpfanne. In der Mitte der Darmbeinsäule ging von der Fissur rechtwinklig eine Querfissur ab. Es erschien zweifellos, dass die Gewalt, welche die Fractur des äusseren Darmbeinwinkels bedingte, auch Ursache der Fissur geworden war. Die Verwachsung des äusseren Darmbeinwinkels mit der Schaukel war durch verknochertes Gewebe bewirkt und konnte auch durch 10stündiges Kochen noch nicht gelöst werden. Bei der Anheilung war die Lage des Darmbeinwinkels um etwa 3 cm tiefer gekommen als normal. An seiner unteren Fläche befanden sich einzelne spitze Höcker, augenscheinlich bedingt durch den infolge der abnormen Lage des Knochenwinkels bedingten veränderten Muskelzug. Die Ausbildung dieser spitzigen Auswüchse lieferte gleichzeitig den Beweis, dass die Fractur schon sehr alt, wie man zu sagen pflegt, Jahr und Tag alt gewesen ist. Die Fissur markirte sich am frischen Knochen nur als eine feine, scharf gezeichnete Linie ohne jede Veränderung der Knochenhaut, nach Entfernung aller Weichtheile als eine weitere Spalte. Die oben erwähnte Querfissur war von Knochen-substanz theilweise überbrückt, was bei der Längsfissur nicht der Fall war. Aus eigener Beobachtung stellt Dischereit fest, dass das Pferd mindestens seit 18 Monaten niemals lahm gewesen ist. Auch vor dieser Zeit war von einer Lahmheit des Pferdes nichts bekannt gewesen. Es hatte also nicht allein die Entstehung eines Bruchs des äusseren Darmbeinwinkels, sondern auch die Fissur keinerlei Veränderung in der Bewegungs- und Belastungsfähigkeit des Schenkels herbeizuführen vermocht. Die Ränder der Fissur müssen also völlig unbeweglich gewesen sein, und wohl auch deshalb sind keinerlei Entzündungsvorgänge und dadurch bedingte Knochenneubildungen an den Rändern der Längsfissur eingetreten.

Diese Beobachtung schliesst bis zu einem gewissen Grade an die Thatsache an, dass am Unterschenkelbein öfters längere Zeit nach vorangegangenen Fissuren des Knochens ein completer Bruch eintritt. So hat Russ einen Fall beobachtet, wo ein Pferd 127 Tage nach einem erhaltenen Schläge den Unterschenkelknochen brach. Man könnte bei diesen Fällen auffällig finden, dass solange Zeit nach vorangegangenen äusseren Verletzungen sich keine Callusbildungen nachweisen lassen. Hierfür lieferte die gemachte Beobachtung eine Erklärung; denn sie beweist, dass sehr gut eine Fissur lange Zeit bestehen kann, ohne dass sich irgend eine Spur der Callusbildung entwickelt.

Was die Todesursache des Pferdes anlangt, so muss, da sonstige Veränderungen nicht nachzuweisen waren, eine Läsion des Rückenmarks angenommen werden, die selbstverständlich mit dem vorgefundenen alten Bruch in keinerlei Zusammenhang stehen kann.

Fuchsräude der Hunde.

In den Schlesw. Mittlg. f. Thierärzte beschreibt Braasch folgendes: 1893 bekam er zwei Hofhunde, die mit einer Hautkrankheit behaftet waren, in Behandlung. Die Affektion war zuerst am Kopf aufgetreten und hatte sich von hier über einen grossen Theil des Körpers verbreitet. Es bestand Haarverlust, nässendes, pustulöses Ekzem, theils auch trockene Borkebildung, nicht besonders lebhaftes Juckgefühl. Beide Hunde hatten sich kurz vor ihrer Erkrankung mit einem Fuchs gebalgt, welcher stark räudig war. Dieser Fuchs hatte sich auf dem Hofe herumgetrieben, wie denn überhaupt beobachtet sein soll, dass räudige Füchse ihre Scheu

verlieren und nicht selten Wohnstätten aufsuchen. Im Plattdeutschen nennt man daher dergleichen Thiere, auch rüdige Katzen, scheefsch (schorfig) und verbindet damit den Begriff geistigen Gestörtseins. Gerlach hat gemeint, (Krätze und Räude S. 142), dass die Räudemilbe des Fuchses mit der des Hundes identisch sei. Der Verlauf der hier beschriebenen Erkrankung spricht nicht dafür; denn es genügte bei beiden Hunden eine einmalige Waschung mit Tabakdecocet und Einreibung des Kopfes mit einem Styrax-Präparat, um die Räude zu beseitigen, was bei der Hunderäude nicht glücken dürfte. In nächster Zeit hatte B. Gelegenheit, eine ganze Anzahl ähnlich erkrankter Hunde zu beobachten, durchweg Jagd- und Dachshunde. Es zeigte sich dabei, dass der Ausschlag auch ohne Behandlung in der Zeit von 3—4 Wochen abheilte. Bei allen Hunden konnte festgestellt werden, dass sie mit lebenden oder toten Füchsen in Berührung gekommen waren. Hiernach ist anzunehmen, dass die Hunde durchweg durch Invasion der Fuchsräudemilben afficirt worden waren, dass ferner aber auch diese Milbe auf Hunden nicht gedeihen kann und daher mit der Hunderäudemilbe nicht identisch ist. Die Füchse sind übrigens in dortiger Gegend, wie es scheint, durch epidemisches Auftreten der Räude so gut wie ausgestorben; alle in jener Zeit gefangenen oder geschossenen Füchse haben sich als rüdig erwiesen.

Unschädlichkeit der Aconitinsalze.

Von Waldteufel-Algier.

(Recueil, 30. Juli 1895.)

W. hat in seinem Regiment in der Zeit vom 31. Januar 1894 bis 26. April 1895 53 Pferde mit subcutanen Einspritzungen von Aconitin. sulfuric. behandelt und nur bei einem Vergiftungserscheinungen beobachtet. Bei diesem Thiere war aus Versehen die doppelte Dosis gegeben worden. Die behandelten Krankheiten waren Pneumonie, Pleuropneumonie, Druse, Angina und Brustseuche.

Verschrieben wird 0,05 Aconitin. sulfuric., gelöst in 30 Aqua destill., und von dieser Lösung $\frac{1}{2}$ Cubikcentimeter injicirt. Fällt die Temperatur, so genügt diese Dosis als Tagesgabe; bleibt die Temperatur auf der Höhe, so wird 1 Cubikcentimeter injicirt und ev. die Dosis am Abend wiederholt. Die Maximaldosis pro die bleibt 1,6 mg. Mit dieser Dosis hat W. constant die classischen Erfolge der Aconitinbehandlung erzielt, er empfiehlt deshalb die Verwendung dieses Mittels in der Praxis.

Prof. Kaufmann-Alfort ergänzt diese Mittheilung dahin, dass nach seinen Beobachtungen das im Handel vorhandene gut crystallisirte reine Aconitin meist dieselben Grade an Toxicität zeigt und dass die reinen Salze (Sulfat oder Nitrat) dem crystallisirten Aconitin an Giftigkeit gleichkommen, dieselbe aber nicht übertreffen. Beim amorphen Aconitin sei die Toxicität sehr verschieden und bei einzelnen Fabricaten der des reinen Präparates fast gleich.

Sei dem Thierarzt die Toxicität des von ihm beschafften Präparates nicht bekannt, so müsse er es dem reinen Präparat als gleichwerthig betrachten. 9 bis 10 mg Aconitin subcutan injicirt seien tödtlich, aber schon 5 mg hätten gefährliche Störungen zur Folge. Kaufmann erachtet dass bei schweren Pferden 3, bei mittleren Pferden 2 mg nicht überschritten werden dürfen, und muss diese Maximaltagesdosis noch auf mindestens 2 Einzelgaben vertheilt werden.

Verwendung der Rosskastanie gegen Dampf.

Von Cantiget.

(Recueil, Mai und Juli 1895.)

C. berichtet über mehrere Versuche, bei welchen dämpfige Pferde durch die Verfütterung der Früchte der Rosskastanie (*Aesculus Hippocastanum*) wesentlich gebessert wurden. Die Tagesdosis bestand zu Anfang aus 100 g fein geschnittenen Früchten und

wurde allmählig auf 300 g erhöht. Verabreicht wurden die Kastanien mit Kleie.

Laurent in Bar le Duc berichtet seinerseits, dass ein Viehzüchter seiner Praxis seinen Ochsen gekochte Rosskastanien während der ganzen Mastfütterung verabreichte, und dass diese Behandlung ganz wesentlich zur Beschleunigung und Förderung der Mast beitrage.

Ueber die Immunisirung von Thieren gegen das Gift der Cobra und anderer Schlangen und über die antido-tischen Eigenschaften des Bluteserums der immunisirten Thiere.

Von Prof. R. Fraser M. D. etc.,

Decan der medicinischen Fakultät der Universität Edinburg.

Am 3. Juni cr. machte Prof. R. Fraser der Royal Society von Edinburg Mittheilung über eine wichtige Entdeckung, zu der er durch folgende Ueberlegung gekommen war. Gewisse Stämme und Secten Italiens, Afrikas, Indiens sind gegen Schlangenbisse immun und sind im Stande, einen eigenthümlichen Einfluss selbst auf die giftigsten Schlangen auszuüben. Diese Eigenschaften sollen die Stämme und Secten dem Vorhandensein von Schlangengift in ihren Adern verdanken. Dieser merkwürdige Glaube findet sich mit halber Ueberzeugung in den Schriften von Reisenden, ferner bei Poeten und Novellisten ausgedrückt, z. B. bei Wendell Holmes in seiner „Romance of Destiny“. Schlangenschwörer sollen sich von giftigen Schlangen beißen lassen, ohne Schaden zu leiden.

Neben der Vermuthung, dass Menschen unter gewissen Bedingungen gegen Schlangengift geschützt sein sollen, fordert noch eine andere Thatsache zum Nachdenken auf, nämlich die, dass Giftschlangen die Folgen der Bisse von Individuen ihre eigenen oder anderer Species ohne Nachtheil überstehen. Auf Grund jener sagenhaften Berichte und dieser bekannten Beobachtung beschloss der Verfasser, die Schutzkraft des Organismus gegen Schlangengift experimentell zu prüfen. Er sammelte hierzu seit 1889 eine grössere Quantität desselben. Die Hauptmenge lieferte die Cobra (*Naja tripudians*, Brillenschlange) Indiens, wo einige Personen das gefährliche Gewerbe ausüben, das Gift lebenden Schlangen abzunehmen. Es kam dann fast immer als eine trockene Masse nach England, seltener im flüssigen Zustande, in welchem Falle es später im Vacuum über Schwefelsäure getrocknet wurde. Ferner wurde Gift bezogen von *Crotalus horridus*, der Klapperschlange Amerikas, von einer Species *Diemenia* Süd-Australiens und von *Sepedon haemachates* Afrikas. Diese Schlangen repräsentiren die giftigsten Arten. Die Gewinnung des Giftes geschah hier in der Weise, dass man die Giftdrüsen der Schlangen mit Wasser auszog und das Extract im Vacuum zu einer trockenen Masse eindampfte. Das Cobragift wirkte am stärksten, was wohl nicht zum wenigsten seiner Reingewinnung zu verdanken war.

Es handelte sich nun znnächst darum, die tödtliche Minimaldosis für verschiedene Thiere festzustellen, und zwar wurde dieselbe für je 1 Kilogramm Thier berechnet und betrug für Meer-schweinchen 0,000 18 g, für Kaninchen 0,000 245, für weisse Ratten 0,000 25 g, für Katzen etwas weniger als 0,005 g und für Ringelnattern (*Tropidonotus natrix*) 0,03 g Cobragift. Dasselbe wetteifert also in seiner tödtlichen Wirkung mit unsern mächtigsten pflanzlichen Giften, wie Aconitin, Strophanthin.

Die nächste Aufgabe bestand darin, Thiere gegen tödtliche Dosen giftfest zu machen. Dies wurde erreicht durch subcutane Injection zuerst von Bruchtheilen der tödtlichen Dosis und allmählicher Steigerung bis zur vollen Dosis. Es gelang schliesslich, Kaninchen gegen die 10-, 20-, 30- und selbst 50fache Menge

der tödtlichen Minimaldosis des Cobra-Giftes immun zu machen.

Die fast einzige krankhafte Erscheinung, die sich nach der Injection einstellte und einige Stunden andauerte, war Erhöhung der Körpertemperatur. Dagegen fiel die Temperatur bei Anwendung nicht tödtlicher Dosen ab. Der anfängliche Gewichtsverlust wandelte sich bei erfolgreicher Immunisirung in das Gegentheil um. Die Versuchsthiere frassen gut und gewannen an Kraft und Lebhaftigkeit. Dies zeigte sich sowohl bei den kleineren Thieren als auch bei einem Pferde, das jetzt schon die 10fache tödtliche Dosis empfangen hat.

Derselbe Untersuchungsmodus wurde bei den übrigen drei Giften angewandt. Es stellte sich heraus, dass die tödtliche Minimalgabe per Kilogramm Kaninchen vom Diamantina-Gift 0,0015 g, vom Gift der *Sepedon haemachates* 0,0025 g, vom Gift der *Crotalus horridus* 0,004 g beträgt. Das Cobra-Gift ist 16Mal stärker als das Klapperschlangen-Gift, dagegen ist die Intensität der lokalen Wirkungen der drei Gifte weit grösser als bei ersterem. Nach Tödtung von Thieren mit *Crotalus*-Gift ist das Unterhautbindegewebe mit einer grossen Menge von Blut und blutig gefärbtem Serum durchtränkt, die darunter liegenden Muskeln sind in eine breiartige, blutfarbene Masse verwandelt, und es tritt nach dem Tode sehr bald Fäulniss ein. Aehnliche, wenn auch etwas leichtere Veränderungen werden durch das Diamantina-Gift bedingt, wozu sich ausserdem noch Hämaturie oder wahrscheinlicher Hämoglobinurie bei tödtlichen bzw. bei grossen nicht tödtlichen Gaben gesellen. Wie hoch aber die Schutzkraft des Organismus gegen diese Gifte gesteigert werden kann, lässt sich dadurch ermessen, dass man einem, in der angegebenen Weise giftfest gemachten Thiere die zwei- bis dreifache tödtliche Dosis beibringen kann, ohne einen kaum beachtenswerthen Grad lokaler Veränderungen zu erzeugen.

Durch das Experiment wurde ferner erwiesen, dass ein Thier, dessen Widerstandskraft über mehr als die kleinste tödtliche Dosis eines Giftes gesteigert ist, auch einer mehr als tödtlichen Dosis der andern Gifte zu widerstehen vermag. Wie lange der Schutz bei dem einzelnen Thiere vorhalten mag, ist noch nicht ausreichend erforscht. Ein Kaninchen, das zuletzt die zweifache tödtliche Dosis von *Crotalus*-Gift erhalten hatte, ertrug nach 20 Tagen dieselbe Gabe, ohne Vergiftungssymptome zu zeigen.

Aus dem Serum giftfester Thiere gewann nun der Verfasser einen ziemlich beständigen, trockenen Körper, der nichts von den antidotischen Kräften des Serums eingebüsst hatte. Dies gelang durch Filtriren des frisch gewonnenen Serums durch ein Chamberland'sches Filter und darauffolgendem Trocknen des Filtrates unter dem Recipienten einer Luftpumpe über Schwefelsäure. Die erhaltene leicht pulverisirbare Masse bleibt bei der Aufbewahrung unverändert, und es kann daraus leicht ein Normalserum hergestellt werden durch blosses Auflösen einer bestimmten Quantität von trockenem Serum in einer bestimmten Menge Wassers.

Dem Serum in trockener oder löslicher Form giebt F r a s e r den Namen „Antivenene“.

Zur Erprobung der antidotischen Kraft des „Antivenene“ wurden vier Versuchsreihen aufgestellt. Das verwendete Präparat stammte von dem unter einander gemischten Serum dreier Kaninchen, die zuletzt eine Gabe von Cobragift äquivalent der 30fachen tödtlichen Minimaldosis bekommen hatten.

In der ersten Versuchsreihe wurde das „Antivenene“ ausserhalb des Körpers mit dem Gifte vermischt und die Mischung unmittelbar nachher unter die Haut des Thieres gespritzt. In der zweiten Reihe wurden Gift und „Antivenene“ fast gleichzeitig an entgegengesetzten Seiten des Körpers eingespritzt. In der dritten Reihe wurde das „Antivenene“ eine geraume Zeit vor dem Gift

injcirt. Und in der vierten Reihe wurde zuerst das Gift injcirt und 30 Minuten später das „Antivenene“.

Die erste und die vierte Versuchsreihe sind die wichtigsten, da erstere die Basis für die Vergleichung von „Antivenenes“ verschiedener Quellen bietet und von letzterer die praktische Anwendung des „Antivenene“ bei der Behandlung von Schlangenbissen abhängt.

Bei den Versuchen der ersten Reihe wurde die einfache, zweifache und dreifache tödtliche Dosis von Cobragift verwendet, und zwar wurde die früher gefundene kleinste tödtliche Dosis um etwas erhöht (von 0,000245 auf 0,00026 per Kilogramm), um eine ganz sichere Todesdosis zu haben. Zu der einfachen, zweifachen und dreifachen Giftgabe wurden nun die verschiedenen Quantitäten „Antivenene“ bestimmt, die erforderlich waren, um den Vergiftungstod zu verhindern.

Es ergab sich, dass bei der einfachen tödtlichen Gabe des Giftes noch $\frac{1}{250}$ ccm „Antivenene“ per Kilogramm Thier ausreichte, den Tod zu verhindern, während $\frac{1}{400}$ ccm die tödtliche Wirkung nicht mehr aufhielt. Bei der zweifachen tödtlichen Gabe brachten noch 0,6 ccm und bei der dreifachen noch 1 ccm per Kilogramm „Antivenene“ Genesung, während 0,5 ccm bzw. 0,8 ccm den Tod nicht abwenden konnten. Die vierfache tödtliche Gabe wurde mit 2 ccm per Kilogramm „Antivenene“ unschädlich gemacht.

In der vierten Versuchsreihe stellte sich heraus, dass 1,5 ccm, 1 ccm und 0,8 ccm per Kilogramm „Antivenene“, 30 Minuten nach Einverleibung der tödtlichen Dosis eingespritzt, Genesung herbeiführten, jedoch eine Menge von 0,75 ccm per Kilogramm den Tod nicht verhindern konnte. Die zweifache tödtliche Gabe wurde durch 5 ccm neutralisirt. Die Versuche dieser Reihe sind besonders dadurch interessant, dass in fast allen Fällen Vergiftungserscheinungen auftraten, bevor „Antivenene“ zur Anwendung kam.

Durch die Versuche ist festgestellt worden, dass das Blutserum von Thieren, denen gegen grosse tödtliche Giftgaben ein künstlicher Schutz verliehen wurde, bei anderen Thieren die Einwirkung tödtlicher Dosen von Schlangengift vollkommen aufheben kann.

Da die Versuche an besonders empfänglichen Thieren gemacht worden sind, ist der Werth des „Antivenene“ wahrscheinlich noch höher zu veranschlagen, wenn es als Antidot bei der Behandlung von weniger empfänglichen Thieren Verwendung findet. In diese Kategorie dürften die Menschen zu zählen sein. Die kleinste tödtliche Dosis für den Menschen nähert sich wahrscheinlich der der Katze. Der Tod scheint von vergifteten Thieren sicherer abgewendet zu werden durch mehrere Gaben des „Antivenene“ als durch eine einzige Dosis, ebenso bei Einspritzung desselben wie des Giftes an der gleichen Stelle des Körpers.

Zur Behandlung der Vergiftung durch Schlangenbiss beim Menschen glaubt der Verfasser genügende Mengen „Antivenene“ von einem Pferde zu gewinnen, das jetzt schon bedeutende, tödtliche Dosen des Cobragiftes erhält. Es steht zu hoffen, dass aus dieser Quelle soviel Serum erlangt wird, um die Prüfung der chemischen Eigenschaften des „Antivenene“ fortzusetzen. Zu diesen Zwecken ist es jedoch nothwendig, dem Pferde noch viel grössere Giftmengen beizubringen, als es bis jetzt erhalten hat. Die Hauptschwierigkeit besteht aber darin, die hierzu erforderliche Quantität von Cobragift überhaupt aufzubringen.

Die grösste praktische Bedeutung hat die Entdeckung für Indien, wo die Vernichtung von Menschenleben durch Giftschlangen einer jährlichen Sterblichkeit von 20 000 Seelen gleichkommt. Alle Methoden der Behandlung sind bis jetzt fehlgeschlagen. Nach einer Statistik von F a y s e r und W a l l tritt der Tod in 75 pCt. aller

tödlichen Fälle in 3 bis 24 Stunden nach dem Schlangenbiss ein. Dieses Faktum scheint dafür zu sprechen, dass in der Mehrzahl der Fälle die in's Blut aufgenommene Giftmenge die kleinste tödtliche Dosis nicht viel überschreitet.

Die Entdeckung des Professors Fraser ist geeignet, in den weitesten Kreisen Aufsehen zu erregen und ist eine neue Bestätigung für den curativen Werth der Antitoxine immunisirter Thiere.

Vergleichende Studien über Wundheilung mit besonderer Berücksichtigung der Jodpräparate.

Von Zuntz und Frank.

(Fortachr. d. Med. 13, 1895).

Die Versuche wurden an Kaninchen in der Weise angestellt, dass nach sorgfältiger Reinigung der Haut symmetrische Wunden hergestellt wurden. Eine Wunde wurde immer mit dem von Classen und Loeb dargestellten Tetrajodphenolphtalein — Nasophen —, die anderen mit Jodoform, Dermatol, Aristol und Europhen bestreut. Alle wurden dann gleichmässig mit Schleich'scher Peptonpaste bedeckt. Die Wunden, die mit Nasophen behandelt waren, waren trockener als die anderen, es bildete sich kein nennenswerthes Exsudat auf der Oberfläche, die Schwellung und Röthung der Ränder war geringer, die Verkleinerung der Wundfläche vollzog sich rascher und die Heilung war erheblich früher vollendet. Eben solche Wunden wurden an den Ohren der Thiere gemacht und mit Bac. prodigiosus inficirt. Die Wunden des einen Ohres wurden mit dem löslichen Natronsalze — Antinosin — behandelt, die Wunden des anderen Ohres sich selbst überlassen. Erstere heilen unter der Wirkung des Jodpräparates rasch, während die Controllwunden sich zu grösseren Geschwüren mit hässlichem Belag ausbildeten. Endlich wurde auch die Wirkung einer 1 proc. Antinosinlösung bei experimentell erzeugten Blasencatarrhen an Hunden studirt. Auch hier war die Wirkung in Vergleich mit früher angewandten Mitteln Phenol, Thymol, eine recht gute. Die Heilung erfolgte verhältnissmässig rasch.

Thierhaltung und Thierzucht.

Der Zeitpunkt des Tränkens.

Nach einem Referat in der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht hat Marlot Versuche angestellt, ob man am besten vor oder nach dem Füttern tränken solle. Ein mit 4 l Hafer gefüttertes und unmittelbar darauf getränktes Pferd wurde getödtet und es fand sich im Magen nur 1 l Hafer im Wasser schwimmend, der Rest in den Därmen. Ein anderes Pferd wurde zuerst getränkt und dann mit demselben Quantum gefüttert. Bei der Tödtung zeigte sich das ganze Quantum im Magen, und zwar schon im Verdauungsprocess. In anderen Fällen zeigte sich, dass stets beträchtlichere Mengen unverdauten Hafers entleert werden, wenn unmittelbar nach dem Füttern getränkt wird. Daher empfiehlt sich das Tränken vor dem Füttern und ferner, die Pferde nach der Arbeit zuerst etwas ruhen zu lassen, ihnen dann etwas Heu, dann Getränk und dann erst die Haferration zu geben.

Südamerikanische Pferde.

In ganz Patagonien herrscht ein derartiger Ueberfluss an wilden und zahmen Pferden, welche übrigens von guten spanischen Rassen abstammen, dass sie fast gar keinen Werth besitzen und jedermann mindestens 5—10 Stück hält. Aehnlich soll es in dem ganzen spanischen Südamerika sich verhalten. Die Pferde sollen besonders zu Kavalleriepferden und zum Lasttragen geeignet sein. Da in der nordamerikanischen Union die Pferde schon viel theurer sind, soll man mit der Absicht umgehen, südamerikanische Pferde zu importiren. Es sind übrigens bereits seit einigen Jahren englische Hengste zur Verbesserung der Rasse nach Südamerika gesandt worden. („Der Pferdefreund.“)

Tagesgeschichte.

Allerlei Militärisches.

Es hat mehrfach Verwunderung erregt, dass beiden derzeitigen bayerischen Corpsstabsveterinären die Uniformabzeichen der Stabsofficiere verliehen worden sind, während sie gleichzeitig in die erste Classe der Subalternbeamten einrangirt wurden. Gegenüber einigen Anfragen kann hier Folgendes bemerkt werden. Es ist zunächst ein grundsätzlicher Unterschied zu machen zwischen Subalternbeamten und Unterbeamten. Die Bezeichnung als obere Militärbeamte drückt lediglich einen Gegensatz zu den Unterbeamten aus. Dagegen umfasst die Kategorie der oberen Militärbeamten die Subalternbeamten. Sämmtliche Militärveterinäre gehören zu den Subalternbeamten. Bekanntlich werden auch bestimmte Officierchargen — die der Lieutenants — als subalterne bezeichnet. Man kann daher „Officiersrang“ haben und Subalternbeamter sein. In ihren Rangverhältnissen greifen ferner die Subalternbeamten bis zu einem gewissen Grade in die Rangstufe der höheren Beamten über. So hat in Preussen die erste Kategorie der Subalternbeamten eine Rangstufe, welche der V. Rangklasse der höheren Beamten gleichkommt. Der V. Rangklasse der höheren Beamten entspricht die Charge des Hauptmanns. Demnach kann in Preussen ein Subalternbeamter auch „Hauptmannsrank“ haben. (Innerhalb dieser Rangstufen findet wieder ein entsprechendes Nacheinanderrangiren statt.) Die Charge des Stabsofficiers freilich bzw. der entsprechende Rang umfasst nur höhere Beamte. Da aber diese Verhältnisse keineswegs in allen Bundesstaaten gleiche sind, so ist eben in Bayern die I. Classe der Subalternbeamten höher hinaufgeschoben und zu Dienstabzeichen berechtigt, welche denen der Stabsofficiere entsprechen. Es ist demnach nicht zu bezweifeln, dass die Verleihung der Candillen und die Einrangirung unter die erste Classe der kgl. bayerischen Subalternbeamten einander entsprechen resp. zur Folge gehabt haben und dass beides für die beiden Herren eine Beförderung gewesen ist.

Einfach ein Fehler ist es, wenn in dem sogenannten „kleinen Waldersee“, d. h. im „Leitfaden für den Dienstunterricht des Infanteristen“ von F. G. Graf von Waldersee, 125. Auflage, von Neuem durchgesehen von A. Graf Waldersee, General der Cavallerie, Seite 30, sich Folgendes vorfindet: Die Unterofficiere werden eingetheilt in Unterofficiere mit Portepée: Feldwebel (Stabshoboisten), Oberfeuerwerker, *Rossärzte*, Wallmeister; Vicefeldwebel bzw. Vicewachtmeister (Unterrossärzte).

Ferner Seite 38. „Diese Ehrenbezeugung macht der Soldat . . . und den Militäroberbeamten mit Officiersrang (Zahlmeister, Corps- und Oberrossärzte, . . .).

Auf Seite 30 gehört also der Rossarzt nicht mehr hin und auf Seite 38 ist er vergessen. Da die Angaben des „kleinen Waldersee“ in der Armee und allen mit ihr vertrauten Kreisen ohne Weiteres als massgebend angesehen werden, so ist jener von früher her verbliebene Irrthum keineswegs ohne Bedeutung und die Inspection für das Veterinärwesen würde gewiss von interessirter Seite darauf hingewiesen, Gelegenheit nehmen, um eine Correctur zu ersuchen.

Noch vor der Einrangirung der Rossärzte unter die oberen Militärbeamten ist wohl die „Anweisung zur Ausführung des Einkommensteuergesetzes vom 24. Juni 1891“ verfasst. Dort heisst es noch: „von der Besteuerung sind jedoch ausgeschlossen das Militäreinkommen der Personen des Unterofficier- und Gemeinenstandes . . .“, und in einer Anmerkung wird beigefügt: „zu demselben gehören insbesondere auch . . . diejenigen Militärpersonen, welche ihrem Range nach den Unterofficieren gleichstehen, wie *Rossärzte*, Unterrossärzte (nicht auch Corps- und Oberrossärzte) . . .“

Auch hier wird eine Correctur nothwendig sein und es wäre nur interessant, zu erfahren, ob etwa seither auch rücksichtlich der Steuerzahlung die Rossärzte wirklich der Beachtung der Steuerbehörden entgangen sein sollten. Wohl kaum!

Nichts weiter als eine allerdings unangenehme Achtlosigkeit der mit der betreffenden Zusammenstellung beauftragten Bureaubeamten ist es wohl auch, wenn in den Bestimmungen über die Herbstübungen einer Division die Vertheilung von eingezogenen Rossärzten, Zahlmeister-Aspiranten, Bäckern und Schlächtern in einem Abschnitt zusammengefasst ist. Die würden doch wohl besser getrennt werden.

Eine Frage von allgemeiner Bedeutung beginnt seit einigen Jahren die Einziehung von Thierärzten zu Uebungen zu werden. Es wird vielfach geklagt, dass dieselben sehr ungleichmässig erfolgen, dass die im Bezirk eines Corps wohnenden Herren verhältnissmässig weniger eingezogen werden, während in anderen Corpsbezirken etwaigen Befreiungsgesuchen grosse Schwierigkeiten in den Weg treten; ein junger Thierarzt ist sogar zwei Jahre hintereinander eingezogen worden. Dem Vernehmen nach rührt dies daher, dass das Einberufungsbedürfniss der Regimenter corpsbezirksweise gedeckt wird und die Zahl der Unterrossärzte der Reserve in den einzelnen Bezirken eine sehr verschiedene ist. Es wäre erwünscht, wenn hierin ein Ausgleich einträte und wenn die Einberufungen von Reserve-Rossärzten von einer Centrale aus vorgenommen würden.

Ueberhaupt sind bezüglich der zum Beurlaubtenstand gehörigen approbirten Thierärzte noch einige Punkte nicht ganz geklärt. Bekanntlich können Officiersaspiranten, wenn ihre Verhältnisse ihnen das Ableisten achtwöchentlicher Uebungen nicht gestatten, auf die Beförderung zum Officier verzichten und damit die Befreiung von Uebungen so langer Dauer erlangen. Da den Thierärzten nicht grössere militärische Verpflichtungen obliegen als anderen Staatsbürgern, so können auch von ihnen keine längeren Uebungen als die allgemein vorgeschriebenen verlangt werden. Hiernach müssten auch Thierärzte durch den Verzicht auf die Beförderung zum Rossarzt die Befreiung von 6—8wöchentlichen Uebungen erlangen können. So sehr erwünscht es ist, dass die Thierärzte die Beförderungsübungen absolviren, so kann doch nicht verkannt werden, dass dem mit der Gründung einer Praxis ringenden jungen Thierarzt unter Umständen besonders durch rasch folgende Uebungen unerschwingliche Opfer auferlegt werden und seine Existenz in Gefahr gerathen kann. Es taucht dabei auch wieder die Frage auf, ob überhaupt Thierärzte, namentlich solche, die bei der Infanterie gedient haben, ohne ihr Einverständnis zu Unterrossärzten ernannt bzw. als solche oder behufs Ernennung zu solchen eingezogen werden können. Ebenso erscheint es fraglich, ob ein Thierarzt, der in Bayern gedient hat und als bayerischer Unterveterinär entlassen ist, bei einem preussischen Armee-corps, in dessen Bereich er seinen Wohnsitz hat, als Unterrossarzt eingezogen werden kann, wie dies geschehen ist.

Das Veterinär-Personal Oesterreichs.

Die Zahl der eigentlichen Thierärzte Oesterreichs ist in stetiger, wenn auch allmählicher, Zunahme begriffen. 1890 wurden erst 760 Thierärzte gezählt, 1892 863. Nach dem Ausweis des Jahres 1893 waren 889 Thierärzte vorhanden. Davon wohnen 247 in Böhmen, 177 in Nieder-Oesterreich, 130 in Galizien, 100 in Mähren, 61 in Steiermark, 30 in Tirol, 20 in der Bukowina, die übrigen verteilen sich auf Ober-Oesterreich, Salzburg, Kärnthen und Krain (je 13—16), sowie vereinzelt auf Dalmatien und die südlichen Meeresküsten.

Eine höchst bedenkliche Einrichtung bildet leider noch immer

das Kurschmiedewesen. In dieser Hinsicht wird folgende Thatsache als beachtenswerth hervorgehoben: Ein ungarisches Kavallerie-Regiment schreibt in einer Zeitschrift 2 Kurschmiede-Stellen aus. Trotz der von Jahr zu Jahr wachsenden Anzahl von Kurschmieden, die in Wien und Budapest ausgebildet werden, besteht also ein solcher Mangel daran im Heere. Woher kommt das? Weil die Kurschmiede, sobald sie können, ihre militärischen Stellen quittieren, um als sogenannte Thierärzte das Land zu überschwemmen. (Oesterreichisches thierärztl. Centralblatt)

Nochmals Zeitz.

Der von dem Magistrat zu Zeitz zum Ausdruck gebrachten Auffassung, dass sich aus dem Coordinationsverhältniss zwischen Schlachthausthierarzt und Schlachthausinspector noch niemals Unzuträglichkeiten ergeben hätten, wird in zwei Zuschriften von Sanitätsthierärzten sehr entschieden widersprochen. Die eine weist darauf hin, dass der nach der Eröffnung des Schlachthauses 1880 angestellte Inspector ein Dutzfreund des Decernenten war, und die Consequenzen dieses Verhältnisses für den Schlachthofthierarzt ergeben sich dabei von selbst. Die andere rührt von einem in den letzten Jahren dort thätig gewesenen Thierarzt her, welcher besonders der Auffassung entgegentritt, dass wirklich eine genaue Abgrenzung der Functionen bestehe; der Inspector sei früherer Fleischer und betrachte sich unter Anderem auch als Sachverständiger bezüglich der Untersuchung etc.

Dass eine derartige Coordinirung von Sachverständigen und Verwaltungsbeamten nicht zuträglich ist, wird wie schon neulich hervorgehoben, fast überall anerkannt. Die Mittheilungen, namentlich die erste, liefern aber auch wieder einen Beleg dafür, dass, wie die Verhältnisse besonders in kleinen Städten häufig liegen, es für den Sanitätsthierarzt in erster Linie erwünscht ist, durch klare Bestimmungen der Dienstinstruction im Voraus zu erfahren, welche Rechte der Decernent sich beimessen darf. Wenn die Befugnisse desselben durch keine, auch in den Contract des Thierarztes aufgenommene Grenzen festgestellt sind, so bleibt dem letzteren eventuell nur die Wahl zwischen Streit oder völliger Abhängigkeit. Die letztere ist nicht allein für die Person des Thierarztes nicht angemessen, sondern sie kann auch unter Umständen die erfolgreiche und unbeeingte Sachverständigenthätigkeit desselben empfindlich beeinträchtigen. Aus letzterem Grunde haben die Aufsichtsbehörden alle Veranlassung, zu prüfen, ob auf einem Schlachthofe dem Thierarzt nach der Art seiner Anstellung die unbedingt nothwendige Autorität auch nicht durch communale Vorgesetzte beschränkt werden kann. In dieser Beziehung dürften die Verhältnisse an manchen Schlachthöfen noch allerlei zu wünschen übrig lassen.

Thierärztliche Hochschule München.

Der neue bayerische Cultusminister Dr. von Landmann soll nach einer Mittheilung der Hochschulnachrichten, die Absicht haben, die völlige bauliche Umgestaltung der thierärztlichen Hochschule herbeizuführen und deshalb in den nächsten Etat neue Forderungen einzustellen. Der Bau einer Klinik, für welche bereits im Vorjahr 194 000 M. bewilligt worden waren, hat leider noch nicht begonnen werden können, da die nothwendige Ueberlassung eines Stückes des königlichen englischen Gartens noch Erwägungen erfordert.

Thierärztliche Hochschule Dresden.

Für die kgl. sächsische thierärztliche Hochschule zu Dresden ist ein neues Statut erlassen worden. Danach führt, wie die „Deutsche Thierärztl. Wochenschrift“ mittheilt, die Direction ein Collegium, bestehend aus den drei ältesten Mitgliedern des Lehrercollegiums, deren eines, Obermedicinalrath Siedamgrotzky, mit der Führung der Geschäfte beauftragt ist. Die Direction ist unmittelbar

der Deputation für das Veterinärwesen, der auch ihre Mitglieder angehören, und mittelbar dem Ministerium unterstellt.

Bisher führte die Deputation für das Veterinärwesen, zu der auch nichtthierärztliche Mitglieder gehören, unmittelbar die Direction und Obermedicinalrath Siedamgrotzky war mit den Geschäften des Directors betraut. Soweit aus jener Mittheilung zu ersehen ist, scheint demnach eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten zu sein. Jedenfalls aber bedeutet auch dieses neue Statut keinen Fortschritt im Sinne der academischen Fortentwicklung unserer Hochschulen. Denn diese verlangt unbedingt zweierlei: 1. collegiale Verfassung, d. h. Gleichberechtigung aller Ordinarien ohne Bevorzugung einer oder mehrerer Persönlichkeiten namentlich auch in der Antheilnahme an der organisatorischen Verwaltung, 2. Wechsel der mit der Repräsentation und Vollziehung beauftragten Persönlichkeit. In dem neuen Statut ist dieser Wechsel nicht ausgesprochen und ausserdem ist darin 3 Ordinarien ein weitgehender Einfluss im Gegensatz zu den übrigen eingeräumt, freilich kann auch eine statutenmässig collegiale Verfassung so gehandhabt werden, dass sie nur dem Namen nach besteht. Im Princip muss sie aber als das richtige bezeichnet werden. Namentlich aber ist der Wechsel des Primus inter pares, mag seine Machtvollkommenheit nun gross oder gering sein, von einer unter allen Umständen, mag sonst noch so viel zu wünschen übrig bleiben, nicht zu unterschätzenden Bedeutung. Wenn dies hier besprochen wird, so liegt dabei nicht in der Absicht, die gegenwärtigen Verhältnisse in Dresden als unerwünschte und die anderswo als im Gegensatz zu jenen befriedigende hinzustellen. Die Betrachtung gilt lediglich der Zukunft.

Wintersemester an der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu Dresden betreffend.

Das Wintersemester 1895/96 beginnt an der thierärztlichen Hochschule zu Dresden Montag den 15. October. Die Anmeldung zur Inscription als Studirender hat bis zu dem gedachten Tage mündlich oder schriftlich unter Beibringung der erforderlichen Zeugnisse zu geschehen. Die Aufnahmebedingungen sind durch die Kanzlei der Hochschule, Circusstrasse 40, I, zu beziehen.

Verzeichniss der Vorlesungen und Uebungen im Wintersemester 1895/96.

Obermedicinalrath Prof. Dr. Siedamgrotzky: Specielle Pathologie (wöchentlich 2 Stunden). — Veterinärpolizei (wöchentlich 4 St.). — Physikalische Diagnostik und propädeutische Klinik (wöchentlich 2 St.). — Spital- und Poliklinik der grösseren Hausthiere (täglich 2—3 Stunden).

Medicinalrath Prof. Dr. Ellenberger: Systematische Anatomie (wöchentlich 4 St.). — Topographische Anatomie der Pferdes (wöchentlich 1 St.). — Histologie (wöchentlich 2 St.). — Physiologie (wöchentlich 4 St.). — Allgemeine Therapie (wöchentlich 2 St.). — Anatomische Uebungen, gemeinschaftlich mit Prosector Dr. Baum (täglich 3 St.). — Leitet ausserdem die Arbeiten in dem physiologisch-chemischen Laboratorium.

Prof. Dr. Johne: Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie (allgemeiner Theil) (wöchentlich 6 St.). — Specielle pathologische Anatomie (wöchentlich 4 St.). — Lehre von den pflanzlichen Parasiten (wöchentlich 1 St.). — Pathologisch-mikroskopische Uebungen (wöchentlich 6 St.). — Bacteriologischer Cursus (täglich 3 St.). — Sectionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen (täglich 1—2 St.).

Prof. Dr. Müller: Allgemeine Chirurgie (wöchentlich 2 St.). — Akiurgie (wöchentlich 2 St.). — Botanik (wöchentlich 1 St.). — Materia medica (wöchentlich 3 St.). — Operationsübungen (wöchentlich 4 St.). — Spital- und Poliklinik für kleinere Hausthiere.

Prof. Dr. Pusch: Thierzucht und Gestütslehre (wöchentlich 4 St.). — Exterieur (wöchentlich 3 St.).

Prof. Dr. Geissler: Organische Chemie (wöchentlich 3 St.). — Physik (wöchentlich 2 St.). — Pharmacognosie (wöchentlich 1 St.). — Uebungen in der physiologischen und klinischen Chemie (wöchentlich 2 St.). — Pharmaceutische Uebungen in der Apotheke (täglich).

Beschlaglehrer Lningwitz: Theorie des Beschlages kranker Hufe (wöchentlich 1 St.). — Lehre von der Beschirrung (wöchentlich 1 St.). — Demonstrationen über Hufkrankheiten nach Bedürfniss.

Prosector Dr. Baum: Anatomische Uebungen und Exenteriren im Verein mit Medicinalrath Prof. Dr. Ellenberger.

Oekonomierath v. Langsdorff: Allgemeine Landwirthschaft (wöchentlich 2 St.).

Bezirksthierarzt Dr. Edelmänn, Director der städtischen Fleischbeschau: Fleischbeschau (wöchentlich 2 St.). — Praktische Uebungen in der Fleischbeschau auf dem Schlachthof zu Dresden.

Bezirksthierarzt Dr. Eber: Auswärtige Klinik. — Praktische Unterweisungen im Veterinärpolizeidienst.

Verein kurhessischer Thierärzte.

Der in voriger Nummer der „B. T. W.“ veröffentlichten Einladung sind noch folgende Punkte der Tagesordnung hinzuzufügen: Mittheilungen aus der Praxis, in specie über die Castration durch Abdrehen.

Soll eine Union mit dem Verein nassauischer Thierärzte stattfinden?

Alles Uebrige bleibt unverändert.

Dr. Kaiser.

Thierärztlicher Verein der Provinz Westfalen.

Zu der 26. ordentlichen General-Versammlung unseres Vereins, die Sonntag, den 8. September d. Js. Mittags 12 Uhr zu Königsborn bei Unna im Hotel Timmermann beginnen wird, beehren wir uns, alle Vereinsmitglieder und alle sonstigen Fachgenossen ergebenst einzuladen.

Tages-Ordnung:

1. Vereinsstärke und Rechnungslegung (Ostermann-Herford).
2. Protocoll der vorigjährigen General-Versammlung (Flindt-Wiedenbrück).
3. Die letzten Verhandlungen der Centralvertretung.
4. Ueber Förderung der Pferdezucht (Steinbach-Münster).
5. Das Reglement betr. Entschädigung für an Milz- und Rauschbrand u. s. w. gefallene Thiere (Flindt-Wiedenbrück).
6. Verschiedenes.

Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen, wozu wir aus Anlass des 25jährigen Bestehens des Vereins zahlreiche Be-theiligung mit Damen erbitten. Nachher Concert in den Parkanlagen des Kurhauses.

Münster i. Westfalen, den 20. August 1895.

Der Vorstand des thierärztlichen Vereins der Provinz Westfalen:
Dr. Steinbach, Vorsitzender.

Personalia.

Der ehemalige Anatom der thierärztlichen Hochschule zu München, Verfasser der Entwicklungsgeschichte der Haussäugthiere, Professor Bonnet, ist, nachdem er kurze Zeit als ordentlicher Professor in Giessen thätig gewesen, gleichzeitig nach Halle und Greifswald berufen worden und hat letzterem Rufe Folge geleistet.

Dem Gestütsdirector von Nathusius (Posen) ist der Charakter als Landstallmeister verliehen worden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Vgl. auch den Originalartikel).

Entscheidung des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes, betreffend Milzbrand der Pferde.

Am 5. October 1893 verendeten während einer Fahrt dem Besitzer S. zwei Pferde, und zwar eine Rappstute zu Sch., Bezirksamt G., im Wirthschaftsstall und einige Stunden später ein Grauschimmel zu M., Bezirksamt Sp. Von beiden Fällen wurde sofort Anzeige erstattet. Das Bürgermeisteramt Sch. zeigte am selben Tage dem Bezirksamt G. an, dass das dort verendete Pferd nach Angabe des Thierarztes M., welcher es noch lebend gesehen hatte, an Milzbrand gefallen sei. Das Bürgermeisteramt M. hatte ebenfalls an den Bezirksthierarzt Sp. sofort Anzeige auf Milzbrandverdacht erstattet. Bei der Obduction des Pferdes zu Sch. gab Bezirksthierarzt W. Milzbrand an und berichtete am 7. October, dass sich mikroskopisch vereinzelte Bacillen nachweisen lassen. Desgleichen constatirte Bezirksthierarzt A. in M. bei dem dort verendeten Pferde Milzbrand, gab jedoch in seinem Bericht an, dass das aus der Halsvene entnommene Blut keine Bacillen enthalte, dass auch die Untersuchung der Milz keine Bacillen ergeben habe; dagegen habe ein gemeinschaftlich mit dem Vorstand der Kreisuntersuchungsstation in Sp. und dessen Assistenten vorgenommenes Nachprüfen nach zweistündigem Mikroskopiren ein einziges sechsgliedriges Milzbrandstäbchen zum Vorschein gebracht. Bei der Fortsetzung der mikroskopischen Untersuchung fanden sich noch in einigen Präparaten vereinzelte Milzbrandstäbchen.

Auf Grund der Gutachten beider beamteten Thierärzte beanspruchte der Besitzer Entschädigung für die an Milzbrand verendeten Pferde im Schätzungswerth von 2400 Mark. Da jedoch der Kgl. Kreisthierarzt M. in Sp. in den ihm vorgelegten Präparaten keine Milzbrandbacillen fand, nur mehrere Cadaverbacillen wahrnahm, so holte die Kreisregierung ein Gutachten der veterinärpolizeilichen Abtheilung des Obermedicinalausschusses ein, welches sich in Gemässheit des Referates von Professor A. dahin aussprach, dass die betreffenden Pferde nicht an Milzbrand gefallen seien. Professor A. constatirte, dass die vom Bezirksthierarzt A. übersandten Präparate nicht Bacillen vom typischen Charakter des Anthrax enthielten. Von den Präparaten aus dem Bezirk G., enthielt eins zahlreiche Milzbrandbacillen, die übrigen keine. Zur Diagnose Milzbrand sei, wie A. ausführte, erforderlich, dass nicht blos Milzbrandbacillen selbst gefunden würden, sondern dass dieselben auch in einer Menge und in einem Verhältniss vorhanden wären, welches die krankmachende Wirkung augenfällig erscheinen lasse. Dies müsse um so mehr gefordert werden, weil einzelne Bacillen zufällig in die Präparate gelangen können. Bei den beiden Pferden musste die acute Form des Milzbrandes vorgelegen haben und die Infection vom Darm aus erfolgt sein. Selbst wenn Bezirksthierarzt A., der in 3 Objecten 5 Bacterien fand, diese richtig bestimmt hätte, so wäre es bei dem anderweitigen Obductionsergebnisse nicht zulässig, die tödtliche Krankheit als Milzbrand zu kennzeichnen. Auch Bezirksthierarzt W. habe sich über den Charakter der von ihm in einem Präparat gefundenen Bacterien nicht ausgesprochen.

Mit Rücksicht auf das Gutachten wurde auf Abweisung des Entschädigungsanspruches erkannt, weil die makroskopischen Veränderungen zum Theil der Diagnose Milzbrand nicht entsprochen hätten und vor allen Dingen das Hauptkriterium, der Milzbrandbacillus, nicht nachgewiesen worden sei. Der Besitzer der Pferde legte beim Verwaltungsgerichtshof Berufung ein. Der klägerische Rechtsanwalt beantragte, die Staatskasse für verpflichtet zur Zahlung der Entschädigung zu erklären, event. erneuten Beweis be-

sonders darüber zu erheben, ob, die angegebene Herkunft der Präparate vorausgesetzt, es möglich sei, dass in einem Blutpräparat ursprünglich nur vereinzelte Milzbrandbacillen vorhanden wären und sich dieselben bis zu einer späteren Untersuchung stark vermehrten. Es handelte sich darum, festzustellen, ob in der Veterinärmedizin zum Nachweis des Milzbrandes eine grosse Menge von Bacillen verlangt werde, oder ob eine geringfügige Zahl derselben zur Sicherung der Diagnose genüge. Auch habe das Sachverständigen-Gutachten eine bestimmte Krankheit, an der die Pferde verendet sein könnten, nicht angegeben. Der Staatsanwalt widerspricht dieser Auffassung, und es wurde auch die Berufung abgewiesen. Aus dieser Begründung ist Folgendes hervorzuheben:

Das Gesetz sehe in Zweifelsfällen ein Obergutachten der veterinärpolizeilichen Abtheilung des Ober-Medicinalausschusses vor. Ein solches sei erstattet worden, und endgiltig. Der Einwand, dass der Verwaltungsrichter an dies Gutachten nicht gebunden sei, sei nicht zutreffend; denn wenn durch eine besondere gesetzliche Bestimmung, wie dieselbe in Art. 6 Abs. 5 des Bayerischen Ausführungsgesetzes zum Reichsviehseuchengesetz bezüglich des erwähnten Gutachtens enthalten sei, die bindende Kraft eines Sachverständigen-Gutachtens anerkannt werde, so bleibe für das richterliche Ermessen kein Spielraum mehr übrig, der Verwaltungsrichter sei vielmehr an das technische Gutachten gebunden. Die freie Beweiswürdigung seitens des Verwaltungsgerichtshofes habe nur Geltung, wo nicht gesetzlich Gegentheiliges bestimmt sei, und was Anderes sei es mit der Erwägung, welchen Einfluss eine nachweislich unrichtige Voraussetzung des Sachverständigen haben müsse. Durch den Erweis eines thatsächlichen Irrthums nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen könne das Gutachten seine materielle Beweiskraft je nachdem ganz oder theilweis verlieren. Ein solcher Irrthum sei in dem Gutachten nicht erweislich, weil einmal makroskopische Veränderungen gegen die Diagnose Milzbrand gesprochen hätten und andererseits der Bezirksthierarzt W. sich nicht über die Herkunft des einen viele Bacillen enthaltenden Präparats äussern konnte. Es wäre übrigens nicht Aufgabe des Obermedicinalausschusses, festzustellen, an welcher anderen Krankheit die Thiere verendet seien.

Badische Vieh-Versicherung.

Nach der Karlsruher Zeitung umfasste der badische Vieh-Versicherungs-Verband im 1. Semester dieses Jahres 118 Orts-Vieh-Versicherungs-Anstalten mit 12 258 Besitzern und 39 829 versicherten Stücken im Versicherungswerth von 11 Millionen Mark (durchschnittlich 278 M. pro Stück). Es wurden 500 vollbegründete Entschädigungsansprüche angemeldet (und 20 beanstandet). Entschädigungen wurden ausgezahlt 121 679 M. (durchschnittlich 240 M. pro Stück). Aus der Verwertung des Fleisches geschlachteter Thiere wurden dafür 45 255 M. oder durchschnittlich pro Thier 89 M. gelöst, wovon 3100 M. Unkosten abgehen. Der Reinerlös machte 34,6 pCt. der Entschädigungssumme aus. Die Verlustziffer beträgt demnach für je 100 versicherte Thiere 0,63 ent-schädigte, gegen 0,89 im Vorjahr. Es waren im 1. Semester 110 Schadenfälle weniger wie im gleichen Zeitraum des vorigen Jahres zu verzeichnen. Am Schluss des ersten Betriebsjahres gehörten zum Verband nur 87 Ortsanstalten mit 9396 Besitzern und 29231 mit 6,2 Millionen Mark versicherten Rindern. Die Ausbreitung der Versicherung ist demnach nicht unerheblich gestiegen. Die Zahl der Schadenfälle ist daher relativ noch mehr vermindert, als absolut.

Aus Oesterreich.

Im Vorarlberger Landtag hat der Landesauschuss die Regierung dringend ersucht, die Ministerial-Verordnung vom 10. April 1885 dahin abzuändern, dass der Rauschbrand aus der Milzbrand-Verordnung und der für ansteckende Krankheiten ausgeschieden werde. Der Vertreter der Regierung erklärte sich dagegen und constatirte namentlich den Widerspruch, dass auf der

einen Seite der Rauschbrand nicht zu den ansteckenden Krankheiten zählen soll, während auf der andern Seite Mittel für Impfstoff-Beschaffung von der Regierung verlangt würden. Trotzdem wurde der Antrag angenommen.

Im Oesterreichischen Abgeordnetenhaus haben eine Anzahl bekannter Abgeordneter der Regierung die Anregung gegeben, die staatliche Bekämpfung der Tuberculose in Angriff zu nehmen.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Dr. H. Möller, Professor in Berlin, Die Hufkrankheiten des Pferdes, ihre Erkennung, Heilung und Verhütung. 3. umgearbeitete Auflage, Berlin bei Paul Parey. 1895.

Das in der dritten Auflage vorliegende Buch gehört zu den besten Leistungen des Verfassers. Eintheilung und Anordnung des Stoffes sind übersichtlich und klar. Die Hufkrankheiten sind wieder in den bekannten vier Abtheilungen untergebracht: 1. Verletzungen und acute Entzündungen. 2. Die chronische Entzündung der Huflederhaut. 3. Fehlerhafte Zustände der Hornkapsel. 4. Trennungen im Zusammenhange des Hufhornes.

In dem 1. Theil hat der Verfasser die Steingallen von den durch Verwundungen veranlassten infectiösen Entzündungen getrennt und als besonderen Abschnitt vorangestellt. Dieser Aenderung kann eine Berechtigung nicht abgesprochen werden, da die Steingallen subcutane Verletzungen sind und Entzündung erst eintritt, sobald Infectionserreger durch Spalten des Hufhornes zu der Läsion vordringen.

Die neue Auflage hat, den Fortschritten der Hufkunde entsprechend, Erweiterungen und Ergänzungen erfahren, wobei fast alle wichtigen Publicationen der letzten Jahre berücksichtigt wurden. Sehr ausführlich und gründlich ist die Abhandlung über Hufrehe, die sich in Gestalt einer Monographie mit vollständigem Literaturverzeichnis aus der Reihe der übrigen Capitel heraushebt. Zur Heilung des Trachtenzwangbundes wird in erster Linie das Defays'sche Erweiterungsverfahren empfohlen. Das gewaltsame Auseinanderschrauben der Trachten sollte jedoch thunlichst vermieden werden. Viel vortheilhafter und allen anderen Methoden vorzuziehen ist, wie auch der Verfasser zugiebt, das Anstreben einer allmähigen Erweiterung durch die directe Einwirkung des Erdbodens auf die zusammengezogenen Trachten. Gestatten die Umstände nicht, dass die Pferde barfuss gehen, so lassen sich in solchen Fällen mit dem besten Erfolg Halbmondeisen verwenden.

Unter den neuen Zusätzen befinden sich auch einige sehr beachtenswerthe Bemerkungen über die Einwirkung des Beschlages und der Beschneidung der Hufe auf die Stellung innerhalb der Entwicklungsperiode des Pferdes. Aus einem Versuch mit einem 6 Monate alten Fohlen ergab sich, dass die normale Stellung durch falsche Beschneidung in eine fehlerhafte verwandelt werden konnte. Daraus folgt umgekehrt, dass man bei Fohlen abnorme Stellungen durch entsprechende Beschneidung (sowie durch den Beschlage) verbessern kann. Diese neuerdings mehrfach ausgesprochene Lehre (u. A. Pader, Ferrure orthopédique) ist von grosser Bedeutung für die Pferdezüchter und verdient eine grössere Beachtung als bisher. Durch Anregung und kritische Betrachtung derartiger, im Rahmen des Buches auftretender Fragen hat die dritte Auflage der „Hufkrankheiten des Pferdes“ vor den früheren bedeutend gewonnen und kann daher allen Fachleuten warm empfohlen werden.

Neue Eingänge. (Besprechung vorbehalten.)

Dr. A. Schmidt-Mülheim: Der Verkehr mit Fleisch und Fleischwaaren und das Nahrungsmittel-Gesetz. Ein practisches Handbuch. II. Auflage. Durchgesehen und zum Theil

neubearbeitet von J. Goltz. Thierarzt und Director des Schlachthofes zu Halle. Wiesbaden bei Franz Bossong. 1895.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin zu Karlsruhe, Medicinalreferent für das Veterinärwesen im badischen Ministerium des Innern, hat aus Gesundheitsrücksichten sein Amt niedergelegt. — Dem Professor Dr. Fröhner an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin ist der Rang der Räte 4. Klasse verliehen worden. — Thierarzt Fr. Schöttler-Stade ist zum Assistenten am anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover, Oberthierarzt Magin-München zum Director des städt. Schlacht- und Viehhofs daselbst, Bezirksthierarzt Rehbock-Gehren zum Schlachthausdirector in Zeitz — ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierart E. Stern-Norkitten ist nach Exin (Posen), Thierarzt R. Ulrich-Heringen als Polizeithierarzt nach Hamburg verzogen. — Thierarzt G. A. Reitzel hat sich in Thengen niedergelassen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Arfert, Bock, Gärtner, Kinsky, Löwa, Loth, Schaub, Ventzky.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnberg: Hagen. Bew. bis 30. Sept. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück mit Wohnsitz im Ranis (1100 M. Gehalt). Bew. bis 15. Sept. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen zum 1. Oct. Bew. bis 15. Sept. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde. Bew. bis 28. September. — R.-B. Schleswig: Husum. Bew. bis 20. September.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Düren. — R.-B. Aurich: Leer. — R.-B. Breslau: Guhrau. — R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Frankenberg; Melsungen; Schlüchtern. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Marienwerder: Graudenz; Stuhm. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Posen: Schroda. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch. — Gehren (Thüringen): Bezirksthierarzt zum 1. Oct. (1200 M. Gehalt). Bew. an den Landrath.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Königsberg (Pr.): 3. Schlachthofthierarzt sofort. (2300 M.). Bew. an den Schlachthofdirector.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Frankfurt a. M.: Thierarzt 4000—5600 M. Bew. beim Gewerbe- und Verkehrsamt.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Arnswalde: Thierarzt (1500 M. durch Uebernahme der halben Fleischschau). Auskunft Magistrat. — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 Mk. Bew. an Magist. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Kostachin: (Praxis 2500—3000 M.) Näheres Bürgermeister. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Pollnow. — Pritzerbe (Mark): Thierarzt. Remuneration für Fleischschau ca. 850 M. Meld. an Magistrat. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawe (Schles.). — Sonnenburg (Neumark).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Zeitz. Privatstelle Exin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5.— pro Vierteljahr.

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. 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

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 37.

Ausgegeben am 12. September.

Inhalt: Dieckerhoff: Gutachten über die Krankheitsdauer bei einer durch Abscesse in der Bauchhöhle verendeten Kuh. — Hohmann: Locale Infection bei Ausübung der Geburtshülfe. — Referate: Jouquan und Grenier: Behandlung der schwarzen Harnwinde. — Neue Instrumente und Utensilien. — Geisse: Zur Frage der Trichinenwanderung. — Ramson: Cholera gift und Choleraantitoxin. — Clark: Nebennieren bei Diabetes insipidus. — Ziemssen: Ueber Transfusion. — Ueber die Vaccination von Tuberculose. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über die Krankheitsdauer bei einer durch Abscesse in der Bauchhöhle verendeten Kuh.

Von

Professor Dr. Dieckerhoff.

Von dem Königlichen Amtsgericht I hierselbst sind mir die Acten der bei dem Fürstlichen Amtsgericht zu Detmold anhängigen Rechtssache des Viehhändlers K. gegen den Rittergutsbesitzer P. mit dem Ersuchen zugefertigt worden, in Gemässheit des Gerichtsbeschlusses vom 6. November 1893 ein schriftliches Gutachten darüber zu ertheilen:

Ob nach dem gesammelten Beweismaterial anzunehmen ist, dass die am 16. April 1892 gefallene Kuh bereits vor dem Abschluss des am 8. Februar 1892 stattgehabten Kaufes an einem derzeit vorhandenen inneren Leiden erkrankt gewesen und deshalb eingegangen ist?

Dem Ersuchen gemäss ertheile ich das nachstehende Gutachten, welchem ich das erhebliche Beweismaterial der Acten voranstelle.

Thatbestand:

Am 8. Februar 1892 hat der Kläger dem Beklagten die hier streitige Kuh für 271 Mark verkauft und überliefert. Der Kläger fordert im Wege der Klage die Berichtigung des Kaufpreises. Von dem Beklagten wird der Anspruch nicht anerkannt, weil die Kuh am 16. April 1892 an einer Krankheit verendet sei, welche schon vor der Uebergabe bestanden habe. In Folge dessen hat der Kläger dem Colonatsbesitzer S. in M. den Streit verkündet, weil ihm angeblich die Kuh am 8. Februar 1892 von demselben geliefert worden ist.

Bl. 15—17 d. A. befindet sich das nachstehend mitgetheilte Gutachten des Sachverständigen H. vom 28. October 1892: „Ich habe die Kuh am 11. April auf Veranlassung des Beklagten untersucht. An den Nasenrändern beider Nasenlöcher fand ich eine graugelbliche, klebrige Flüssigkeit. Die Percussion ergab an beiden Brustwandungen einen gedämpften Ton. Bei der Auscultation unterdrücktes Athmungsgeräusch. Das Haar war glanzlos und mehr struppig wie glatt. Die Kuh war in der Milchergiebigkeit und im Aussehen zurückgegangen. Fieber war nicht vorhanden, weshalb ich den Zustand als chronisch betrachtete. Am 15. April, als ich die Kuh zum zweiten Male sah, hatte sich Fieber und eine grosse Spannung im Hinterleibe eingestellt. Am 16. April ging die Kuh zu Grunde, worauf ich an demselben Tage

die Section ausführte. Der grösste Theil der unteren Fläche des Pansens war mit dem Bauchfell an der inneren Seite der Bauchmuskeln verwachsen. Durch Verdrängung des Pansens nach der linken Zwerchfellseite hatte sich unter Vermittelung des Bauchfells ein mit Eitermassen gefüllter Raum gebildet, in welchem ungefähr ein Stalleimer voll Eiter sass. Der in diesem Raum befindliche Eiter war theils dickflüssig, theils käsig. Die Verwachsungsstelle an der inneren Bauchmuskulatur bestand aus derbem, zum grössten Theil fast knorpelähnlichem, neugebildetem Gewebe von annähernd 2 cm Dicke und 7—8 cm Breite. Ein ähnlicher Eiterherd befand sich mehr nach der vorderen Fläche des Pansens. Ein fremder Körper, welcher zu dieser Eiterproduction hätte Veranlassung geben können, wurde von mir nicht gefunden. Ich muss deshalb annehmen, dass die Eiterung tuberculöser Natur war. Das Zwerchfell wurde durch den Druck des Pansens und der nach vorn liegenden Eiteransammlung in die Brusthöhle gedrängt. Die Lungen zeigten sich in ganz comprimirtem Zustande. Als eigentliche Veränderung des Lungengewebes bestand nur eine geringe Verdichtung. Leber, Milz und Nieren waren ohne Veränderung.“

Der Sachverständige schliesst aus diesem Sectionsbefunde, dass die beiden grossen Eiterherde mit ihren Nebenerscheinungen (Verwachsung und Druck auf edlere Organe) und als Anhängsel des Pansens einen grossen Einfluss auf Athmung und Ernährung der Kuh ausübten und hierdurch tödtlich geworden sind. Die Dauer der Krankheit berechnet H. auf 4—5 Monate; insbesondere wird angenommen, dass die tödtliche Krankheit schon vor dem 8. Februar 1892 bei der Kuh zugegen gewesen sei.

Der hiernach gerichtlich vernommene Sachverständige H. hat Bl. 58 d. A. nachstehende Aussage seinem Gutachten hinzugefügt: „Ich habe die Kuh erst 3—4 Tage vor dem Tode gesehen und damals mein Gutachten dahin abgegeben, dass die Krankheit im Hinterleibe sitze und einen tödtlichen Verlauf nehmen werde. Die Kuh zeigte bei Druck auf den Rücken Schmerzen, und ich schloss hieraus sowie aus der Puls- und Athmungsfrequenz und aus dem matten Aussehen, dass dieselbe Fieber habe. Die Wärme habe ich aber nicht festgestellt“. Bl. 62 berichtet der Sachverständige diese Aussage dahin, dass er die Fiebererscheinungen nicht bei der ersten Untersuchung, sondern erst später constatirt habe.

Der Verwalter M. deponirt Bl. 59: Etwa 8—14 Tage nachdem der Beklagte die Kuh gekauft hatte, sagte mir der Kuh-

meier, die Kuh fresse unregelmässig. Ich begab mich infolgedessen öfter in den Kuhstall und constatirte dabei, dass die Kuh einige Male ihr Futter nicht aufgefressen hatte, auch sonst in ihrem ganzen Wesen keinen gesunden Eindruck machte. Da ich schon lange Jahre mit Rindvieh umzugehen gewohnt bin, so schliesse ich aus meiner Erfahrung, dass die Kuh schon krank war, als sie auf den Hof des Beklagten kam. Irgend welche Symptome hierfür kann ich nicht angeben. Ich bemerke nur, dass das Haar nicht so glatt war, wie es gewöhnlich zu sein pflegt, und dass die Kuh, anstatt im Stalle des Beklagten an Gewicht zuzunehmen, abmagerte. Anfangs gab die Kuh auf drei Strichen Milch; nachdem sie gekalbt hatte, war sie nur noch auf zweien zu melken. Auch in Berücksichtigung dieser letzteren Erscheinung schloss ich, dass die Kuh einen inneren Fehler haben müsse.

Bemerken will ich noch, dass mir der Kläger, nachdem der Process schon im Gange war, einmal erzählt hat, die Kuh habe, als er sie zum Beklagten transportirte, schon verdächtige Erscheinungen gezeigt, indem sie nicht gleichmässig dahingeschritten, sondern bald schneller gegangen, bald stehen geblieben sei, als ob ihr das Gehen Schmerzen verursache. Ich habe die Kuh vorher besichtigt und dabei nichts Auffälliges gefunden. Obwohl die übrigen Kühe im Stalle des Beklagten durch gute Pflege und nahrhaftes Futter ein besseres Aussehen des Haares erhielten, war dies bei der streitigen Kuh nicht der Fall.

Bl. 92 und 93 d. A. hat der Zeuge M. noch Folgendes angeführt. Zu Beginn des Processes erzählte mir eines Tages der Kläger in seinem Hause, dass ihm bei dem Transport der Kuh von M. nach H. dieselbe als mit inneren Schmerzen behaftet vorgekommen sei. Die Kuh sei ruckweise gegangen, habe still gestanden und sei erst wieder durch Antreiben zum Fortgehen zu bewegen gewesen. Der Kläger habe aus diesen Erscheinungen auf innere Schmerzen geschlossen und sich dabei auf seine als Metzger gemachten Erfahrungen berufen.

Von dem Zeugen Kuhmeier St. (Bl. 61) ist folgende Aussage zu Protocoll gegeben: „Ich habe schon in den ersten Tagen nachdem die Kuh in den Stall des Beklagten gekommen war, die Wahrnehmung gemacht, dass dieselbe unregelmässig frass. Nachdem sie ca. 8 Tage im Stalle gewesen war, machte ich dem Verwalter M. von dem unregelmässigen Fressen der Kuh Mittheilung. Auch sagte ich ihm, dass die Kuh mir schlecht gefiele. Die Kothausleerungen waren nach Menge und Beschaffenheit verschieden, je nachdem sie gefressen hatte. Steif war der Koth nie. Das Wiederkauen war auch nicht regelmässig. Gleich in der ersten Nacht, in welcher die Kuh im Stalle war, habe ich gehört, dass sie stöhnte. Das Stöhnen geschah später häufiger und nahm zu.“

Die Dienstmagd B. deponirt Bl. 66 Folgendes: „Ich war vier Jahre bei dem Colon S. im Dienst und kenne die Kuh, die ich immer gemolken, aber nicht gefüttert habe. Obschon ich die Kuh dreimal täglich gemolken habe, sind Krankheitserscheinungen von mir bei derselben nicht wahrgenommen. Die Kuh hat immer gut Milch gegeben. Die Dienstmagd M., welche die Kühe bei dem Colon S. fütterte, hat mir nie davon erzählt, dass die streitige Kuh krank gewesen sei oder schlecht gefressen habe.“

Bl. 75 hat die Dienstmagd M. zeugeneidlich bekundet, dass sie zwei Jahre bei S. im Dienst gewesen sei und die hier fragliche von S. an den Kläger K. verkaufte Kuh kenne. Sie habe die Kuh 1½ Jahre lang gefüttert, dieselbe hätte immer gut gefressen und nie Krankheitserscheinungen gezeigt.

Der hiernach wieder vernommene Sachverständige H. ist in dem Schriftsatz Bl. 86 d. A. bei seinem ersten Gutachten stehen geblieben.

Gutachten.

Ursachen, Erscheinungen und Verlauf der Krankheit, an welcher die streitige Kuh zu Grunde gegangen ist, sind durch die Beweisaufnahme nicht hinreichend aufgeklärt worden, um die Zeit des Anfanges der tödtlichen Krankheit mit Bestimmtheit begutachten zu können. Zwischen der Uebergabe (8. Februar) und dem Tode der Kuh (16. April) liegt eine Frist von 2¼ Monaten. Erst vier Tage vor dem Tode der Kuh wurde der Sachverständige H. hinzugezogen. Die Symptome, welche der Letztere hierbei inhaltlich seiner Bekundungen constatirte, insbesondere der graugelbe, klebrige Ausfluss aus der Nase, der gedämpfte Percussionsschall an den Brustwandungen und das unterdrückte Athmungsgeräusch in den Lungen lassen sich nur dahin deuten, dass die Kuh an einer Lungenentzündung erkrankt war. Indess hat der Sachverständige nach dem Resultat der Section angeführt, dass „als eigentliche Veränderung des Lungengewebes nur eine geringe Verdichtung bestanden habe“. Ob diese geringe Verdichtung die erwähnten Erscheinungen bei der Kuh bedingt hat, bleibt zweifelhaft.

Welche Entstehung die beiden grossen Eiterherde auf der Bauchwand, an der unteren bzw. vorderen Fläche des Pansens gehabt haben, lässt sich nach dem actenmässigen Thatensachmaterial nicht feststellen. Ganz unerwiesen und nach dem Krankheits- und Sectionsbericht auch unannehmbar ist aber die Ansicht des H., dass die Eiterung tuberculösen Ursprungs gewesen sei. Nach der Erfahrung sind vielmehr solche Eiterherde bei Rindern als Folge einer Verwundung anzusehen. Dass aber der Pansen und die Bauchmuskeln durch einen verschluckten scharfen Körper verwundet worden seien, ist nach den Befundangaben des Sachverständigen nicht wahrscheinlich. Hiergegen spricht auch schon die wissenschaftliche Thatsache, dass die Verwundungen durch verschluckte scharfe Körper bei Rindern der Regel nach den Pansen an der unteren Fläche nicht betreffen. Demnach bleibt, soweit sich nach dem Obductionsbericht begutachten lässt, nur die Wahrscheinlichkeit übrig, dass die Verwundung von aussen her durch die Bauchdecke erfolgt ist, und dass an eine solche Verletzung sich die Bildung der Eiterherde angeschlossen hat.

Zwei grosse Eiterabscesse zwischen Pansen und Bauchmuskeln, von welchen der eine ungefähr einen Stalleimer voll Eiter enthält, führen bei Rindern gewöhnlich zum Tode. Es steht deshalb nach dem actenmässigen Thatbestande der Annahme des Sachverständigen H., dass die fragliche Kuh infolge der Eiterherde zu Grunde gegangen ist, Nichts entgegen.

Allein die Eigenschaften, welche H. von dem krankhaften Zustand beschrieben hat, können die Schlussfolgerung nicht begründen, dass die Abscesse schon zur Zeit der Uebergabe am 8. Februar 1892 bei der Kuh bestanden haben oder in der Entwicklung gewesen sind. Denn zwischen der Uebergabe und dem Tode der Kuh liegt eine Zeit von mehr als 9 Wochen. Der Erfahrung gemäss ist aber nicht zweifelhaft, dass die von H. beschriebenen Eiterherde sich schon in einer kürzeren Zeit ausgebildet haben können.

Durch die Aussagen der Zeugen M. und St. wird der Beweis auch nicht geliefert, dass die Kuh schon zur Zeit der Uebergabe an der tödtlichen Krankheit gelitten hat. Der Mittheilung, dass nach der Behauptung des Klägers die Kuh auf dem Transport am Kauftage Zeichen von inneren Schmerzen bekundet haben soll, ist eine Bedeutung nicht beizulegen. Denn beim Bestehen eines schmerzhaften Krankheitszustandes in den inneren Organen verhalten sich die Kühe der Regel nach anders, als M. nach den ihm vom Kläger gemachten Angaben ausgesagt hat. Sie gehen insbesondere nicht ruckweise, um zeitweise stehen zu bleiben.

Der Zeuge M. hat ferner angegeben, dass die Kuh nach dem Kalben nur aus zwei Strichen des Enters Milch gegeben habe.

Hiernach muss die Kuh hochtragend dem Beklagten überliefert worden sein. Dass dieselbe in der Besitzzeit des Beklagten „unregelmässig gefressen hat und in ihrem ganzen Wesen keinen gesunden Eindruck machte“, berechtigt noch nicht zu der Annahme, dass dies Verhalten eine Folge der Eiterabscesse war, welche H. bei der Section gefunden hat. Eine solche Annahme lässt sich auch nicht durch die Beobachtungen des Zeugen St. unterstützen. Wenn derselbe in der ersten Nacht, als die Kuh im Stalle des Beklagten stand, gehört hat, dass sie stöhnte, so kann daraus auf das Vorhandensein eines schmerzhaften Leidens noch nicht geschlossen werden. Denn bei Kühen, und namentlich bei hochtragenden Kühen, welche ganz gesund sind, wird sehr oft beobachtet, dass sie während des Liegens stöhnen. Deshalb lässt sich die Wahrnehmung des Stöhnens für sich allein mit einer Erkrankung tragender Kühe nicht in Verbindung bringen. Die Symptome des unregelmässigen Fressens und Wiederkauens, sowie der ungleichmässigen Entleerung von Darmexcrementen, der Rauigkeit im Haar und der mangelhaften Ernährung, welche in der Besitzzeit des Klägers bei der hochtragenden Kuh beobachtet wurden, können sehr wohl die Folge einer erst nach der Uebergabe herbeigeführten Erkrankung gewesen sein.

In der relativ langen Zeit vom 8. Februar bis 11. April ist ein Thierarzt behufs Untersuchung der Kuh und Feststellung der angeblich vorhanden gewesenen Störung der Gesundheit nicht zu Rathe gezogen worden. Bei den unvollständigen Beobachtungen der Zeugen kann aber aus dem actenmässigen Thatbestande die Entstehungszeit der Krankheit, welche bei der Kuh sich gezeigt hat, nicht mit Bestimmtheit begutachtet werden.

Es kommt hinzu, dass nach Bl. 1 d. A. die Kuh bis zum Tage der Uebergabe (8. Februar 1892) im Stalle des Litidenunciaten gestanden und nach den eidlichen Angaben der Zeuginnen B. und M., welche die Kuh 1½ Jahre hindurch täglich beim Füttern und Melken sahen, bis zu diesem Tage keine Krankheitserscheinungen geäußert hat.

Bei dieser Sachlage ertheile ich das geforderte Gutachten dahin:

Nach dem gesammelten Beweismaterial kann nicht angenommen werden, dass die am 16. April 1892 verendete Kuh schon zur Zeit des Kaufabschlusses am 18. Februar 1892 an der tödtlichen Krankheit gelitten hat.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für alle Male geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Berlin, den 5. Januar 1894.

Dr. Dieckerhoff.

Locale Infection bei Ausübung der Geburtshilfe.

Von
Hohmann-Borken,
Thierarzt.

Bei einer Kuh, welche bereits einige Stunden in der Geburt gestanden hatte, wurde es nöthig, die Zerstückelung des Foetus vorzunehmen. Die sehr schwere Arbeit hatte mehrfache Abschürfungen und Quetschungen an den Armen, namentlich am rechten verursacht; die sehr primitiven Verhältnisse, die Nacht und die Müdigkeit liessen eine gründliche Desinfection nicht zu. Am folgenden Morgen machte sich etwas schmerzhaftes Juckgefühl an den Armen bemerklich. Am nächsten Tage traten an Ober- und Unterarmen, besonders in Umgebung der Haare, rothe, etwas schmerzende Pünktchen auf, die sich zu scharfen begrenzten Flecken mit Knötchen im Centrum erweiterten. Auf der Höhe derselben kam es, während die rothen Höfe verblassten, zur Exsudation erst serösen, dann eitrigen Charakters. Die Affection, wogegen nur

Sublimatwaschungen angewendet wurden, heilte in wenigen Tagen ab, ohne eine Störung des Allgemeinbefindens zu bedingen. Anscheinend handelte es sich um einen ähnlichen Infectionsstoff, wie bei der in der B. T. W. 1890 von Plessow beschriebenen heftigen furunculösen Hauterkrankung, welche allerdings unter fieberhafter Allgemeinerkrankung verlief und bei Neigung zur Verschwärung erst nach mehreren Monaten abgeheilt war. Die damals von Plessow ausgesprochene Ansicht, dass auch ohne die Gegenwart eines Infectionsstoffes das Eindringen der Uterusflüssigkeit in die Haarbälge an sich genüge, um eine Furunculosis zu erzeugen, möchte ich dabei nicht ohne weiteres theilen. Denn, wie die eigene Erfahrung mich gelehrt hat, kann man doch durch sorgfältige desinficirende Waschungen den Ausbruch solcher Affectionen wirksam hintenanhalten. Ganz besonders, wenn Abschürfungen und Quetschungen der Haut stattgefunden haben, sollten Umschläge von 1 ‰ Sublimatlösung niemals unterlassen werden.

Referate.

Behandlung der schwarzen Harnwinde.

Von Jouquan und Grenier.

(Recueil, 30. Juli 1895.)

Gelegentlich einer Arbeit über die Behandlung der schwarzen Harnwinde, welche J. und G. der Sociéte centrale de médecine vétérinaire vorgelegt haben, entwickelte sich in dieser Gesellschaft eine längere Debatte über diesen Gegenstand, welcher Folgendes zu entnehmen ist. Die von J. und G. vorgeschlagene Behandlung besteht nach der Heimschaffung des Patienten in einem ergiebigen Aderlass und in der Kühlung der Nierenpartie. Diese Behandlungsweise ist von Leroux und Lardet bereits vorgeschlagen und von Marin im Recueil (1866) veröffentlicht worden. J. und G. berichten über 32 Fälle von schwarzer Harnwinde, und waren die Erfolge die folgenden:

	Anzahl der Fälle	Verendet	Geheilt
1. Aderlass und Frottirungen mit Ol. Terebinth.	6	6	0
2. Aderlass und medicamentöse Behandlung (Nux vomica ev. Strychnin)	2	2	0
3. Aderlass und Frottirungen mit Ol. Sinapis	2	2	0
4. Aderlass und Kühlung der Nierenpartie	17	0	17
5. Aderlass, Kühlung der Nierenpartie und Frottirungen mit Ol. Terebinth.	5	4	1

Die Heilung (mit Ausnahme des letzten Falles, wobei sie erst nach 6 Monaten vollständig war) wurde durchschnittlich innerhalb 8 bis 10 Tagen erzielt. Die Kühlung erfolgte durch Auflegen eines mit kaltem Wasser durchtränkten Tuches und in fortdauernder Erhaltung der Nässe; wo Eis zu erhalten war, wurde der Umschlag durch einen Eisbeutel ersetzt. Innerlich wurde Kal. nitric. und Natr. bicarbonic. gegeben. Bedingung zur Heilung ist, nach J. und G., dass die Behandlung nicht später als 6 bis 8 Stunden nach der Erkrankung eingeleitet wird und dass von jeder Beunruhigung der Thiere Abstand genommen wird, wenn dieselben, wie etwa die Frottirungen, die Patienten zu energischen Muskelcontractionen veranlassen.

Cagny-Senlis welcher über diese Arbeit zu referiren hatte, erwähnt zunächst, dass die schwarze Harnwinde aufträte, wenn stark gefütterte Thiere bei kaltem Wetter im Freien arbeiten. Er nimmt an, dass in Folge der voluminösen Ration und des Aufenthalts im Stalle, welcher die Verdauung verlangsame, der über-

füllte Dickdarm die Bauchhöhle ausfüllt und den mit Excrementen angefüllten Mastdarm nach oben drückt. Dieser comprimirt die Bauchgefäße und die Harnleiter und verhindert die Harnsecretion. Die Muskelbewegungen bei der Arbeit füllen ihrerseits den Organismus mit Zerfallsproducten, welche durch die Nieren ausgesondert werden sollten; die Muskelcontractionen seien bei kalter Witterung häufiger und die ausgesonderten Producte um so bedeutender. Der Verbleib dieser Producte im Organismus bewirke die Lähmungserscheinungen. Cagny hält deshalb die von S. u. G. empfohlene Behandlung für rationell, weil zunächst durch das Verbringen der Patienten in den Stall die Muskelcontractionen aufhören und weil durch die kalten Aufschläge die Compression der Nierengefäße beseitigt, die Harnsecretion erleichtert und die Expulsion des Urins veranlasst wird, endlich beschleunige die Resorption des Wassers die Auflösung der zu eliminirenden Zerfallsproducte. Er glaubt jedoch, dass die Heilung wesentlich gefördert werden würde, wenn, neben der angeführten Behandlung, dem Patienten zahlreiche Klystiere von kaltem Wasser verabreicht werden würden, welche langsam und in kleiner Menge gegeben, zur Resorption kämen.

Professor Cadiot-Alfort ergänzte dieses Referat dahin, dass er angab, dass, wie er glaube, die schwarze Harnwinde infectiöser oder toxischer Natur ist, und dass die in den Nieren, im Rückenmark und in der Musculatur vorgefundenen Laesionen auf denselben Infections- resp. Intoxicationsprocess zurückzuführen sind, welcher seinen Sitz vermuthlich im Darne habe. Es handele sich jedenfalls um eine anormale Pullulation oder eine anormale Virulenz irgendwelcher Darmmikroben und um die Elaboration von Toxinen. Aus 1892 vorgenommenen, bisher nicht veröffentlichten Versuchen konnte er schliessen: 1. dass die intravenöse Injection von frischem, filtrirtem Harn keine schwarze Harnwinde verursache, 2. dass das Serum der an schwarzer Harnwinde erkrankten Pferde keine besonderen globuliciden Eigenschaften besitze, und 3. dass das Serum dieser Pferde keine schätzenswerthe Menge von Hämoglobin enthalte. Culturversuche mit Blut oder mit aus den Muskeln, den Nieren, der Leber, der Milz oder dem Rückenmark entnommenen Material hätten verschiedene Resultate gehabt. Mitunter sei ein Staphylokokkus, mitunter Bacterium coli isolirt worden, mitunter blieben die Culturen steril. Ein einziges Mal habe sein Präparator Charrin einen Bacillus vorgefunden, dessen biologische Untersuchung jedoch noch nicht beendet sei. Da derselbe scheinbar nur vereinzelt vorhanden sei, glaubt Cadiot ihm keine Bedeutung für die Entstehung der Krankheit zuschreiben zu dürfen. Der Umstand, dass die Culturen oft steril geblieben seien, berechtere nicht die infectiöse Eigenschaft abzulugnen, denn bei zahlreichen Infectionskrankheiten bleibe bekanntlich der pathogene Stoff localisirt, und seien die oft bedeutenden Störungen und Laesionen lediglich das Werk der durch Blut und Lymphe transportirten Toxine.

Es sei dies höchst wahrscheinlich auch bei der schwarzen Harnwinde der Fall. Den Einwendungen von Chuchu-Paris, Butel-Meaux und Lavalard-Paris, welche die Entstehung der schwarzen Harnwinde lediglich der Ansammlung von Zerfallsproducten in Folge zu intensiver Ernährung im Stand der Ruhe zuschreiben wollen, und von welchen Lavalard erwähnt hatte, dass, seitdem er in seiner Eigenschaft als Director der Pariser Omnibusgesellschaft den nicht arbeitenden Pferden den grösseren Theil der Ration entzogen hat, bei einem Bestande von 16000 Stück keine schwarze Harnwinde mehr vorkomme, während früher (vor 1870) bei 8000 Pferden jährlich 150 bis 200 Pferde an dieser Krankheit fielen, entgegnete Cadiot, dass die angeführten angeblichen Ursachen nicht genügen, um allein die Krankheit zu veranlassen, sie können nur indirect dazu beitragen, entweder dadurch, dass sie die Mikrobenpullulation im Darne activiren

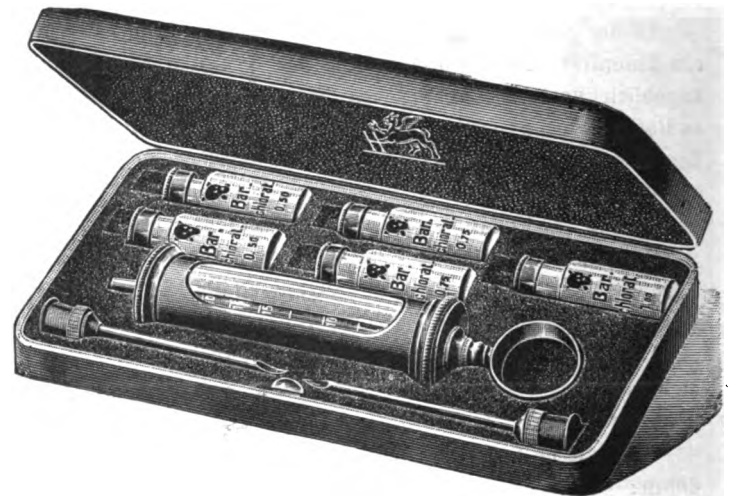
oder die Widerstandskraft des Organismus vermindern. Jedenfalls lasse sich die Symptomatologie und die anatomisch-pathologischen Laesionen der schwarzen Harnwinde nur durch einen Infectionsprocess erklären. Von der schwarzen Harnwinde sei aber diejenige Form zu trennen, welche zu wiederholten Malen die Pferde verschiedener Garnisonen heimsuchen, da diese eine besondere, spezifische Infectionskrankheit sei.

Zur Vollständigkeit sei angeführt, dass im Laufe der Debatte Repetitor Signières-Alfort die Mittheilung machte, dass es ihm gelungen sei, in allen Fällen von schwarzer Harnwinde, welche er seit mehreren Jahren zu seciren Gelegenheit hatte, einen besonderen anscheinend spezifischen Mikroben zu isoliren. Die diesbezüglichen Arbeiten seien jedoch noch nicht abgeschlossen und müsse er die Veröffentlichung noch verschieben.

Neue Instrumente und Utensilien.

Besteck für intravenöse Chlorbariuminjectionen nach Dieckerhoff.

Auf Veranlassung des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff hat die Instrumentenfabrik H. Hauptner, Berlin NW. ein Injectionsbesteck für intravenöse Chlorbarium-Injectionen hergestellt.



Dieses hierneben abgebildete „Chlorbarium-Injectionsbesteck“ enthält ausser einer 20 g fassenden Injectionspritze und den nach Angaben des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff gefertigten Canülen 5 Gläschen für Chlorbariumdosen à 0,50, 0,75 und 1,00 g. Wenn bei der Kolik der Pferde die grössere Dosis von 1,25 g gelöst werden soll, so lässt sich dieselbe durch Vereinigung der beiden kleineren Dosen leicht beschaffen.

Das Besteck eignet sich für die Chlorbarium-Therapie bei Pferden vorzüglich.

Der Preis beträgt 15,00 Mk.; einzelne Gläschen mit Metallverschraubung, Aufschrift und Giftsignatur werden mit 0,90 Mk. berechnet.

Hufpflege-Apparate.

Das Patentbureau von Rohrbach & Co. in Erfurt empfiehlt eine neue Packung für Pferdehufe, welche namentlich der Pflege von Strahl und Sohle dienen soll. Die „Packung“ besteht in einem im Stall dem beschlagenen oder unbeschlagenen Huf anzulegenden Stiefel mit geschlossener Sohle und gefetteten Einlagen. Näheres ergeben die betr. Empfehlungsschriften. Auf Proben gestützte Urtheile von Fachmännern liegen uns nicht vor.

Das Patentbureau von Pataky Berlin, Luisenstr. 25, empfiehlt eine Erfindung des Major von Donat zur Heilung von Zwanghuf (und Strahlfäule). Es handelt sich um eine Vorrichtung, deren nähere Beschreibung aus der Empfehlungsschrift des Patentbureaus zu ersehen ist, welche am unbeschlagenen Huf innen zwischen die Trachten eingeführt wird und in gleichmässiger Weise die allmähliche Ausdehnung des Hufes bewirken soll.

Münter's Praxis-Wagen „Einsteller“.

Ueber den in der B. T. W. früher besprochenen von Dr. Münter in Herford construirten Wagen für ärztliche Praxis äussert sich Herr Thierarzt Anders in Grottkau: Der Gebrauch des Wagens hat die demselben zugeschriebenen Vortheile „Leichtigkeit und Schnelligkeit des Fahrens, ruhiger Gang, verminderte Arbeitsleistung und Schonung des Pferdes“ bestätigt. Der Wagen sieht besonders hinter einem nicht zu unansehnlichen Pferde vorteilhaft und sogar eleganter aus, als die modernen Dogcart's, trotzdem alles irgend vermeidbare Eisen durch solide Holzconstruction ersetzt ist. Die Holzfedern bewähren sich auf den verschiedensten Wegen ausserordentlich; sie machen das Fahren dem Insassen angenehm, der überdiess bei schlechtem Wetter und gegen das Bespritzen mit Schmutz, Schnee etc. bestens geschützt ist. Der Gang des Wagens ist so ruhig, dass man hauptsächlich nur den Hufschlag hört. Die Dauerhaftigkeit des Wagens kann natürlich erst durch langen Gebrauch erprobt werden, ist jedoch allem Anschein nach ebenfalls vorhanden.

Zur Frage der Trichinenwanderung.

Von Geisse.

(S. Arch. f. Klin. Med. Bd. 55.)

Auf Grund von Fütterungsversuchen, die an jungen Katzen und Kaninchen angestellt wurden, kann Verfasser die Angabe, dass die erwachsenen weiblichen Darmtrichinen aus dem Darm lumen auswandern und auf dem Wege der Lymphbahnen durch das Mesenterium bis in die Mesenterialdrüsen gelangen und erst da die Embryonen zur Welt bringen, nicht bestätigen. Vielmehr scheinen die Darmtrichinen sich mit Vorliebe in der Lichtung der Schlauchdrüsen des Dünn- und Dickdarmes aufzuhalten, wo sie auch die Embryonen zur Welt bringen. Ihr Sitz befähigt sie, den Versuchen, sie durch Abführmittel und Anthelminthica zu entfernen, erfolgreich zu widerstehen. Die Verbreitung der Embryonen vom Darne aus über den Körper geschieht hauptsächlich durch Vermittlung des Gefässsystemes, daneben besteht in geringerem Masse eine active Wanderung der Würmer durch Darmwand, Bauchhöhle und das umliegende Bindegewebe.

Cholera Gift und Choleraantitoxin.

Von Dr. Ramson.

(D. med. Wochenschr. 29. 1895.)

Berücksichtigen wir die eminenten Folgen, die mit Behring's Diphtherie-Heilserum erzielt werden, so wird es uns nicht wunderbar erscheinen, dass sich das Bestreben bemerkbar macht, möglichst viele durch Bakterien veranlasste Krankheiten zu heilen resp. eine Immunität gegen dieselben zu erzielen. Die neuesten Versuche in dieser Richtung wurden unter Leitung von Behring durch Dr. Ramson ausgeführt und betreffen das Cholera Gift und Choleraantitoxin. Zur Annahme, dass es ein Cholera Gift giebt, wurde Verf. durch seine Versuche gedrängt, welche zeigten, dass nach Injection von Cholera bacillencultur die Temperatursteigerung nur kurze Zeit dauerte resp. dass der Temperaturabfall schon wenige Minuten nach der Injection eintrat, wenn den betreffenden Thieren grosse Mengen Bacillencultur einverleibt wurden. Diese Wirkung konnte nicht durch die Bakterienleiber, sondern musste durch toxische Stoffe bedingt sein. Thatsächlich gelang es Verf. nach grossen Schwierigkeiten eine von Bakterienleibern befreite Culturflüssigkeit zu erhalten, deren Injection die gleichen Erscheinungen wie das Einspritzen von Cholera vibrionen bei den betreffenden Thieren veranlasste. Die tödtliche Minimaldosis dieser Flüssigkeit betrug 0,5 ccm, ihre Giftigkeit nimmt jedoch rasch ab. Aus den von Bakterienleibern befreiten giftigen Cholera-culturen konnte Verf. ferner eine feste Substanz gewinnen, welche dieselben Symptome der Vergiftung hervorrief, wie die Flüssigkeit selbst. Die tödtliche Minimaldosis dieser Substanz betrug 0,07 g. Mit der Flüssigkeit und der trockenen Substanz

gelang es Verf., Meerschweinchen, Hammel und Ziegen soweit zu immunisiren, dass sie das Doppelte bis Dreifache der tödtlichen Minimaldosis vom festen Cholera Gift vertrugen. Das Serum der so vorbehandelten Thiere zeigte in allen Versuchen eine bedeutende antitoxische Kraft. Verf. fasst seine Beobachtungen in folgende Sätze zusammen:

- 1) Es ist möglich, eine von Bakterienleibern befreite Cholera-culturflüssigkeit zu bekommen, welche specifisch giftige Eigenschaften zeigt.
- 2) Die Krankheitserscheinungen, welche diese Flüssigkeit hervorruft, sind denjenigen ähnlich, welche der Einverleibung von lebenden Cholera vibrionen folgen.
- 3) Aus dieser Flüssigkeit kann man eine feste Substanz gewinnen, deren Wirkung identisch ist mit der der Originalflüssigkeit.
- 4) Von cholera-empfindlichen Thieren, welche mit dem Cholera Gift behandelt worden sind, kann man ein Serum gewinnen, welches sowohl gegenüber dem Cholera Gift wie gegenüber den lebenden Cholera vibrionen sich als wirksam erweist.

Nebennieren bei Diabetes insipidus.

Von Clark.

(Thier. Monatsh. 22. 1895.)

Clark hat einen Fall von Diabetes insipidus mit innerlicher Darreichung von Nebennieren behandelt. Die Patientin, eine 39jährige Frau, welche die typischen Erscheinungen des Diabetes insipidus darbot, erhielt zunächst jeden dritten Abend vor dem Schlafengehen eine halbe, feinerhackte Schafsnebenniere auf einem kleinen Sandwich. Zwei Stunden nach Einnahme des Mittels wurde die Patientin von Hitze und Schwindelgefühl befallen, so dass sie nicht aufstehen konnte; dann schlief sie ein, nachdem sie reichlich transpirirt hatte. Als sie einmal irrthümlich eine ganze Nebenniere genommen hatte, trat ein starker Anfall von Schwindel und Hitzegefühl ein. Später erhielt die Patientin Nebennierentabletten, zunächst jeden zweiten Abend, dann jeden Abend. Die Harnmenge und das Durstgefühl verminderten sich im Verlauf der Behandlung, das Allgemeinbefinden hob sich. Als die Patientin mit dem Mittel aussetzte, steigerten sich wieder die Beschwerden. Die Resultate seiner Beobachtungen fasst Verf. in folgende Sätze zusammen: 1. Die Harnmenge sank von 16 l auf 2 l pro die. 2. Der Allgemeinzustand hat sich beträchtlich gebessert. 3. Wenn die Patientin den Gebrauch des Mittels aussetzt, so steigt die Harnmenge, und es verschlechtert sich der Allgemeinzustand.

Ueber Transfusion.

Von Dr. von Ziemssen.

Vortrag, gehalten auf dem medic. Congress zu Rom.

(Münch. med. Wochenschr. No. 18, 1891.)

Ziemssen empfiehlt von Neuem, um die Gefahr der Defibrinirung des Blutes und des Luftintrittes bei der Eröffnung der Vene durch Schnitt zu umgehen, seine Methode der intravenösen Injection: unter strenger Antiseptik wird aus der Vene des Blutspenders das Blut mittels einer Hohnadel in eine Spritze von 25 ccm Gehalt aspirirt und sofort in die Vena mediana des Blutempfängers mittels einer in dieselbe eingestossenen Hohnadel gespritzt. Zur intravenösen Transfusion sind drei Assistenten erforderlich. Als Instrumentarium dienen drei Glasspritzen mit entsprechenden Canülen und ein grosses Gefäss mit sterilisirter physiologischer Kochsalzlösung im Warmwasserbade. Letztere dient dazu die entleerte Spritze jedesmal sorgfältig durchzuspritzen, um jede Spur von Fibrinferment zu entfernen, bevor sie von Neuem gefüllt wird. Auf diese Weise gelingt es in der Regel, Blutquantitäten von 200—300 ccm zu injiciren, ohne dass eine fieberhafte oder locale Reaction eintritt.

Lässt sich aus Mangel an Assistenten oder aus anderen Gründen die intravenöse Transfusion nicht ausführen, dann rath

von Ziemssen zur subcutanen Transfusion. Die sofortige Einpressung des injicirten Blutes in die Lymphgefäße durch kräftige Massage ist aber sehr schmerzhaft und erfordert unbedingt die Narcose. Auch schmerzen die Injectionsstellen noch mehrere Tage so, dass Eisblasen nöthig sind. Endlich folgt auf die subcutane Transfusion öfter fieberhafte Reaction als auf die intravenöse; doch ist dieselbe gewöhnlich eine sehr mässige und mit den Zuständen, wie sie früher der Transfusion defibrinirten Blutes zu folgen pflegten, nicht zu vergleichen.

Ueber die Vaccination von Tuberculose.

Vortrag, gehalten in der Société de Biologie am 17. Februar 1894.
(Allgem. med. Central-Ztg. No. 20, 1894.)

Richet vaccinirte einem Hunde Tubercelgift, welches von einem Vogel stammte. Einige Monate später brachte er diesem Hunde sowie fünf Controllhunden menschliches Tubercelgift bei. Sämmtliche Controllthiere gingen innerhalb vier Monate an Tuberculose zu Grunde, während der vorbehandelte Hund dauernd gesund blieb. Ein zweiter Hund wurde genau in derselben Weise vorbehandelt. Er sowie fünf Controllthiere wurden einige Zeit später mit menschlichem Tubercelgift inficirt. Die Controllhunde starben wiederum nach kürzerer oder längerer Zeit an Tuberculose, während der vorbehandelte Hund auch jetzt dauernd gesund blieb. Einen dritten Hund vaccinirte Richet nicht mit Vogel-Tuberculose sondern mit einer schwachen Dosis von menschlicher Tubercelsubstanz. Später wurde dieser Hund gleichzeitig mit nicht vaccinirten mit grösseren Dosen menschlicher Tubercel-Substanz behandelt. Jener blieb vollkommen gesund, dieser ging an Tuberculose zu Grunde. Dass es sich bei den vaccinirten Thieren nicht um eine zufällige Immunität handelt, beweisen die Controllthiere, die ja alle der Tuberculose erlagen. Man kann nur annehmen dass durch die schwache Tubercel-Substanz eine Immunität erzeugt wurde. Leider ist dieselbe, obwohl sie zweifellos sehr wirksam ist, nicht frei von Gefahren; sie tödtet nämlich von den Versuchsthieren 50—75 pCt.; gegenwärtig ist sie also für therapeutische Zwecke nicht zu verwerthen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Erfahrungen mit Torfstreu.

Von Schwendimann, Hauptmann und Remontepferdearzt.
(Schw. Arch. Bd. 37, H. 2.)

Die Torfstreu wird seit dem Nothstandsjahr von 1893 in grösserem Massstabe als vorher verwendet, trotzdem die Streupreise wieder normal geworden sind. In dem betr. Depot wird seit 1 1/2 Jahren bei einem durchschnittlichen Bestande von 500 Pferden der Torf als Streumittel verwendet in der Weise, dass die Torfballen mässig zerkleinert werden und eine erste reichliche Einstreu gemacht wird. 80 kg genügen für 5 Wochen, wobei eine tägliche Zulage von 2 1/2 kg, sowie sorgfältiges Entfernen des Kothes erforderlich ist. In 10 Wochen ist eine gänzliche Erneuerung nothwendig. Der Verbrauch stellt sich danach auf 2 1/2 kg pro Tag gleich 10 Ctr. In anderen Beständen werden sich diese Zahlen etwas anders gestalten. Dabei ist nicht zu vergessen, dass eine fortwährende Pflege der Torfstreu nothwendig ist. Der Torf bildet bekanntlich ein unerreichtes Düngerconservierungsmittel. Die Landwirthe äussern sich vielfach sehr günstig über den Torfdünger. Die desinficirende Kraft des Torfes ist auch nicht zu unterschätzen. Den vortheilhaften Eigenschaften stehen jedoch weniger wünschenswerthe gegenüber. Zweifellos wird durch diese Streu mit der Zeit das Hufhorn empfindlich geschädigt. Das Wandhorn verliert an Zähigkeit, wird mürbe, bröckelig und glanzlos, die weisse Linie wird zu einer krümeligen, trockenen Masse, das Sohlenhorn schuppt sich stark ab, die Sohle wird dünn und schwach; am meisten jedoch leidet der Strahl, dessen Horn rasch in trockenen Zerfall geräth. Kommen die Pferde dann auf ein

trockenes Strohlagar, so trocknet der Huf rasch aus und beginnt, sich in den Trachten zusammenzuziehen. Die Ursache dieser Benachtheiligung des Hufes liegt in dem Absorptionsvermögen des Torfes für Flüssigkeiten. Die Pferde gewöhnen sich ferner bei dem gänzlichen Mangel an Streu, in der sie sonst herumzusuchen pflegen, allerlei Untugenden, wie Weben, Koppen, Bissigkeit gegen die Nachbarn, aus Langeweile an. Das Stroh hat überdies einen guten Einfluss auf die Ernährung und Verdauung überhaupt. Es wird daher im Depot jetzt diese Streu nur noch in beschränkter Weise angewandt. Sehr vortheilhaft ist allerdings eine Combination von Torf und Stroh, indem über ein reichliches Torfbett eine Strohmattatze gebreitet wird. Dies giebt das beste und reichlichste Streumaterial. Auch in der Kgl. Reitschule zu Hannover wird diese Combinirung angewandt.

Fütterung mit Laubreisig.

Von Oberrossarzt Ruscheweyh.
(Ztschr. f. Veterinärkd. Febr. 1895.)

Fütterungen beim Husaren-Regiment No. 11 führten zu folgendem Ergebniss: Das als Laubreisig bezeichnete Material wurde in gemahlenem und gehäckseltem Zustand geliefert, bestand aus Blättern und Aestchen von Eichen, Weiden und Birken und war völlig trocken, die Aeststückchen bis zu 20 cm lang und bis zu 10 mm dick, im gemahlenen Zustand natürlich breit gequetscht und zerdrückt. Das Material wurde statt Heu verfüttert, nur wenige jüngere Pferde nahmen es sofort, die anderen, selbst gute Fresser, frassen lieber die Streu. Mischung mit Heu, Bestreuen mit Salz u. dergl. war ergebnisslos. Die Versuche wurden des herannahenden Manövers wegen abgebrochen und danach wieder aufgenommen. Das Laubreisig wurde anstatt des Häcksels verfüttert. Wiederum anfängliches gänzliches Verschmähen. Nach etwa 14 Tagen befanden sich in der Escadron noch etwa 40—50 Pferde, welche nicht ausfrassen oder das Reisig gar nicht frassen. Verletzungen durch Spitzenabschnitte kamen nicht vor. Alle Pferde liessen die Aeststückchen in der Krippe liegen, deren Gewichtsmenge 6—10 % des gelieferten Materials betrug. Bei 3 Pferden, welche das Reisig gefressen hatten, und von denen eins sehr guten, eins schlechten Appetit hatte, wurden specielle Wägungen vorgenommen. Die Thiere bekamen das doppelte Gewicht des Häcksels an Laubreisig. Eine Benachtheiligung der Munterkeit und des Gewichts war am Schluss bei diesen Thieren nicht zu constatiren. Aus alle dem geht wohl zur Genüge hervor, dass die Verfütterung von Laubreisig bei Pferden auch nicht einmal im Nothfall verwendbar ist.

Wirkung der Wasserentziehung auf Thiere.

In Virchows Archiv, Bd. 139, ist eine Arbeit von Pernice und Scagliosi veröffentlicht, welche die obige Frage zum Gegenstande hat. Die Verfasser beleuchten die Wichtigkeit des Wassers im Haushalte des Körpers, seine Nothwendigkeit für die Verdauung, die Lösung von Stoffen und der Bestandtheile aller Gewebe. Der Durst wirkt störender als der Hunger, wenn bei letzterem Wasseraufnahme stattfindet. Ein Mensch kann ohne Wasser nur 3—4, allerhöchstens 6—12 Tage leben, dagegen den Genuss fester Substanzen unter Zufuhr von Wasser 40 Tage entbehren, wie die verschiedenen Hungerkünstler bewiesen haben. Bei Thieren ist dies Verhältniss ähnlich. Ein Hund und 3 Hühner, bei denen die Studien gemacht wurden, zeigten bei der Wasserentziehung Veränderungen der Zahl der rothen Blutkörperchen, erst Zudann Abnahme, Kraftlosigkeit, Kreislaufs- und Athemstörungen, Abnahme der Körpertemperatur und des Gewichts. Der Hund starb am 11., die Hühner am 8.—10. Tage. Die Organe waren ausgetrocknet und es bestand Stauungs-Hyperämie, Hämorrhagie und kleinzellige Infiltration des Bindegewebes sowie Atrophie der Zellen. Als Todesursache ist die Zurückhaltung der Zersetzungsstoffe infolge Mangels der Excretflüssigkeit in Betracht zu ziehen.

Aluminium-Verwendung.

Nach einer Mittheilung im „Progrès milit.“ (Ztschr. f. Veterinärkunde) will man Versuche mit der Einführung von Sattelböcken und Steigbügeln aus Aluminium machen, was eine Gewichtsersparnis von 3 kg bei gleichen Anschaffungskosten ermöglichen würde.

Tagesgeschichte.**Jubiläum des thierärztlichen Vereins für das Herzogthum Oldenburg.**

Am 10. August d. J. wurde das fünfzigjährige Bestehen des thierärztlichen Vereins für das Herzogthum Oldenburg gefeiert. Fast sämtliche Mitglieder waren erschienen.

Der Vorsitzende, Herr Landes-Oberthierarzt Dr. Greve, eröffnete um 10¹/₂ Uhr im Hotel zum neuen Hause in Oldenburg die Versammlung und hiess zunächst die Collegen auf das Herzlichste willkommen. Sodann gedachte er des im verflossenen Jahre gestorbenen Mitgliedes, Herrn Steenken-Delmenhorst, und forderte die Anwesenden auf, das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen zu ehren.

Nachdem darauf die geschäftlichen Angelegenheiten des Vereins erledigt worden, erhielt Amtsthierarzt Tapken-Varel das Wort zu einem Vortrage über Embryotomie. Tapken schilderte den gegenwärtigen Standpunkt der Embryotomie nach der einschlägigen Literatur und auf Grund eigener Erfahrungen. Er hob unter Anderem hervor, dass in einigen Gegenden, namentlich auch im Oldenburgischen, Zerstückelungen sehr häufig ausgeführt werden müssten. Einzelne Operationsmethoden, die von den praktischen Thierärzten bei der Zerkleinerung zu umfangreicher Kälber angewandt würden, seien in der Literatur wenig oder gar nicht bekannt. Da Tapken seinen Vortrag unter Berücksichtigung der in der sich anschliessenden Debatte von mehreren Collegen gemachten Mittheilungen zu veröffentlichen beabsichtigt, so wird hier von einer weiteren Ausführung darüber abgesehen.

Gegen 1 Uhr vereinigten sich die Herren mit ihren Damen zu einem Festmahle, welches gewürzt durch ernste und heitere Reden und Toaste in der schönsten Weise verlief. Der Vorsitzende bewillkommnete zunächst die Damen auf das herzlichste und drückte seine Freude über deren zahlreiches Erscheinen aus. Sodann brachte er den ersten Toast auf Se. Königl. Hoheit den Grossherzog aus, und freudig stimmte die Gesellschaft in das Hoch auf unseren allverehrten Landesherrn ein.

Dr. Greve jr. schilderte in einer Rede die Entstehung und Entwicklung des Vereins. Darnach kamen am 1. August 1845 auf Antrag des längst verstorbenen Thierarztes Meyer-Berne mehrere Collegen zusammen und bildeten einen Verein zu dem Zwecke einen freundschaftlichen, collegialischen Verkehr untereinander anzubahnen und über gemeinnützige und die thierärztliche Wissenschaft fördernde Gegenstände zu berathen. Zweimal gerieth der Verein wegen mangelhafter Bethheiligung seiner Mitglieder an den Versammlungen in Gefahr, aufgelöst zu werden, überstand aber beide Krisen. Einen recht erfreulichen Aufschwung nahm der Verein in den letzten 10 Jahren. Die Versammlungen wurden nicht allein gut besucht, sondern es wurde auch fleissig gearbeitet. Die Protocolle der Versammlungen legen Zeugnis davon ab, dass über manches interessante und für den Praktiker wichtige Thema referirt, und anregende Debatten gehalten worden sind. Mit besonderer Genugthuung hob der Redner sodann noch die erfreuliche Thatsache hervor, dass unter den Mitgliedern des Vereins ein so ausserordentlich freundschaftliches und collegialisches Verhältniss herrsche und sprach die Hoffnung aus, dass dies auch in Zukunft so bleiben möge.

Harms-Jever brachte einen Toast auf die ältesten Herren des Vereins aus — Amtsthierarzt Bartels-Jever (1835 approb.), Landes-Oberthierarzt Dr. Greve-Oldenburg (1842), Landes-Thierarzt a. D. Wassmann-Elsfleth (1846), sowie den zur Zeit in Hamburg lebenden Mitbegründer des Vereins, Landes-Thierarzt a. D. Oeltzen. Die jüngeren Collegen stimmten begeistert in das Hoch auf diese allgemein hochgeschätzten Herren ein, von denen leider nur die beiden zuerst genannten anwesend waren.

Wichmann-Varel feierte durch einen humoristisch gehaltenen Toast die anwesenden Damen. Tapken gedachte der Gäste, die leider nur in geringer Anzahl erschienen waren; und endlich ehrte die Versammlung auf Veranlassung von Meyer-Dinklage seinen langjährigen Vorsitzenden, der seit 1859 dies Ehrenamt inne hat, nebst seiner Frau Gemahlin durch ein kräftiges Hoch.

Von mehreren Mitgliedern und Freunden des Vereins, die am Erscheinen verhindert, waren Glückwunsch-Telegramme eingelaufen, die vorgelesen wurden.

Nach Aufhebung der Tafel begab sich die Gesellschaft zum Bahnhofe, um nach dem etwa $\frac{1}{2}$ Bahnstunde entfernten, reizend gelegenen Curort Zwischenahn zu fahren. Hier lag ein Dampfboot bereit, welches die Festtheilnehmer über das von herrlichem Gehölz umrahmte Zwischenahner Meer brachte, an dessen Ufer sich das schöne Curhaus, hübsche Villen und freundliche Restaurants befinden. Im Restaurant „Dreibergen“ wurde eingekehrt, wo in heiterster Unterhaltung bei Caffee und Bier die Zeit rasch verrann. Um 7 Uhr wurde die Rückfahrt nach Zwischenahn angetreten, wo nach kurzer Rast im Curhause der Schluss der Feier in Meyers Hôtel stattfand. Die festliche Stimmung erreichte hier ihren Höhepunkt. Das „Gaudeamus“ wechselte ab mit „O alte Burschenherrlichkeit“ und anderen Commercials, wobei sich zeigte, dass selbst den ältesten der „alten Herren“ noch ein jugend-frischer Humor innewohnte. Auch wurde noch nach improvisirter Ballmusik ein Tänzchen ausgeführt, bis endlich die vorgerückte Zeit zum Aufbruch mahnte und das Dampfross die Festgenossen auseinander führte.

Mit Freuden werden gewiss alle Theilnehmer der so schön verlaufenen und vom herrlichsten Wetter begünstigten Feier gedenken.

Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte

am 10. August 1895, Vormittags 10 Uhr, im Zoologischen Garten zu Köln.

- Tagesordnung: 1. Vereins- und Standes-Angelegenheiten.
2. Einführung der allgemeinen, obligatorischen Fleischbeschau, Referent Dr. Lothes, Departementsthierarzt in Köln.
3. Aus der Praxis.
4. Neuwahl des Vorstandes und der Delegirten.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt a. D. Schell eröffnete die von 32 Collegen besuchte Versammlung, begrüßte die Erschienenen auf das herzlichste und stellte denselben den Herrn Professor Dr. Hagemann, Leiter der Versuchsstation in Poppelsdorf vor. Sodann machte er Mittheilung von einer Zuschrift des Herrn Geheimrath Professor Dr. Dammann, den Stand der zu gründenden Unterstützungskasse für die Hinterbliebenen deutscher Thierärzte betreffend und legte ferner eine Einladung zum internationalen thierärztlichen Congress in Bern vor und fragt an, ob der Verein sich daselbst durch einen Delegirten vertreten lassen will? Herr Dr. Lothes, der den Congress zu besuchen beabsichtigt, wird zum Delegirten des Vereins ernannt.

Ferner berichtet der Vorsitzende über eine Anfrage der Stuttgarter Unfallversicherung, die die Vereinsmitglieder zu einem um 10 pCt. ermässigten Beitrag gegen Schäden versichern will,

die durch Ausübung der Praxis dem Auftraggeber erwachsen, oder die durch Transportmittel der Thierärzte veranlasst werden. Die Versammlung erkennt ein Bedürfniss zu einer gemeinsamen diesbezüglichen Versicherung nicht an. — Weiter bringt der Vorsitzende ein Schreiben des Kreisthierarzt a. D. Weyden zur Verlesung, worin dieser sein Bedauern ausspricht, wegen Unwohlseins der heutigen Versammlung nicht beiwohnen zu können; gleichzeitig theilt er mit, dass Weyden ein Mitgliederverzeichniss und einen Rechnungsabschluss eingeschickt habe. — Nunmehr geht Schell zu der Schilderung der Beschlüsse der Centralvertretung über, die hier nur kurz berührt werden sollen, da dieselben in dieser Zeitschrift ausführlich mitgeteilt worden sind. Kollege Koll fragt an, weshalb der Verein in der betreffenden Sitzung nicht vertreten gewesen sei? worauf der Vorsitzende erwidert: er habe, da die Sitzung beim Beginn des Semesters stattgefunden, nicht reisen können, und sich deshalb an den stellvertretenden Delegirten Herrn Dr. Schmidt-Aachen gewandt, er müsse annehmen, dass auch dieser zu der Zeit nicht abkömmlich gewesen sei. — Nachdem im weiteren Verlaufe von einigen Rednern die wichtigsten Anträge und Beschlüsse der Centralvertretung noch weiter erörtert worden, macht Dr. Schmidt-Aachen darauf aufmerksam, dass es den Vereinen gestattet sei, auf je 20 Mitglieder einen Delegirten zu wählen, wir hätten demnach das Recht, da wir über 70 Mitglieder zählen, 4 Delegirte zu wählen. Er beantragt, die Versammlung möge einen diesbezüglichen Beschluss fassen mit der Einschränkung, dass von den gewählten Delegirten nur einer auf Vereinskosten den Versammlungen der Centralvertretung beiwohnen soll.

Der Antrag wird einstimmig genehmigt.

Zum Schlusse seines Referates weist der Vorsitzende darauf hin, dass der Verein im vergangenen Jahre 4 seiner eifrigsten und thätigsten Mitglieder durch den Tod verloren habe, und zwar die Kreisthierärzte Knipp-Elberfeld und Strerath-Erkelenz, sowie die Thierärzte Bockelmann-Wipperfürth und Flatten-Stommeln, er bittet den Herren stets ein gutes Andenken zu bewahren und sich in Bethätigung dieser Willensmeinung zu Ehren derselben von den Sitzen zu erheben.

Nunmehr erhält Departementsthierarzt Dr. Lothes das Wort zum 2. Punkte der Tagesordnung: Einführung der allgemeinen Fleischbeschau. Vor Beginn seines Vortrages kommt er auf seinen vorjährigen Antrag zurück, der dahin ging, die Versammlung wolle beschliessen: es soll in Zukunft neben der Herbstgeneralversammlung in Cöln eine 2. Zusammenkunft in irgend einer anderen Stadt gehalten werden. Er begründet denselben unter Hinweis auf die schwache Bethelligung seitens der Collegen aus dem Regierungsbezirke Coblenz und Trier, die wahrscheinlich durch die weite Entfernung und die damit verbundenen Auslagen abgehalten würden. Nach eingehender Berathung wurde beschlossen, die Frühjahrsversammlung im Mai in Cöln abzuhalten und auf dieser festzustellen, wann und wo die Herbstgeneralversammlung stattzufinden habe.

In dem nunmehr beginnenden Referate betont Redner, dass es zwar sehr erwünscht sei, die Fleischbeschau allgemein staatlich eingeführt zu sehen; zur Zeit sei dies leider nicht erreichbar, selbst eine provinzielle Ordnung stosse auf Schwierigkeiten. Es sei daher zur Zeit eine bezirksweise Einführung zu erstreben, wie dies in mehreren Regierungsbezirken bereits mit gutem Erfolge geschehen. Wie es erfahrungsmässig allen neueren Einrichtungen widerfährt, so bringt man auch der Einführung einer obligatorischen allgemeinen Fleischbeschau in vielen Kreisen Misstrauen entgegen. — Bei objectiver Betrachtung kommen wesentlich 3 Factoren in Betracht:

1. Das Fleisch consumirende Publikum. — Thatsächlich

dürfte dieses alle Veranlassung haben, die Einführung einer allgemeinen Fleischschau freudig zu begrüssen, denn ihm wird durch dieselbe die grösstmögliche Garantie geboten, dass das wichtigste Nahrungsmittel in gesunder, fehlerloser Beschaffenheit in den Consum gelangt. Die Furcht vor Vertheuerung desselben ist unbegründet, da die Kosten zu unerheblich sind, um einen fühlbaren Aufschlag veranlassen zu können;

2. Die producirende Landwirtschaft. Dass dieselbe sich unter den heutigen, sehr gedrückten Verhältnissen gegen Alles wehrt, was Geld kostet, ist begreiflich. Eine Vertheuerung wird aber in hiesiger Gegend um so weniger eintreten, als Schlachtungen von Rindvieh und Schafen zum eigenen Gebrauch fast gar nicht stattfinden. Es handelt sich vorzugsweise um das Schlachten von Schweinen; da aber für diese im hiesigen Regierungsbezirk die Trichinenschau bereits eingeführt ist, so würden, wenn darnach gestrebt wird, die Trichinenschauer auch zu Fleischbeschauern auszubilden, sich die Mehrkosten für die Landwirthe sehr gering bemessen. Für die öffentliche Gesundheitspflege sind die Nothschlachtungen von der grössten Wichtigkeit und sind die Begutachtungen derselben selbstverständlich nur den Thierärzten zu überlassen. Erleidet der Besitzer Einbusse dadurch, dass vielleicht in Folge der Fleischbeschau nicht immer alles Fleisch wie bisher verwerthet werden kann, so ist zu bedenken, wie oft die menschliche Gesundheit durch den Genuss des Fleisches kranker Thiere bedroht worden ist, und wie ferner auch manche übertragbare Krankheit erst durch eine gewissenhaft ausgeübte, wissenschaftliche Fleischbeschau ermittelt werden konnte.

3. Kommen bei der Fleischbeschau als Interessenten die Thierärzte in Betracht, die in derselben ein neues und dankbares Arbeitsfeld erblicken dürften. Man hat vielfach die Durchführbarkeit der Fleischbeschau mit dem Hinweis auf die Zahl der Thierärzte bezweifelt. Referent theilt diese Ansicht nicht, wenigstens nicht mit Bezug auf den diesseitigen Regierungsbezirk. Die Zahl der Thierärzte nimmt stetig zu, so dass bei Benutzung des Laienelements, das zur Zeit noch unenbehrlich sei, die Sache wohl durchführbar ist.

Zunächst seien die Trichinenschauer zu berücksichtigen, die wie alle empirischen Fleischbeschauer in den Schlachthäusern ausgebildet werden können. Redner ist der Ansicht, dass man in möglichst kurzer Zeit, in etwa 14 Tagen, den Unterricht daselbst beenden könne, damit die Ausbildung den Leuten nicht zu theuer werde. Dieselben seien dann auf Grund einer vor dem beamteten Thierarzt abzulegenden Prüfung zu approbiren. Da der Beurtheilung dieser Laien-Fleischbeschauer nur gesundes Fleisch unterliegt, bei Krankheitszuständen stets ein Thierarzt zuzuziehen ist, so kann auch die Prüfung derselben sehr eingeschränkt werden. In erster Linie sei zu verlangen, dass der Prüfling gesunde Organe von krankhaft veränderten, gesundes von krankem oder verdorbenem Fleische unterscheiden könne, und in der Lage sei, die wichtigsten Krankheiten, bezw. ihre gesetzten Veränderungen zu erkennen. Weiter müsse darauf Bedacht genommen werden, dass die Kosten einer allgemeinen Fleischbeschau möglichst gering bemessen würden.

Redner berührt im weitem Verlaufe seines Vortrages die Vergütung, die den Empirikern für die Besichtigung eines Rindes, Schafes oder Schweines zu bewilligen sein dürfte, sowie auch die zu leistende Entschädigung für die auf dem Lande nicht selten zurückzuliegenden weiten Wegestrecken. Ferner hebt er hervor, dass auch die Eintheilung der Bezirke, je nach dem Charakter des Ortes, ob Stadt oder Land, je nach der Dichtigkeit der Bevölkerung und der Zahl der Metzger, Viehbesitzer etc., Modifikationen erleiden müsse, dass noch mancher eingehender Ueberlegung bedürfe, er aber der Ansicht sei, dass die Ein-

führung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau ebenso nützlich wie auch durchführbar sei.

In der sich anschliessenden Discussion spricht sich Dr. Schmidt-Aachen ebenfalls sehr sympathisch für die allgemeine Fleischschau aus, glaubt aber, dass ihre Einführung nicht überall leicht sei. So z. B. entbehre der Regierungsbezirk Aachen die Trichinenschau, auf die dieselbe aufgebaut werden könne; selbst eine Polizeiverordnung, nach welcher Nothschlachtungen thierärztlich überwacht werden sollten, habe nicht erwirkt werden können.

Brebeck-Bonn betont die Nothwendigkeit der Regelung der ländlichen Schlächtereien und ist der Ansicht, eine Zwangs-Viehversicherung würde die Einführung der allgemeinen Fleischschau wesentlich unterstützen.

Nachdem Referent darauf hingewiesen, dass die Provinzialverwaltung auch diesem Gedanken bereits näher getreten sei, erklärte sich die Versammlung mit den vorgetragenen Grundsätzen einer allgemein einzuführenden, obligatorischen Fleischschau einverstanden.

Jetzt erfolgte die Vorstandswahl, sowie die Wahl der Delegirten zum Veterinärath und der Centralvertretung. Da Herr Departementsthierarzt Schell für sich und den bisherigen Schriftführer Kreisthierarzt Rothenbusch erklärte, wegen vorgeschrittenen Alters eine Neuwahl nicht mehr annehmen zu können, sprach Herr Koll den verehrten Herren den wohlverdienten Dank für ihre langjährige glückliche Leitung des Vereins aus und schlug vor, Herrn Schell zum Ehrenpräsidenten zu ernennen, welchen Vorschlag die Versammlung einstimmig acceptirte.

Aus der nunmehr durch Stimmzettel erfolgten Wahl gingen hervor: Departementsthierarzt Dr. Schmidt-Aachen als Vorsitzender, Veterinär-Assessor Dr. Arndt-Koblenz, stellvertretender Vorsitzender; Kreisthierarzt Bongartz-Bonn, Schriftführer; Schlachthaus-Verwalter Brebeck-Bonn, Stellvertreter; Kreisthierarzt Weyden-Neuwied, Kassirer; Kreisthierarzt Wessendorf-Elberfeld, Stellvertreter.

Zu Delegirten des Vereins bei dem Veterinärath und der Centralvertretung wählte die Versammlung in dem Sinne, dass der erste zunächst den Verein zu vertreten habe, und wenn verhindert verpflichtet sei, den folgenden darum zu ersuchen, die Herren Veterinär-Assessor Dr. Arndt, Departements-Thierärzte Dr. Lothes und Dr. Schmidt und Schlachthof-Verwalter Brebeck-Bonn.

Endlich galt es noch den Ehrenrath zu ergänzen, da ein Mitglied verzogen war, und Schell jetzt ausfiel. Das bisherige stellvertretende Mitglied Dr. Arndt wurde zum Mitgliede und an seiner Stelle College Nehrhaupt gewählt. — Die Wahl des Vorstandes fiel auf Dr. Lothes, der als Präsident des Ehrenrathes proklamirt wurde.

Nachdem die thätig gewesenen Revisoren Brebeck und Bösser die Rechnung richtig befunden, wurde dem Cassirer Decharge ertheilt und der Jahresbeitrag für 1895—96 unverändert gelassen. Für den wie Eingangs erwähnt, leider abwesenden Cassirer fungirte der neugewählte Stellvertreter Herr Wessendorf. — Wegen stark vorgedrückter Zeit konnte der 3. Punkt der Tagesordnung, „Mittheilungen aus der Praxis“ — keine Berücksichtigung mehr finden, es wurde die Sitzung geschlossen und zu dem gemeinschaftlichen Mittagessen geschritten. Das erste Hoch galt Sr. Majestät unserm allergnädigsten Kaiser, und wurde durch den Vorsitzenden ausgebracht mit dem Hinweis auf die grossen Herrschertugenden, die Friedensliebe und die Förderung aller Künste und Wissenschaften. — Bongartz hob in eingehender Weise die grossen Verdienste hervor, welche die heut ausscheidenden Vorstandsmitglieder sich in einer langen Reihe von Jahren

um das Blühen und Gedeihen des Vereins erworben haben. Unter der Leitung Schells habe der Verein stets in erster Reihe marschirt, wenn es galt, an der Hebung des Standes, an der Förderung der Wissenschaft zu arbeiten, das bewiesen die zahlreichen in diesem Sinne abgefassten Anträge, die im Laufe der Jahre an die Behörden und einflussreichen Körperschaften eingereicht worden seien; seine sehr schätzenswerthen Vorschläge seien auch niedergelegt in den Protokollen des Veterinäraths und der Centralvertretung. Wie hoch aber seine Leistungen und Pflichttreue auch von der Königl. Staatsregierung geschätzt worden sind, das bekunde die kürzliche Verleihung des rothen Adlerordens dritter Klasse mit der Schleife; es stelle diese eine Auszeichnung dar, durch die der Herr Vorsitzende nicht nur in seiner Person hoch geehrt sei, sondern diese Ehre gehe auch auf den Verein, ja auf den ganzen thierärztlichen Stand über. — Indem er sich gestattet, nochmals im Namen des Vereins die besten Glückwünsche darzubringen, spricht er demselben den herzlichsten Dank für seine grossen Dienste aus, die er dem Verein geleistet, und bittet die Collegen, diesen Gesinnungen Ausdruck zu verleihen durch ein kräftiges Hoch auf den bisherigen Präsidenten Herrn Schell und den Schriftführer Herrn Rothenbusch.

Schell dankte in seinem und Rothenbusch Namen für die durch den Mund des Vorredners ausgedrückte Anerkennung des Vereins und schilderte in kurzen Zügen den Stand der Wissenschaft und die Lage des Vereins bei seinem Eintritt und hob die glückliche Wendung hervor, die sich auf dem Gebiete des Civil- und Militärveterinärwesens in den letzten Jahren vollzogen habe. Sein Hoch galt dem Verein, der auch unter dem neuen Vorstande blühen und fort und fort gedeihen möge.

Die geehrten Herren Collegen aus Cöln hatten zu einem gemüthlichen Abend in einem besuchten Local eingeladen, und folgten viele Collegen dieser Einladung, um beim frohen Liede und bei heiteren Reden den Rest des Tages in echt rheinischer Weise zu verbringen, bis die letzten Züge die Auswärtigen in die Heimath zurückbrachten.

Der Schriftführer Bongartz.

Erklärung.

Leider bin ich genöthigt, mich wiederum zu dem Protokoll über die Frühjahrsitzung des Vereins schlesischer Thierärzte zu äussern.

In demselben ist mitgetheilt, dass der Verein eine gegen mich sich richtende beleidigende Resolution gefasst und dass sogar einer der anwesenden Gäste seiner Entrüstung Ausdruck gegeben habe. Es wird zwar mein Name nicht genannt, aber für alle, welche frühere Veröffentlichungen verfolgt haben, ist meine Person erkennbar.

Deshalb gestatte ich mir hier folgendes zu bemerken: Ich war als Vereinsmitglied anwesend und würde zu den namentlich von Herrn Kreisthierarzt Koschel gegen mich gerichteten Angriffen, die schliesslich zur Annahme der Resolution führten, nicht geschwiegen haben, wenn nicht der genannte Herr mir, was ich hier gegenüber der Fassung des Protokolls constatire, vor Beginn seiner Rede mitgetheilt hätte, dass er mich verklagt habe. Da ich somit vor der Anklagebehörde Gelegenheit zur Aeusserung und Klarlegung erhalten werde, so habe ich in jener Sitzung auf jede Erwiderung verzichtet und thue dies auch jetzt. Ich halte mich jedoch für berechtigt, den Collegen den Grund meines Schweigens mitzuthellen. Bezüglich des in dem Protokoll erwähnten Gastes will ich nur bemerken, dass es meiner Ansicht nach gegen den allgemeinen Brauch verstösst, wenn ein Gast in einer Versammlung gegen ein Vereinsmitglied das grosse Wort zu führen sich herausnimmt.

C. Frick, Kreisthierarzt-Rawitsch.

Oeffentliches Veterinärwesen. (Mittheilungen für Veterinärbeamte.) Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende August 1895.

□ Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Marienwerder	2	4	1,76
Potsdam	2	2	0,77
Posen	1	1	0,30
Bromberg	1	1	0,45
Merseburg	3	3	1,19
Erfurt	1	6	10,20
Lüneburg	1	2	1,30
Stade	1	6	8,26
Münster	1	1	3,70
Coblenz	2	2	1,90
Trier	2	3	2,60
Aachen	1	2	5,10
Summa	18	33	—

Nachweisung über den Stand von Thierseuchen im Deutschen Reich am 31. August 1895.

Es waren in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 2 (2). R.-B. Marienwerder 3 (3). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (3). R.-B. Stralsund 2 (2). R.-B. Posen 3 (4). R.-B. Bromberg 3 (4). R.-B. Breslau 7 (7). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Erfurt 2 (2). R.-B. Schleswig 2 (2). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Arnberg 1 (5). R.-B. Düssel-

dorf 1 (1). R.-B. Trier 1 (1). R.-B. Aachen 2 (2). Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 3 (3). Braunschweig: 1 (1). Hamburg: 3 (4). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 5 (5). R.-B. Oberpfalz 2 (3). R.-B. Oberfranken 10 (21). R.-B. Mittelfranken 1 (1). R.-B. Unterfranken 6 (9). R.-B. Schwaben 3 (4). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 2 (2). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 6 (7). Jagstkreis 6 (13). Donaukreis 5 (8). Baden: Landescomm. Constanz 2 (2). Landescomm. Freiburg 2 (2). Landescomm. Mannheim 4 (8). Sachsen-Weimar: 1 (1). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Braunschweig 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Herzogth. Gotha 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 1 (1). Ober-Elsass 3 (8).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (12). R.-B. Düsseldorf 2 (3). R.-B. Köln 4 (7). R.-B. Aachen 1 (3). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Sachsen-Weimar: 1 (2). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Anhalt: 1 (1).

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum in Berlin im August 1895.

In den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes sind im Monat August d. J. geschlachtet worden: 9570 Rinder (gegen 11 015 Stück im August 1894), 10 142 Kälber (9297 Stück), 35 624 Schafe (42 070 Stück), 48 141 Schweine (46 145 Stück) zusammen 103 477 Thiere gegen 108 527 Stück

im Monat August 1894, mithin weniger 5050 Stück, und zwar weniger 1445 Rinder und 6446 Schafe, dagegen mehr 845 Kälber und 1996 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen 114 Rinder, darunter 85 Stück wegen Tuberculose und 22 Stück wegen Finnen, 40 Kälber, darunter 9 Stück wegen Tuberculose, 14 Schafe und 386 Schweine, darunter 269 Stück wegen Tuberculose, 19 Stück wegen Finnen und 10 Stück wegen Trichinen, von diesen waren in 9 Fällen lebende und in einem Fall bereits abgestorbene vorhanden. In dem Becker-Ullmannschen Apparat kamen zur Auskochung 22 Rinder, 1 Kalb und 9 Schweine als schwachfönnig, 11 Schweine wegen multipler Blutaustretungen und 1 Schwein wegen Kalkconcremente. In dem Dr. Rohrbeck'schen Apparat gelangten zur Sterilisation aus den öffentlichen Schlachthäusern: 49 Rinder, 7 Kälber, 1 Schaf und 239 Schweine; aus den Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisches Fleisch 37 Rinderviertel und 3 Schweine, und 12 Rinder-

viertel aus dem polizeilichen Schlachthause. An einzelnen Thoilien sind beanstandet worden bei Rindern 1896 Stück, bei Schafen 1637 Stück, bei Kälbern 25 Stück und bei Schweinen 4573 Stück, zusammen 8131 Theile und Organe, darunter 2101 Lungen und 957 Lebern. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht: 19 643 Rinderviertel, darunter 5676 Stück dänischen Ursprungs, 6729 Kälber, darunter 40 aus Dänemark, 4070 Schafe und 10 455 Schweine, darunter 936 Stück dänischen Ursprungs. Von diesen Thieren und Theilen von Thieren sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen: 99 Rinderviertel, 21 Rinderköpfe, 12 Schweine, darunter 1 Stück wegen Trichinen, 9 Kälber, 2 Schafe, 30 Lungen und Lebern und 82 Kilo Rindfleisch. Vom Auslande gingen ein zur Untersuchung: 686 Schinken und 257 Speckseiten.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Dr. med. F. A. Zürn, Universitätsprofessor, Die Tuberculose der Hausthiere und deren Vorbeuge. Leipzig, Arthur Felix, 1895. Preis 90 Pfg.

Die Schrift ist bestimmt, dem Viehwirth zur Bekämpfung der Tuberculose, derjenigen Seuche, welche die grössten Verluste unter seinem Vieh herbeiführt, eine Anleitung zu geben.

Nach kurzen Notizen über die Ausbreitung der Tuberculose unter den Hausthieren verschiedener Länder geht Verfasser auf das Tuberculin ein. Die Erklärung der Wirkung des Kochschen Mittels sei schwierig. Koch nimmt an, dass das Tuberculin das den tuberculösen Heerd umgebende Gewebe entzündlich reizt, zu erhöhter Zellthätigkeit anregt und dass dadurch Verdichtung dieses Gewebes und mehr oder weniger vollständige Abschliessung des tuberculösen Herdes von dem Kreislauf, Einkapselung, schliesslich Verkalkung oder Verkalkung der tuberculösen Massen herbeigeführt werde. Matthes sieht in dem Tuberculin ein Gemisch von Verdauungsprodukten, und hat nachgewiesen, dass dasselbe Gemisch sich in den tuberculösen Herden auch vorfinde. Das Mittel komme nur da zur Wirksamkeit, wo schon die gleichen chemischen Stoffe angesammelt seien, deshalb wirke Tuberculin bei Tuberculösen fiebererregend, bei Gesunden dagegen sei es unwirksam. Eber ist der Ansicht, dass der tuberculöse Körper enorm gesteigerte Zellenergie besitze. Er sei im Stande, aus gewissen Stoffen („Toxigenen“) Gifte abzuscheiden, was dem gesunden Körper nicht möglich sei. Tuberculin sei nun solch ein Toxigen. Daher erzeugt es, dem tuberculösen Körper einverleibt, Temperatursteigerung. — Die Ergebnisse der Tuberculinimpfungen sind derart, dass das Tuberculin als das beste Mittel gelten kann, um verborgene Tuberculose mit hinreichender Sicherheit zu erkennen. Daran ändern im grossen Allgemeinen auch die mancherlei Fehlresultate und ungünstigen Folgen von einigen Impfungen nichts. Für forensische Fälle könne allerdings die allein auf das Impfresultat gestützte Diagnose nicht ausschlaggebend sein.

Was soll nun derjenige Landwirth thun, der die Tuberculose unter seinem Vieh nicht noch mehr um sich greifen lassen will und welche Vorbeugemassregeln hat er zu ergreifen?

1. Er soll sein Vieh mit Tuberculin impfen. Verfasser sagt, viele thäten dies wohl, aber sie schreckten vor den Consequenzen zurück. Ein Besitzer will die tuberculösen Thiere abschaffen und verkauft eines an den Metzger. Die Schlachtviehbeschau be-

anstand das Schlachtgut und erklärt es für gesundheitschädlich. Nun stellt der Besitzer den Verkauf ein und sucht die anderen Thiere so lange als möglich auszunutzen. Nach A. Ebers Vorschlag empfiehlt Verfasser, die Heerde in vier Gruppen zu theilen, von denen eine, Gruppe D, nämlich solche Thiere, welche auf die Einspritzung reagiren und Abmagerung, Husten und andere hochgradige Erscheinungen zeigen, in einem besonderen Stall unterzubringen ist. Das Vieh dieser Gruppe ist so schnell, als es geht, zu beseitigen. Die Thiere, welche zwar reagiren, aber nur geringgradige Erscheinungen erkennen lassen, Gruppe C, und die, welche zwar reagiren, aber keinerlei klinische Symptome zeigen, Gruppe B, sind noch wirthschaftlich auszunutzen. Es soll aber die Milch von diesen Thieren nur in gekochtem Zustande Verwendung finden. Zur Nachzucht sind nur die Thiere der Gruppe A, welche gesund sind und nicht auf die Impfung antworten, zu gebrauchen. — Neuangekaufte Thiere sind zu impfen und 14 Tage lang zu beobachten, dann erst den entsprechenden Gruppen einzufügen. Die Ställe, aus denen tuberculöse Thiere entfernt sind, dürfen selbst nach der Desinfection nicht alsbald wieder besetzt werden.

2. Die Kälber der Gruppe B und C sollen nur 2 Tage, des Colostrums wegen, an der Kuh saugen, dann aber getrennt aufgestellt und mit gekochter Milch aufgezogen werden.

3. Wenn man eine getrennte Aufstellung der einzelnen Gruppen in besonderen Ställen durchführen kann, so sind die gesunden Thiere aus dem Stalle, in dem die Tuberculose ausgebrochen ist, zu entfernen, nicht umgekehrt. — Die Anlegung eines Contumazstalles ist dringend geboten. Gemeinsame Krippen, gemeinsame Raufen sind verpönt.

4. Von besonderem Werth ist die Vernichtung der Krankheitskeime, die Desinfection. a) Desinfection des Düngers und der Jauche. Es muss Bedacht darauf genommen werden, dass die Mittel, mit dem Dünger unter die Erde gepflügt, den Culturpflanzen nicht schaden. Die Mittel sind: Quecksilbersublimat in wässriger Lösung 1:1000–2000. Diese Desinfection ist billig (1 kg Sublimat kostet 4–6½ M.), wirksam und der Vegetation unschädlich. Carbolsäure, Cresolin und Creolin schaden den Pflanzen. Solveol und Solutol sind noch nicht hinreichend ausprobiert. Salicylsäure kann des hohen Preises wegen (das Kilo kostet 11–12 M.) nicht in Betracht kommen. Kalk soll nach Jäger im Verhältniss 1:2–3 Wasser Tubercelbacillen nicht vernichten. Aetzkali- und Aetznatronlauge wirken in 10–20 proc. Concentration gut; Aetzmagnesia ist noch nicht hinreichend ge-

prüft. Uebermangansäures Kali (1 Kilo kostet 1 M. 50 Pf.) wirkt in Lösungen von 5:100 nicht tödtend auf die Tubercelbacillen. Chlorkalk (1 Kilo kostet 35 Pfg.) als Brei 1:2—3 ist ein starkes Desinficiens, schadet aber, in die Erde gebracht, der Vegetation ausserordentlich. Kupfervitriol ist nicht billig genug (1 Kilo 45 Pfg.); es tödtet in 3procentiger Lösung binnen 24 Stunden alle Jauchemikroben; man braucht aber für 1 cbm Jauche für 1—1,20 M. Kupfervitriol. So desinficirte Jauche hindert das Wachsthum der Pflanzen zwar nicht, ist aber für das Hofgeflügel, namentlich für Gänse und Enten, gefährlich. — b) Desinfection des Stalles und der Stallgeräthe. Ausglühen und strömender heisser Wasserdampf ist, wo anwendbar, allen anderen Methoden vorzuziehen. Bei chemischer Desinfection genügt eine einmalige Desinfection nie, sie muss zweimal wiederholt werden. Auf ein Stück Grossvieh rechnet man $\frac{2}{3}$ l, auf ein Stück Kleinvieh $\frac{1}{4}$ l Desinfectionsflüssigkeit. Der Desinfection muss ein Abhobeln der Holztheile und eine gründliche Reinigung mit Wasser oder heisser Lauge vorangehen. Im Stalle müssen möglichst ungiftige Agentien verwendet werden, im Milchviehstalle auch möglichst wenig riechende. Erprobt und bewährt ist Sublimat in der Concentration 1:400 Die desinficirten Flächen müssen mit Schwefelwasserstoff-Wasser nachgespült werden, um überschüssiges Sublimat zu binden. Von dem Schwefelwasserstoff-Wasser braucht man den dritten Theil soviel als Sublimatlösung. Im Melkvieh- und Jungviehstall ist das Vieh so lange fern zu halten, bis der Geruch nach faulen Eiern vollständig gewichen ist. Nächst Sublimat sind Solutol und Solveol ($\frac{1}{4}$ l auf 10 l. heissen Wassers) die besten Desinfectionsmittel.

5. Männliche Kälber von Kühen geboren, welche nicht frei sind von verdächtigen Erscheinungen oder welche reagiren, sind zu Zuchtzwecken nicht aufzuziehen. Bullen dürfen nicht eber zu Zuchtzwecken zugelassen werden, bis sie sich durch die Impfung als frei von Tuberculose erwiesen haben. Ferner sollen Bullen nicht mit Kühen zusammenstehen, welche nicht auf Grund der Impfung als unverdächtig gelten müssen.

6. Es ist auf die Tuberculose der anderen Hausthiere, namentlich des Geflügels, Rücksicht zu nehmen. Hausgeflügel ist im Rindviehstall nicht zu dulden. Tuberculöse Menschen sind von der Wartung des Viehes und von Fasanerien u. s. w. auszuschliessen.

7. Es ist für reine gute Luft im Viehstall zu sorgen, auch ist dem Rindvieh der Aufenthalt im Freien im weitesten Umfang zu ermöglichen.

8. 9. Inzestzucht, starke Inzucht und Zucht auf extreme Leistungen ist zu vermeiden.

10. 11. 12. Dringend nöthig ist ein scharfes Vorgehen gegen die Tuberculose bei geschlachteten Thieren, Zerstörung erkrankter Theile u. s. w.; zum Zwecke der Durchführung ist die Einrichtung einer Entschädigung bei Beanstandungen wegen Tuberculose anzustreben. Die Begründung einer Tuberculose-Versicherung wäre sehr erwünscht, dürfte aber bei der ausserordentlichen Verbreitung dieser Krankheit auf grosse Schwierigkeiten stossen. Zum Schluss beleuchtet der Verfasser die Anträge im Deutschen Landwirthschaftsrathe, welche auf Anordnung der Tödtung von Polizeiwegen analog dem Verfahren bei Lungenseuche und auf Entschädigung aus öffentlichen Mitteln hinzielen. Diese Tilgung würde enorme Kosten verursachen (ca. 216 Millionen Mark). Und trotzdem könnte diese Massregel von dauerndem Erfolge nicht sein, da die Vererbung der Tuberculose unter den Rindern weiter fortgeht und da andere Infectionsquellen (schwindsüchtige Menschen und Thiere) immer offen bleiben. „Ein derartiges Eingreifen ist daher vom

Staate nicht zu erwarten und zu verlangen. Nur durch Selbsthilfe wird der Landwirth gegen die Tuberculose der Hausthiere die nöthigen Schranken aufrichten können. Froehner-Hünfeld.

Personalien.

Ernennungen: Der Thierarzt Bollfrass aus Seelow ist zum commissarischen Kreisthierarzt für die zweite Kreisthierarztstelle des Stadtkreises Köln ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Der Kreisthierarzt Uhse-Colmar i. P. ist, unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt, in die Kreisthierarztstelle des Kreises Schroda versetzt und der Kreisthierarzt Woldt-Cöln auf die Kreisthierarztstelle der Kreise Gummersbach und Waldbröl mit dem Amtswohnsitz in Gummersbach zurückversetzt worden. — Thierarzt Schumann ist nach Baumholder, Thierarzt Dammann-Versmold nach Langenweddingen — verzogen. — Thierarzt M. Bauer, bisher Assistent beim Bezirksthierarzt Huber in Wunsiedel, hat sich in Markt-Redwitz, Thierarzt Dr. Lungerhausen, früher Assistent am Veterinärinstitut in Giessen, in Greussen — niedergelassen.

Approbationen: München: Die Herren F. Dorn, H. Fäustle, A. Sallinger, G. Sauer, Th. Blaim, F. Diem, R. Döttl, S. Graf, K. Hommel, H. Witzigmann.

Todesfall: Kreisthierarzt Werner-Ottweiler.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hagen. Bew. bis 30. September. — R.-B. Bromberg: Colmar. Bew. bis 1. October. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück mit Wohnsitz im Ranis (1100 M. Gehalt). Bew. bis 15. September. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen zum 1. Oct. Bew. bis 15. Sept. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde. Bew. bis 28. September. — R.-B. Schleswig: Husum. Bew. bis 20. Sept. — R.-B. Trier: Ottweiler (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Düren. — R.-B. Aurich: Leer. — R.-B. Breslau: Guhrau. — R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Frankenberg; Melsungen; Schlüchtern. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Marienwerder: Graudenz; Stuhm. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch. — Gehren (Thüringen): Bezirksthierarzt zum 1. Oct. (1200 M. Gehalt). Bew. an den Landrath.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Hameln: Director (2400—3000 M., freie Wohnung, Feuerung u. Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Pr.): 3. Schlachthofthierarzt sofort. (2300 M.). Bew. an den Schlachthofdirector. — Magdeburg: 3. Schlachthofthierarzt zum 1. October (2100 M. und freie Wohnung). Bew. bis 15. September an Schlachthofdirector Colberg.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Frankfurt a. M.: Thierarzt 4000—5600 M. Bew. beim Gewerbe- und Verkehrsamt.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Arnswalde: Thierarzt (1500 M. durch Uebernahme der halben Fleischschau). Auskunft Magistrat. — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 Mk. Bew. an Magist. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Kostschin: (Praxis 2500—3000 M.) Näheres Bürgermeister. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Pollnow. — Pritzerbe (Mark): Thierarzt. Remuneration für Fleischschau ca. 850 M. Meld. an Magistrat. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Schroda.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 38.

Ausgegeben am 19. September

Inhalt: Brass: Ueber die Behandlung der Kolik beim Pferde mit Chlorbarium. — Referate: Attinger: Malignes Oedem beim Rind. — Berndt: Lebernekrose bei Rindern. — Semmer: Milzbrandsporen-Bildung im Cadaver. — Rexilius: Seuchenartige ödematöse Anschwellung der Gliedmassen. — Harmsen: Auch eine Starrkrampfkur. — Eroussier: Behandlung des Hygroma des Vorderknies beim Rinde. — Pick: Durch den Gebrauch von Jodkali erworbene Immunität von Rindern gegen die Maul- und Klauenseuche. — Therapeutische Notizen. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber die Behandlung der Kolik beim Pferde mit Chlorbarium.

Von
E. Brass,

Thierarzt u. Assistent an der medic. Klinik der thierärztl. Hochschule zu Berlin.

In der Zeit vom 15. Juli bis zum 15. August dieses Jahres wurden 58 an Kolik erkrankte Pferde in die hiesige medicinische Klinik eingestellt. Von diesen wurden 51 mit Chlorbarium behandelt, während 7 bei ihrer Ankunft von den Unter-Assistenten der Klinik behandelte Pferde eine subcutane Injection von Eserinum sulfuricum erhielten. — Als Beitrag zur Casuistik der Chlorbariumtherapie veröffentliche ich nachstehend mit gütiger Erlaubniss des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff die kurzen Krankheitsberichte dieser 51 Kolikfälle.

I. Eine 14 Jahre alte, dunkelbraune Stute, mittelschweres Arbeitspferd, war seit einigen Stunden an Kolik erkrankt und wurde deshalb in die Klinik eingestellt. Das Pferd bekundet lebhafteste Schmerzen, wälzt sich und stöhnt. Peristaltik nicht nachweisbar. Hinterleib leicht aufgetrieben. Maxillarpuls beträgt 58. Therapie: Intravenöse Injection von Barium chloratum 1,0 in Aqu. dest. 10,0. — Die Wirkung beginnt sich nach 5 Minuten offenkundig zu zeigen. Pferd flehmt und hebt den Schwanz, drängt auf den Mastdarm und setzt trockene, geballte Kothmassen ab. Leichte Steigerung der Koliksymptome. Nach 10 Minuten Abgang von Flatus und von weichen und dickbreiigen Fäkalmassen. 2 Stunden später zeigt sich Patient frei von jeder Störung.

II. Am 16. Juli wurde ein gegen 9 Jahre alter, hellbrauner Wallach, mittelschweres Wagenpferd, der seit 5 Stunden an Kolik erkrankt war, der Klinik zugeführt und hier mit einer intravenösen Injection von Barium chloratum 1,0 in Aqu. dest. 10,0 behandelt 4 Minuten nach der Application der Chlorbariumlösung trat Defäcation ein, dieselbe wiederholte sich nach 7, 13 und 18 Minuten, Abgang von Darmgasen. Die anfänglich vermehrten Darmschmerzen nahmen mehr und mehr ab. Durch die Auscultation des Hinterleibes wurden auf beiden Seiten lebhafteste und langhinfließende Darmgeräusche festgestellt. Patient nahm nach 2 Stunden willig Futter und Wasser auf und konnte am folgenden Tage geheilt entlassen werden.

III. 7 Jahre alter, brauner Wallach, leichtes Arbeitspferd, seit mehreren Stunden an Kolik erkrankt und daraufhin schon thierärztlich mit Eserin. sulf. 0,1, jedoch erfolglos, behandelt,

wird am 17. Juli in die Klinik eingestellt. Hinterleib tonnenförmig aufgetrieben. Percussion der Bauchwandungen ergiebt überlauten Schall; Auscultation klingende Geräusche. Athmung geschieht dyspnoisch. P. 65. Halsvenen treten deutlich hervor. Schleimhäute stark geröthet. Thier zeigt gespannten Gang und bekundet durch stieren Blick und Stöhnen starkes Angstgefühl. Therapie: Barium chlorat. 0,5 in Aqu. dest. 5,0 intravenös. Gleich nach der Einspritzung wird die Schwanzrüse gehoben. Nach einigen Minuten werden alsdann grosse Mengen von Darmgasen ausgestossen. Der Abgang von Flatus dauert mit kurzen Zwischenräumen über 30 Minuten. Kothabsatz tritt nach 35 Minuten ein. Die Flanken sind nunmehr zusammengefallen. Patient zeigt nach 1 Stunde normales Benehmen und wird 4 Stunden später als geheilt entlassen.

IV. Ein 6 Jahre alter, brauner Wallach, schweres Arbeitspferd, äussert durch Scharren und häufiges Umsehen nach dem Bauche leichte Kolikschmerzen. Zur Behandlung erhält das Pferd eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0. Patient wird alsdann im Schritt bewegt. Nach kurzer Zeit wird die Peristaltik lebhafter und lauter. Unter leichtem Drängen auf den Mastdarm setzt Patient weiterhin einige Male Koth und Darmgase ab. Das Pferd hat sich 30 Minuten nach der Einspritzung völlig beruhigt, trinkt Wasser und verzehrt mit normalem Appetit das vorgelegte Rauhfutter.

V. In der Nacht zum 18. Juli wurde eine braune Stute, schwerer Arbeitsschlag, die nach der übermässigen Aufnahme von Mais- und Erbsenfutter plötzlich an Kolik erkrankt war, in die Klinik eingestellt. Patient tobt und wälzt sich unter lautem Stöhnen und Schreien auf dem Lohboden der Untersuchungshalle und reagirt weder auf Zuruf noch auf Antreiben mit der Peitsche. Kopf und Gliedmassen werden rücksichtslos gegen die Wände geschleudert und sind über und über mit Abschürfungen bedeckt. Eine genaue Untersuchung des sich wie rasend gebärdenden Thieres war natürlich unmöglich. Zur Behandlung wurde versucht, dem liegenden und sich ständig bewegenden Thiere eine Lösung von Barium chlorat. 1,25 in Aqu. dest. 10,0 intravenös zu injiciren, was nach einigen vergeblichen Einstichen endlich gelang. Die Wirkung wurde auch hier in kurzer Zeit auffallend bemerkbar. Schon nach 6 Minuten begann die Defäcation, die sich in kurzen Intervallen mehrmals wiederholte. Das Thier wurde allmählich ruhiger. Die nun mögliche Untersuchung des Hinterleibes ergab

das Vorhandensein reichlicher Peristaltik. Patient wurde am folgenden Morgen geheilt entlassen.

VI. Eine 8 Jahre alte, braune Stute, dänischer Abkunft, hat seit 20 Stunden die Futterraufnahme versagt und sich nach dem Vorberichte während dieser Zeit oftmals niedergelegt. Die Untersuchung des der Klinik am 18. Juli zugeführten Pferdes ergab: Peristaltik nicht wahrnehmbar. Schleimhäute injicirt. P. 56. A. 24. Mässige Kolikerscheinungen. Therapie: Intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0. Nach kurzer Zeit tritt eine Entleerung von Darmgasen ein. Darmgeräusche werden hörbar. Es erfolgt darauf Absatz von Kothmassen, die zuerst fest und geballt, später breiig und zuletzt dünnflüssig sind. Bald darauf nimmt das Pferd Futter an. Nach 5 Stunden wird es dem Besitzer geheilt zurückgegeben.

VII. Kastanienbrauner Wallach, 9 Jahre alt, seit ca. 30 Std. an Kolik erkrankt und schon thierärztlich behandelt, wird am 18. Juli zur Weiterbehandlung in die Klinik eingestellt. Darmgeräusche sind nicht nachweisbar. Maxillarpuls ist schwach und 70 mal zu fühlen. Mastdarmtemperatur 38,9. Schleimhäute venös injicirt. Pferd kauert sich zusammen und bekundet durch Wälzen und Schlagen nach dem Bauche, sowie durch häufiges Umsehen lebhaften Darmschmerz. Therapie: Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Nach 2 Minuten treten Darmgeräusche auf, nach weiteren 3 Minuten wird der Mastdarminhalt entleert. Die Peristaltik belebt sich mehr und mehr, und mit der Zunahme der Darmbewegungen erfolgt die Ausscheidung breiiger und endlich wässriger Kothmassen. Patient wird am 19. Juli gesund entlassen.

VIII. Am Nachmittage des 19. Juli wird eine gegen 8 Jahre alte, braune Stute, dänischer Abkunft, mit dem Vorberichte eingestellt, dass dieselbe seit dem Vormittage an Kolik erkrankt sei Peristaltik völlig unterdrückt. Hinterleib mässig aufgetrieben. P. 48. A. 20. Schleimhäute stärker geröthet. Lebhaft Kolikerscheinungen. Patient erhält eine intravenöse Injection von Chlorbarium 1,0 in Wasser 10,0. Pferd gähnt und flehmt sofort nach der Einspritzung. Es zeigt sich ferner eine reichliche Absonderung von Speichel und Nasenschleim. Nach 6 Minuten tauchen vereinzelte Darmgeräusche auf, die allmählich zusammenfliessen. Es erfolgt alsdann Kothabsatz. Nach weiteren 30 Minuten setzt das Thier eine grosse Menge breiigen Koths ab. Die Peristaltik ist nun sehr laut, so dass sie manchmal 5 Schritte weit gehört werden kann. Schon am Abend konnte der Besitzer das wiederhergestellte Pferd abholen.

IX. Die Untersuchung einer am 19ten Juli in die Klinik eingestellten braunen, gegen 12 Jahre alten Stute des leichten Wagenschlages ergibt: P. 54. A. 18. T. 38,7. Augenschleimhäute stark geröthet. Maulschleimhaut trocken. Futter- und Wasseraufnahme sistiren. Peristaltik nur rechts hörbar. Pferd bekundet zuweilen leichte Kolikerscheinungen. Therapie: Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. 10 Minuten nach der Injection erfolgt zum ersten Male Kothabsatz, der sich nach 20 Minuten wiederholt. In der Zwischenzeit setzt Patient einige Male grössere Mengen von Darmgasen ab. Die Unruheerscheinungen haben sich verloren. Patient liegt ruhig und lang hingestreckt am Boden. Peristaltik lebhaft und auch in einiger Entfernung deutlich hörbar. Nachdem Patient sich erholt hat, verzehrt er das vorgelegte Grünfutter.

X. Brauner Wallach, gegen 16—18 Jahre alt, schweres Arbeitspferd, seit einer Stunde an Kolik erkrankt, wird der Klinik am 20. Juli zur Behandlung übergeben. Darmgeräusche fehlen. Kolikschmerzen mässigstark. Therapie: Intravenöse Injection von Barium chloratum 1,0 in Aqu. dest. 10,0. Gleich nach der Einspritzung Gähnen und Heben des Schwanzes. Patient drängt unter Stöhnen auf den Mastdarm. Nach 10 Minuten Absatz von festen Koth-

massen, denen später breiig-weiche folgen. Eine Stunde später nimmt das Pferd in normaler Weise Nahrung zu sich und ist frei von jeder Störung.

XI. Am Adend des 21. Juli wurde der Klinik ein vor dem Wagen an Kolik erkrankter, gegen 12 Jahre alter, brauner Wallach, schweres Arbeitspferd, zur Behandlung zugeführt. Darmgeräusche sind nur vereinzelt und in langen Intervallen hörbar. Hinterleib aufgetrieben. Puls 60. Athmung 21. Schleimhäute geröthet. Darmschmerz äusserst heftig. Therapie: Intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,25 in Aqu. dest. 10,0. Das Pferd wird alsdann umhergeführt. Nachdem Patient gleich nach der Einspritzung mit den Lippen gefleht und den Schwanz gehoben hat, setzt er nach 3 Minuten Darmgase in grosser Menge ab. Die Peristaltik lebt mehr und mehr auf. Während Flatus fast unaufhörlich dem After entweichen, setzt das Pferd einige Kothballen ab. Nach 40 Minuten hat Patient sich beruhigt und wird nun in den Stall geführt, wo er sich flach an den Boden legt und in dieser Lage etwa 1 Stunde verharrt. Dann erhebt er sich und setzt nun ausserordentlich grosse Mengen dünnbreiiger Kothmassen ab. Weiterhin bekundet er Appetit auf Wasser und Heu. Am 22. Juli morgens wurde das Pferd geheilt entlassen.

XII. Ein im dürtigsten Nährzustande befindlicher, gegen 12 Jahre alter Fuchswallach, mittelschweres Arbeitspferd, wurde in die Klinik mit dem Vorberichte eingestellt, dass er seit vier Stunden an Kolik erkrankt sei. Darmgeräusche sind nicht zu hören; Hinterleib ist gespannt. Puls klein und 66 mal zu fühlen. Athmung 20. Schleimhäute leicht anämisch. Patient äussert starke Schmerzen, sieht sich fast beständig um und kann nur mit Mühe am Wälzen verhindert werden. Therapie: Barium chlorat. 0,75 in 10,0 Aqu. dest. intravenös. Die bekannte Wirkung tritt unmittelbar darauf ein. Patient beginnt auch stark und anhaltend unter Stöhnen auf den Mastdarm zu drängen, ohne jedoch mehr als einige trockene Kothballen hervorzupressen. Peristaltik stellt sich nicht ein, und der Darmschmerz bleibt in erhöhtem Maasse bestehen. Puls- und Athmungsfrequenz nehmen langsam zu; der Hinterleib treibt auf. Der nunmehr aufgegebene Patient erhält versuchsweise eine subcutane Injection von Eserinum sulfuricum 0,1; eine Wirkung tritt jedoch nicht ein. Puls 120, drahtförmig. Athmung 50. Das Pferd bekommt jetzt zur Linderung eine Aetherinfusion in den Mastdarm. Tod nach 2 Stunden. Bei der am Nachmittage im pathologischen Institute vorgenommenen Section fand sich als Ursache der tödtlich gewordenen Kolik ein Volvulus jejuni mit hämorrhagischem Oedem.

XIII. Eine 9 Jahre alte Stute, Arbeitspferd amerikanischer Abkunft, wird am Nachmittage des 22. Juli der Klinik überwiesen, weil sie seit dem Morgen an Kolik erkrankt ist. Peristaltik nicht vorhanden. Puls 60, mässig gut. Athmung 24. Conjunctiva dunkelroth gefärbt. Patient äusserst lebhaft Schmerzen. Es wurde dem Pferde eine Lösung von Barium chlorat. 1,25 in Aqu. dest. 10,0 intravenös injicirt. Nach wenigen Minuten erfolgte in kurzen Zwischenräumen der Absatz kleiner Mengen geballten Koths. Die Koliksymptome nehmen zu. Patient wälzt sich bald auf die Seite, bald auf den Rücken und sieht sich dabei nach dem Bauche um. Stehend wie liegend scharrt er mit den Vorderfüssen. Zur Beruhigung wurde das Pferd 20 Minuten im Schritt geführt, wobei mehrmals breiige Fäkalien ausgestossen wurden. Die Auscultation ergibt nunmehr langandauernde Dick- und Dünndarmgeräusche. Patient verzehrt am Abend mit regem Appetit vorgelegtes Grünfutter.

XIV. Fliegenschimmelwallach, gegen 16 Jahre alt, mittelschweres Arbeitspferd, wird am Morgen des 22. Juli mit dem Vorberichte in die Klinik eingestellt, dass er kein Futter aufnehme, verstopft sei und sich zuweilen nach dem Bauche umsehe. Patient

steht mit gesenktem Kopfe und wie schlafend im Stalle. Puls 45. Athmung 16. Temperatur 38,2. Die Untersuchung ergibt, dass Darmgeräusche nur in geringem Maasse vorhanden sind. Patient erhält intravenös Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0. Nachdem er sofort den Schwanz gehoben hat, wird er nach drei Minuten unruhig, scharrt mit den Vorderbeinen, sieht sich nach dem Bauche um und legt sich endlich nieder, um sich zu wälzen. Als das Pferd darauf an der Hand geführt wird, entleert es nach 10, 13 und 23 Minuten breiige Kothmassen in grosser Menge. Da Patient sich beruhigt hat, wird er in den Stall zurückgebracht. Dasselbst trinkt er einen Eimer Wasser und beginnt alsdann einzelne Halme des Streustrohes zu verzehren. Am Nachmittage konnte das Pferd geheilt die Klinik verlassen.

XV. Ein 6 Jahre alter, hellbrauner Wallach belgischer Abkunft, seit 6 Stunden an Kolik erkrankt und daraufhin thierärztlich behandelt, erhält am Nachmittage des 22. Juli eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,30 in Aqu. dest. 10,0. $\frac{1}{2}$ Minute nach der Einspritzung beginnt das Pferd stark zu speicheln und mit dem Schwanz zu wedeln. Die Kolikerscheinungen nehmen zu, Pferd stöhnt und versucht sich niederzulegen. Nach kurzer Zeit werden dann unter starkem mit lautem Stöhnen und Aechzen verbundenem Drängen auf den Mastdarm ausserordentlich grosse Kothmassen breiiger Consistenz entleert. Dem After entweichen fast ständig grosse Mengen von Flatus. Die Darmschmerzen nehmen zu; Patient wird umhergeführt. Nachdem der Darminhalt innerhalb einer Stunde herausgebracht ist, beruhigt sich das Pferd. Es verzehrt am Abend mit Appetit sein Futter und verlässt am folgenden Morgen gesund die Klinik.

XVI. Am 23. Juli wird eine gegen 10 Jahre alte, braune Stute, schweres Arbeitspferd, die seit ca. 12 Stunden an Kolik erkrankt ist, der Klinik übergeben. Die Untersuchung ergibt: Peristaltik nicht vorhanden. Puls unfühlbar, Herzcontractionen 120—130 in der Minute. Athmung 52. Temperatur 39,6. Schleimhäute dunkelrot. Lokaler Schweissausbruch. Koliksymptome geringgradig. Pferd scheint bewusstlos. Der als unheilbar aufgegebene Patient erhält eine intravenöse Injection von 0,75 Barium chlorat. in Aqu. dest. 10,0. Eine therapeutische Wirkung tritt nicht ein, Schmerzen nehmen zu: Pferd lässt sich rücksichtslos zu Boden fallen und wälzt sich hier durch die ganze Breite des Stalles. Bald darauf erhebt es sich mit grosser Mühe und hält sich nun unter Annahme der sägebockartigen Stellung aufrecht. Allgemeiner Schweissausbruch. Blick wird gläsern und stier. Zur Linderung der Schmerzen erhält Patient eine Mastdarminfusion von Wasser mit 50,0 Aether. 1 Stunde später tritt der Tod ein. Sectionsbefund: $\frac{1}{2}$ Achsendrehung des Grimmdarms in den rechten Lagen mit hämorrhagischem Oedem und Diphtherie in der rechten oberen Lage.

XVII. Braune Stute, gegen 13 Jahre alt, schweres Arbeitspferd, wird in die Klinik eingestellt, weil es im Stalle an Kolik erkrankt ist. Therapie: Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Die Wirkung trat nach 8 Minuten ein und äusserte sich in Absatz von Koth und Darmgasen. Zugleich liessen die bis dahin ziemlich lebhaften Schmerzensäusserungen nach, und schon nach $\frac{1}{2}$ Stunde zeigte Patient lebhaften Appetit. Das Pferd konnte somit als genesen angesehen werden.

XVIII. Schweres Arbeitspferd, braune Stute, gegen 9 Jahre alt, leidet seit 11 Stunden an Kolik und wird deshalb in die Klinik eingestellt. Puls 40. Athmung 16. Intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,25 in Aqu. dest. 10,0. Gleich nach der Einspritzung macht das Pferd Kaubewegungen und schüttelt heftig mit dem Kopfe. Es setzt dann nach 5 Minuten trocken geballten Koth ab. Pferd legt sich nieder, wälzt sich einige Male und bleibt dann flach am Boden liegen. Zuweilen sieht es sich

nach dem Bauche um, zieht von Zeit zu Zeit die Gliedmassen gegen den Körper und peitscht heftig die Flanken mit dem Schwanze. Die Auscultation stellt fest, dass zuweilen auftauchende Darmgeräusche immer wieder verschwinden. Nachdem in den nächsten 6 Stunden eine wesentliche Aenderung im Befinden des Thieres nicht eingetreten ist — Puls 44, Athmung 18 — erhält es nochmals am Boden liegend eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0. Kurze Zeit nach der Einspritzung erhebt sich das Thier, geht im Stalle umher und setzt dann unter Drängen auf den Mastdarm breiige Kothmassen in grossen Quantitäten ab. Peristaltik beiderseits hörbar. Das Pferd wurde 3 Stunden später geheilt entlassen.

XIX. Ein seit 7 Stunden an heftiger Kolik erkrankter, hellbrauner Wallach, gegen 12 Jahre altes mittelschweres Wagenpferd, bekommt am 25. Juli Nachmittags 2 Uhr eine intravenöse Injection von 0,75 Barium chlorat. in 10,0 Aqu. dest. Schon nach 2 Minuten trat Kothabsatz sowie Abgang von Darmgasen ein. Patient legt sich flach an den Boden und bleibt hier ruhig liegen. Peristaltik sehr lebhaft und 5 Schritte von dem Pferde deutlich zu hören. Nach $1\frac{1}{4}$ Stunde erhebt sich Patient, setzt eine grosse Quantität, breiigen Koth ab und beginnt von dem vorgelegten Grünfutter zu fressen. Noch an demselben Nachmittage konnte der Patient geheilt die Klinik verlassen.

XX. Brauner, gegen 16 Jahre alter Wallach, mittelschweres Arbeitspferd, wurde am Nachmittage des 26. Juli in die Klinik eingestellt. Das Pferd war schon thierärztlich und von dem Besitzer selbst mit Mehlwasserinfusionen behandelt worden. Das über und über mit Abschürfungen bedeckte Pferd zeigte äusserst heftige Darmschmerzen. Darmgeräusche sind nicht vorhanden. Puls 74. Athmung 16. Temperatur 39,4. Schleimhäute dunkelroth. Therapie: Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Nachdem Patient sich $\frac{1}{4}$ Stunde lang heftig gewälzt hat, erhebt er sich und setzt dünnbreiigen Koth ab, trinkt alsdann Wasser und legt sich nun ruhig nieder. Peristaltik beiderseits hörbar. Am folgenden Tage zeigt Patient noch grosse Schwäche, verzehrt jedoch geringe Mengen des vorgelegten Futters. Am 28. Juli konnte das Pferd als geheilt abgeholt werden.

XXI. In der Nacht vom 26. zum 27. Juli wurde in die Klinik eine an Kolik erkrankte, gegen 7 Jahre alte Rappstute, schweres Reitpferd, eingestellt; dieselbe erhielt zur Behandlung eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0. Das Pferd wurde alsdann $\frac{1}{2}$ Stunde an der Longirleine bewegt. Es setzte während dieser Zeit 6 mal Koth ab, dann hatte es sich völlig beruhigt. Am folgenden Morgen wurde es gesund entlassen.

XXII. Rehbrauner, gegen 15 Jahre alter Wallach, schweres Arbeitspferd, ist seit mehrere Stunden an Kolik erkrankt und schon mit Clystiren behandelt, als er in die Klinik zur Weiterbehandlung eingestellt wird. Patient bekundet ausserordentlich grosses Schmerzgefühl. Das Thier wirft sich rücksichtslos an den Boden und ist selbst durch energischen Gebrauch der Peitsche nicht stehend zu erhalten. Dem liegenden Thiere wird eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0 verabreicht. Sodann wird das Pferd in einen Laufstall gebracht, wo es sich sofort unter heftigem Stöhnen wälzt. Nach einiger Zeit tritt Abgang von Darmgasen ein. Die Auscultation stellt zunächst klingende, später aber glucksende und langhinrollende Darmgeräusche fest. Kothentleerung tritt trotz des ausserordentlich starken Drängens auf den Mastdarm nicht ein. Die heftigen Schmerzen lassen allmählich nach, am Abend liegt Patient ruhig im Stalle. Am folgenden Morgen stellen sich wiederum die heftigsten Darmschmerzen ein. Puls 74. Eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0 bleibt wirkungslos, ebenso eine subcutane Injection

von Eserinum sulfuricum 0,1. Bei der nunmehr vorgenommenen Untersuchung durch den Mastdarm wurde eine Ruptur der oberen Mastdarmwand festgestellt. Patient verendete in der folgenden Nacht. Da der Kadaver besonderer Umstände halber einige Tage liegen bleiben musste, so konnte eine anatomische Diagnose nicht gesichert werden.

XXIII. Ein durch den übermässigen Genuss von Grünfütter an Kolik erkrankter Apfelschimmel-Wallach, gegen 9 Jahre altes mittelschweres Arbeitspferd, wird am 27. Juli der Klinik zugeführt. Patient erhält sogleich eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0 und wird darauf umbergeführt. Nach kurzer Zeit setzt das Thier einige Kothballen ab und weiterhin etwa $\frac{1}{4}$ Stunde lang Darmgase in grossen Mengen. Der vorher stark aufgetriebene Hinterleib fällt sichtlich zusammen, und die Athmung wird freier. $\frac{3}{4}$ Stunde später findet alsdann eine reichlichere Defäcation statt. Peristaltik jetzt beiderseits normal zu hören. Patient wurde noch an demselben Tage aus der Klinik geheilt entlassen.

XXIV. Eine seit Vormittags mit Kolik behaftete braune Stute, gegen 9 Jahre altes, leichtes Arbeitspferd, bekommt um 1 Uhr Nachmittags 0,5 Barium chlorat. in 5,0 Aqu. dest. Puls 44. Athmung 15. Die Auscultation der Bauchhöhle ergibt unvollständige peristaltische Geräusche in der linken Flankengegend. 10 Minuten später Entleerung dünnbreiiger Excremente. Nachdem das Pferd 15 Minuten bewegt ist, hat es sich vollständig beruhigt. Peristaltik beiderseits hörbar. 3 Stunden nach der Injection konnte das Pferd dem Besitzer gesund zurückgegeben werden.

XXV. Kastanienbrauner Wallach, gegen 7 Jahre alt, schweres Lastpferd, wird am 28. Juli in die Klinik mit dem Bemerken eingeliefert, er habe plötzlich vor dem Wagen Erscheinungen von Leibschmerz gezeigt. Peristaltik gering, von metallischem Klingen begleitet. Hinterleib aufgetrieben. Puls 68, Athmung 30. Conjunctive stark geröthet. Lokaler Schweissausbruch. Muskelzittern. Starke Kolik. Therapie: 0,75 Barium chlorat. in 10,0 Aqu. dest. intravenös. 1 Minute darauf tritt Flehmen und Heben der Schweifrübe ein, 2 Minuten später Kothabsatz. Darmgase werden in grossen Massen entleert. Da Patient nach 4 Stunden sich noch nicht ganz beruhigt hat, so erhält er noch eine intravenöse Einspritzung von Barium chlorat. 0,5 in Aqu. dest. 5,0. Hiernach stellt sich reichliche Defäcation ein. Patient wird ruhig. Puls 40, Athmung 14. Appetit auf Grünfütter vorhanden. Patient war am Abend wieder völlig hergestellt.

XXVI. Ein gegen 15 Jahre alter Grauschimmel-Wallach, leichtes Arbeitspferd — wird am 30. Juli in die Klinik mit dem Vorbericht eingestellt, dass er seit zwei Tagen an Kolik erkrankt und daraufhin behandelt sei. Das schlechtgenährte Thier liegt am Boden und bekundet durch Schlagen nach dem Bauche sowie durch häufiges Umsehen und Stöhnen starke Leibschmerzen. Peristaltik nicht vorhanden. Hinterleib stark gespannt. Maxillarpuls 86, drahtförmig. Athmung 30. Temperatur 40,4. Conjunctive dunkelroth. Patient bekommt eine subcutane Injection von Eserinum sulfuricum 0,1, eine Wirkung wird jedoch nicht beobachtet. Zunahme des Kräfteverfalls, Pferd kann sich nicht mehr erheben. Blick wird stier. Nach Verlauf von einer Stunde intravenöse Injection von 0,5 Barium chlorat. in Aqu. dest. 5,0. Unter Zunahme der Kolikerscheinungen setzt Patient alsdann kleine Mengen hellgrün gefärbten und dünnflüssigen Koths ab. Pferd drängt heftig auf den Mastdarm, After steht offen. Weiterhin allgemeiner Schweissausbruch sowie Muskelzittern. Tod am Abend desselben Tages. Die am folgenden Morgen im pathologischen Institute vorgenommene Section ergab: Volvulus jejuni, Ruptur des Leerdarms und Peritonitis.

XXVII. Am Abend des 30. Juli wurde der Klinik eine 10—11 Jahre alte Rothschildstute, leichtes Arbeitspferd, zugeführt, die nach einem in beschleunigter Gangart zurückgelegten Marsche von 45 km stark an Kolik erkrankt war. Patient zeigt die gewöhnlichen Aeusserungen des Darmschmerzes. Die Auscultation des Hinterleibes stellt klingende Dick- und Dünndarmgeräusche fest. Puls 80, kaum zu fühlen. Therapie: Barium chlorat. 0,5 in Aqu. dest. 5,0 intravenös. 12 Minuten später treten normale Darmgeräusche auf, die allmählich zusammenfliessen und nach $\frac{1}{2}$ Stunde 3 Schritte vom Pferde hörbar sind. Patient beruhigt sich nach und nach und setzt 1 Stunde später breiige Fäkalmassen ab. Am folgenden Morgen liess Patient, von der durch die Ueberanstrengung bedingten Anschwellung der Gliedmassen abgesehen, keine Störungen mehr erkennen.

XXVIII. Am 31. Juli wurde der Klinik ein gegen 9 Jahre altes, dunkelbraunes, leichtes Arbeitspferd zugeführt, das in der Nacht an Kolik erkrankt war. Peristaltik links nicht vorhanden, rechts vereinzelt hörbar. Puls 60. Athmung 18. Starke Leibschmerzen. Patient erhält eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 0,75. Die Wirkung tritt nach $4\frac{1}{2}$ Minuten ein und äussert sich durch Flehmen, Schütteln mit dem Kopfe und durch Heben der Schweifrübe. Kothabsatz erfolgt nach weiteren 7 Minuten. Patient war 2 Stunden später vollständig genesen.

XXIX. Brauner Wallach, 11 Jahre alt, mittelschweres Wagenpferd, seit 16 Stunden an Kolik erkrankt, wird am 31. Juli in die Klinik eingestellt. Pferd äussert heftige Darmschmerzen. Hinterleib tonnenförmig aufgetrieben. Die Auscultation ergibt klingende Geräusche, sowie Geräusch des fallenden Tropfens. Puls 76, schwach. Athmung 36. Temperatur 39,1. Therapie: 0,75 Chlorbarium in 10,0 Wasser. Nach 2 Minuten hebt Patient den Schwanz, und dann entweichen dem Anus fast ununterbrochen Darmgase. Kollernde Darmgeräusche werden hörbar, und Kothabsatz stellt sich ein. Nachdem Patient Heu und Wasser verzehrt hatte, konnte er 3 Stunden später geheilt entlassen werden.

XXX. Eine gegen 12 Jahre alte Rappstute war am 31. Juli vor dem Wagen nach schnellem Trabe plötzlich an Kolik erkrankt, sie wurde deshalb 3 Stunden später der Klinik zur Behandlung zugeführt. Peristaltik liegt sowohl im Dick- wie im Dünndarm vollständig darnieder. Puls 70, sehr schwach. Athmung 30. Temperatur 39,6. Schleimhäute bläulich verfärbt. Therapie: Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Nach 7 Minuten presst Patient unter starkem Stöhnen einige trockene Kothballen hervor. Kothabsatz tritt weiterhin trotz heftigen Drängens nicht mehr ein. Hinterleib läuft auf. Der Puls wird unfühlbar. Allgemeiner Schweissausbruch. Muskelzittern. Pferd lehnt sich gegen die Wand. Blick wird gläsern. Tod am Abend. Sectionsbefund: Volvulus jejuni mit den Folgezuständen im Darm.

XXXI. Schimmelwallach, gegen 10 Jahre alt, mittelschweres Arbeitspferd, das seit einigen Stunden an Kolik leidet, erhält am 31. Juli eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0. Patient schwitzt stark, wirft sich einige Male hin und versucht sich zu wälzen. Nach 7 Minuten tritt reichliche Defäcation ein. Patient beruhigt sich, trinkt Wasser und legt sich flach an den Boden. Peristaltik beiderseits normal hörbar. Am Abend ist das Pferd völlig wiederhergestellt.

XXXII. Ein gegen 8 Jahre alter, brauner Wallach, schweres Lastpferd, wird am 31. Juli Mittags der Klinik zur Weiterbehandlung überwiesen, nachdem Eserinum sulfuricum und der Darmstich ohne Erfolg angewandt sind. Patient steht ruhig mit hochgetragenem Kopfe im Stalle. Blick stier. Hinterleib stark aufgetrieben. Peristaltik fehlt. Puls unfühlbar. Herzsystemen 130 in der Minute. Athmung stark dyspnoisch. Schleimhäute dunkelroth verfärbt. Keine eigentlichen Koliksymptome. Nachdem

Herr Professor Dr. Dieckerhoff die Diagnose „Umfassende Zerreissung im Verdauungskanal“ festgestellt hatte, erhielt der Patient nur noch versuchsweise eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0. Pferd wird kurze Zeit nach der Einspritzung unruhig, bekommt Muskelzittern und taumelt zuweilen. Verfall der Kräfte nimmt sichtlich zu. $\frac{3}{4}$ Stunde nach der Application des Chlorbarium bricht Patient zusammen und verendet. Die im pathologischen Institute vorgenommene Section stellte fest: Magenruptur an der grossen Curvatur des Magens, c. 50 Pfd. Futtermassen in der Bauchhöhle. Fäkalstase im Blind- und Grimmdarm.

XXXII. Fuchswallach, 12—14 Jahre altes, schweres Arbeitspferd, in der Nacht an Kolik erkrankt, aber dennoch morgens zur Arbeit benutzt, wird am 1. August, $9\frac{1}{2}$ Uh. Vormittags, zur Behandlung eingestellt. Peristaltik nicht nachweisbar, klingende Geräusche vorhanden. Hinterleib mässig aufgetrieben. Puls 52. Athmung 24. Heftige Koliksymptome. Therapie: Chlorbarium 1,25 in Aqu. dest. 10,0. Nach 5 Minuten beginnt der Abgang von Darmgasen, linkerseits tauchen vereinzelt Darmgeräusche auf. Bauch fällt zusammen. 10 Minuten später wird Koth abgesetzt, ebenso nach 15 und 25 Minuten. Um 12 Uhr Mittags war volle Wiederherstellung eingetreten.

XXXIII. Mittelschweres Arbeitspferd, seit 6 Stunden heftig an Kolik erkrankt, gelangt um 10 Uhr Vormittag zur Behandlung. Patient bekommt um diese Zeit eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0. Trotzdem nach 15 Minuten Darmgase und kleine Mengen geballten Koths abgesetzt wurden, wird die neubelebte Peristaltik immer schwächer, um gegen 12 Uhr Mittags völlig anzuhören. Patient liegt am Boden und sieht sich zuweilen nach dem Bauche um. Puls 60. Futter- und Wasser-Aufnahme werden verweigert. Abermalige Injection von Barium chlorat. 0,5 in Aqu. dest. 5,0. Die Wirkung äussert sich nach 12 Minuten durch Zunahme der Koliksymptome. Pferd steht auf und geht im Stalle umher. Darmgase werden abgesetzt. Kothabsatz erfolgt und Darmgeräusche sind nun schon 4 Schritte vom Pferde hörbar. Patient beruhigt sich in 2 Stunden und nimmt alsdann Futter auf.

XXXIV. Ein brauner, gegen 5 Jahre alter Wallach, mittelschweres Arbeitspferd, ist seit einigen Stunden an Kolik erkrankt und wird deshalb der Klinik zugeführt. Peristaltik vereinzelt hörbar. Puls 46. Athmung 28. Temperatur 37,9. Pferd zeigt leichte Kolikerscheinungen. Therapie: Chlorbarium 0,75 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Wirkung nach 3 Minuten durch Flehmen, Kopfschütteln und Heben des Schwanzes äusserlich sichtbar. 2 Minuten später entleert Patient zunächst geballte, weiterhin breiige Kothmassen. Vorgehaltenes Wasser wird nunmehr gierig getrunken. Peristaltik ist beiderseits vorhanden. Pferd war nach 3 Stunden frei von jeder Störung.

XXXV. Apfelschimmel, gegen 8 Jahre alt, schweres Arbeitspferd, wird mit dem Vorberichte eingestellt, dass er seit einigen Stunden an Kolik leide. Patient ist in beiden Flankengegenden so stark aufgetrieben, dass die äusseren Darmbeinwinkel nicht mehr sichtbar sind. Puls 68, klein. Athmung 32. Temperatur 39,1. Therapie: Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Nach 4 Minuten beginnt der Abgang von Darmgasen, der fast 20 Minuten ununterbrochen anhält. Zuweilen werden auch kleinere Mengen Koths entleert. Der Hinterleib ist auf seinen normalen Umfang zurückgekehrt. Peristaltik beiderseits hörbar. Puls 40. Athmung 17. Pferd nimmt Futter und Wasser zu sich und kann die Klinik um folgenden Tage geheilt verlassen.

XXXVI. Brauner Wallach, gegen 6 Jahre, leichtes Wagenpferd, seit 4 Stunden an Kolik erkrankt, wird am Abend des 4. August in die Klinik eingestellt. Patient, der sehr heftige

Schmerzen bekundet, erhält eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0. Kurze Zeit darauf werden Darmgase und späterhin noch Excremente in reichem Masse entleert. Das Benehmen des Thieres wird ruhiger, es verzehrt Futter und Wasser und kann am nächsten Morgen geheilt dem Besitzer zurückgegeben werden.

XXXVII. Ein hellbrauner, gegen 7 Jahre alter Wallach des leichten Wegenschlages ist an Kolik erkrankt. Peristaltik nur links zuweilen hörbar. Puls 54. Athmung 19. Therapie: Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Erster Kothabsatz erfolgt nach $2\frac{1}{2}$ Minuten. Patient wird alsdann im Freien umhergeführt, wobei er in kleineren Zwischenräumen Kothmassen absetzt. In den Stall zurückgeführt, legt er sich wieder und versucht sich zu wälzen. Nach einiger Zeit lässt jedoch der Kolikschmerz mit Zunahme der Darmbewegungen nach. Das Pferd verzehrt 3 Stunden später sein Futter mit normalem Appetit.

XXXVIII. Fuchswallach, gegen 8 Jahre alt, mittelschweres Arbeitspferd, der seit einigen Stunden zuweilen mit den Füssen scharrt und dann von der Krippe zurücktritt, wird der Klinik am 5. August zur Behandlung zugeführt. Die Untersuchung konnte, abgesehen von der beobachteten, leichten Unruhe, keine weiteren abnormen Erscheinungen feststellen. Therapie: 0,5 Chlorbarium in 5,0 Aqu. dest. intravenös. Pferd flehmt, gähnt und schüttelt mit dem Kopfe, hebt auch die Schweifrübe. Unruheerscheinungen nehmen zu. Die Auscultation des Hinterleibes lässt nach 10 Minuten eine Zunahme der Darmgeräusche erkennen. 45 Min. später setzt Patient reichlich Koth ab. Da das Pferd sich nunmehr völlig beruhigt hat und vorgelegtes Futter gierig verzehrt, wird es nach Hause entlassen.

XXXIX. Seit 7 Stunden ist ein gegen 18 Jahre alter, dunkelbrauner Wallach, schlecht genährtes Arbeitspferd, an Kolik in Folge von Mais- und Erbsenfutter erkrankt, als er in die Klinik zur Behandlung eingestellt wurde. Puls 60. Athmung 24. Temperatur 38,2. Heftige Koliksymptome. Pferd bekommt eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0. Nach 2 Minuten Entleerung von Darmgasen, darauf in Zwischenzeiten von zunächst nur wenigen Minuten Ausscheidung von Darmexcrementen und Gasen. Pferd liegt ruhig im Stalle. Nach 1 Stunde etwa noch einmal reichliche Defaecation. Pferd nimmt Futter und Wasser auf und kann demnach als geheilt betrachtet werden.

XL. Schweres Arbeitspferd, gegen 9 Jahre alter Fuchswallach, seit 2 Stunden an Kolik erkrankt und deshalb in die Klinik eingestellt, erhält eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,25 in Aqu. dest. 10,0. Bald darauf Flehmen mit der Oberlippe, Kauen, leichtes Speicheln und Emporheben der Schweifrübe. Im Verlaufe der nächsten Stunde wurden alsdann Gase und Excremente in grossen Mengen abgesetzt, sodass der vorher stark aufgetriebene Bauch zusammenfiel. Eine Beruhigung trat jedoch noch nicht ein, das Thier nahm im Stalle die Rückenlage an und zog die Gliedmassen krampfhaft an den Bauch, dabei zuweilen leise stöhnend. Dem offen stehenden After entflossen zeitweise kleine Mengen wässrigen Koths. Gegen 5 Stunden nach der Behandlung trat die Beruhigung ein. Pferd wurde am folgenden Morgen gesund entlassen.

XLI. Brauner Wallach, gegen 12 Jahre alt, leichtes Arbeitspferd, erhält am 8. August zur Behandlung seiner Verstopfungskolik Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 1,0 intravenös. Es vergingen kaum 6 Minuten bis Kothabsatz erfolgte, der sich im Verlaufe der nächsten Stunde noch 8 mal wiederholte. Obgleich Patient zeitweise nach der Behandlung noch heftigen Darmschmerz bekundete, trat doch die Beruhigung innerhalb 2 Stunden ein.

Patient verhielt sich nunmehr völlig normal und konnte noch an demselben Tage geheilt entlassen werden.

XLII. Rappwallach belgischer Abkunft, 12—14 Jahre alt, der seit 9 Stunden an Kolik erkrankt und daraufhin schon behandelt ist, erhält am Abend des 11. August eine intravenöse Injection von 1,25 Chlorbarium in 10,0 Wasser. Wirkung tritt nach einer Minute ein. 5 Minuten später Absatz von trockenem Koth, dem nach weiteren 20 Minuten breiige Excremente folgen. Peristaltik beiderseits hörbar. Patient drängt zuweilen auf den Mastdarm, nimmt jedoch in den schmerzfreien Zeiten mit einigem Appetit Grünfutter zu sich, auch Wasser wird getrunken. Am folgenden Morgen ist Patient gesund.

XLIII. Eine seit 3 Stunden an Kolik erkrankte, gegen 10 Jahre alte Schimmelstute, mittelschweres Arbeitspferd, bekommt eine intravenöse Injection von Chlorbarium 1,0 in Wasser 10,0. Nach 3½ Minuten wird der Mastdarminhalt ausgestossen. Patient wird alsdann longirt, das Thier setzt dabei in Zwischenräumen von je 2—4 Minuten zunächst feste, später breiige Kothmassen ab. Patient erholt sich im Laufe des Nachmittages soweit, dass er am folgenden Tage geheilt entlassen werden kann.

XLIV. Schimmelwallach, schweres Arbeitspferd, wird mit dem Berichte der Klinik überwiesen, dass er seit einigen Stunden Kolikschmerzen bekunde und dabei an Bauchumfang dauernd zunehme. Patient ist so hochgradig mit Meteorismus des Darmkanals behaftet, dass zur Abwendung der Erstickungsgefahr eiligst der Darmstich ausgeführt werden muss. Patient erhält zu gleicher Zeit eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0. Nach Entfernung des Troikarts wird Patient in den Stall geführt, wo er sich ruhig niederlegt. Nach einigen Minuten treten Darmgeräusche auf; dem After entströmen nun grosse Mengen von Darmgasen. 2½ Stunden später liess Patient keine Störung seines Wohlbefindens erkennen.

Das Pferd erkrankte trotz der vorsichtigen Ausführung des Darmstiches nach ca. 30 Stunden an einer lokalen Peritonitis, von der es sich bei guter Pflege nach 14 Tagen erholte.

XLV. Am Abend des 13. August wird ein mittelschweres Wagenpferd, schwarzer Wallach, gegen 10 Jahre alt, der vor dem Wagen an Kolik erkrankt war, der Klinik zugeführt. Peristaltik rechts unterdrückt, links schwach und nur zuweilen hörbar. Puls 56. Athmung 20. Patient bekam eine intravenöse Injection von 0,75 Chlorbarium in 10,0 Wasser. Diese Behandlung erzielte in 5 Minuten Absatz von Koth und Darmgasen. Da Patient sich bald beruhigte, konnte er sich selbst überlassen bleiben. Am folgenden Morgen nahm er in normaler Weise Futter auf.

XLVI. Schimmelwallach, 14—16 Jahre alt, mittelschweres Arbeitspferd, seit einigen Stunden an Kolik erkrankt, erhält eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0. Sofort nickt das Pferd mit dem Kopfe und hebt die Schweifrübe. Patient wird im Schritt geführt; er bleibt dabei zuweilen stehen und presst auf den Mastdarm, ohne jedoch mehr als einzelne Kothballen abzusetzen. Nach ½ Stunde wird das Thier in den Stall geführt, hier legt es sich nieder und wälzt sich. Darmgeräusche sind 5 Schritte von dem Pferde deutlich zu hören. Späterhin erhebt sich der Patient und setzt nun in kurzen Zwischenräumen breiige Kothmassen ab. Die Kolihsymptome sind alsdann völlig verschwunden.

XLVII. Braune Stute, mittelschweres Wagenpferd, gegen 9 Jahre alt, ist an Darmweh erkrankt und erhält deshalb eine intravenöse Injection von 0,75 Chlorbarium in 10,0 Wasser. Die bis dahin schwache und nur vereinzelt hörbare Peristaltik wird nunmehr lebhaft und laut. Abgang von Flatus stellt sich ein, sowie nach 8 Minuten Kothabsatz, der sich oftmals wiederholt. Zwar nehmen die Schmerzen in der ersten Zeit nach der Injection zu,

was das Thier durch heftiges Schlagen mit den Beinen sowie durch Scharren und rücksichtslos Niederwerfen zu erkennen giebt, mit der Zunahme der Defäcation lassen jedoch auch die Kolihscheinungen nach. Nach 1½ Stunde nimmt Patient Wasser und Futter auf.

XLVIII. Fuchsstute, leichtes Arbeitspferd, leidet nach Aussagen des Besitzers seit 24 Stunden an Verstopfung und scharrt auch zuweilen mit den Füßen. Therapie: Barium chlorat. 0,75 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Kurze Zeit darauf wird das Pferd unruhig und legt sich nieder. 6 Minuten später beginnt der Kothabsatz. Pferd ist nun völlig ruhig und verzehrt das vorgelegte Grünfutter. Keine Kolihsymptome. Nach weiteren 10 14 und 26 Minuten treten reichliche Darmentleerungen ein.

XLIX. Fuchswallach, gegen 5 Jahre alt, schweres Arbeitspferd, ist seit 2 Stunden an Kolik erkrankt und erlält deshalb eine intravenöse Injection von Barium chlorat. 1,25 in Aqu. dest. 10,0. Nach 6 Minuten tritt unter Steigerung der Kolihsymptome Kothabsatz ein. Patient wird longirt. Das Thier beruhigt sich, nachdem es reichliche Darmexcremente auch weiterhin abgesetzt hat, in 2 Stunden. Am folgenden Tage wird das Pferd völlig wiederhergestellt entlassen.

L. Fuchsstute, gegen 12 Jahre altes, schweres Lastpferd, ist seit 3 Stunden an Ueberfütterungskolik erkrankt und erhält deshalb eine intravenöse Injection von Chlorbarium 1,25 in Wasser 10,0. Puls 64. Athmung 21. Gähnen und Flehmen, sowie Schütteln des Kopfes und Heben der Schweifrübe sind die Erscheinungen, die schon nach 2 Minuten eintretend bekunden, dass die Wirkung des Chlorbarium begonnen. Bald folgt diesen Zeichen des Unbehagens Abgang von Flatus und Koth. Die Peristaltik wird nun lebhaft und mit Zunahme der Darmgeräusche stösst der Darm seinen Inhalt aus. Patient scheint sehr ermüdet, nimmt jedoch nach 1 Stunde mit Appetit Grünfutter zu sich. 2½ Stunden später ist das Pferd frei von jeder Störung.

LI. Grauschimmel-Wallach, 8—9 Jahre alt, schweres Arbeitspferd ist seit 6 Stunden an Kolik erkrankt und daraufhin mit 0,1 Eserin subcutan, jedoch ohne ausreichenden Erfolg, behandelt. Puls 70. Athmung 24. Starke Kolihsymptome. Therapie: Barium chlorat. 1,0 in Aqu. dest. 10,0 intravenös. Nach der Behandlung wälzt sich das Pferd unter Stöhnen; umhergeführt beginnt es dann den Darm zu entleeren unter heftigem Drange auf den Mastdarm. Beruhigung tritt innerhalb 1 Stunde ein. Nach dieser Zeit erscheint Patient vollständig gesund.

R e s u m é.

Im Eingange dieses Aufsatzes habe ich schon angeführt, dass von den 58 an Kolik erkrankten Pferden 7 Fälle lediglich aus äusseren Gründen mit Eserinum sulfuricum behandelt wurden. Von diesen verliefen 6 Fälle günstig, während ein Pferd an einer unheilbaren Dünndarmverschlingung zu Grunde ging.

Von den 51 Pferden, welche innerhalb Monatsfrist in der Klinik mit Chlorbarium behandelt wurden, sind 45 glatt genesen. Bei den übrigen Pferden (No. XII, No. XVI, No. XXII, No. XXVI, No. XXX und No. XXXI) wurde die Kolik durch unheilbare Zustände im Gastrointestinaltractus bedingt. Die Todesursachen waren insbesondere: Dünndarmverschlingung 3 Mal. Achsendrehung des Grimmdarms 1 Mal. Magenruptur 1 Mal. Mastdarmruptur 1 Mal.

Ausdrücklich will ich noch anführen, dass das Pferd, welches an Magenzerreissung zu Grunde ging, vorher einen Tag hindurch in der Stadt thierärztlich behandelt und schon mit der tödtlichen Complication der Kolik behaftet war, als es in der Klinik ankam. Die Diagnose der Ruptur am lebenden Pferde stützte sich im Wesentlichen auf das schwere Ergriffensein des Allgemeinbefindens in Verbindung mit dem inzwischen eingetretenen ruhigen Benehmen

des Pferdes und der hohen Pulsfrequenz. Nach den Beobachtungen, welche in der Klinik über den Verlauf der mit Chlorbarium behandelten Fälle gemacht sind, lässt sich schon jetzt mit aller Bestimmtheit aussagen, dass das Chlorbarium sowohl bei der inneren Anwendung wie nach der intravenösen Einverleibung das Zustandekommen von Rupturen und insbesondere von Magenrupturen in keiner Weise begünstigt.

Aus dem hier mitgetheilten Verlaufe der einzelnen Erkrankungen ergibt sich in Bestätigung der von Herrn Professor Dr. Dieckerhoff bereits hervorgehobenen Schlussfolgerung, dass bei passender Dosirung und richtiger Anwendung von Chlorbarium die Kolik in allen Fällen zur Genesung führt, in welchen dieselbe nicht auf einem durchaus unheilbaren Grundliden beruht. Eine kleine Ausnahme erleidet dieser Satz nur insofern, als eine Grimmdarmverlagerung in einzelnen Fällen sich bei dem Wälzen der Pferde spontan zurückbilden oder auch durch das von Jelkmann in die thierärztliche Praxis eingeführte Repositionsverfahren geheilt werden kann, sowie auch dadurch, dass ein eingeklemmter Bruch mit chirurgischen Mitteln zu heilen ist.

Unumgänglich nothwendig ist es aber für die thierärztliche Praxis, zu beachten, dass die Dosis des Chlorbarium unter Berücksichtigung der ganzen Sachlage, insbesondere der Körperschwere und des Alters des Pferdes, sowie der etwa vorhandenen Herzschwäche sehr genau bemessen werden muss (vergl. die Angaben des Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff in No. 29 der B. T. W.) Ich möchte noch besonders davor warnen, bei kleinen Pferden zur intravenösen Injection eine grössere Dosis zu wählen, welche für schwere Pferde ebenso berechtigt als nothwendig sein kann. Andererseits darf der practische Thierarzt auch nicht zaghaft sein, in dem betreffenden Falle die Dosis hoch genug zu bemessen, um eine günstige Wirkung des Mittels herbeizuführen.

Referate.

Malignes Oedem beim Rind.

Von Attinger.*)

(Wochenschr. f. Thierhkd. 21, 95.)

Trotzdem der Bacillus des malignen Oedems sehr verbreitet ist, gelangen doch verhältnissmässig wenig durch ihn hervorgerufene Erkrankungen zur Beobachtung. A. hat jedoch verschiedene Fälle dieser Erkrankung gesehen. Er bemerkt darüber Folgendes: Bei einer Kuh bemerkte der Besitzer eine etwa handgrosse, verwaschene Schwellung der unteren Ohrdrüsengegend am 28. September. Am 29. vierfache Vergrösserung der Geschwulst, Versagung des Futters. A. spaltete die Geschwulst, durchstach das infiltrirte Bindegewebe mittelst einer starken Haarseinadel nach allen Richtungen, drückte das Infiltrat möglichst vollständig aus und erweiterte die Stichkanäle soweit, dass das Secret abfliessen konnte, wobei eine täglich mehrmals wiederholte Ausspülung mit 1 promill. Sublimatlösung stattfand, die durch 5proc. Creolinlösung später ersetzt wurde.

Ueberdies wurde das Thier in einen luftigen Raum gestellt und erhielt lauwarmen Kleietrank. Die Heilung erfolgte in 10 Tagen. Denselben Verlauf hatte die Erkrankung bei einem anderen Thiere. Bei einer dritten Kuh wurde am 5. Mai ein ausgebreitetes Oedem am rechten äusseren Kaumuskel gefunden, woneben rechts vom Zungenbändchen eine sulzig infiltrirte Schleimhautverletzung constatirt wurde. Bei der Spaltung wurde eine Menge stinkender Flüssigkeit zu Tage gefördert. Die Wunde wurde mit Creolin ausgespritzt. Leider band der Besitzer ein altes Stück Tuch darauf, und am anderen Tage hatte die Schwellung wieder er-

*) Vgl. den Originalartikel von Horne-Christiania in No. 35 der B. T. W.

lebblich zugenommen. Auch das Allgemeinbefinden war gestört. Tiefe Scarificationen führten zur Bildung einer Maulhöhlenfistel. Die Heilung trat binnen 14 Tagen ein. Im dritten Monat nachher erkrankte die Kuh jedoch wieder am malignen Oedem bei völliger Appetitstörung und Fieber von 40,9°. Auch hier erfolgte nach baldiger Operation die Heilung in 10 Tagen. — Der Fall spricht gegen die Annahme Chauveau's, dass die Krankheit Immunität erzeuge. Es muss vielmehr, wie auch Jensen und Sand in der Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 13 ausgeführt haben, angenommen werden, dass wiederholte Infection die Widerstandsfähigkeit schwäche.

Bei einer vierten Kuh hatte die Schwellung binnen 2 Tagen sich vom Kehlgang bis zur Mitte des Halses in der Ausdehnung eines Brotlaibes erstreckt, wobei ein Fieber von 41° aufgetreten war. Energisches Spalten, welches eine grössere Menge übelriechender Flüssigkeit zu Tage förderte, führte Heilung in 3 Wochen herbei.

Bei einer letzten Kuh endlich fand sich am dritten Tage der Erkrankung ein vom Kehlgang bis zur Brustspitze reichendes Oedem mit schwerer allgemeiner Gesundheitsstörung. Die Schwellung wurde der ganzen Länge nach gespalten und mit Creolin behandelt. Am nächsten Tage hatte sich jedoch dieselbe stark vergrössert, und das Thier war verendet. Eine Section konnte leider nicht vorgenommen werden. Augenscheinlich hat hier eine völlige Entfernung der Oedemflüssigkeit nicht stattgefunden, da A. sich nicht getraute, in der Nähe der grossen Gefässe über dem Brustbein weiter zu schneiden. Es kann bei solchen Fällen von malignen Oedem leicht eine Täuschung des Sachverständigen stattfinden, indem dasselbe als einfaches entzündliches Oedem aufgefasst wird und später plötzlich den schweren Ausgang herbeiführt. Die Mittheilung soll daher dazu dienen, von vornherein die Aufmerksamkeit auf das mögliche Vorhandensein eines malignen Oedems zu lenken.

Lebernekrose bei Rindern.

Von Kreisthierarzt Berndt.

(Archiv für Thierheilkunde.)

B. hat im Laufe von 4 Jahren 15 Fälle dieser regelmässig tödtlichen Krankheit beobachtet. Das Krankheitsbild ist ein genau begrenztes, so dass die Diagnose nach mehrfacher Beobachtung keine Schwierigkeiten macht. Das Leiden wurde nur bei Kühen gesehen, welche hochtragend waren oder kurz zuvor gekalbt hatten. Die Thiere zeigen Tage hindurch geringeren Appetit und matte, steife Bewegungen. Das Athmen ist etwas beschleunigt, mit leichter Bewegung der Nasenflügel. In diesem Stadium besteht Fieber von 40–41°. Die Defäcation ist unterdrückt. Vom dritten Tage ab fällt die Zahl der Athemzüge und es tritt nur starke Athembeschwerde ein, bisweilen mit mattem, kurzem Husten, so dass der Verdacht auf Lungenseuche entstehen kann. Der Appetit ist völlig verschwunden, nur Durst besteht noch. Die Thiere sind so matt, dass sie die Beine kaum heben können, und kommen bald zum Festliegen. Unter Abnahme der Körpertemperatur und theerartigen Darmentleerungen erfolgt dann in 8–12 Stunden der Tod. Meist ist eine ikterische Färbung der sichtbaren Schleimhäute nicht zu constatiren; immer aber ist eine Vergrösserung der Leber nachweisbar. Die Thiere sind auch äusserst empfindlich auf Druck in der Lebergegend und weichen bei der Percussion derselben aus bzw. stöhnen. Später wird auch der ganze Hinterleib, namentlich die rechte Seite empfindlich (Peritonitis). Der Verlauf dauert von den ersten sichtbaren Krankheitserscheinungen ab 3–5 Tage. Bei der Section findet sich das Bindegewebe, einige Zeit der Luft ausgesetzt, gelb gefärbt, manchmal intensiv. In der Bauchhöhle in der Regel mehrere Liter gelblicher, mit Fibrinflocken gemischter Flüssig-

keit. Bauchfell glanzlos, injicirt, öfter mit fibrinösem Belag. Die Leber ist sehr oft durch fibrinöse Auflagerungen mit der Bauchwand verklebt, immer stark vergrössert, braun oder gelbbraun. Sie enthält zahlreiche Herde von Erbsen- bis Wallnussgrösse; dieselben sind derb im Gegensatz zu dem umgebenden Gewebe, trocken, speckig und grau-gelblich wie die Peripherieschichten eines stark geräucherten Speckes. Die nahe der Oberfläche gelegenen Herde ragen hervor und lassen die Leber höckrig aussehen. Auch in der Tiefe sind die Herde als derbe Knoten zu fühlen; die an die Serosa grenzenden Herde sind öfter ulcerös, der Geschwürgrund mit chocoladefarbiger Flüssigkeit ausgefüllt die Geschwürränder erhaben. Die Leberschnittfläche sieht aus wie gespickt; die auf ihr liegenden Herde zeigen niemals Verflüssigung oder Abscedirung. An den übrigen Organen bestehen keine wesentlichen Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung beweist, dass die Herde aus nekrotischem Lebergewebe bestehen. Die Behandlung ist völlig aussichtslos.

Milzbrandsporen-Bildung im Cadaver.

Von Prof. Semmer-Petersburg.

(Oesterreichisches Thierärztliches Centralblatt No. VII.)

Eine Kuh war plötzlich umgefallen und verendet. Die 7 Stunden später vorgenommene Section ergab theilweise Dünndarm-Entzündung, blutiges sulziges Infiltrat der Bauchwand, Ausfluss unvollkommen geronnenen Blutes aus der Nase, keine Veränderungen von Leber und Milz. Es war im Februar und ein Stück des erkrankten Darmes sowie eine vergrösserte dunkelbraunrothe Mesenterialdrüse wurden behufs mikroskopischer Untersuchung in eine Flasche gelegt und drei Tage lang bei einer Temperatur unter 0° aufbewahrt, wobei sie einfroren. Als dann 3 Tage später die mikroskopische Untersuchung vorgenommen wurde, zeigten sich in der Mesenterialdrüse zahlreiche Milzbrandfäden, sporenhaltige Bacillen und freie Sporen. Die Richtigkeit der Erkennung wurde auch durch die positive Verimpfung des Milzbrandes zweifellos gemacht. Hieraus ergibt sich also, dass sich im Cadaver in der Zeit von 7 Uhr Morgens bis 2 Uhr Nachmittags aus den Milzbrandbacillen Fäden mit Sporen entwickelt hatten, da es als ausgeschlossen erscheinen muss, dass sich nach Entnahme der Organe bei einer Temperatur derselben unter 0° diese Bildung vollzogen haben konnte.

Hieraus würde also folgen, dass eine Milzbrandsporen-Bildung nicht nur an der Körperoberfläche bei Sauerstoff-Zutritt, sondern auch ohne letzteren im Körperinnern statthaben kann und ein einfaches Verscharren der Milzbrand-Cadaver nach Desinfection ihrer Oberfläche nicht genügt, um eine Anhäufung von Dauer sporen im Erdboden zu verhindern. Das Verbrennen wäre das einzig sichere Mittel.

Untersuchungen von Heuproben in Süd-Russland ergaben die Gegenwart keimfähiger Milzbrandsporen verschiedener Virulenz in der Hälfte aller Proben. Hieraus lässt sich die Häufigkeit des Milzbrandes in Südrussland zur Genüge erklären, um so mehr, als die Cadaver dort nur oberflächlich verscharrt und zum Theil von Wölfen etc. verschleppt werden.

Senchenartige ödematöse Anschwellung der Gliedmassen.

Oberrossarzt Rexilius berichtet in der Zeitschr. f. Veterinärkunde folgende Beobachtung:

In einer Escadron zeigten am 24. Juli 1894 3 Pferde geschwollene Beine bei sonstiger Munterkeit. Am nächsten Tage waren bereits 30 andere Pferde in derselben Weise afficirt. Temperatur, Puls und Athmung, Appetit und Benehmen blieben übrigens normal. Bei einigen Pferden waren die Conjunctiven mehr geröthet. Die Schwellung beschränkte sich auf die Füße bis

zum Vorderfusswurzel-, bezw. Sprunggelenk. Dieselben waren warm, geschwollen, nahmen Fingereindrücke an. Im Gange zeigte sich nichts Abnormes. Am dritten Tage waren noch 16 Pferde in dieser Weise betroffen, während von den vorher Befallenen schon 22 gesund waren. Am 27. und 28. Juli wiederum neue Krankheitsfälle. Am 29. kam keine neue Affection mehr vor. Bei den betroffenen Pferden war die Anschwellung schon verschwunden. Die ganze Dauer dieser sonderbaren Erkrankung belief sich auf etwa 7 Tage. Von einer Seuche kann bei dem schnellen Verlauf nicht wohl die Rede sein. Pferdestaupe, Blutfleckenkrankheit, Mauke, Phlegmone, sowie die ödematösen Schwellungen, welche nach längerem Stehen sich entwickeln, können nicht in Betracht kommen. R. diagnosticirte die Affection als einen Nesselausschlag. Die gewöhnlichen Erscheinungen des Nesselausschlags, wie sie in der Literatur häufig beschrieben sind, waren bei den Pferden des Regiments nicht selten. Verschiedentlich war auch beobachtet, dass bei den betreffenden Pferden zuerst die Gliedmassen schwellen und dann erst die Quaddeln über dem Körper auftraten. Zur Zeit des Bestehens jener epidemischen Affection war bei derselben Escadron auch ein Pferd am 25. Juli an sehr heftigem Nesselausschlag über dem ganzen Körper erkrankt, wobei hochgradige Depressionserscheinungen, wie bei dummkollerigen Pferden, auftraten. Aus allen diesen Nebenumständen wird es wahrscheinlich, dass diese Anschwellung der Gliedmassen eine ungewöhnliche Form des Nesselausschlags gewesen ist, bei dem sich die Oedeme auf die Beine beschränkten. Die Ursache konnte nicht festgestellt werden. Das Futter war tadellos. Die chemische Untersuchung des Wassers ergab nichts besonderes. Vielleicht ist die Streu zu beschuldigen, welche während des Tages in der Sonne ausgebreitet wurde. Da es an diesen Tagen sehr heiss war, so ist es möglich, dass in der Streu vorhandene Infectionsstoffe in irgend einer Weise eine Entwicklung erfahren haben.

Auch eine Starrkrampfkur.

Thierarzt Harmsen schreibt in den Schleswigschen Mittheilungen für Thierärzte Band II, Heft VII, folgenden köstlichen Beitrag zur Therapie:

Am 19. Juni war H. zu Hülfe gerufen. Ein Landmann hatte 1 Stute auf einer etwa 15 km entfernten Weide gehabt und dieselbe sammt ihrem Fohlen in ziemlich scharfer Gangart nach Hause gebracht. Unterwegs war das hinter dem Wagen herlaufende Pferd immer breitbeiniger und steifer gegangen und konnte sich, zu Hause angekommen, kaum mehr von der Stelle bewegen. Es hatte grosse Atemnoth und konnte trotz anscheinenden Appetits keine Nahrung aufnehmen. H. fand es auf der Weide liegend, doch konnte es sich erheben. Der Hals war gerade vorgestreckt. Es bestand starker Trismus. Die Blinzhäute waren halb über die Pupille gezogen, der Schweif stark nach links gezogen. Wasser konnte nicht mehr abgeschluckt werden. Kurz, es bestand über die Diagnose kein Zweifel. H. stellte eine ungünstige Prognose, verordnete jedoch eine Medicin (Chloral), die der Besitzer eingeben sollte. Beim Abholen der Medicin trifft der Bauer unterwegs einen andern, dem er sein Leid klagt. Dieser, ob nun aus Bosheit oder in gutem Glauben, sagt ihm, ein solches Pferd, was an Maulkrampf leide, müsste gesund geschossen werden, ein anderes Mittel gäbe es nicht. Da der Bauer gern zur Kanalfeyer reisen wollte, und in Folge der ungünstigen Aussichten, die ihm H. eröffnet hatte, wohl überhaupt nicht viel Zutrauen zur Genesung des Thieres hegen mochte, kurz, die Entscheidung schnell herbeiführen wollte, so holte er zwar die Medicin und applicirte (per anum) dem Pferde gleich eine doppelte Dosis, aber er nimmt sich doch vor, den Rath zu befolgen, geht also zu einem anderen Bauer und bittet um dessen Flinte, aber mit doppeltem Schuss

geladen. Dieser, dem die Sache nicht richtig vorkam, gewährt seinen Wunsch, läd jedoch bloß einen sehr starken Schuss Pulver hinein. Der Bauer geht nach dem Stalle, legt sich mit der Flinte an den Kopf des liegenden Thieres und schießt gegen die Mauer. Er erhält einen furchtbaren Doppelschlag von der Flinte sowohl wie von dem Pferd und fliegt zum Stalle hinaus. Wie er sich aber umsieht, hat sich das Pferd erhoben, säuft aus dem dastehenden Wassereimer und fängt an, in der Streu zu scharren. Das Pferd ist thatsächlich von Stund an vollkommen gesund geworden. Welches Ansehen diese Kur dadurch in den Augen der Leute gewonnen hat, kann man sich denken. Es war H. gänzlich unbekannt, dass unter den Landleuten die Sage von einem derartigen Mittel bestände. Ein seit 30 Jahren praktizirender College jedoch erinnerte sich ebenfalls, schon einmal gehört zu haben, dass man ein vom Starrkrampf befallenes Pferd dadurch „heilte“, dass man ihm ein dickes Brett vor dem Kopf hielt und einen furchtbaren Hammerschlag darauf that.

Behandlung des Hygroma des Vorderkniees beim Rinde.

Von Eroussier-Villefranche.

(Progrès vét. 28. Juli 1895).

E. empfiehlt zur Behandlung dieses in gebirgigen Gegenden sehr häufigen Leidens die Punction des Hygromas im unteren Theile und das Durchziehen eines mit Tinct. Jodi durchtränkten Haarseiles. Aeusserlich wird täglich eine Mischung von 80 gr Feu anglais (Ol. lavandul. com. 50, Ol. olivar. 25, Cantharid. plv. 2,5; Euphorb. plv. 2,5) 70 gr. Ol. Terebinth und 30 gr Tinct. Jodi eingerieben bis zur reichlichen Vesication. Ausserdem wird das Hygroma täglich mit antiseptischen Lösungen ausgespült. Das Haarseil bleibt etwa $3\frac{1}{2}$ bis 4 Wochen liegen, in welcher Frist eine vollständige Heilung erzielt werde.

Durch den Gebrauch von Jodkali erworbene Immunität von Kindern gegen die Maul- und Klauenseuche.

Von Prof. Dr. F. J. Pick,

Vorstand der dermatologischen Klinik in Prag.

(Centralbl. für Bakteriologie und Parasitenkunde XVII, 11.)

Verfasser hatte schon früher die Beobachtung gemacht, dass bei Säuglingen die therapeutischen Wirkungen des Jodkali ohne seine störenden Nebenwirkungen sich erzielen lassen, wenn man ihren Ammen das Jodkali eingiebt. Um diesen Modus der Jodkaldarreichung auch auf andere Verhältnisse zu übertragen, liess der Verfasser milchenden Thieren Jodkali verabreichen und prüfte die Wirkung der so jodirten Milch. Unter anderem waren in einem grossen, 70 Kühe beherbergenden Stall zwei Thieren 8 bezw. 10 Wochen hindurch täglich 12 g Jodkali verabreicht worden, als in dem Stalle die Klauenseuche ausbrach. Es werden in solchen Fällen, um die Dauer der Endemie und der Absperrungsmassregeln abzukürzen, bald nach Ausbruch der Seuche alle Thiere absichtlich vom Maul aus inficirt. Die Infection gelang, wie stets, bei allen Thieren, nur nicht bei den erwähnten beiden, die Jodkali erhalten hatten, obwohl dieselben sonst in derselben Weise wie die anderen Thiere und mit ihnen zusammen gehalten wurden. Nach diesen Umständen und da die Disposition des Rindviehes für die Klauenseuche eine allgemeine ist, nimmt Verfasser an, dass es sich bei den beiden Kühen um eine durch das Jodkali herbeigeführte Immunität handelt. Zu bemerken ist noch, dass durch das Jodkali, in ähnlicher Weise wie beim Menschen, ein acuter Jodismus herbeigeführt wird.

Der Verfasser weist zum Schluss auf die hohe principielle Bedeutung hin, die seiner Beobachtung zukommt. Es ist von ausserordentlichem Interesse, wenn nachgewiesen wird, dass durch ein chemisches Agens eine Immunität gegen eine bacilläre Krankheit erzeugt werden kann.

Therapeutische Notizen.

Zur Behandlung der Alopecie.

Zur Behandlung der Alopecie, einer auch bei Hunden ziemlich häufig beobachteten Erkrankung, empfiehlt Dr. Rochon in der „Med. mod.“

Rp. Ol. Ricin.
Alcohol. absol. aa. 60,0
Tannin. 2,0
Ol. thym. g X.

Mit dieser Lösung wird die Kopfhaut jeden Abend eingetränkt. Einmal wöchentlich wird diese Lösung durch folgende ersetzt:

Rp. Ol. Ricin.
Acid. acetic. crystall. aa. 50,0
Acid. salicyl. 1,0
Ol. geran. g X.

Ein- oder zweimal wöchentlich wird der Kopf mit schwarzer Kaliseife gewaschen.

Gegen Schweißfuss, Wundschuern etc.

Gegen Schweißfuss und Aufreiben wird in der Rundschau f. Pharm. 26/94 empfohlen: Rp.: Saponis Kalini venal. 52,0; Aq. 27,0; Vaselini 15,0; Zinci oxydati 6,0; Olei Lavandul. q. s. M. f. Linim.

Ein neues Mittel gegen Ekzeme.

Als solches empfiehlt Prof. Winternitz (Corresp.-Bl. f. Schw. Aerzte) das Bepinseln der erkrankten Haut mit dem während 6—7 Std. zur Syrupconsistenz eingekochten Heidelbeersaft. Diese Masse hat die Eigenschaft, alle epidermoidalen Gebilde braunschwarz zu färben; namentlich die kranken Epidermiszellen imbiren sich sofort mit diesem Farbstoff. Es sei ganz überraschend, „wie nässende oder Schuppenekzeme — solche, die wochenlang der Behandlung erfahrener Spezialisten widerstanden — in unglaublich kurzer Zeit, oft nach 24—48 Std., zur Heilung kamen.“ Die dabei entstandenen Flecke können mit einer 6 pCt. Kochsalzlösung von 20° abgewaschen werden.

Calcium boricum.

Calcium boricum ist ein weisses Pulver, löslich in Chlorkalk und Boraxlösungen. Indicirt ist es als wirksamer Bestandtheil von Salben bei Verbrennungen, feuchten Ekzemen und übelriechenden Schweissen, ferner innerlich gegeben, bei Diarrhoe. Wendet man es als Salbe an, so empfiehlt Verf. (Alvaro Alberto) folgende Medication:

Rp. Calcii borei
Glycerini aa. 5,0
Lanolin. 20,0
Bals. peruv. 1,0

D. S. Aeusserlich.

Für den inneren Gebrauch:

Rp. Calc. boric. 0,5
Pulv. salep. 0,2
Sacch. albi 0,3
M. f. Pulv.
S. 3 × tgl. 1 Pulver.

Thierhaltung und Thierzucht.

Einfluss der Winterkälte auf Pferde.

Im Bulletin de la Société des méd. vét. 1895 finden sich Mittheilungen, welche in der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift referirt sind.

Rousseau hat genaue thermometrische Untersuchungen vorgenommen. Drei 5jährige Pferde wurden in einem sehr primitiven Stalle aufgestellt, dessen Temperatur nur wenig mit der äusseren

differirte und meist zwischen 15 und 17° unter Null stand. Die Versuche dauerten vom 19. December bis 1. Februar. Es wurde jeden Tag um 8 Uhr mit dem Thermometer gemessen und zugleich das Körpergewicht festgestellt. Die Fütterung war bei allen Pferden die gleichmässige, gewöhnliche. 1 Pferd wurde geschoren und erhielt eine wollene Decke. Die andern blieben ungeschoren und unbedeckt. Die Thiere arbeiteten nicht und wurden täglich 1 Stunde herumgeführt. Das leichteste Pferd bestand die Zeit am besten. Das geschorene hatte am stärksten zu leiden. Das stärkste Pferd wog anfangs 480 kg, am Schluss 485 kg. Der Gewichtsverlust des geschorenen Pferdes betrug in 11 Tagen 46 kg. Besonders interessant war das Ergebniss, dass sich das tägliche Körpergewicht nach der Tagestemperatur richtete, indem es mit derselben sank und sich wieder erhob. So verlor das geschorene Pferd an einem kalten Tage 15 kg, was sich dann mehr oder weniger wieder ausglich.

Lavalard hat an dem Pferdmaterial der Pariser Omnibus-Gesellschaft (1400 Stück) ungefähr ähnliche Erfahrungen gemacht. Der Gesundheitszustand war auch im strengen Winter ein guter, trotzdem die Ställe der Gesellschaft sehr kalt sind. Die niemals geschorenen Pferde hatten weniger Haare als die geschorenen. Die grosse Mehrzahl der Pferde befindet sich unter allen Witterungsverhältnissen ungeschoren am besten. Anderen aber thut es gut, wenn sie schon im Herbst geschoren werden, und ihre Brauchbarkeit wird durch das Unterlassen beeinträchtigt. Dabei kommt die Verwendung des Pferdes in Betracht. Gut gehaltene, regelmässig bewegte Luxusperde können sehr wohl geschoren werden. Zugperde, welche unterwegs viel stehen müssen, werden am besten nicht geschoren. Im Ganzen sind aber doch ungeschorene weniger Krankheiten ausgesetzt. Pferden schweren Schlages mit dichtem Haarwuchs und langem Nachschwitzen muss dagegen der Pelz erleichtert werden.

Ueber den Einfluss des Sonnenlichtes auf die Haut und den Gesundheitszustand.

Dr. Hammer spricht in der Molkerei-Zeitung folgende in Kochs' österreichischer Monatsschrift referirten Ansichten aus: Welchen Einfluss das Licht auf das Leben der Pflanzen hat, ist allbekannt. Es liegt doch nahezu anzunehmen, dass das Licht auch das thierische Leben stark beeinflusse. Die ganze Haut nimmt das Licht unmittelbar durch die Pigmentschicht auf. Es ist an derselben nicht nur die Licht-, sondern auch die Farbensmpfindung dargethan, wohl unter ähnlichen Vorgängen wie in der Netzhaut des Auges. Da also das Licht nicht nur die Oberfläche der Haut trifft, sondern auch gewissermassen ins Innere dringt, so scheint ein Gedeihen des thierischen Organismus unter Absperrung vom Sonnenlicht nicht möglich. Das Licht steigert die Kohlensäureausscheidung und fördert das Wachstum und Gedeihen. Der Nachtheil des Lichtmangels bestimmt sich danach von selbst. Dass die Färbung der Haut einen Einfluss auf gewisse Krankheiten ausübt, ist ja bekannt, so die Erkrankung nicht pigmentirter Theile an Buchweizenausschlag u. s. w.

Das Licht regt vor allen Dingen das Wachstum der Horngebilde an und steigert die Pigmentbildung. Die Haut wird dunkler und damit unempfindlicher, wie man es auch innerhalb der weissen Menschenrassen an der besonderen Empfindlichkeit der Haut rothhaariger und sehr blonder Leute constatiren kann. Zweifellos besteht zwischen dem Sonnenlicht und der Entfaltung des gesammten organischen Lebens auf der Erde ein ursächlicher Zusammenhang und eine periodische Verschiedenheit der Einwirkung, indem das Licht je nach seinem verschiedenen Einfallswinkel in den verschiedenen Jahreszeiten auch verschiedenartig wirkt. Nichts anderes als diese Verschiedenartigkeit der Sonnenlichtwirkung auf die Haut dürfte es sein, wenn die Pelzträger zu

gewissen Zeiten in einen Haarwechsel eintreten, beziehungsweise neue Haare entstehen. H. stellt auf Grund seiner Ausföhrung als ein Hauptforderniss auf, helles Licht in die Stallungen zu schaffen.

Dauerritt.

Ein Reiter hat auf einer ostpreussischen Stute den Weg von Gumbinnen nach Charlottenburg in 7 Tagen zurückgelegt. Die Stute hatte 156 Pfund zu tragen und täglich 120 Kilometer zurückzulegen; sie hatte nach dem Marsch 21 Pfund des Körpergewichts verloren; der Reiter 10 Pfund.

Tagesgeschichte.

Thierarzneiinstitut zu New-York.

Das New York College of Veterinary Surgeons giebt in seinem Programm für das Studienjahr 1895/96 einen Ueberblick über die Lehrkräfte und Lehrmittel etc., aus denen man ersehen kann, dass sich das Institut trotz seiner Jugend auf einen allen Anforderungen der Gegenwart entsprechenden Platz emporgearbeitet hat. Dasselbe wurde im Jahre 1857 gegründet und ist die älteste ausschliesslich der Thierheilkunde gewidmete Schule des Staates New-York. Im vergangenen Jahre bezog sie ein neues vierstöckiges Gebäude 154 East 57th Street. Das Lehrpersonal ist in neuerer Zeit um vier Professoren vermehrt worden. Unter ihnen befindet sich der vor zwei Jahren in Berlin approbirte und von der Universität Giessen zum Dr. med. vot. promovirte Prof. W. Lollmann. Derselbe liest über Parasiten und die durch Parasiten verursachten Krankheiten sowie über Pathologie des Hundes. — Wir beglückwünschen den hier noch in frischem Andenken stehenden Herrn Collegen zu dieser ehrenvollen Berufung. —

Aus dem Stundenplan ist hervorzuheben, dass darin ein besonderer Cursus für Zahnheilkunde beim Pferd verzeichnet steht. Der Cursus wird von Prof. Gill geleitet und besteht aus Vorlesungen über Anatomie, Physiologie und Pathologie der Zähne und des Maules und praktischen Demonstrationen am lebenden Pferd. Mit der Hufpathologie und mit dem Hufbeschlag beschäftigen sich eine Serie von Vorlesungen und Demonstrationen des Prof. Hudekoper. Ausserdem ertheilt Mr. David Roberge, der Autor des „Foot of the Horse“, praktische und theoretische Anweisung, durch genaue „Balancirung“ des Hufes Lahmheiten zu verhindern und zu behandeln. Ueber Rinder-, Schaf-, Schweine- und Geflügelkrankheiten liest Prof. Hickmann ein besonderes wöchentlich zweistündiges Colleg.

Die übrigen Fächer sind im Grossen und Ganzen wie bei uns eingetheilt. Als Lehrbücher werden auch die Werke mehrerer deutscher Autoren empfohlen: Buch's Praktikum der Pathologischen Anatomie, Dieckerhoff's Lehrbuch der Speciellen Pathologie und Therapie, Kitt's Lehrbuch der Pathologisch-Anatomischen Diagnostik, Friedberger und Fröhner's Pathologie und Therapie, Müller's Krankheiten des Hundes, Möller's Chirurgie, Hering's Operationslehre.

Das Studium umfasst einen Zeitraum von 3 Jahren. Hierauf werden die Studirenden in drei Classen eingetheilt. Jede Classe hat am Ende ihres Studienjahres ein Examen abzulegen.

Im ersten Jahre sind zu hören: Anatomie, Physiologie, Chemie, Materia medica und Therapie, Milch-Untersuchung; im zweiten Jahre: Anatomie, Physiologie, Chemie, Materia medica und Therapie, Pathologie, theoretische und praktische, innere Medicin, Grundsätze und Praxis der Chirurgie, Fleisch-Untersuchung; im dritten Jahre: Theoretische und praktische innere Medicin, Grundsätze und Praxis der Chirurgie, Pathologie, Krankheiten der Rinder und kleinen Hausthiere, Parasiten und die durch Parasiten verursachten Krankheiten, Geburtshilfe.

Die Zulassung zum Studium wird von dem Bestehen eines besonderen Examens abhängig gemacht oder wird durch Beibringung von Schulzeugnissen erwirkt. Die Forderungen betreffs der Vorbildung scheinen noch mässig zu sein.

Für die besten Examina werden jährlich 3 Preise vertheilt; für das beste Examen der 3. Jahresklasse eine goldene, für das beste Examen des ersten Jahres eine silberne Medaille und für die beste praktische Leistung ein Instrumenten-Besteck.

Zu einem Ehrengeschenk für Herrn Professor Dr. Müller sind folgende Beiträge eingegangen:

Von Bezirksthierarzt Birnbaum-Roding	20,00 M.
„ Dr. Willach-Carlsruhe	25,00 „
„ Kreisthierarzt Dr. Kampmann-Wiesbaden	25,00 „
„ Thierarzt Casper-Höchst a. M.	20,00 „
„ „ C. Haase-Kemberg	5,05 „
„ „ E. Klipstein-Jauer	10,00 „
„ Rem.-Dep.-Rossarzt Stottmeister-Weissenhöhe	10,05 „
„ Kreis- und Grenztierarzt Gabbey-Pless O./S.	6,00 „
„ Thierarzt Ankly-Gebweiler	10,00 „
„ Kreisthierarzt John-Haynau i. Schl.	20,00 „
„ Thierarzt Müller-Biebrich	10,00 „
„ Thierarzt Hocke-Frankenstein (Schles.)	5,05 „
„ Kreisthierarzt Frick-Hettstedt	10,00 „
„ „ Dr. Schubert-Niesky O./S.	10,00 „
Veterinärassessor Dr. Ulrich-Breslau	10,05 „

Von Repetitor Dr. Eberlein-Berlin 10,05 M.
 „ Veterinärassessor Dr. Steinbach-Münster 25,00 „
 zusammen 231,25 M.

Ueber diesen Betrag quittire ich hierdurch öffentlich mit der Bitte um baldgefällige Einsendung weiterer Beiträge.

Münster i. Westf., den 8. September 1895.

Dr. Steinbach.

Personallen.

Der verdiente Leiter des Veterinärwesens im Grossherzogthum Baden, Herr Oberregierungsrath Dr. Ly d t i n, ist unter Verleihung des Titels „Geheimer Oberregierungsrath“ auf sein Gesuch wegen angegriffener Gesundheit in den Ruhestand versetzt worden.

In München ist der Herr Schlachthofdirector Röbl, zugleich Lehrer der Fleischschau an der dortigen thierärztlichen Hochschule, in den Ruhestand getreten. Aus diesem Anlass wurde ihm der Michaelsorden verliehen und die städtischen Körperschaften beschlossen, demselben unter dem Ausdruck ehrender Anerkennung seiner Thätigkeit das volle Gehalt als Pension zu belassen.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Der Verein wird seine Herbstversammlung am Sonntag, den 27. October zu Berlin abhalten. Mit derselben wird eine Abendfestlichkeit (Souper und Tanz) verbunden sein. Das Programm wird demnächst bekannt gegeben werden. Etwaige Anträge auf Neuaufnahmen in den Verein sind baldigst bei dem Vorsitzenden einzureichen.

Schmaltz.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ergebnisse der Rauschbrandschutzimpfung im Herzogtum Salzburg 1893.
 (Koch's österreichische Monatschrift, Februar 1895.)

Suchanka, Landesthierarzt in Salzburg, berichtet folgende Ergebnisse der im Salzburgischen schon seit längerer Zeit eingeführten Rauschbrand-Impfung: Es wurden im Berichtsjahr aus 32 Gemeinden von 110 Viehbesitzern 1320 Rinder zur Impfung gemeldet. Die Impfungen fanden zu verschiedenen Jahreszeiten am 15. April und 20 Mai, dann auch Anfang Juni, Mitte Juli und Anfang November statt. Geimpft wurden schliesslich 1483 Jung-Rinder, über 200 weniger als im Vorjahr. Bis $\frac{1}{2}$ —1 jährig wurden 772 Rinder geimpft, 442 standen zwischen dem 1. und 2. Jahr und 269 waren älter, bis über 3 Jahr. Die Impfung wurde wieder je 1 Mal vorgenommen und zwar fast durchweg mit dem von Kitt hergestellten trockenen Impfstoff, nur bei einigen Thieren, Versuchsthieren, mit dem Kitt'schen Reinculturen-Impfstoff. Die Impfungen geschahen an der linken Schulter. Die bei wenigen Rindern auftretenden kleinen Anschwellungen verloren sich nach einigen Tagen. Nur bei dreien standen sie, fühlten sich derb an, waren schmerzhaft und veranlassten deutliche Störungen des Allgemeinbefindens, verloren sich jedoch innerhalb 8 Tagen. 1 Thier wurde, weil dem Besitzer die starke Anschwellung Angst machte, unnöthigerweise nothgeschlachtet.

Was nun den Erfolg der Impfung anbetrifft, so wurden 1483 Impflinge mit 1570 nicht geimpften Jung-Rindern zusammen geweidet. Von den Impflingen ist angeblich 1 an Rauschbrand gefallen, was jedoch amtlich nicht constatirt ist. Von den nicht geimpften sind 39 Stück eingegangen. Der Verlust beträgt demnach bei den Impflingen 0,06, bei den Nicht-Geimpften 2,48, d. h. bei den ersteren um 0,04 weniger und bei den letzteren um 0,04 mehr als im Vorjahr. Der Erfolg ist also auch in diesem Jahr ein günstiger.

Auch in Vorarlberg war der Erfolg der Impfung, wie Bezirksthierarzt Zimmermann berichtet, sehr befriedigend. Geimpft wurden 3762 Rinder; während der Alpzeit fielen davon (überhaupt, nicht bloss an Rauschbrand?) $24=0,63$ pCt. Bei den Ungeimpften kamen 1,10 pCt. Rauschbrandfälle vor.

Weniger günstig sind die Berichte aus anderen Staaten. In Steiermark sind von 4633 Impflingen 5 Stück an Impfrauschbrand und 15 auf der Weide dem natürlichen Rauschbrand erlegen, während von 7651 Nicht-Geimpften 101 an Rauschbrand fielen. Die Rauschbrandverluste stellen sich bei den Geimpften auf 0,47, bei den Ungeimpften auf 1,32. In Kärnten gingen von 2083 Impflingen 3 an Impfrauschbrand und 13 an natürlichem Rauschbrand ein. In Ober-Oesterreich wurden nur in 2 Bezirken 399 Jung-Rinder geimpft, von denen angeblich 6 an Impfrauschbrand fielen, während natürliche Erkrankungen nicht vorkamen. Der Verlust berechnet sich auf 1,5 der geimpften Thiere, während von den nicht geimpften 4,3 pCt. an natürlichem Rauschbrand eingingen.

In Nieder-Oesterreich hatte man 1390 Rinder mit Kitt'schem Impfstoff geimpft (mit welchem alle vorher aufgeführten Impfungen bewirkt wurden) und nach französischer Methode 2247. Auf die ersteren Impfungen sollen 13 Fälle von Impfrauschbrand und 10 natürliche Fälle entfallen sein, während von den französisch Geimpften 16 dem natürlichen Rauschbrand erlagen. Auch in Tirol wurde die Impfmethode zu annähernd gleichen Theilen bei zusammen 3660 Thieren angewendet, bei denen 16 Fälle von Impfrauschbrand und 11 natürliche Todesfälle gemeldet sind.

Nach den achtjährigen Erfahrungen im Salzburgischen sind einzelne Impfrauschbrandfälle weder bei der ein-, noch bei der zweimaligen Schutzimpfung zu vermeiden. Wenn in andern Ländern solche Fälle häufiger vorgekommen sind, so dürfte man zu wenig

auf die besondern Umstände Rücksicht genommen haben, die bei dem Impfstoff eine Rolle spielen. Eine achtsame Durchführung der Impfung vermindert jedenfalls die Gefahr. Jedenfalls haben aber jene Fälle den Prof. Kitt veranlasst, sich mit besonderem Eifer der Herstellung der Reinculturen-Impfstoffe zu widmen, was ja auch gelungen ist. Wie schon oben erwähnt, wurden mit diesem neuen Impfstoffe im Berichtsjahr 23 Jung-Rinder geimpft, welche auf bekannte Rauschbrandweiden getrieben werden sollten. Die Dosen waren verschieden auf 1—3 ccm berechnet. Bei allen Impfungen entstand an der Impfstelle eine walnussgrosse Geschwulst, die sich langsam zurückbildete; sonst keinerlei Erscheinungen. Sämmtliche Thiere sind gesund geblieben. Auf Grund der günstigen Erfahrungen im Salzburgerischen erfreuen sich hier die Impfungen einer immer weiteren Verbreitung.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschau in Hamburg 1895.

Es wurden geschlachtet 5366 Rinder, 3820 Kälber, 17 121 Schweine, 6172 Schafe. Es gaben zu Beanstandungen überhaupt Veranlassung 477 Rinder, 16 Kälber, 692 Schweine und 111 Schafe. Davon wurden gänzlich als ungeeignet zur menschlichen Nahrung befunden und vernichtet: 69 Rinder (68 wegen Tuberculose), 7 Kälber (wegen Tuberculose), 118 Schweine (99 wegen Tuberculose, 1 wegen Trichinen und 1 wegen Finnen) und 4 Schafe. Von den übrigen beanstandeten Thieren wurden nur Organe und Theile dem Consum entzogen und zwar von 398 Rindern 387 Lungen, 46 Lebern und 142 andere Theile wegen Tuberculose, 5 Köpfe wegen Finnen, 14 Lebern aus anderen Gründen; — von 9 Kälbern 12 Organe (9, davon 3 Lungen und 4 Lebern, wegen Tuberculose); — von 573 Schweinen 540 Lungen

(482 wegen Tuberculose), 291 Lebern (248 wegen Tuberculose) und 55 andere Theile; — von 107 Schafen 76 Lungen und 37 Lebern (davon 76 Lungen und 16 Lebern wegen Parasiten). Im Ganzen wurden an einzelnen Organen und Theilen beschlagnahmt 1607 Stück, darunter 392 Lebern und 1006 Lungen.

Ueber die Untersuchungsstationen gingen von Rindern 2181 Viertel, 282 andere Fleischstücken, 488 andere Theile; von Kälbern 693 ganze und 106 Theile; von Schweinen 321 ganze, 1080 Schinken, 67 088 Mürbebraten und 630 andere Fleischtheile und 880 Organe; von Schafen 364 ganze und 111 Theile. Davon wurden beschlagnahmt 44 Rinderviertel, 3 Schweine, 3 Kälber, 3 Organe und 457 Pfd. Fleisch. In den Polizeischlachthäusern wurden beschlagnahmt 15 Rinder, 21 Schweine, 78 Theile und 40 Pfd. Fleisch.

Trichinenschauordnung im Reg.-Bez. Aurich.

Im Reg.-Bez. Aurich ist unter dem 29. Juli 1895 eine neue „Polizeiverordnung betr. die Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen“ in Kraft getreten. Dieselbe bezieht sich auf alle Schweine, welche gewerbsmässig bzw. in Schlachthäusern bzw. zum Verkauf geschlachtet werden. Händler, Gastwirthe und andere Gewerbetreibende dürfen nur nachweislich untersuchtes Schweinefleisch verkaufen. Die Prüfung der Fleischbeschauer ist ausschliesslich den Kreisphysikern übertragen. Auch die ohne Prüfung anzustellenden Fleischbeschauer (z. B. Thierärzte) müssen durch Physikatstest den Besitz eines brauchbaren Mikroskops nachweisen. Sämmtliche Fleischbeschauer unterstehen ausschliesslich der dienstlichen Aufsicht des Kreisphysikus, der auch die Mikroskope gelegentlich zu revidiren, sowie die auf Grund einer Prüfung bestellten Fleischbeschauer nachzuprüfen hat.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Oberrossarzt a. D. Volmer-Hattingen ist die Kreisthierarztstelle für den Kreis Hattingen definitiv verliehen worden. — Thierarzt F. Schäfer-Kaukehmen ist zum commissarischen Kreisthierarzt in Stuhm, Thierarzt Houtrouw-Leer zum commissarischen Kreisthierarzt in Leer, Thierarzt Ringwald-Pforzheim zum Bezirksthierarzt in Wolfach — ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Kreisthierarzt Dawecke-Kall ist in die Kreisthierarztstelle des Kreises Düren, Bezirksthierarzt Servatius-Wolfach (Baden) in gleicher Eigenschaft nach Oberkirch versetzt worden. — Thierarzt Milthaler-Bärwalde ist nach Arnswalde, Thierarzt Dittrich-Grossenhain nach Dresden — verzogen.

In der Armee: Württemberg. Unterrossarzt d. Res. Haas (Landwehr-Bezirk Calw) zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes ernannt.

Todesfall: Districtsthierarzt Rank-Gemünden (Bayern).

Vacanen.

Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. bis 10. October ans Landrathsamt; Schleiden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Arnswalde: Hagen. Bew. bis 30. September. — R.-B. Bromberg: Colmar. Bew. bis 1. October. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde. Bew. bis 28. September. — R.-B. Schleswig: Husum. Bew. bis 20. Sept. — R.-B. Trier: Ottweiler (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Guhrau. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück. — R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Frankenberg;

Melsungen; Schlüchtern. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Marienwerder: Graudenz. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch. — Gehren (Thüringen): Bezirksthierarzt zum 1. Oct. (1200 M. Gehalt). Bew. an den Landrath.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Hameln: Director (2400—3000 M., freie Wohnung, Feuerung u. Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Pr.): 3. Schlachthofstierarzt sofort. (2300 M.). Bew. an den Schlachthofdirector.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Frankfurt a. M.: Thierarzt 4000—5600 M. Bew. beim Gewerbe- und Verkehrsamt. — Magdeburg: 3. Schlachthofstierarzt zum 1. October (2100 M. und freie Wohnung). Bew. an Schlachthofdirector Colberg.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Buk. — Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Arnswalde: Thierarzt (1500 M. durch Uebernahme der halben Fleischschau). Auskunft Magistrat. — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 Mk. Bew. an Magist. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Kostschin: (Praxis 2500—3000 M.) Näheres Bürgermeister. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Panzlin: Thierarzt für Fleischschau. Meld. an Magistrat. — Pollnow. — Pritzerbe (Mark): Thierarzt. Remuneration für Fleischschau ca. 850 M. Meld. an Magistrat. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark).

Besetzt: Kreisthierarztstellen Düren, Leer, Stuhm.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Berliner

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 52. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 39.

Ausgegeben am 26. September

Inhalt: Der VI. internationale thierärztliche Congress zu Bern. — **Referate:** Vogel: Ueber Ersparnisse beim Arzneiverordnen. — Schindelka: Behandlung nicht parasitärer Hautkrankheiten durch innere Verabreichung von Medicamenten. — Vedernikoff: Die Cungatakrankheit oder Sandkrankheit. — Bollinger: Ueber die Schwindsucht-Sterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der Rindertuberkulose. — Die Sepsin-Vergiftung im Zusammenhang mit Bacterium Proteus (Hauser). — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Der VI. internationale thierärztliche Congress zu Bern.

16.—21. September 1895.

Wie von vornherein anzunehmen war, erfreute sich der Congress eines recht grossen Besuches. Die Schweiz mit ihrer ebenso centralen als neutralen Lage und mit der starken Anziehungskraft, die ihre hohen landschaftlichen Schönheiten auf jeden Reiselustigen ausüben, muss in der That als eine hervorragend geeignete Stätte gelten zur Abhaltung solcher Versammlungen, die ihre Theilnahme aus möglichst weitumgrenzten Gebieten herbeiholen.

Die Anmeldungen erreichten die stattliche Zahl von ca. 680. Daran war natürlich die Schweiz selbst am stärksten, etwa mit der Hälfte betheilig. Demnächst folgten Deutschland, aus dem 77, und Frankreich, aus dem 55 Theilnehmer angemeldet waren. Ferner waren unter den Anmeldungen vertreten Belgien mit 24, Oesterreich-Ungarn mit 19, Russland mit 12, Holland mit 12, Italien mit 11, England mit 4, Dänemark, Schweden, Norwegen, Luxemburg, Spanien, Portugal, Indien, Japan, Aegypten, Amerika, Griechenland, Bulgarien, mit je 2 bzw. 1 und Rumänien mit nicht weniger als 64, welche Zahl allerdings schliesslich nur durch einen Bruchtheil repräsentirt war.

Im Ganzen hatten sich als Anwesende in die Liste schliesslich eingetragen 256, welche Zahl, an sich gross genug, jedoch die genaue Theilnehmerzahl nicht angiebt, da viele auch die Eintragung unterlassen haben dürften.

Aus Deutschland waren thatsächlich anwesend die stattliche Anzahl von 53 Teilnehmern, nämlich die Herren Prof. Albrecht-München, Bezirksthierarzt Braun-Baden-Baden, Regierungsrath Beisswänger-Stuttgart, Thierarzt Dupré-Grünstadt (Pfalz), Dr. Edelmann-Dresden, Thierarzt Ehling-Bleckede, Thierarzt Eisele-Leutkirch, Prof. Feser-München, Bezirksthierarzt Feil-Landau (Pfalz), Sanitätsthierarzt Flückiger-Lenzburg, Director Fricker-Stuttgart, Grenzthierarzt Foth-Oderberg, Schlachthausdirector Götz-Strassburg, Departementsthierarzt Heyne-Posen, Kreisthierarzt Haas-Metz, Prof. Hagemann-Bonn, Landesthierarzt Imlin-Strassburg, Bezirksthierarzt Imminger-Donauwörth, Bezirksthierarzt Königer-Aichach, Prof. Kitt-München, Kreisthierarzt Dr. Kampmann-Wiesbaden, Schlachthofdirector Kleinschmidt-Erfurt, Professor Kaiser-Hannover, Sanitätsthierarzt Kiess-Stuttgart, Gestütsinspector Long-Dillenburg, Prof. Lüpke-Stuttgart, Medicinalassessor Lies-Braun-

schweig, Departementsthierarzt Dr. Lothes-Cöln, Departementsthierarzt Leistikow-Magdeburg, Geh. Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin-Baden, Ober-Medicinalrath Dr. Lorenz-Darmstadt, Geh. Rath Prof. Müller-Berlin, Kreisthierarzt Mette-Saarbrücken, Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf-Königsberg, Bezirksthierarzt Müller-Adelheim (Baden), Prof. Pütz-Halle, Thierarzt Sulger-Stein, Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel, Prof. Sussdorf-Stuttgart, Prof. Schmalz-Berlin, Departementsthierarzt Dr. Schmidt-Aachen, Bezirksthierarzt Schweinhuber-Ansbach, Bezirksthierarzt Schmutterer-Miesbach, Bezirksthierarzt Stadler-Carlsruhe, Ober-Medicinalrath Siedamgrotzky-Dresden, Departementsthierarzt Dr. Ulrich-Breslau, Medicinalassessor Dr. Vaerst-Meiningen, Dr. Vogel-München, Staatsthierarzt Vollers-Hamburg, Dr. Willach-Carlsruhe, Prof. Zipperlen-Hohenheim, Kreisthierarzt Zündel-Mülhausen (Elsass).

Aus dieser Zahl waren seitens des Reichskanzlers der Schweizer Bundesregierung, der Patronin des Congresses, officiell als Entsendete einzelner Landesregierungen folgende Herren bezeichnet worden: Müller, Dr. Schmalz und Leistikow aus Preussen, Dr. Albrecht, Feser, Kitt und Dr. Vogel aus Bayern, Fricker und Beisswaenger aus Württemberg, Hafner aus Baden, Dr. Lorenz aus Hessen, Imlin aus Strassburg. Dieselben stellten sich in dieser Eigenschaft bei dem deutschen Gesandten Exc. Dr. Busch vor und hatten die Ehre, dessen Gegenbesuch zu empfangen. Eine grössere Anzahl anderer Herren waren ausserdem als Vertreter von Hochschulen, Städten und thierärztlichen Vereinen anwesend.

Auch Frankreich, Oesterreich-Ungarn, Dänemark, Griechenland, Schweden, Norwegen, Russland, Holland, Portugal, Rumänien, Bulgarien waren im Auftrage der Landesregierungen vertreten. Von hervorragenden bzw. bekannteren Ausländern sind, ohne dass dieses Verzeichniss Anspruch auf Vollständigkeit machen wollte, folgende zu nennen: Aus Frankreich Chauveau (membre de l'institut de France et inspecteur général des écoles vétérinaires), die Professoren Arloing, Cornevin, Leclainche, Nocard, Trasbot, Thierarzt Leblanc (membre de l'acad. de méd.), Thierarzt Butel-Meaux etc.; aus Oesterreich Sectionsrath Sperk, Prof. Schindelka-Wien, Prof. Kubicki, Prof. Szpilmann-Lemberg, Landesthierarzt Rudowski-Brünn, Aloys Koch; aus Ungarn P. Prof. Hutyra und Preisz, sowie

mehrere Staatsthierärzte; aus Russland Director Dr. v. Raupach und Prof. Guttman von Dorpat, Kriegministerial-Referent Staatsrath Grünwald - Moskau und mehrere andere Herren; aus Schweden Director Lindquist - Stockholm; aus Norwegen Veterinärchef Dr. Malm; aus Dänemark Professor Bang - Kopenhagen; aus Holland Director Wirtz - Utrecht, Oberstlieut. Hinze (Chefveterinär) a. d. Haag, Staatsveterinär de Jong-Leiden; aus Belgien Director Degive, Prof. Lorge, Th. Willems-Hasselt (der Erfinder der Lungenseucheimpfung); aus England Chef des Veterinärdienstes Cope-Whitehall, Prof. Fadyean vom Royal Veterinary college, Prof. Stockmann-Edinburg, George Flemming; aus Italien die Professoren Lanzillotti-Buonsanti-Mailand und Perroncito-Turin; aus Portugal Herr Nogueira; aus Griechenland Dr. Pilavios, Chefveterinär der Armee; aus Bukarest u. a. der Director der dortigen Thierarzneischule Locusteanu und der Chef des Veterinärdienstes Dr. Furtuna; aus Bulgarien der Inspecteur der Epizootien Tillef; aus Indien Mr. Pease. Diese wie gesagt nur beispielsweise Namenliste zeigt genügend, dass der Congress wirklich internationalen Charakter trug, den auch die durch verschiedene fremdartige Uniformen belebte feierliche Eröffnungsverhandlung in ihrem Aeusseren widerspiegelte.

Dass die Schweiz hervorragende Vertreter in grosser Zahl entsandt hatte, ist selbstverständlich, unter denen sich sämtliche Professoren der Berner Thierarzneischule sowie der Oberpferdearzt Oberst Potterat durch ihre Thätigkeit die grössten Verdienste um den Congress erworben haben. Besonders angenehm berührte es auch, dass zahlreiche Vertreter der Schweizer Bundesregierung und der Cantonsbehörde mit Interesse an den Verhandlungen theilnahmen.

Wesentlich überwogen selbstverständlich 2 Nationen bezw. Sprachenstämme, deutsche und französische, weshalb die Verhandlungen des Congresses auch in diesen beiden Sprachen geführt wurden. Jede Aeusserung wurde sofort von einem Uebersetzer in der anderen Sprache dem Sinne nach wiedergegeben, ein Modus, der z. B. in dem doppelsprachigen Schweizer Parlament stets geübt wird. Da dies mit grossem Geschicke geschah, so wurde es nicht schwer, den Verhandlungen vollständig zu folgen.

Man kann auch nicht sagen, dass ein Idiom bezw. eine Nationalität oder ein einseitiger Charakter bei den Verhandlungen zum Nachtheil anderer hervorgetreten wäre. Der Verlauf der Verhandlungen muss auch in dieser Beziehung wohl allen Theilnehmern als ein gleichmässiger erschienen sein. Man hörte eben so oft deutsch als französisch, wenn auch bei den Debatten die grössere Lebhaftigkeit des romanischen Naturells nicht zu verkennen war.

Namentlich hatte das Organisationscomité, in dessen Namen Oberst Potterat in kurzer Ansprache den Congress am Montag eröffnete, es in sehr geschickter Weise verstanden, mit den Vorschlägen zu Leitern der Verhandlung den einzelnen Nationalitäten Rechnung zu tragen.

Es wurden auf Vorschlag des Comité's einstimmig gewählt zum Präsidenten für die Eröffnungsversammlung bis zur Constituirung des Congresses Bundesrath Dr. Deucher, sodann zu Präsidenten für je einen Tag der Verhandlungen in nachstehender Reihenfolge: Chauveau (Frankreich), Lydtin (Deutschland), v. Raupach (Russland), Hutyra (Ungarn), Berdez (Schweiz), Müller (Deutschland); ferner zu Vicepräsidenten in gleicher Folge je 2 für jeden Tag: Degive (Belgien), Hirzel (Schweiz), Nocard (Frankreich), Perroncito (Italien), Bang (Dänemark), Wirtz (Holland), Siegen (Luxemburg), Vasilescu (Bukarest), Siedamgrotzky (Deutschland, dieser nachträglich für Rückl), Arloing (Frankreich), Sperk (Oesterreich), Cope (England).

Zu Ehrenmitgliedern wählte der Congress Rob. Koch-Berlin,

Pasteur-Paris, Röhl-Wien, welche für diese Ehrenbezeugung telegraphisch dankten.

Die Verhandlungen werden in deutscher und französischer Sprache im Druck erscheinen, was natürlich erst nach längerer Zeit geschehen kann. Es wird zweckmässig sein, Auszüge der interessanten Theile der gedruckten Verhandlungen zu veröffentlichen und daher hier auf eine textliche Wiedergabe der Verhandlungen noch zu verzichten, um so mehr, als diese Wiedergabe heute nur eine lückenhafte sein könnte und trotzdem zu viel Raum in Anspruch nehmen würde.

Ich will mich daher damit begnügen, die erzielten Ergebnisse zusammenzustellen und an einzelnen interessanten Punkten den Gesamteindruck der Debatte und der in ihr sich widerspiegelnden Stimmung zu kennzeichnen.

Die erste Sitzung, welche ein festliches Bild bot, wurde, wie schon oben erwähnt, durch eine kurze (französische) Ansprache des Vorsitzenden des vorbereitenden Comité's, Obersten Potterat eröffnet:

Darnach ergriff der Vertreter der schweizerischen Bundesregierung, Bundesrath Dr. med. Deucher, in deutscher Sprache das Wort, um in längerer Rede die Versammlung warm zu begrüssen und zu versichern, dass die schweizer Regierung von der Wichtigkeit des Veterinärwesens und der beginnenden Berathungen überzeugt sei.

Dr. Deucher wurde alsdann zum Ehrenpräsidenten einstimmig proklamirt und es folgten die übrigen Wahlen, aus denen die schon oben genannten Präsidenten, sowie Prof. Noyer-Bern als Generalsecretär hervorgingen. Noyer erstattete den Bericht des vorbereitenden Comité's, dessen für den Congress entworfenes Reglement nebst Tagesordnung einstimmig angenommen wurde. Nachdem so der Congress constituirte war, gab Dr. Deucher das Präsidium unter dem Beifall der Versammlung an Chauveau ab, welcher die wissenschaftlichen Verhandlungen eröffnete.

Der erste Punkt betraf die **Anbahnung internationaler veterinärpolizeilicher Massnahmen**. Prof. Hutyra verlas sein gedrucktes Referat, welches den Entwurf einer internationalen Seuchenconvention enthielt; ihm folgten die Berichterstatter Degive, Berdez und Perroncito. Mit Recht war dieser Gegenstand als ein besonders bedeutungsvoller anerkannt worden. Aber unverkennbar lastete auf der Behandlung desselben eine gewisse, den meisten innerlich fühlbare Aussichtslosigkeit, denn selbstverständlich musste das ganze Vorgehen doch das Endziel in's Auge fassen, dass jedes Land allen anderen zunächst einen klaren Einblick in seine Verhältnisse gestatte und schliesslich auf Grund gemeinsamer Massnahmen m. o. w. seine Grenzen öffnen könne. Dass das eine sehr bedenklich und das andere politisch z. Th. undurchführbar sein dürfte, schien wohl einem grossen Theil der Versammlung nicht zweifelhaft. Auch die Schwierigkeiten, für so verschiedene Verhältnisse Allen gerecht werdende Massregeln zu vereinbaren, wurden nicht verkannt. Besonders betonte von Raupach, dass man z. B., wenn im Kaukasus noch die Rinderpest herrsche, nicht deshalb das ungeheure Russland als von der Rinderpest verseucht werde betrachten können. (Dies gab Herrn von Raupach übrigens Gelegenheit zu der Erwähnung, dass das europäische Russland noch 1885 ca 700 000 Rinder an Rinderpest verloren habe und dass sich diese Verluste dank der ergriffenen Tilgungsmassregeln auf 2000 im Jahr vermindert hätten. In den Ostseeprovinzen sei seit 1861 keine Rinderpest vorgekommen, sie könne im europäischen Russland als ausgerottet gelten bis auf den Kaukasus etc). An der Discussion betheiligte sich Cope (der die englische totale Grenzsperrung als das beste Schutzmittel empfahl), Leblanc, Nogueira, Lydtin, Berdez, Degive. Man war geneigt, sich auf eine Aufforderung an die Regierungen zur

Einberufung einer internationalen Seuchenconferenz zu beschränken, wogegen Hutyra nicht mit Unrecht einwandte, dass der Congress ja schon die beste Conferenz sei und mit einem solchen Beschluss keinen Schritt vorwärts thun würde.

Schliesslich werden widerspruchslos folgende Anträge angenommen: Der Congress a) beantragt die Einrichtung eines internationalen Seuchennachrichtendienstes und die Herausgabe eines internationalen Viehseuchenbulletins, b) beschliesst das Gesuch an den schweizerischen Bundesrath zu richten, es möchte derselbe die Initiative ergreifen zur Einberufung einer internationalen Conferenz behufs Aufstellung einer Convention betr. des Viehverkehrs.

Die II. Sitzung wurde am Dienstag, den 17. September vorm. vom Präsidenten Dr. Lydtin eröffnet und galt zunächst der **Malleinfrage**. Nocard, Schindelka und Foth verlasen ihre Referate, das von Preusse erstattete wird durch Heyne vorgelesen. An der lebhaften Discussion theiligten sich Locusteano-Bukarest, Pilavios-Athen, Leblanc-Paris, Fadyean-London, Nogueira-Lissabon, Traasbot-Alfort, Hinze-Haag, Grünwald-Moskau, Nocard-Alfort, Lanzillotti-Mailand, Stubbe-Brüssel, Degive-Brüssel, Müller-Berlin, und Foth-Oderberg.

Die aus den verschiedenen Ländern mitgetheilten Erfahrungen bezeugen die Beachtung, die das Mallein allenthalben findet. Führer der unbedingten Anhänger des Malleins war Nocard, dem das Gros seiner Landsleute hierin zu folgen scheint. Nocard erklärte die Frage namentlich durch seine Versuche als gelöst. Foth erklärte die Misserfolge für beachtenswerth. Auch von russischer Seite wurden Erfahrungen beigebracht, wonach das Mallein bei der jetzigen Art seiner Gewinnung wenigstens nicht immer einwandfreie Resultate gegeben hat. Einen nicht unwirksamen Vorstoss gegen das Mallein, dessen Bedeutung er kurzweg bestritt, unternahm schliesslich Müller unter Verwerthung statistischer Mittheilungen aus Preussen.

Der Antrag Nocard-Preusse: „a) das Mallein ist ein kräftiges Mittel, um die Diagnose des Rotzes in Rotzverdachtsfällen sicher zu stellen; b) die systematische Anwendung des Malleins in Beständen, welche von der Rotzkrankheit heimgesucht sind, ist das beste Mittel zur Ausrottung des Rotzes“, begegnete zwar einer starken Opposition, drang aber schliesslich mit 49 gegen 39 Stimmen durch.

Eine von Foth eingebrachte, von Chauveau, Leblanc, Arloing, Müller unterstützte Resolution, auf deren Annahme sich nach Absicht der Unterzeichner der Congress (entgegen dem Antrag Nocard) hatte beschränken sollen, wurde dann ebenfalls widerspruchslos neben dem Antrag Nocard angenommen. Dieselbe lautet: „Die hohen Regierungen werden ersucht, Mittel zur Verfügung zu stellen, um die endgültige Entscheidung der Frage nach der Bedeutung der Malleineinspritzungen als veterinärpolizeiliche Maassregel auf dem Wege des einwandfreien Experimentes — künstliche Infection einer Anzahl von Pferden mit der Rotzkrankheit und Behandlung derselben mit Mallein — herbeizuführen.“

In der That kann man ja nur wünschen, dass die Regierungen mit allem Ernst dafür sorgen, dass die gewiss noch nicht völlige Lösung dieser eminent bedeutsamen Fragen mit aller Sorgfalt unter behördlicher Anregung und Aufsicht gesucht werde. Es handelt sich dabei auch nicht um die Erreichung absoluter Vollkommenheit (das wäre etwas Neues in der Medizin), sondern um die Aufdeckung der Gründe der irritirenden wirklichen oder scheinbaren umfangreichen Fehlschläge, die sich neben die ebenso unbestreitbaren und viel zahlreicheren Erfolge stellen. Namentlich wäre die Darstellung des Malleins, die Vergleichung der verschiedenen Malleinsorten etc. noch staatlich zu fördern. Die Freunde des Malleins können nichts mehr wünschen als dass weiter gearbeitet wird — dies aber mit Nach-

druck und ohne Befangenheit. Der trotz aller wissenschaftlichen Fortschritte an praktischen Erfolgen von allgemeiner Bedeutung nicht gerade reichen Medicin der neuesten Zeit wäre es gewiss zu gönnen, wenn sich aus der Malleinfrage schliesslich ein allgemein anzuerkennender Fortschritt ergäbe. Das Gegentheil könnte wohl Niemandem zur Genugthuung gereichen.

Die Erledigung der Malleinfrage füllte den ganzen Vormittag. Die Besprechung des Tuberculins, welche auf eine Nachmittags-sitzung hatte verschoben werden müssen, entwickelte sich ebenfalls zu einer lebhaften Debatte. Bang referirte zuerst. Hess und Guillebeau traten der Tuberculinanwendung skeptisch gegenüber und betonten die Gefahr einer Verschlimmerung der tuberculösen Prozesse, bezw. die Entstehung der Miliartuberculose. An der Discussion theiligten sich ausserdem Hutyra, Malm, Nocard, Siedamgrotzky, Nogueira, Butel, Feser.

Schliesslich wurde eine Resolution Arloing-Perroncito „das Tuberculin ist ein werthvolles Diagnosticum; der Congress empfiehlt die in Dänemark angewendete Methode der Tuberculosebekämpfung“ mit 13 gegen 31 Stimmen abgelehnt; desgleichen mit grosser Mehrheit ein Antrag Butel, wonach das Tuberculin als das beste Mittel zur Bekämpfung der Tuberculose durch amtliche Reglements in die Veterinärpolizei eingeführt werden sollte. Dagegen wird die Resolution Bang-Nocard mit 98 Stimmen angenommen: „Das Tuberculin ist ein sehr schätzenswerthes Diagnosticum und kann die grössten Dienste im Kampfe gegen die Tuberculose leisten. Es liegt kein Grund vor, aus Furcht vor einer Verschlimmerung der vorhandenen Krankheit vor seiner allgemeinen Anwendung zu warnen.“ Ebenso fand ein zweiter Antrag von Nocard mit 73 gegen 25 Stimmen Annahme: „Der Congress spricht den Wunsch aus, es möchten die Regierungen die Anwendung des Tuberculins in denjenigen Heerden anordnen, in welchen die Tuberculose festgestellt worden ist.“

Die 3. Sitzung fand unter dem Präsidium v. Raupach's am 18. September statt. Strebel und Hess referirten über **Rauschbrand-Schutzimpfungen**. Eine wesentliche Discussion entspann sich nicht. Ein Antrag Kitt, „der Congress betrachtet die von Arloing, Cornevin und Thomas entdeckte Rauschbrand-Schutzimpfung als ein sehr werthvolles prophylactisches Mittel zur Verminderung des Rauschbrandes, welches unter Verhältnissen, wo für Entschädigung allenfallsiger Rauschbrandfälle gesorgt ist, sehr wohl ausführbar erscheint“, wird widerspruchslos angenommen.

Die von anderer Seite angeregte Frage der Dauer der Rauschbrand-Schutzimpfung wurde nicht berathen. Ebenso lehnte es der Congress wegen Zeitmangel ab, von Babes und Starkovici angekündigte vorläufige Mittheilungen über experimentelle Untersuchungen betr. Schweinerothlaufs sowie über den Parasiten der Haemoglobinurie der Schafe etc. zur Kenntniss zu nehmen.

Da der für das in der Tagesordnung folgende Kapitel bestellte Referent, Prof. Schütz fehlte, so wurde die Erörterung der Schutzimpfung bei Starrkrampf, Maul- und Klauenseuche von der Tagesordnung abgesetzt und nur über die **Schweineseuchen** verhandelt. An der Discussion theiligten sich Stubbe-Brüssel, Perroncito, Bang, Ries, Lindquist. Die Beschlussfassung wurde bis zur nächsten Sitzung ausgesetzt.

In der 4. Sitzung am 19. September wurde unter dem Präsidium Hutyra's zunächst über die Schweineseuchen weiter verhandelt. Der Congress nahm mit 80—90 gegen wenige abweichende Stimmen folgende Anträge Zschokke's an: a) Die beiden Seuchen, Schweineseuchen und Schweinepest, sind aus practischen Gründen unter gemeinschaftlichem Namen

den staatlich zu bekämpfenden Seuchen anzureihen, der Anzeigepflicht zu unterstellen und in den Seuchenbulletins, getrennt vom Stäbchenrothlauf aufzunehmen. b) Das weitere Bekämpfungsverfahren wird am besten durch die einzelnen Länder nach Massgabe ihrer Gesetze und localen Verhältnisse geregelt.

Lorenz-Darmstadt referirte dann über die **Rothlaufschutzimpfung**. An der Diskussion beteiligten sich Malm, Beisswaenger, Butel, Guillebeau, Preisz. Ein Antrag Malm's, unter Anerkennung des Werthes der Schutzimpfungen bei Rothlauf zur Tagesordnung überzugehen, wird mit 62 gegen 45 Stimmen abgelehnt. Dagegen wurden mit grossen Mehrheiten folgende Anträge von Lorenz angenommen: a) die Schutzimpfung ist ein unentbehrliches Mittel bei der Bekämpfung des Schweinerothlaufs; b) der Congress nimmt daher Veranlassung, die Aufmerksamkeit der Regierungen darauf zu lenken und ihnen zu empfehlen, durch Gewährung von Mitteln die Anwendung der Rothlaufschutzimpfung zu unterstützen und durch Ueberwachen der Impfungen und Einführung einer Impfstatistik den Werth der verschiedenen Impfverfahren zu ergründen.

Sodann erstattete Nocard (an Stelle von Schütz) ein kurzes Referat über den Stand der Tetanusimpfung.

Der folgende Gegenstand, die **Wuthimpfung**, vermochte das Interesse der Mitglieder nicht mehr so lebhaft zu fesseln, wie sich aus der weit geringeren Zahl der dabei abgegebenen Stimmen erkennen lässt. Der Referent Pourtalé beantragte folgende Resolution: „Der Congress spricht den Wunsch aus a) dass alle diejenigen, welche sich mit experimentellen Untersuchungen abgeben, die Thatsachen nachprüfen, welche den Schlüssen des Referenten zu Grunde liegen, um die Einführung der Schutzimpfung gegen die Wuth in den verschiedenen Staaten Europas anzubahnen (mit 31 gegen 26 Stimmen angenommen); b) dass die Behörden angesichts der durch die Controle verursachten Kosten ihre Mithilfe nicht versagen (abgelehnt mit 27 gegen 23 Stimmen).

Die Versammlung trat dann noch in Verhandlung über die Erfolge der **Lungenseuchetilgung** in den verschiedenen Staaten. Es lagen gedruckte Referate über das Material aus folgenden Ländern vor: Belgien, Dänemark, Holland, Luxemburg (Thomassen), Amerika (Liautard), Deutschland (Roeckl), England, Frankreich (Leblanc), Italien (Generalì), Oesterreich-Ungarn (Sperk), Balkanstaaten (Persu-Bukarest), Russland (Eckert), Schweden und Norwegen (Lindquist), Schweiz (Hirzel), Spanien und Portugal (Viurran). Die Veröffentlichung eines Auszuges aus diesen Arbeiten, welche einen in seltner Weise umfassenden Ueberblick über den Stand der Lungenseuche in Europa bieten dürften, muss vorbehalten bleiben. (Forts. folgt.)

Referate.

Ueber Ersparnisse beim Arzneiverordnen.

Von Prof. Vogel.

(Deutsche Thierärztliche Wochenschrift. No. 39.)

Unter den „Geheimnissen,“ denen der gewiegte Praktiker seine Praxis wesentlich mit zu verdanken hat, steht nicht an letzter Stelle, dass man jederzeit die Kostenrechnung so zu stellen weiss, dass sie in den Augen des Publikums mit Nutzen, Leistung und Object in richtigem Verhältniss bleibt. Nichts pflegt daher wiederum dem Thierbesitzer so sehr die Laune zu verderben, als wenn nicht sowohl die Liquidation für thierärztliche Bemühungen als die an den Apotheker zu zahlende Rechnung sich als eine unerwartet hohe erweist. Es ist gewiss gerechtfertigt, wenn in den thierärztlichen Unterrichtsanstalten alle Mittel, welche die neuere Forschung zur Verfügung stellt, probenweise

als auch um volle Erfolge zu erzielen, ohne Rücksicht auf den Preis angewendet werden. Aber es muss auch andererseits als ein wesentliches Erforderniss des Unterrichts bezeichnet werden, dass die angehenden Thierärzte darauf hingewiesen werden, wie man in den Kosten einer Behandlung zu weit gehen kann, welche Nachtheile daraus dem Thierarzte erwachsen können, in welchen Theilen man sich daher Beschränkungen aufzulegen hat, welche Stoffe ohne erheblichen Nachtheil durch wesentlich billigere ersetzt werden können, und wie man überhaupt sich billig und einfach behelfen kann, wenn die relative Mittellosigkeit eines Thierbesitzers Berücksichtigung erheischt. Die Ausführungen des Herrn Prof. Vogel über Ersparnisse beim Arzneiverordnen verdienen daher alle Beachtung seitens der jüngeren Thierärzte und sollen dementsprechend hier referirt werden: Er will zwar nicht zur allgemeinen Verwendung billigerer Arzneimittel auffordern, richtig betonend, dass dies dem Ordinirenden überlassen bleiben müsste (wenn es auch durchaus angemessen sein dürfte, unerfahrene Ordinirende auch in dieser Hinsicht zu beeinflussen), sondern er will hauptsächlich auf die billigste Verordnungsform hinweisen. Er hebt auch den Uebelstand hervor, dass oft der Ordinirende selbst den Preis eines Receptes nicht gleich berechnen kann, umso mehr, als die Preise nach den Arzntaxen schwanken und in den einzelnen Bundesstaaten ganz verschieden sind. Wirklich theuere Arzneimittel sind von ihm häufiger angewendet: Antipyrin, Salipyrin, Hyoscin, Cocain und Diuretin; dann folgen: Pyoktanin, Thioform, Jodoform, Brom, Trichloressigsäure, Ergotin, Extractum Filicis und Perubalsam.

Am theuersten zur Zeit ist das Pilocarpin (der Preis desselben in der preussischen Arzntaxe für 1895 ist um das Doppelte gegenüber der Taxe von 1894 erhöht, nämlich auf 1,10 M. pro 0,1 g. D. R.). Physostigmin und Arecolin sind um die Hälfte wohlfeiler. Wo die Thierärzte nicht selbst dispensiren, sollten sie sich mit den Apothekern mehr in Fühlung setzen und bei grösseren Kuren etc. bestimmte Preise ausbedingen (eben damit die Thierärzte einen massgebenden Einfluss auf die Preise der Arzneimittel haben, und damit sie durch ev. Beschränkung dieses Preises sich mehr Freiheit in der Anwendung der Arzneimittel sichern, ist das Selbstdispensiren in allen Fällen empfehlenswerth. D. R.) Giebt es mehrere Sorten von Arzneimitteln, so reicht in der Regel die geringere Sorte aus, die dann aber auch besonders im Recepte zu bezeichnen ist (venalis, communis, crudus etc.). Das künstliche Karlsbader Salz ist um die Hälfte billiger, wenn es als crystallisatum bezeichnet wird. Sapo calinus ist ebenfalls billiger, wenn venalis dabei bemerkt wird. Auch die Ausnutzung des Handverkaufes verbilligt wesentlich die Recepte. Nur muss man unter Umständen die einzelnen Stoffe ungemischt herstellen, wie auch auf einem nicht in Receptform geschriebenen Papier zulässig ist, und kann dem Thierbesitzer das Mischen überlassen. (Gegenüber der Benutzung des Handverkaufes wird der Thierarzt allerdings, wo er dieses Recht hat, entschieden besser thun, selbst zu dispensiren. D. R.) Von denjenigen Stoffen, bei denen die billigere Sorte vollkommen ausreicht, sind folgende namentlich anzuführen: die Mineralsäuren und Vitriole, Zinkoxyd, Bleizucker, Pottasche, Soda, unterschwefligsaures Natron, Schwefelleber, Schwefel, Calciumphosphat, Spiritus, Aether, Holzessig, Leberthran, Styrax, Honig, Wacholderbeeröl. Das Olivenöl kann ganz durch einheimisches Fett ersetzt werden. Das billigste ist Oleum Rapae, welches sich für Linimente eignet. Das Mohnöl ist dem gewöhnlichen Olivenöl auch vorzuziehen, weil es reiner ist. Die Pflanzenpulver sind unter der Bezeichnung grossus nur für thierärztliche Zwecke bestimmt; pulvis subtilis wird blos als Streupulver verwendet, wozu gewöhnlich eine Pappschachtel gegeben wird. Man verschreibe detur ad scaturam ordinariam, wo-

bei die billigste Schachtel verabfolgt werden muss. Das Dividiren von Pulverdosen in der Apotheke gehört zu den theuersten Dingen, namentlich bei gemischten Pulvern. Man überlasse daher das Abtheilen von Dosen, wenn irgend möglich, dem Thierbesitzer und befeissige sich jedenfalls bei Mischungen der grössten Einfachheit. Häufig ist eine solche Mischung auch ganz entbehrlich, wie z. B. der Zusatz von Liquiritia oder Zucker. Um die Division in der Apotheke möglichst zu umgehen, kann man z. B. das Doppelte der Einzelgabe verschreiben und dem Thierbesitzer das Eingeben je eines halben Pulvers vorschreiben. In der Pferde- und Hundepaxis ist die Ordination von Pillen und Mixturen statt der von Pulvern anzuwenden, was eine Ersparniss von 20–30 pCt. ausmacht (wofür Vogel einige Beispiele anführt). Die Pillenform ist als die wohlfeilste am meisten zu empfehlen, wozu noch ihre Haltbarkeit kommt. Am besten wird als Zusatzmittel *Althaea* verschreiben. Bei Infusen und Decocten kann am Gesamtquantum und an Gläsern gespart werden. Man verschreibe grüne Gläser (*detur ad vitrum viridum*; nur bei einigen zersetzbaren Mitteln wie *Höllenstein*, *Chlorwasser*, *Apomorphin*, *Jodoform* und *Naphtol* sind gefärbte nothwendig). Da der Preis der Gläser mit der Grösse ausserordentlich wächst, so verschreibe man niemals eine Quantität, die einige Gramm über ein volles Hundert ausmacht. Z. B. *Burrow'sche Mischung*: *Alumen crudum* 3, *plumbum aceticum* 6, *Aqu. dest.* 300 verschreibe man nicht, sondern *Aqu. dest.* nur 290. Dann beträgt die Gesamtsumme unter 300 und das dementsprechend zu verwendende kleinere Glas ist um 0,10–0,15 M. billiger. Bei allen flüssigen Arzneimitteln sollte man solche Dinge beobachten, und das gleiche gilt für Salben, indem der Preis der Töpfe (es sind grane zu verwenden, *detur in olla grisea*) sich ebenfalls mit ihrer Grösse sehr verteuert. Eine Reihe Salben werden in den Apotheken vorräthig gehalten und sind die billigsten. Immer soll das Gesamtgewicht zu der Preisgrenze der Gefässe auf 50, 100 etc. gr abgerundet werden. Ebenso sind bei Salben die theueren Grundlagen fast überall durch das einfache Schweinefett zu ersetzen. Ganz besonders gilt dies für das theure *Lanolin*. Auch *Unguentum leniens*, *Paraffin-* und *Glycerinsalben* sind sämmtlich um das Doppelte und mehr theurer als Schweinefett, dem *Vaselin* in der Billigkeit am nächsten steht. *Geschmackscorrigentien* kommen nur in der Hundepaxis in Betracht und erfordern selten grössern Gebrauch.

Dieser Aufsatz enthält in der That eine Reihe von Fingerzeigen, die wohl sehr viel Praktiker bisher gänzlich übersehen haben dürften und deren Beachtung doch mit leichter Mühe durchzuführen ist. D. R.

Behandlung nicht parasitärer Hautkrankheiten durch innere Verabreichung von Medicamenten.

Von Prof. Schindelka.

(Oesterr. thierärztl. Centralblatt.)

Prof. Schindelka machte in einem Vortrag folgende vorläufige Mittheilungen: Die neuere Zeit hat wieder mehr die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang mehrerer Hautkrankheiten mit innern Krankheiten gelenkt und besonders darauf hingewiesen, dass solche von gewissen Veränderungen vom Verdauungskanal abhängig sind. Deshalb ist es auch üblich, bei irgend welchen Hautausschlägen leichte Abführmittel u. s. w. zu nehmen, und dieser ohne ärztliche Anregung aufrecht erhaltene Gebrauch enthält eine gewisse Wahrheit. Neuerdings hat Singer in einer Arbeit über den sichtbaren Ausdruck und die Bekämpfung der Darmfäulniss bewiesen, dass eine vermehrte Darmfäulniss sich

häufiger vorfindet als man glaubt. Das Fehlen gröberer Störungen hält den Arzt davon ab, nach irgend einem Fehler im Verdauungstractus zu suchen. Bei einer Gruppe von Hautkrankheiten sollen nach Singer die Zeichen der gesteigerten Darmfäulniss mit grosser Regelmässigkeit auftreten, und umgekehrt sollen Massnahmen zur Bekämpfung der Darmstörung einen unverkennbaren Einfluss auf die Hautaffection ausüben. Singer fand zu diesem Zwecke das *Menthol* besonders brauchbar, dessen antifermentative Wirkung längst erkannt ist, während es als Darm-Antisepticum von Singer zuerst angewendet wurde.

Die Arbeit Singers hat nun Schindelka zu Versuchen angeregt, da ihm der Zusammenhang gewisser Ekzeme mit Verdauungsstörungen schon längst aufgefallen war. Er behandelte ekzemkranke Hunde unter Ausschluss jeder lokalen Therapie, auch unter Vermeidung von Abführmitteln mit einem Medicament, von dem er ebenfalls eine antifermentative Wirkung voraussetzen konnte; nämlich ein Gemisch gestossener *Zimmtrinde* 1 g mit 6 Tropfen *Pfeffermünzöl*, oder *Zimmtrinde* 10 g, *Eucalyptol* 1,5 g mit 30 Tropfen *Pfeffermünzöl*. Die Tagesdosis betrug je nach Grösse 1,5–5 g des Gemisches, in 5 Einzelgaben verabreicht. Die Versuche können bei 12 Patienten als abgeschlossen gelten, die Resultate waren im Ganzen zufriedenstellend, in einzelnen Fällen überraschend; nur in 2 Fällen blieb jeder Einfluss aus. S. bittet, weitere Versuche in dieser Hinsicht anzustellen. Er will auch bei andern Hautkrankheiten eine derartige Therapie versuchen. Selbstverständlich würde, falls der Versuchszweck wegfällt, angenommen werden können, dass die gleichzeitige lokale Behandlung der Ekzeme die Wirkung der Kur nur unterstützen kann.

Die Cungatakrankheit oder Sandkrankheit.

Von Vederniikoff.

Nach einem im Oesterreichischen Thierärztlichen Centralblatt referirten Artikel des *Moderno Zoiatro* kommt in den Steppen Kirgisiens eine eigenthümliche mit dem oben angeführten Namen bezeichnete Krankheit der Pferde vor. Die Thiere sind zunächst auffallend müde und sondern sich von der Herde ab. Appetit vermindert, Durst vermehrt, Auge glänzend, Schleimhäute blass, Excremente trocken, Harnabsonderung vermehrt, mässige Vermehrung des Pulses, der Athemzüge und der Temperatur. Nach 2 bis 3 Wochen prägen sich die Erscheinungen stärker aus, besonders wird der Urin sehr reichlich und wässrig, die Thiere magern ab, und es zeigen sich wassersüchtige Anschwellungen. Temperatur, Zahl der Athem- und Pulsschläge gehen zurück. Der Tod erfolgt dann unter Kräfteverfall. Das Fleisch dieser Pferde wird gegessen. Bei der Section zeigt sich ausser den Erscheinungen, welche sich nach den obigen Symptomen von selbst ergeben, auffällige Bleichheit der Muskulatur und Subcutis, Milz atrophisch und dunkelgelb, Leber hypertrophisch mit unregelmässigen gelben Flecken. Nieren hypertrophisch, blass, Kapsel verdickt, Harnblase erweitert, Schleimhaut schwach hyperämisch und geschwellt. Darmschleimhaut höher geröthet mit unregelmässigen, dunkelgelben Flecken, im Magen mit Futterrückständen untermischte Sandanhäufungen, welche förmliche Magensteine bilden, oft 3–5 Pfd. wiegen und Kindskopfgrosse erreichen. Verfasser fand einen solchen Stein, der getrocknet noch 12 Pfd. wog. Diese Aufnahme von Sand, der oft massenhaft auf den Pflanzen der Steppen abgelagert ist, ist nach Annahme des Verfassers und der Kirgisen die Ursache der Erkrankung. Im Anfang der Schädlichkeit ist eine Heilung möglich. Die Kirgisen geben zu diesem Zweck Milch und flüssiges Fett (als Emulsion).

Ueber die Schwindsucht-Sterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der Rindertuberculose.

Von O. Bollinger.

(Münch. med. Wochenschr. No. 1, 2, 1895.)

An der Hand von Statistiken weist Bollinger nach, dass die Schwindsucht-Sterblichkeit in den Städten Deutschlands im Abnehmen begriffen ist. Ueber die Ursache der Abnahme der Tuberculose kann man verschiedener Meinung sein. Nicht ganz mit Unrecht dürfte das Sinken dieser Volkskrankheit auf prophylaktische Massregeln (sorgfältige und unschädliche Beseitigung der Sputa) zurückzuführen sein. Ziemssen legt die fortschreitende Assanirung der Städte dem Sinken der Tuberculosesterblichkeit zu Grunde. Bollinger erinnert dabei, dass die grösseren Städte um deren Statistik es sich ja in erster Reihe handelt, bei ihrem raschen Wachsthum im Ganzen ein gesundes, widerstandsfähigeres Menschenmaterial vom Lande her aufnehmen, welches in Bezug auf Disposition und Sterblichkeit an Tuberculose günstig gestellt ist. Von der Stadtbevölkerung Bayerns sterben auf 10 000 Lebende 41,3. von der Landbevölkerung nur 28,1 an Tuberculose. Verf. ist daher der Ansicht, dass der Zuzug vom Lande in die Städte, die Tuberculosesterblichkeit herabsetzt, betont aber gleichzeitig dass in Betreff der Disposition zur Tuberculose die bekannten und zweifellos schädlichen Einflüsse der Wohndichtigkeit und des vorwiegenden Aufenthaltes in geschlossenen Räumen, wie sie Hand in Hand mit Luftverunreinigung und Staubinhalation in den Städten die Verbreitung der Tuberculose begünstigen, theilweise ausgeglichen werden durch die fortschreitende Assanirung der Städte und durch die bessere Ernährung der Stadtbewohner.

Im Anschluss an diese Erörterungen der menschlichen Tuberculose giebt Verf. einige Angaben über die Häufigkeit der Rindertuberculose.

Während man bisher allgemein annahm, dass die Tuberculose unter den Rindern in einer Häufigkeit von etwa 2 bis 3 Proc. angetroffen werde, die sich bei Kühen, die meist ein höheres Lebensalter erreichen, auf 6 bis 7 Proc. steigern, lehren die in den Schlachthäusern und mit Hilfe der diagnostischen Tuberculose-Impfungen gewonnenen Zahlen, dass die Rindertuberculose eine ungeahnte Verbreitung hat.

Im Schlachthof zu Berlin wurden vom 1. April 1891 bis dahin 1892 auf über 21 000 Rinder über 15 Proc. tuberculös befunden.

Im Jahre 1893 wurden im Königreich Sachsen bei der Fleischbeschau in 20 Städten unter 69 164 Rindern = 12 630 = 18,26 Proc. tuberculös befunden; es waren unter

16 128 Bullen = 1947 = 12,07 Proc. tuberculös,
23 851 Ochsen = 3437 = 14,41 „ „
28 784 Kühen = 7175 = 24,92 „ „

Demnach war von 7 Ochsen einer, von 4 Kühen eine mit Tuberculose behaftet.

Ueber die Rindertuberculose in Leipzig giebt folgende Uebersicht Auskunft.

Bericht-jahr	Rinder im Allgem. Proc.	Bullen Proc.	Ochsen Proc.	Kalbinnen Proc.	Kühe Proc.
1888	11,1	11,2	7,3	5,0	17,5
1889	14,9	11,8	13,7	9,18	19,4
1890	22,3	17,8	20,9	9,4	27,8
1891	23,7	18,4	27,7	13,2	31,1

Die Untersuchungstechnik blieb in den vier Jahren unverändert, so dass die rapide Steigerung der Tuberculose nicht etwa auf eine verfeinerte Technik zurückgeführt werden kann.

Im Schlachthause zu Schwerin wurde über die Häufigkeit der Tuberculose in den letzten 9 Jahren Folgendes festgestellt.

Berichtsjahr	Sämmtl. Rinder Procent	Ochsen u. Bullen Procent	Kühe Procent
1886	10,70	6,4	12,83
1887	11,03	4,9	13,50
1888	12,89	6,6	14,95
1889	12,35	6,5	14,52
1890	15,69	5,0	19,39
1891	18,60	6,9	23,37
1892	21,47	13,45	24,66
1893	26,60	21,46	28,50
1894	35,00	34,00	35,70

(I. Halbjahr)

Die enorme Steigerung von 1893 auf 1894 wird zurückgeführt auf die Futternoth des Jahres 1893. Die mangelhafte Ernährung der Thiere bereitete dem Tuberkelgifte den denkbar günstigsten Boden.

Endlich führt Verf. noch die Mittheilungen an, die Bang auf dem Congress zu Budapest über die Verbreitung der Rindertuberculose in Dänemark gemacht hat. Es wurden in Dänemark auf 327 Gütern 8401 Thiere mit Tuberculin geimpft; davon reagierten 3362 = 40 Procent. Auf einem Gute in Seeland erwiesen sich bei 208 Rindern der rothen dänischen Rasse 80 Procent aller Kühe, 40 Procent der Stiere und Kälber tuberculös. Bei der Unmöglichkeit, alle mit Hilfe der Tuberculininjection als tuberculös erkannten Thiere auszumerzen, wurde folgendes Verfahren eingeschlagen: wenn ausser der Reaction sonst keine krankhaften Symptome nachweisbar waren, wurden die verdächtigen Thiere von den gesunden getrennt und die Kälber alsbald nach der Geburt aus den inficirten Stallungen entfernt und mit gekochter Milch ernährt. Nach einigen Wochen reagirte keins der Kälber auf Probeinjection bei vollkommener Trennung, bei unvollkommener Trennung zeigten 10 Procent der Kälber positive Reaction noch im ersten Lebensjahr.

Ueber die Ursachen der geradezu erschreckenden Verbreitung der Rindertuberculose und ihrer Steigerung kann man heute noch kein abschliessendes Urtheil abgeben. Neben vorübergehend einwirkenden Momenten (Futternoth) muss man an die vielfach veränderten Bedingungen der Viehzucht und Viehhaltung denken, unter denen die Verminderung des Weidetriebes, gesteigerte Milchproduction, ungeeignete Ernährung der Thiere, namentlich mit Abfällen der Brauereien und Branntweinbrennereien, ferner die übermässig cultivirte Inzucht vielleicht in erster Reihe stehen.

Die Sepsin-Vergiftung im Zusammenhang mit Bacterium Proteus (Hauser).

(Archiv für experimentelle Pharmakologie und Pathologie 1895)

Levi hat in der genannten Zeitschrift nach einem Referat der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift den Nachweis zu führen versucht, dass in der faulenden Bierhefe sich der Proteus vulgaris befindet, welcher das von Schmiedeberg und Bergmann dargestellte Sepsin erzeugt. Die durch den Mikroorganismus hervorgerufenen Symptome gleichen völlig dem Vergiftungsbild bei Sepsinwirkung. Mit diesen Levi'schen Untersuchungen steht in auffälliger Uebereinstimmung eine bei einer Fleischvergiftung in Strassburg gemachte Beobachtung. In dem Abgange war der Proteus in Reincultur enthalten. Beim Nachforschen nach der Ursache der Vergiftung fand sich in dem Eisschrank der betreffenden Restauration in einer schleimigen grauen Kruste der Proteus vulgaris.

Thierhaltung und Thierzucht.

Welche Beschädigungen von Thieren kommen bei der Ausübung des Hufbeschlages seitens der Hufschmiede vor und wie sind sie in gerichtlicher Beziehung zu beurtheilen? (Haftpflicht der Schmiede).

Von Dr. Ellinger-Grossenhain.

Das grosse Interesse, welches Hufschmiedemeister aus allen Theilen Deutschlands dieser im „Hufschmied“, Zeitschrift für das

gesamte Hufbeschlagswesen von Lungwitz-Dresden 1895, No. 2 u. fig. ausführlich erörterten und für sie hochbedeutsamen Frage entgegenbringen und die Begutachtung dieser Vorschrift pro foro seitens der Thierärzte rechtfertigen es gewiss — auch an dieser Stelle darauf einzugehen.

Es ist ja bekannt, dass unter ausdrücklicher Hervorhebung der vielen und schweren Mängel auf dem Gebiete des Hufbeschlags die landwirthschaftlichen Centralvereine und sogar einzelne Schmiedeeinrichtungen jahrelang ihre Wünsche nach Einführung einer obligatorischen Prüfung der preussischen Staatsregierung kundgegeben haben und dass endlich am 18. Juni 1884 in Preussen ein Gesetz betr. den Betrieb des Hufbeschlagsgewerbes erlassen wurde, wonach der Betrieb des Hufbeschlagsgewerbes von der Beibringung eines Prüfungszeugnisses abhängig ist.

Wenn diese gesetzlichen Bestimmungen aufs neue die Ansicht bestätigten, dass der Hufbeschlag eine Kunst und ein Gewerbe ist, welches Wissen und Können in gleichem Grade erfordert, so muss der Hufschmied — er mag geprüft sein oder nicht — als Kunst- und Sachverständiger auch die Regeln seiner Kunst gewissenhaft beachten. Kommen bei Ausübung des Hufbeschlags durch seine Schuld und Nachlässigkeit Beschädigungen von Thieren vor, so kann er zur Verantwortung und Entschädigung gerichtlich gezwungen werden.

Die hierauf bezugnehmenden Gesetzesstellen finden sich u. a. im preussischen Allgemeinen Landrecht, Theil 1, Tit. 3, § 10—12; Tit. 5, § 289, im Code civil § 1382—84, im bürgerlichen Gesetzbuch für das Königreich Sachsen § 1483—1486.

Bezüglich der Frage, in wie weit jeder Hufschmied als conductor operis für alle seine Gehilfen und Lehrburschen haftet, gilt: Der Principal haftet nur dann für die verletzenden Handlungen seiner Gehilfen und Lehrburschen, wenn er zu der verletzenden Handlung ausdrücklich oder stillschweigend Auftrag erteilt hat oder wenn durch Unterlassung der erforderlichen Aufsicht über die Gehilfen ihm eine Schuld beizumessen ist, — aber nicht für die eigenmächtigen Handlungen derselben.

Bei Einleitung des gerichtlichen Strafverfahrens bleibt jedoch nachzuweisen:

1. Dass die beschädigende Handlung sich bei Ausübung des Hufbeschlags wirklich ereignete und durch den Angeklagten resp. durch dessen beauftragte Gehilfen thatsächlich angeordnet oder hervorgerufen wurde.
2. Dass der Hufschmied die Regeln seiner Kunst nicht beachtete.
3. Dass derselbe etwas zu thun unterlassen hat, was die Vorsicht gebietet. (Diligentia boni patris familias).

Die Beschädigungen von Thieren, welche bei Ausübung des Hufbeschlags vorkommen und Anlass zur Klage werden können — lassen sich in nachfolgender Uebersicht gruppieren:

I. Beschädigungen von Pferden.

- A. Durch rohe oder falsche Behandlung. (Brutalitäten).
- B. Durch Fehler in der Anwendung von erlaubten Zwangsmitteln oder durch Benutzung unerlaubter Zwangsmittel.
- C. Durch wesentliche Fehler in der Beurtheilung des Pferdes mit Rücksicht auf den Hufbeschlag.
- D. Durch wesentliche Fehler in der Technik des Hufbeschlags
 - a) gesunder Hufe,
 - b) durch Nichtbeachtung von Huf- und Beinleiden.

II. Beschädigungen von Eseln und Maulthierern.

III. Beschädigungen von Zweihufern (Ochsen u. s. w.), durch eben dieselben Momente.

Was nun die Beschädigungen von Pferden durch rohe oder falsche Behandlung anbetrifft, so wird der Grundsatz als allgemein gültig

hingestellt: Das Pferd muss zum Beschlage erzogen werden! Der Hufschmied darf das Pferd strafen, aber ohne es zu verletzen! Verletzungen ereignen sich besonders durch Hammerschläge, Zangenschläge, rohe Fusstritte, Fehler beim Aufheben der Füße und durch Anbinden bössartiger Pferde.

Beschädigungen von Pferden ereignen sich ferner noch durch Fehler in der Anwendung von erlaubten Zwangsmitteln.

Als für den Hufschmied erlaubte Zwangsmittel lässt Ellinger gelten: Rückwärtstretlassen, Longiren bis zur Ermüdung, Vorwärtstretlassen unter Anwendung des Rarey'schen Riemens, die Strickbremse, die Schenkelbremse, die Trensenkette, die Nackenmaulschnur, den Cappzaum, das Schweiffesselband in seinen 4 verschiedenen Modificationen.

Unerlaubte Hilfs- und Zwangsmittel sind für den Hufschmied folgende: Die sogenannten „eisernen“ Lippen-Nasenbremsen, die sogenannte polnische Bremse, die Ohrenbremse, das Aufziehen des Hinterschenkels nach hinten und oben, das Zusammenkoppeln der beiden dem aufzuhebenden Fusse gegenüberliegenden Beine, das Beschlagen im Nothstande, an der Nothwand, an der sogenannten spanischen Wand, auf dem Legetische, zwischen 4 Pfählen im Aufhängeapparat (Schwebe) und mittelst Werfen.

Bei der Abhandlung der Beschädigungen von Pferden durch wesentliche Fehler in der Beurtheilung mit Rücksicht auf den Hufbeschlag lehnt sich Ellinger an die ausgezeichnete Arbeit Köster's (Zeitschrift für Veterinärkunde IV. 6) an und nennt als grössten Fehler die gewohnheitsmässige Unterlassung der Berücksichtigung des Pferdes in der Ruhe und im Gange überhaupt.

Hinsichtlich der Beschädigungen von Pferden durch wesentliche Fehler in der Technik des Hufbeschlags gesunder Hufe ist der Hufschmied für folgende Handlungen und deren Folgen verantwortlich: 1. wenn er die Niete beim Abnehmen der alten Eisen nicht öffnet oder die Sohle quetscht, 2. wenn er beim Zubereiten der Hufe zum Beschlage die Hornsohle zu stark beschneidet, (schwächt), den Tragerand zu stark niederschneidet, den Huf zu stark verkleinert, die Eckstreben durchschneidet, die Sohle durchschneidet, die Trachten zu stark niederschneidet, zu hartes Horn durch glühendes Eisen, glühende Schlacke oder angebranntes Terpentinöl erweicht, die Hufeisen roth und warm einbrennt.

Ferner wird der Hufschmied zur Entschädigung gezwungen sein bei Vernagelungen infolge verschnittener Hufe, infolge zu tiefer Lochung der Hufeisen, durch zu schräg nach einwärts gesteckte Nagellöcher, durch zu eng gerichtete Hufeisen; bei Sohlendruck infolge Fehlenlassens der Abdachungsfläche an Eisen bei flachen Sohlen und durch directes Auflegen des Eisens auf die Sohle; bei Verbrennen des Hufes; bei Vernagelungen infolge fehlerhaften Nagelansatzes; bei Verletzungen der Weichtheile durch zu breites Einschneiden der Kappen.

Der Hufschmied ist nicht verantwortlich zu machen für Vernagelungen, wenn der Hufnagel durch einen in der Hornwand steckengebliebenen Hufnagelstumpf abgelenkt wird und dieser Stumpf bei gewöhnlicher Aufmerksamkeit nicht zu bemerken war, wenn die Hornqualität eine so schlechte ist, dass der beim Einschlagen der Nägel in's gesunde Wandhorn wahrzunehmende charakteristische Ton fehlte, wenn die Wand ausgebrochen oder zu schwach war, wenn sich das Pferd sehr unruhig zeigte und bei jedem Schlage auf den Nagelkopf derartig zuckte, dass alle Beurtheilung des Ganges und Klanges beim Einschlagen unmöglich wurde.

Häufiger noch, als wie es thatsächlich der Fall ist, wäre jeder Hufschmied verantwortlich zu machen und zur Entschädigung heranzuziehen, wenn er Steingallen ausgräbt bis zur Erscheinung von Bluttröpfen, wenn er die Trachtenwände niederschneidet und freilegt und die Eisen-Schenkelenden abrichtet.

Ueber die Schwindsucht-Sterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der Rindertuberculose.

Von O. Bollinger.

(Münc. med. Wochenschr. No. 1, 2, 1895.

An der Hand von Statistiken weist Bollinger nach, dass die Schwindsucht-Sterblichkeit in den Städten Deutschlands im Abnehmen begriffen ist. Ueber die Ursache der Abnahme der Tuberculose kann man verschiedener Meinung sein. Nicht ganz mit Unrecht dürfte das Sinken dieser Volkskrankheit auf prophylaktische Massregeln (sorgfältige und unschädliche Beseitigung der Sputa) zurückzuführen sein. Ziemssen legt die fortschreitende Assanirung der Städte dem Sinken der Tuberculosesterblichkeit zu Grunde. Bollinger erinnert dabei, dass die grösseren Städte um deren Statistik es sich ja in erster Reihe handelt, bei ihrem raschen Wachstum im Ganzen ein gesundes, widerstandsfähigeres Menschenmaterial vom Lande her aufnehmen, welches in Bezug auf Disposition und Sterblichkeit an Tuberculose günstig gestellt ist. Von der Stadtbevölkerung Bayerns sterben auf 10 000 Lebende 41,3, von der Landbevölkerung nur 28,1 an Tuberculose. Verf. ist daher der Ansicht, dass der Zuzug vom Lande in die Städte, die Tuberculosesterblichkeit herabsetzt, betont aber gleichzeitig dass in Betreff der Disposition zur Tuberculose die bekannten und zweifellos schädlichen Einflüsse der Wohndichtigkeit und des vorwiegenden Aufenthaltes in geschlossenen Räumen, wie sie Hand in Hand mit Luftverunreinigung und Staubinhalation in den Städten die Verbreitung der Tuberculose begünstigen, theilweise ausgeglichen werden durch die fortschreitende Assanirung der Städte und durch die bessere Ernährung der Stadtbewohner.

Im Anschluss an diese Erörterungen der menschlichen Tuberculose giebt Verf. einige Angaben über die Häufigkeit der Rindertuberculose.

Während man bisher allgemein annahm, dass die Tuberculose unter den Rindern in einer Häufigkeit von etwa 2 bis 3 Proc. angetroffen werde, die sich bei Kühen, die meist ein höheres Lebensalter erreichen, auf 6 bis 7 Proc. steigern, lehren die in den Schlachthäusern und mit Hilfe der diagnostischen Tuberculose-Impfungen gewonnenen Zahlen, dass die Rindertuberculose eine ungeahnte Verbreitung hat.

Im Schlachthof zu Berlin wurden vom 1. April 1891 bis dahin 1892 auf über 21 000 Rinder über 15 Proc. tuberculös befunden.

Im Jahre 1893 wurden im Königreich Sachsen bei der Fleischbeschau in 20 Städten unter 69 164 Rindern = 12 630 = 18,26 Proc. tuberculös befunden; es waren unter

- 16 128 Bullen = 1947 = 12,07 Proc. tuberculös,
- 23 851 Ochsen = 3437 = 14,41 „ „
- 28 784 Kühen = 7175 = 24,92 „ „

Demnach war von 7 Ochsen einer, von 4 Kühen eine mit Tuberculose behaftet.

Ueber die Rindertuberculose in Leipzig giebt folgende Übersicht Auskunft.

Bericht-jahr	Rinder im Allgem. Proc.	Bullen Proc.	Ochsen Proc.	Kalbinnen Proc.
1888	11,1	11,2	7,3	5,0
1889	14,9	11,8	13,7	5,0
1890	22,3	17,8	20,9	5,0
1891	26,7	18,4	27,7	5,0

Die Untersuchungstechnik blieb unverändert, so dass die rapide Steigerung der Tuberculose auf eine verfeinerte Technik zurückzuführen ist.

Im Schlachthause zu Schwerin wurden im Jahre 1893 9 Rinder an Tuberculose in den letzten 9 Jahren

Berichtsjahr	Sämmtl. Rinder Procent	Ochsen u. Bullen Procent	Kälber Procent
1886	10,70	6,4	12,53
1887	11,03	4,9	13,50
1888	12,89	6,6	14,56
1889	12,35	6,5	14,52
1890	15,69	5,0	19,20
1891	18,60	6,9	23,37
1892	21,47	13,45	24,66
1893	26,60	21,46	28,50
1894	35,00	34,00	35,70

(I. Halbjahr)

Die enorme Steigerung von 1893 auf 1894 wird zurückgeführt auf die Futternoth des Jahres 1893. Die mangelhafte Ernährung der Thiere bereitete dem Tuberkelgifte den denkbar günstigsten Boden.

Endlich führt Verf. noch die Mittheilungen an, die er dem Congress zu Budapest über die Verbreitung der Rindertuberculose in Dänemark gemacht hat. Es wurden in Dänemark 327 Gütern 8401 Thiere mit Tuberculin geimpft; davon waren 3362 = 40 Procent. Auf einem Gute in Seeland wurden bei 208 Rindern der rothen dänischen Rasse 80 Procent tuberculös, 40 Procent der Stiere und Kälber tuberculös. Bei der Impfung, alle mit Hilfe der Tuberculinjection als tuberculös erkannten Thiere auszumerzen, wurde folgendes Verfahren angewandt: wenn ausser der Reaction sonst keine krankhaften Erscheinungen sichtbar waren, wurden die verdächtigen Thiere von den übrigen getrennt und die Kälber alsbald nach der Impfung in andere Ställe oder Stallungen entfernt und mit gekochtem Wasser gefüttert. In einigen Wochen reagirte keins der Thiere positiv. Bei einer vollkommenen Trennung, bei unvollständiger Trennung 10 Procent der Kälber positive Reaction zeigten.

Ueber die Ursachen der geringen Verbreitung der Rindertuberculose und ihre Bekämpfung giebt Verf. kein abschliessendes Urtheil ab, sondern beschränkt sich auf die wirkenden Momente (Futternoth, ungesunde Stallbedingungen der Viehhaltung, unzureichende Hygiene) und denen die Verminderung der Milchproduction, ungeeignete Fütterung, mangelhafte Hygiene, mässig cultivirte Rassen etc. zuzuschreiben.

Die Sepsin-Vaccin

Leipzig, den 1. April 1895.
 L. ...
 der ...
 fil...

gesamte Hufbeschlagswesen ... u. flg. ausführlich ... entgegenbringen und die Begünstigung ... seitens der Thierärzte ... Stelle darauf einzugehen.

Es ist ja bekannt, dass ... der vielen und schweren Mängel ... die landwirthschaftlichen ... innungen jahrelang ... gatorischen Prüfung ... haben und dass endlich ... betr. den Betrieb des Hufbeschlags ... nach der Betrieb des Hufbeschlags ... eines Prüfungszuganges ...

Wenn diese gesetzlichen Bestimmungen ... bestätigten, dass der Hufbeschlag ... welches Wissen und Können ... der Hufschmied — er mag ... und Sachverständiger ... beachten. Kommen bei ... Schuld und Nachlässigkeit ... kann er zur Verantwortung ... zungen werden.

Die hierauf bezüglichen Bestimmungen ... im preussischen Allgemeinen Landrecht ... Tit. 5, § 289, im Code ... buch für das Königreich ...

Bezüglich der Frage, ... ductor operis für alle ... gilt: Der Principal haftet ... lungen seiner Gehilfen und ... letzenden Handlung ... theilt hat oder wenn durch ... sicht über die Gefährde ... nicht für die eigenhändige ...

Bei Einleitung ... nachzuweisen:

1. Dass die ... Hufbeschlag ... resp. durch ... geschickter ...
 2. Dass der ...
 3. Dass ...
- Die Beschlüsse ... können — ...
- I. Beschlüsse ...
 - A. ...
 - B. ...
 - C. ...
 - D. ...
- II. Beschlüsse ...
 - III. Beschlüsse ...
- inwenden: es ist ja garnicht davon ... tuberculin-Impfungen nur von be-

ndern es ist nur ... beamtete Thier- ... lar, weshalb man ... st das Tuberculin ... er nicht beamtete ... Collegen vielleicht ... gerade so schnell ... von jenem beziehen ... it; auch geht damit ... Möglichkeit vor, dass ... zur Injection bereite ... führten Gründe nicht über ... des directen Tuberculin- ... lassen, so wäre es gewiss für ... gegengründe kennen zu lernen, ... die Sache endgültig zur Ent- ... Ein junger Thierarzt.

ten beiden Einsendungen soll hier ... : Dass die Privatthierärzte durch ... gabe von Tuberculin zu sehr ermässig- ... schule zu Berlin in Nachtheil versetzt ... hren in Bayern vorzuziehen ist, muss ... dies auch in der oben citirten No. 35 der

ber ist die Missstimmung unbegründet, dass ... anlasst sei durch die Anschauung, die be- ... seien besser geeignet, die Impfungen vorzuneh- ... gewissermassen den practischen Thierärzten ... schaftlich in den Vordergrund gerückt werden. ... ist vielmehr einfach folgende: Das Tuberculin wird ... der Hochschule geliefert von der Höchster Farb- ... Grund eines Vertrages mit der Staatsbehörde (nicht ... schule). Bei diesem Vertrage ist nicht bloß die ... eines Contrahenten, sondern auch die Geneigtheit des ... bestimmend gewesen. Die Fabrik ist wohl nicht darauf ... gungen, das Tuberculin allgemein billiger zu liefern, sondern ... beschränkende Bedingungen gestellt. Dass unter diesen ... Umständen von der den Vertrag abschliessenden Staatsbehörde ihre ... Beamten zunächst herangezogen sind, ist ohne weiteres erklärlich.

Dennoch wäre es empfehlenswerth, wenn eine Aenderung dieses ... Vertrages zu Stande käme, einmal im Interesse der Billigkeit ... gegenüber den Privatthierärzten, die dadurch allerdings concurrenz- ... unfähig in diesem Punkte gemacht werden, sodann aber, weil jene ... Beschränkungen, wie ganz richtig hervorgehoben wird, umgangen ... werden können, und deshalb für die Fabrik ihren Zweck ver- ... fehlen. Eine möglichst allgemeine Verwendung des Tuberculin ... durch alle Thierärzte würde wahrscheinlich auch dem Interesse ... der Fabrik dienen.



Am Dienstag ist zu Berlin nach langer Krankheit der Director ... der städtischen Fleischschau, Herr Dr. Hugo Hertwig, aus dem ... Leben geschieden. Als einer der ersten Thierärzte berufen, die ... Schlachthausverwaltung und das Fleischschauwesen einer Gross- ... stadt zu organisiren, hat er sich dieser Aufgabe, bei deren Durch- ... führung er sich an keine Vorbilder anlehnen konnte, vollkommen ... gewachsen gezeigt. Mit Umsicht und Energie verband er das ... rasche und richtige Verständniss für die fortwährenden Neuerungen ... und Erweiterungen, welche das Riesenwachsthum der Reichshaupt- ... stadt stetig erforderlich machte. So hat er organisatorisch, was ... an ihm lag, ein Musterinstitut grössten Umfanges geschaffen, dessen ... zuverlässige Function allgemeine Anerkennung erlangt hat. Auch ...

Weniger häufig sind Beschädigungen von Spalthufern (Ochsen u. s. w.) beim Klauenbeschlage. Es gelten hier fast ebendieselben Regeln, wie oben dargelegt wurde.

Tagesgeschichte.

67. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Lübeck am 16. bis 21. September.

Auch in diesem Jahre, in welchem die Gesellschaft in der altberühmten Hansastadt Lübeck tagte, hatte sich die Section für Veterinärmedizin constituirt, für welche Polizeithierarzt Fenner als Einführer und Schlachthofinspector Vollers-Lübeck als Schriftführer die einleitenden Geschäfte übernommen hatten. In der Sitzung der Section am 17. September, welcher Prof. Dieckerhoff präsidirte, hielt Assessor Dr. Steinbach aus Münster i. W. einen ausführlichen Vortrag über die Vortheile der Mallein-Injectionen für die Tilgung der Rotzkrankheit in grösseren Pferdebeständen. Der Vortragende erläuterte an Beispielen aus seiner veterinärpolizeilichen Praxis die wichtige Thatsache, dass bei sachgemässer Verwendung des Malleins in solchen Pferdebeständen in welchen der chronische Rotz constatirt war, die occult erkrankten Thiere schnell aufzufinden und zu beseitigen sind, wodurch die Fortführung des Wirthschaftsbetriebes für den Besitzer erleichtert und dem Staate die Entschädigung eines nicht unerheblichen Theils von dem verseuchten Bestande erspart werden kann. Aus der Versammlung erklärten mehrere Mitglieder ihre Zustimmung zu der Ansicht des Vortragenden, dass in allen geeignet erscheinenden Fällen von der Mallein-Injection bei den ansteckungsverdächtigen Pferden Gebrauch gemacht werden möge.

Zum Vorsitzenden für die zweite Sitzung der Section am 19. September war Dr. Steinbach-Münster gewählt. In derselben erörterte Prof. Dieckerhoff die Gewährleistung beim Viehhandel nach der 2. Lesung des Entwurfs eines Bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich. Bei der speciellen Prüfung der Vorschriften zeigte der Redner, dass dieselben den Gewohnheiten des Handelsverkehrs in Deutschland nicht gerecht würden und den Verkäufer der Thiere in die Zwangslage versetzen müssen, entweder unter Reduction des Kaufpreises die Gewährleistung überhaupt abzulehnen oder unter Ausschliessung der speciellen Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches mit Käufer ein Separatabkommen zu vereinbaren. Gegenüber der stillschweigenden Haftung für einen beim Kaufabschlusse vorgekommenen entschuldbaren Irrthum des Käufers sei der Verkäufer bevorzugt. Dagegen gerathe der Verkäufer in eine sehr bedenkliche Lage, wenn er zum Zwecke des Kaufabschlusses sich genöthigt sehe, für besondere Eigenschaften des Thieres zu garantiren. Der Vortragende hebt endlich hervor, dass nach dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuches der Abschluss von Viehhandelsgeschäften sich wesentlich anders gestalten werde, als bisher; dass sowohl der Ankauf, wie der Verkauf von Hausthieren regelmässig durch den Zwischenhändler erfolgen werde und dass für den Verkauf von Schlachtthieren, wegen deren Mängel gegen mässige Prämien eine Versicherung abzuschliessen sei, am besten grundsätzlich jede Gewährleistung abgelehnt werden solle. Eine Discussion knüpfte sich an die Ausführungen des Vortragenden nicht.

Hierauf hielt Dr. A. Sticker-Köln einen Vortrag über „Die Aetiologie des Krebses“. Alle Uebertragungsversuche beim Krebse von einem Thier auf das andere, oder vom Menschen auf das Thier seien bisher erfolglos gewesen. Auf dem 24. Congress deutscher Chirurgen zu Berlin machte Dr. Geissler Mittheilung über den ersten gelungenen Versuch der Ueberpflanzung von Krebsgeschwulststücken vom Menschen in die Haut eines Hundes. Dr. Sticker's zahlreiche Versuche, Geschwulstmassen von frisch

operirten Hunden an gesunde Hunde zu verfüttern, seien stets negativ ausgefallen. Anders gestaltete sich das Ergebniss einer zweiten Versuchsreihe, bei der es sich darum handelte, durch Verabreichen von Sputum magenkrebekrankter Menschen mit dem Futter Hunde zu inficiren. Sticker kann über zwei Fälle mit positivem Ergebnisse berichten. Die Verabreichung erfolgte mit Unterbrechungen 4 bis 5 Monate lang und wurde gleichzeitig bei zwei Hunden vorgenommen. Nach 1 1/4 Jahr erfolgte die Tödtung der bis dahin sichtbar nicht erkrankten Hunde. Bei der pathologisch-anatomischen Befunderhebung ergab sich eine allgemeine Carcinomatose, welche bei der mikroskopischen Untersuchung der Präparate ihre Bestätigung fand.

Theil nahmen an der Sitzung Professor Dr. Dieckerhoff-Berlin, Vet.-Assessor Dr. Steinbach-Münster, Thierarzt Dr. Sticker-Köln, Director Koch-Barmen, Bezirksthierarzt Reimer-Schönberg, Departementsthierarzt Tietze-Lüneburg, Kreisthierarzt Vollers-Altona, Polizeithierarzt Sosna-Bremen, Veterinärath Peters-Schwerin, Oberrossarzt Rosenfeld-Schwerin, Kreisthierarzt Matthiesen-Oberndorf, Polizeithierarzt Fenner-Lübeck, Schlachthofinspector Vollers-Lübeck.

Ueber die Abgabe des Tuberculin zu billigeren Preisen.

Stimmen aus der Praxis.

Der Artikel „Zur Verwendung und Abgabe des Tuberculins“ in No. 35 der B. T. W. mit dem darin beschriebenen ergötzlichen Vorfall veranlasst mich, über die sonderbare Bestimmung: dass das Tuberculin von der Thierärztl. Hochschule Berlin nur an beamtete Thierärzte und an Landwirthschaftliche Vereine zu Vorzugspreisen abgegeben wird, meine Ansicht als practischer Thierarzt zu äussern. Ich weiss, dass viele practische Thierärzte ebenso denken, nämlich dass es eigentlich dem Zwecke nicht entspricht, gerade den Practikern den billigen Erwerb des Tuberculins vorzuenthalten, denn gerade an diese tritt sehr häufig die Frage heran, weit häufiger, als an beamtete Thierärzte: „Hat die Kuh Tuberculose oder nicht?“ Ich habe in 3 Jahren in der Praxis über 25 Impfungen vorgenommen, so dass mir das ganze Verfahren sehr bekannt sein dürfte. Leider habe ich immer den hohen Preis für 1 Gramm Tuberculin incl. Porto mit 6 M. 50 Pf. bezahlt, so dass bei den vielen Umständen, welche in der Praxis mit dem Verfahren verbunden sind, für die Zeit und die Arbeit kaum etwas übrig blieb, was man „Verdienst“ nennt und wovon der Practiker doch leben muss. Mir ist immer der Gedanke aufgestiegen, was soll denn eigentlich die Abgabe nur an beamtete Thierärzte? Sind vielleicht die Practiker nicht in der Lage, solche Impfungen vorzunehmen? Oder darf man den Practikern den Impfstoff nicht in die Hände geben? — Die Menschenärzte impfen doch auch, ohne beamtete Aerzte zu sein! — Wenn ersteres die Ansicht sein sollte, so dürfte das doch ein grosser Irrthum sein, im Gegentheil: mancher practische Thierarzt könnte manchem beamteten Thierarzt doch noch viel schöne Dinge zeigen, die sich mit der Wissenschaft allein nicht machen lassen. Das ganze Impfverfahren ist doch lediglich eine practische Operation incl. Untersuchungsmethode und etwas Wissenschaft. Ist denn überhaupt der Passus in der Bestimmung „an landwirthschaftliche Vereine abgegeben“ geeignet, die Stellung der practizirenden Thierärzte zu bessern? wird ferner der practizirende Thierarzt durch solche Bestimmungen nicht in ein Abhängigkeitsverhältniss von den landwirthschaftlichen Vereinen und von meistens „academisch thierärztlich gebildeten“ Landwirthen gebracht, wenn er das Tuberculin billiger beziehen will? (Ich habe deshalb lieber den höheren Preis bezahlt und nichts verdient.) Oder ist vielleicht gar der thierärztliche Verstand der Herren Landwirthe besser geeignet, Impfungen vornehmen zu können, als der approbirter Thierärzte?

Alle diese Fragen drängen sich unwillkürlich auf, aber auch

die Annahme bleibt nicht ausgeschlossen, dass man den practischen Thierärzten den Verdienst nicht gönnt. Durch solche Verfahren dürfte aber der thierärztliche Stand nicht gehoben werden, und von Hebung des Standes wird doch so viel gesprochen. Es scheint daher jetzt die höchste Zeit zu sein, dass von Seiten der Practiker gegen die Bestimmungen über die Abgabe von Impfstoffen öffentlich etwas geschieht, sonst bleibt schliesslich nur noch wenig für die Praxis. Man lese nur aufmerksam die Berichte über Impfungen, da wird man leicht herausfinden, dass die beamteten Thierärzte es anscheinend für ganz selbstverständlich halten, dass Impfungen nur allein von ihnen vorgenommen werden müssen. Natürlich! ein practizirender Thierarzt scheint ja auch gar nicht geeignet zu solchen einfachen Operationen, die sind nur für beamtete Collegen, denn dabei braucht man sich ja die Finger nicht zu beschmutzen. Einer für Mehrere

E i n g e s a n d t.

Wäre es nicht rathsam, statt der „unerwünschten Einrichtung in Preussen, das Tuberculin nicht nur an beamtete Thierärzte, sondern auch an landwirthschaftliche Vereine zu dem billigen Preise zu verschicken,“ nur Thierärzten, und zwar auch den nicht beamteten diese Vergünstigung zu Gute kommen zu lassen, — eine zweckmässige Einrichtung, wie solche als bayrische Ministerialverfügung in der Gratis-Beilage zur B. T. W. vom 14. März 1895 bereits mitgetheilt wurde. Tuberculinimpfungen zur Feststellung der Tuberculoseverbreitung in seinem Rindviehbestande sind doch lediglich Privatangelegenheiten des Besitzers, da doch die Tuberculose bislang nicht unter die dem beamteten Thierarzt vorbehaltenen Seuchen eingereiht ist, und es erscheint demnach recht und billig, dass auch die nicht beamteten Thierärzte an der Lösung der Tuberculosefrage, die täglich brennender wird (es giebt nach übereinstimmender Meldung mehrerer Collegen zahlreiche Stallungen, die kaum ein einziges tuberculosefreies Stück Rindvieh aufweisen können, sodass mir selbst einige Besitzer klagten, dass ihnen in den letzten Jahren jede zur Schlachtung verkaufte Kuh auf der Freibank als „minderwerthig“ wegen Tuberculose verkauft oder sogar gänzlich verworfen sei) nach besten Kräften arbeiten.

Ueber das Resultat seiner Impfungen könnte dann jeder Thierarzt zur Feststellung einer allgemeinen Statistik, gleich wie in Bayern, dem zuständigen beamteten Thierarzte oder direct der Königl. thierärztlichen Hochschule in Berlin Bericht erstatten. Soll nur dem beamteten Thierarzt das Tuberculin verabfolgt werden, so ist der nicht beamtete Colleague gezwungen, zu Vorsitzenden von landwirthschaftlichen Vereinen seine Zuflucht zu nehmen und sich als Thierarzt von diesem, „der soviel bekommt, wie er will, Tuberculin verschreiben zu lassen“; denn die Gutsbesitzer wünschen augenblicklich vielfach, dass ihre Rindviehbestände von ihrem Thierarzt auf Tuberculose geimpft werden und noch kürzlich verwunderte sich einer derselben bei einer diesbezüglichen Unterredung, dass dem Thierarzt das Tuberculin nicht zugänglich sei, und fand es unerklärlich, dass man den Viehbesitzern zur beregten Impfung — einer reinen Privatangelegenheit — einen beamteten Thierarzt quasi aufdränge, da es doch oft mit Umständlichkeiten — der Kreisthierarzt wohnt oft mehrere Stunden vom betr. Gute entfernt — und Unannehmlichkeiten — der beamtete Thierarzt kann zufällig auf etwas gespanntem Fusse mit dem Besitzer leben — verbunden sei, nur von dem beamteten Thierarzt sein Rindvieh impfen zu lassen, und er reihte scherzender Weise die Frage an, ob nicht die jungen Thierärzte, die erst kürzlich das Studium beendet, an der thierärztlichen Hochschule das Impfen gelernt hätten.

Hierauf könnte Jemand einwenden: es ist ja garnicht davon die Rede gewesen, dass die Tuberculin-Impfungen nur von be-

amteten Thierärzten ausgeführt werden sollen, sondern es ist nur vorgeschlagen, das Tuberculin ausschliesslich an beamtete Thierärzte abzugeben. Alsdann bleibt es jedoch unklar, weshalb man sich die Sache so umständlich macht und erst das Tuberculin zum beamteten Thierarzt schickt, damit der nicht beamtete Thierarzt, der von seinem beamteten Collegen vielleicht mehrere Stunden entfernt ist und fast gerade so schnell ein Packet direct von Berlin, als von jenem beziehen kann, den Impfstoff von diesem erhält; auch geht damit Zeit verloren, und es liegt viel eher die Möglichkeit vor, dass durch diese Versandmethode das fertig zur Injection bereitete Tuberculin verdirbt. Sollten die angeführten Gründe nicht überzeugend sein für die Zweckmässigkeit des directen Tuberculinversandes an alle Thierärzte in Preussen, so wäre es gewiss für alle Collegen von Interesse, die Gegengründe kennen zu lernen, um dann durch pro und contra die Sache endgültig zur Entscheidung zu bringen. Ein junger Thierarzt.

Zu den oben veröffentlichten beiden Einsendungen soll hier nur folgendes bemerkt werden: Dass die Privatthierärzte durch die Bestimmung über die Abgabe von Tuberculin zu sehr ermässigten Preise seitens der Hochschule zu Berlin in Nachtheil versetzt sind, und dass das Verfahren in Bayern vorzuziehen ist, muss anerkannt werden, wie dies auch in der oben citirten No. 35 der B. T. W. geschehen ist.

In dem Punkte aber ist die Missstimmung unbegründet, dass jene Bestimmung veranlasst sei durch die Anschauung, die beamteten Thierärzte seien besser geeignet, die Impfungen vorzunehmen und sollten gewissermassen den practischen Thierärzten gegenüber wissenschaftlich in den Vordergrund gerückt werden. Die Erklärung ist vielmehr einfach folgende: Das Tuberculin wird in das Depot der Hochschule geliefert von den Höchster Farbwerken auf Grund eines Vertrages mit der Staatsbehörde (nicht mit der Hochschule). Bei diesem Vertrage ist nicht blos die Absicht eines Contrahenten, sondern auch die Geneigtheit des anderen bestimmend gewesen. Die Fabrik ist wohl nicht darauf eingegangen, das Tuberculin allgemein billiger zu liefern, sondern hat beschränkende Bedingungen gestellt. Dass unter diesen Umständen von der den Vertrag abschliessenden Staatsbehörde ihre Beamten zunächst herangezogen sind, ist ohne weiteres erklärlich.

Dennoch wäre es empfehlenswerth, wenn eine Aenderung dieses Vertrages zu Stande käme, einmal im Interesse der Billigkeit gegenüber den Privatthierärzten, die dadurch allerdings concurrenzunfähig in diesem Punkte gemacht werden, sodann aber, weil jene Beschränkungen, wie ganz richtig hervorgehoben wird, umgangen werden können, und deshalb für die Fabrik ihren Zweck verfehlen. Eine möglichst allgemeine Verwendung des Tuberculin durch alle Thierärzte würde wahrscheinlich auch dem Interesse der Fabrik dienen.



Am Dienstag ist zu Berlin nach langer Krankheit der Director der städtischen Fleischschau, Herr Dr. Hugo Hertwig, aus dem Leben geschieden. Als einer der ersten Thierärzte berufen, die Schlachthausverwaltung und das Fleischbeschauwesen einer Grossstadt zu organisiren, hat er sich dieser Aufgabe, bei deren Durchführung er sich an keine Vorbilder anlehnen konnte, vollkommen gewachsen gezeigt. Mit Umsicht und Energie verband er das rasche und richtige Verständniss für die fortwährenden Neuerungen und Erweiterungen, welche das Riesenwachsthum der Reichshauptstadt stetig erforderlich machte. So hat er organisatorisch, was an ihm lag, ein Musterinstitut grössten Umfanges geschaffen, dessen zuverlässige Function allgemeine Anerkennung erlangt hat. Auch

um die Erweiterung der Fleischschauwissenschaft hat er Verdienste; die Unzulänglichkeit der Untersuchung der Rinder auf Finnen ist durch ihn beseitigt worden. Vor Allem aber hinterlässt er im thierärztlichen Stande Viele, die ihm grössten Dank schulden. Sein weiches Gemüth, seine oft bethätigte Hilfsbereitschaft und seine stete Liebenswürdigkeit erwarben ihm die Sympathien auch der Fernerstehenden. Ehre seinem Andenken!

Tagesordnung der 34. General-Versammlung des Thierärztlichen General-Vereins der Provinz Hannover, welche am Freitag, den 4. October d. J., Vormittags 11 Uhr im grossen Saale des Continental-Hotels abgehalten werden soll.

1. Kassenbericht des Rendanten, Herrn Thierarzt Hagemann. 2. Geschäftsbericht des Präsidenten Dr. Rabe. 3. Vortrag über Castration der Kryptorchiden, Herr Thierarzt Harms-Jever. 4. Ueber die Verantwortlichkeit des Operateurs für infectiöse Wundkrankheiten nach der Castration. Referent: Herr Hofthierarzt Lies-Braunschweig. 5. Mittheilungen aus der praktischen Fleischschau. Referent: Herr Dr. Ströse-Hannover. 6. Neuwahlen des Vorstandes und der Mitglieder des Ehrenrathes.

Vor den allgemeinen Verhandlungen um 10 Uhr Vormittags Ausschusssitzung behufs Feststellung der Wittwenpensionen.

Nach Schluss der Verhandlungen gemeinschaftliches Mittagessen.

Hannover, den 12. September 1895.

Der Präsident: Dr. C. Rabe.

37. Generalversammlung des thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten.

Sonntag, den 27. October a. c. zu Halle a. S. im Hotel zum „Goldenen Ring“ am Markt.

Tagesordnung: 1. Bericht über den internationalen thierärztlichen Congress in Bern. (Ref.: Prof. Dr. Pütz.) 2. Berathung event. Abänderung der Vereinsstatuten. 3. Wahl zur Central-Vertretung. 4. Cassen-Revision. 5. Mittheilungen aus der Praxis. 6. Unvorhergesehenes.

Beginn der Verhandlungen 10 $\frac{1}{2}$ Uhr Vormittag. Nachher gemeinsames Mittagessen.

Halle a. S., 15. September 1895.

Prof. Dr. Pütz,

Vorsitzender.

C. Friedrich,

Schriftführer.

Versammlung der Schlachthofthierärzte am gleichen Tage und in demselben Local morgens 8 Uhr.

Vorversammlung derselben am vorhergehenden Tage Abends 8 Uhr im Hotel Continental am Riebeckplatz.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Sachsen-Altenburg.

Laut Bekanntmachung vom 8. September h. a. ist vom 16. September h. a. bis auf Weiteres auch für das Herzogthum Sachsen-Altenburg die Anzeigepflicht für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine eingeführt worden.

Influenza unter den Pferden der Civilbevölkerung in Preussen 1894.

Die Zahl der betroffenen Gehöfte und Kreise (eingeklammerte Zahlen) betrug im Monat Januar 88 (20), Februar 63 (13), März 54 (10), April 65 (10), Mai 89 (13), Juni 60 (17), Juli 64 (20), August 55 (15), September 63 (16), Oktober 63 (12), November 88 (16), December 98 (19). Der Gesamtverlust ist auf 147 Pferde angegeben, wovon 44 auf Berlin und 20 auf den R.-B. Bromberg fallen.

Thierseuchen im Auslande.

Die Rinderpest und die sibirische Pest (Milzbrand) in Russland im I. Quartal 1895.

Getödtet wurden wegen Rinderpest im I. Quartal 1895 13 Stück. Es fielen während dieser Zeit 830 Rinder. Die Zahl der durch Sibirische Pest (Milzbrand) verseuchten Gouvernements und Gebiete betrug 102. Als gefallen an Milzbrand wurden gemeldet 995 Thiere.

Frankreich I. Quartal 1895.

Durch Lungenseuche waren verseucht 41 Gemeinden. Getödtet wurden wegen dieser Krankheit 176 Rinder, geimpft 706. Der Milzbrand herrschte in 70 Ställen. Rotz und Wurm kam in 170 Ställen vor, getödtet wurden 236 Pferde. Die Zahl der an Tollwuth erkrankten Hunde betrug 398, sie vertheilten sich auf 265 Gemeinden. Ausser den Hunden wurden wegen Tollwuth noch 5 Katzen und 4 andere Thiere getödtet. 89 Personen wurden von wuthkranken Thieren gebissen. Maul- und Klauenseuche herrschte in 134 Gemeinden. Schafpocken wurden festgestellt in 185, die Schafräude in 29 Heerden. Rauschbrand trat auf in 133 Ställen. Der Rothlauf der Schweine wurde beobachtet in 31 Departements,

die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 196 Beständen. Tuberculose wurde festgestellt in 770 Fällen.

Italien I. Quartal 1895.

Die Zahl der verseuchten Gemeinden betrug betr. Milzbrand 142 (bes. Norditalien), Rauschbrand 29, Rotz und Wurm 30, Schafräude 7, Rothlauf der Schweine 23. Die Maul- und Klauenseuche herrschte im Januar in 20, im Februar in 9, im März in 10 Gemeinden. In der letzten Woche des Quartals war nur eine Gemeinde betroffen. Ferner wurde gemeldet: Lungenseuche und Lungenentzündung der Schweine aus je 1 Gemeinde, ansteckender Milchmangel bei Schafen und Pockenseuche bei Rindern und Pferden aus je 2 Gemeinden.

Gerichtsentscheidungen.

Zur Gebührntaxe für ärztliche Gutachten.

Von Oberarzt Dr. Liniger-Bonn.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung.)

In Sachen des Betriebsdirektors a. D. L. zu K. gegen den Königlichen Eisenbahnfiskus und die Kölnische Unfall-Versicherungs-Aktiengesellschaft hatte Professor Dr. F. zu B. zufolge Beschlusses der II. Civilkammer des Königlichen Landgerichtes zu H. am 28. November 1893 ein schriftliches Gutachten ausgestellt und nach Massgabe der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878:

a) für 150stündige Arbeitszeit, je 3 M.	450,00 M.
b) für die Abfassung des 72 Seiten umfassenden, mit wissenschaftlichen Gründen unterstützten Gutachtens	36,00 „
c) für die Anfertigung der Reinschrift	14,40 „
	zusammen 500,40 M.

als Vergütung zugebilligt erhalten.

Hiergegen erhob die Königliche Staatsanwaltschaft in Wahrnehmung der Rechte der Staatskasse unter dem 7. Februar 1895 insoweit Beschwerde, als dem Sachverständigen für

Arbeitszeit und Abfassung des Gutachtens, abgesehen von der Anfertigung der Reinschrift, mehr als der nach dem Gesetze vom 9. März 1872 zulässige Höchstbetrag von 24 Mark gezahlt worden wäre, wobei sie noch hervorhob, dass im vorliegenden Falle zur Deckung der Sachverständigengebühren zwar ein Vorschuss von 500 Mark hinterlegt, dadurch jedoch nicht ausgeschlossen wäre, dass bei einem etwaigen Unterliegen des Fiskus in dem Rechtsstreite die Kosten der Staatskasse zur Last fielen.

Die I. Civilkammer des Königlichen Landgerichts zu B. erachtete die Beschwerde des Staatsanwaltes für im Wesentlichen begründet und erliess nachstehende Entscheidung:

„Unter Abweisung des weitergehenden Anspruchs der Beschwerde und unter Abänderung der Gebührenfestsetzung wird die dem Sachverständigen Professor Dr. F. zu Bonn für die Erstattung seines wissenschaftlichen Gutachtens zu gewährende Vergütung statt auf 500,40 M. auf 33 M. und 14,40 M. für die Anfertigung der Reinschrift dieses Gutachtens, im Ganzen also auf 47,40 Mark festgesetzt und das hiesige Königliche Amtsgericht angewiesen, hiernach die Einziehung des zuviel gezahlten Betrages zu veranlassen.

Die Kosten dieser Entscheidung bleiben ausser Ansatz.“

Gründe.

Es ist zunächst davon auszugehen, dass für die Entscheidung allein das Gesetz, betreffend die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsarztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen, vom 9. März 1872 (cf. S. S. 265) zu Grunde zu legen ist, da nach § 13 der Deutschen Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige, soweit für gewisse Arten von Sachverständigen besondere Taxvorschriften bestehen, welche an dem Orte des Gerichts, vor welches die Ladung erfolgt und an dem Aufenthaltsorte des Sachverständigen gelten, lediglich diese Vorschriften in Anwendung kommen. Das Gesetz vom 9. März 1872 enthält diese besonderen Taxvorschriften, es bildet die alleinige Norm für die Bestimmung der Vergütung auch für „nicht beamtete“ Medicinalpersonen, denn nach § 7 erhalten „nicht beamtete Aerzte, wenn sie zu vorstehend (§§ 1—6) bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert werden, in Ermangelung anderweiter Verabredung dieselben Gebühren etc., welche den beamteten Aerzten zustehen“.

Die Gebührenordnung vom 30. Juni 1878, die der erste Richter irrtümlich seiner Festsetzung zu Grunde gelegt hat, kann hier demnach keine Anwendung finden. Da nun besondere Verabredungen über die dem Sachverständigen zu gewährende Vergütung in vorliegendem Falle nicht getroffen worden sind, so ist diese nach § 3 No. 6 und § 6, Gesetz vom 9. März 1872, zu bemessen. Der § 3 No. 6 bestimmt:

„Für alle von Gerichten oder anderen Behörden ihnen aufgetragenen Geschäfte haben die Medicinalbeamten etc. nach folgenden Sätzen zu liquidiren:

Für jedes mit wissenschaftlichen Gründen unterstützte, nicht bereits im Termine zu Protokoll gegebene Gutachten, es mag dasselbe den körperlichen oder geistigen Zustand einer Person oder eine Sache betreffen, 6—24 M.“

§ 6 besagt: „Sind zu den verlangten sachkundigen Ermittlungen besondere Vorbesuche nöthig, so ist, falls nicht die Voraussetzungen vorliegen, unter denen Tagegelder und Reisekosten liquidirt werden dürfen, für jeden Vorbesuch eine Gebühr von 3 Mark zu bewilligen. Für mehr als drei Vorbesuche passirt die Gebühr nur insoweit, als die Vorbesuche auf ausdrückliches Verlangen der requirirenden Behörde gemacht sind“.

Trotz des Umfanges des von dem Sachverständigen erstatteten Gutachtens sowie der darauf verwandten Zeit und

Mühe sowie trotz der Schwierigkeit der dazu erforderlichen Untersuchungen, konnte demnach im vorliegenden Falle aus § 3 No. 6 nur eine Vergütung von 24 Mark und aus § 6 für drei Vorbesuche ein Betrag von 9 Mark, zusammen von 33 Mark zu gebilligt werden.

Ausserdem war die Auslage für die Anfertigung der Reinschrift des Gutachtens mit 14,40 Mark zu erstatten und somit dem Sachverständigen im Ganzen ein Betrag von 47,40 Mark zuzusprechen.

Der demselben ausgezahlte Mehrbetrag ist der Gerichtskasse zurückzuzahlen.

Es bestimmt nun allerdings noch der § 10 des Gesetzes:

„Insoweit die Gebühren vorstehend nicht nach bestimmten Sätzen geregelt sind, ist der im einzelnen Fall anzuweisende Betrag nach der Schwierigkeit des Geschäfts und dem zur Ausrichtung desselben erforderlichen Zeitaufwand festzusetzen. Diese Festsetzung hat, wenn sich Bedenken gegen die Angemessenheit des liquidirten Betrages ergeben, die zuständige Regierung oder Landdrostei endgiltig zu bewirken.“

Allein diese Vorschrift kann hier keine Anwendung finden, sie bezieht sich, wie in dem Beschlusse des Reichsgerichts vom 6. Februar 1893 (R. G. Bd. 31. S. 368) näher ausgeführt ist, sowohl aus ihrem Wortlaute, als auch, wie aus der Entstehungsgeschichte des Gesetzes, insbesondere aus der Begründung des Entwurfes, der mit unwesentlichen Abänderungen Gesetz geworden ist, erhellt, nur auf solche Fälle, für die das Gesetz eine ihrem Satz nach unbestimmte Gebühr vorschreibt, bleibt also da ausgeschlossen, wo — wie in dem vorliegenden Falle — in den §§ 3 und 6 ein bestimmter Betrag als Vergütung vorgesehen ist.

War demnach die Abänderung der von dem ersten Richter getroffenen Gebührenfestsetzung gerechtfertigt, so erschien es unter Anwendung des § 538 C.-P.-O. nach Lage der Sache begründet, die erforderlichen Anordnungen wegen Einziehung des zuviel gezahlten Betrages dem Vorderrichter zu übertragen.

Für die Kostenentscheidung war § 6 G. R. G. massgebend.

Gegen diesen Beschluss des Landgerichtes zu B. legte Professor F. Berufung ein und diese wurde vom Königlichen Oberlandesgerichte zu K. für begründet erachtet.

In der Begründung heisst es:

Mit dem Beschwerdeführer muss angenommen werden, dass die Medicinaltaxe vom 9. März 1872 für den vorliegenden Fall nicht Platz greift. Zwar finden nach § 7 daselbst die in jener Taxe für Medicinalbeamte bestimmten Gebühren auf nicht beamtete Aerzte Anwendung, wenn sie zu den in den §§ 1 bis 6 bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert werden. Die Motive zu § 7 bemerken, dass nicht beamtete Aerzte häufig zu einer Vertretung des Kreisphysikus oder des Kreiswundarztes in deren amtlichen Funktionen herangezogen würden und dass die bisherigen Vorschriften hinsichtlich der Remunerirungen für solche Vertretungen zu Zweifeln und Beschwerden Anlass gegeben hätten, und empfehlen mit Rücksicht hierauf den in § 7 gemachten Vorschlag, um die Erlangung geeigneter Stellvertreter sicherzustellen. Vergleiche Anlage zu den Verhandlungen des Hauses der Abgeordneten 1871, Bd. 1, S. 38.

Diese Begründung spricht dafür, dass die Taxvorschriften für Privatärzte nur dann gelten sollen, wenn sie einen Medicinalbeamten in dessen amtlichen Dienstverrichtungen vertreten, ein Fall, der hier nicht vorliegt. Weiter lässt sich dafür anführen, dass die Medicinaltaxe nach ihrem eigenen Wortlaut nur bezweckt, die Vergütung der Medicinalbeamten für Besorgung der

ihnen obliegenden gerichtsarztlichen Medicinal- und sanitäts-polizeilichen Geschäfte festzusetzen. Mag man aber auch annehmen, dass die Anwendung der Taxvorschriften in Betreff der Privatärzte auf den engen Kreis einer rein amtlichen Stellvertretung sich nicht beschränken lässt, so erscheint ihre Anwendung in dem vorliegenden Falle doch durch den Inhalt des Auftrages ausgeschlossen, der hier erteilt war. Dem Beschwerdeführer war aufgetragen, in der von ihm geleiteten Anstalt den Kläger, gegen dessen Vorbringen, einer traumatischen Neurose verfallen zu sein, der Einwand der Simulation erhoben war, einer dauernden Beobachtung zu unterziehen. Diese Beobachtung hat sich ununterbrochen auf 72 Tage erstreckt.

Es handelt sich hier demnach gar nicht um Einzelrichtungen und um einzelne Besuche, für deren Vergütung die Taxe in ihren §§ 1—6 bestimmte Sätze vorschreibt; ebensowenig steht in der Hauptsache hier eine Honorirung der Anfertigung des Gutachtens nach § 3 No. 6, sondern eine Vergütung für die dem Beschwerdeführer aufgetragene Beaufsichtigung und Beobachtung in Frage, eine Mühewaltung, die von in der Taxe vorgesehenen Verrichtungen sich völlig unterscheidet. Dies erhellt schon daraus, dass die Taxe, die bei der Abstufung der einzelnen Sätze offensichtlich von dem Gesichtspunkt einer angemessenen Honorirung ausgeht, mit ihrem höchsten Satze von 24 M. nicht Fälle mit umfassen kann, die wie hier eine durchaus andere und ungleich höhere Vergütung erfordern. Es bedarf nur des Hinweises auf den analogen Fall einer Monate langen Untersuchung auf Geisteskrankheit, um die Unanwendbarkeit der Taxe für Fälle

dieser Art klarzustellen. Ob in dieser Beziehung die Entscheidung, falls ein Medicinalbeamter die dem Beschwerdeführer übertragene Aufgabe erledigt hätte, anders zu treffen wäre — vergl. Entscheidungen des Reichsgerichtes Band 31, S. 367 —, ist hier nicht zu erörtern; nur mag darauf hingewiesen werden, dass bei ihm sich der Gesichtspunkt der Vergütung anders gestaltet, dass er neben den Einzelgebühren zugleich eine Pauschalvergütung in seinem Gehalte bezieht.

Hiernach war die landgerichtliche Entscheidung, die auf der Anwendung der Medicinaltaxe beruht, aufzuheben und die amtsgerichtliche Anweisung, die in richtiger Anwendung der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige die Vergütung angemessen bestimmt hat, durch Zurückweisung der dagegen gerichteten Beschwerde der Königlichen Staatsanwaltschaft wieder herzustellen.“

Zwei, dem Vorstehenden durchaus analoge Fälle, harren noch der definitiven gerichtlichen Entscheidung; in einem ist sie in der ersten Instanz wieder zu Ungunsten des Arztes erfolgt.

Im Interesse der begutachtenden Aerzte, sagt die Redaction der ärztl. Sachverständigen-Zeitung, können wir nur den Rath geben, in derartigen, meist sehr schwierigen, Fällen sich vorher über die Honorirung des Gutachtens mit der zuständigen Gerichtsbehörde zu verständigen.

Die Entscheidung ist auch für thierärztliche Gutachten eventuell von Bedeutung.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Den Corpsrossärzten Schwarznecker vom Garde-Corps und Wittig vom 3. Armeekorps ist der Rothe Adler-Orden 4. Klasse, den Oberrossärzten Voss vom 2. Garde-Dr.-Rgt., Straube vom 1. Garde-Feld-Art.-Rgt., Loef vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 2, Barnick vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 17, Reinemann vom Leib-Hus.-Rgt. Nr. 1, Hilbrand vom Drag.-Rgt. Nr. 17 und dem Rossarzt Müller vom Garde-Kür.-Rgt. der Kronen-Orden 4. Klasse — verliehen worden. — Der bisherige Volontärthierarzt am Schlachthof zu Frankfurt a. M. Dr. Scheibel ist zum Schlachthofthierarzt daselbst und Thierarzt Schüffler-Kranichfeld zum Bezirksthierarzt in Gehen — ernannt worden.

Wohnstättveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Karger-Berlin ist nach Hirschberg (Schles.), Thierarzt Luft-Mainz nach Beerfelden, Thierarzt Heese als dritter Schlachthofthierarzt nach Magdeburg, Thierarzt H. Schmuck-Friedrichshagen nach Cöpenick — verzogen. — Thierarzt P. Koch-Brandis hat sich in Polle, Thierarzt C. Hemstedt in Pollnow (Pommern), Thierarzt Felbaum-Berlin in Buk, Thierarzt Petrykowski in Kotschin — niedergelassen. — Zum 1. October treten Thierarzt A. Rudolph-Hasselfelde, Thierarzt Stenzel und Thierarzt Wilhelm-Rhena als Einj.-Freiw. beim Feld-Art.-Rgt. Nr. 19 in Erfurt, bzw. beim Feld Art.-Rgt. Nr. 10 in Hannover, bzw. beim Feld-Art.-Rgt. Nr. 4 in Magdeburg ein.

Todesfall: Dr. Hertwig, Director der städtischen Fleischschau Berlin.

Vacanen.

(Näheres über die vor dem 1. Juli gemeldeten Vacanen siehe in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 27.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R-B Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. bis 10. October ans Landrathsamt; Schleiden (noch nicht ausgeschrieben). — R-B. Arnberg: Hagen. Bew. bis 30. September. — R-B. Bromberg: Colmar. Bew. bis 1. October. — R-B. Marienwerder: Löbau, mit dem Wohnsitz in Neumark. Bew. bis 26. October. — R-B. Minden: Paderborn (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 20. October. —

R-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde. Bew. bis 28. September R-B. Trier: Ottweiler (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R-B. Breslau: Guhrau. — R-B. Erfurt: Ziegenrück. — R-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R-B. Gumbinnen: Darkehmen. — R-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R-B. Kassel: Frankenberg; Melsungen; Schlüchtern. — R-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R-B. Marienwerder: Graudenz. — R-B. Oppeln: Kosel. — R-B. Potsdam: Zauch-Belzig. — R-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Hameln: Director (2400—3000 M., freie Wohnung, Feuerung u. Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Pr.): 3. Schlachthofthierarzt sofort. (2300 M.). Bew. an den Schlachthofdirector.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Arnswalde: Thierarzt (1500 M. durch Uebernahme der halben Fleischschau). Auskunft Magistrat. — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 Mk. Bew. an Magist. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Kotzenau: Näheres Magistrat — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Penzlin: Thierarzt für Fleischschau. Meld. an Magistrat. — Pritzerbe (Mark): Thierarzt. Remuneration für Fleischschau ca. 850 M. Meld. an Magistrat. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). — Sonnenburg (Neumark).

Besetzt: Staatsstelle Gehen. Sanitätsthierarztstelle Frankfurt a. M., Magdeburg. Privatstelle Buk, Kotschin, Pollnow.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 40.

Ausgegeben am 3. October.

Inhalt: Der VI. internationale thierärztliche Congress zu Bern. — Möhring; Ueber die Behandlung einiger Kolikfälle mit Chlorbarium. — Referate: Imminge: Eine infectiöse Zahnkrankheit beim Pferde. — Albrecht: Künstliche Befruchtung. — Pease: Distomatosis. — Eschbaum: Ueber das Tropfengewicht flüssiger Arzneimittel. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Der VI. internationale thierärztliche Congress zu Bern

16. bis 21. September 1895.

(Fortsetzung.)

Der V. Sitzungstag, 20. September, bei welchem Prof. Berdez-Bern das Präsidium führte, war ein besonders angestrebter und brachte eine Vor- und eine Nachmittagssitzung von zusammen achtstündiger Dauer.

In der Morgensitzung wurde die Verhandlung über die **Lungenseuche** wieder aufgenommen.

Zu diesem Verhandlungsgegenstand stand auch ein Referat in engster Beziehung, welches von Arloing über den Werth des Pneumobacillins für die Diagnostik der Lungenseuche bereits in der Sitzung vom 18. September erstattet worden war, jedoch hier mit berührt werden soll. An der Discussion waren betheiligt neben Arloing noch Willems-Hasselt und Stubbe-Brüssel; zu einer Beschlussfassung hatte dieselbe nicht geführt.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Lungenseuche lagen die bereits in voriger Nummer aufgezählten gedruckten Referate aus fast allen Staaten Europas und aus Amerika vor. Da die Referenten grösstentheils nicht persönlich anwesend waren und die Versammlung von den Drucksachen bereits Kenntniss genommen hatte, so erstattete Director Hirzel-Zürich einen alle jene Referate zusammenfassenden Generalbericht.

Seine Schlussätze gipfelten in einer entschiedenen Empfehlung der Ausrottung der verseuchten Thierbestände. Die veterinärpolizeilichen Erfahrungen der Neuzeit hätten erwiesen, dass man gerade der Lungenseuche völlig Herr werden könne, aber nur, wenn der Kampf endlich energisch und auf der ganzen Linie zugleich aufgenommen werde und zwar mit demselben und einzig Erfolg versprechenden Mittel der Tödtung aller der Ansteckung ausgesetzt gewesenen Thiere. In der Hirzel's Bericht folgenden Discussion stellte sich zunächst Leblanc im Princip auf den von Hirzel vertretenen Standpunkt, dass die Lungenseuche allgemein mit der Tödtung der Bestände zu bekämpfen sei, erachtete es jedoch als zulässig, dass unter besonderen localen Verhältnissen auch von der Nothimpfung Gebrauch gemacht werde. Dass gegenüber allen diesen Ausführungen der alte Willems für die von ihm erfundene Impfung eintrat und dieselbe als ein veterinärpolizeiliches Bekämpfungsmittel empfahl, versteht sich von selbst. Die

Versammlung nahm jedoch seine Rede durchaus kühl auf, während die gegnerischen Propositionen mit fast allgemeinem und lautem Beifall begrüsst worden waren. Ueberhaupt zeigte sich wohl bei keiner Frage das Ueberwiegen einer Stimmung so entschieden wie hier.

Namentlich wurde die sehr deutliche Aeusserung des bayerischen Delegirten Prof. Feser bemerkt, welcher sich scharf gegen die bisher in der preuss. Provinz Sachsen befolgte Praxis wandte und unverblümt erklärte: die Provinz Sachsen sei der einzige Seuchenherd in Deutschland, durch das bisherige Verfahren werde dort die Lungenseuche nicht getilgt, sondern erhalten, und es sei endlich an der Zeit, dort energischer vorzugehen.

Mit grosser Entschiedenheit verwahrte auch Director Wirtz-Utrecht Holland dagegen, dass in deutschen Zeitschriften und sogar letzter Zeit in Jahresberichten behauptet wurde, dass Holland Lungenseuchenherd sei. In Holland sei seit zehn Jahren noch niemals Lungenseuche constatirt worden.

Departementsthierarzt Dr. Lothes theilte das auf sein Betreiben von der rheinischen Provinzialverwaltung neuerdings beobachtete Verfahren mit. Dort wird der verseuchte Bestand taxirt und dem Besitzer werden, sofern er die sofortige Abschachtung des ganzen Bestandes für seine Rechnung vornehmen lässt, 20% des Taxwerthes des ganzen Bestandes aus dem Provinzial-Lungenseuchentilgungsfonds vergütet. Allerdings kann man den Besitzer dazu nicht zwingen. Bisher hat sich aber noch kein Besitzer auf diese Ordnung einzugehen geweigert, denn wenn auch der Mindererlös aus dem im Ganzen abgeschlachteten Bestand durch jene Entschädigung nicht gedeckt wird, so macht mit letzterer zusammen der Erlös doch immer ca. 75% des wirklichen Werthes aus und die Besitzer sehen ein, dass sie dabei sich besser ständen, als wenn sie sich einer monatelangen Sperre aussetzen; natürlich darf man von vornherein den Besitzern keinen Zweifel darüber lassen, dass die Sperrmassregeln, wenn sie sich zu dem Arrangement nicht verständen, strengstens gehandhabt werden würden.

Die recht interessante und pointirte Discussion endete schliesslich damit, dass mit grosser Majorität die Vorschläge angenommen wurden, welche den Regierungen aller Staaten empfehlen, ohne Berücksichtigung der Lungenseucheimpfung als eines veterinärpolizeilichen Tilgungsmittels, entschieden mit der Beseitigung der verseuchten Bestände durch Abschachtung vorzugehen.

Die Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere

bildete den letzten Gegenstand der Plenarverhandlungen, welcher noch in der Vormittagssitzung begonnen wurde, aber erst in einer ziemlich bewegten Nachmittagssitzung zu einem nicht ergebnisslosen Ende geführt werden konnte.

Die Referenten in dieser Sache waren alle mit Ausnahme des Prof. Ostertag-Berlin zur Stelle, nämlich Butel-Meaux, Guillebeau-Bern, Flemming-England, de Jong-Holland; die gedruckten Referate lagen vor. Von vornherein musste dieses Capitel als ein schwieriges angesehen werden; die wissenschaftlichen Grundlagen können als allseitig geklärt nicht angesehen werden; auch dem wissenschaftlich Begründeten steht das praktisch Mögliche theilweise gegenüber. Vor Allem aber war das Aufeinanderstossen zweier diametral entgegengesetzter Parteien bezw. Meinungen zu erwarten, deren eine, hauptsächlich von Franzosen (Butel) vertreten, womöglich Vernichtung (Butel), mindestens Sterilisation (de Jong) des Fleisches in jedem Fall von Tuberculose verlangt, während die andere möglichste Beschränkung der Beanstandungen wünscht und hauptsächlich wohl Anhänger in Deutschland hat.

Bei dieser Sachlage war es ebenso schwierig als verdienstlich, eine annähernde Milderung der extremen Ansichten zu versuchen. Diesem Versuch hat sich schon am Tage vor der Sitzung Geheimrath Dr. Lydtin im Verein mit den in dieser Frage führenden französischen Vertretern bezw. den anwesenden Referenten überhaupt unterzogen. Das Ergebniss der langwierigen Vorverhandlungen war in einer Reihe von Anträgen formulirt, die später auch zur Annahme gelangten. Freilich mussten einzelne derselben den Vertretern der milderen Praxis und namentlich auch den auf dem Boden des preussischen Erlasses stehenden Anwesenden zunächst bedenklich erscheinen. Andererseits konnte Lydtin bei der Discussion allerdings auch mit Recht betonen, dass die früheren Congresses die allgemeine Entfernung des Fleisches tuberculöser Thiere aus dem Consum verlangt hätten und dass daher die Annahme des Compromisses, bei welchem jener strengste Standpunkt als unausführbar verlassen worden sei, immer schon eine sehr beträchtliche Concession darstelle.

Nachdem die anwesenden Referenten ihren Standpunkt begründet hatten, begann die Discussion. Fadyean bezeichnete die englischen Ansichten über die Behandlung des qu. Fleisches als getheilt. Die radicale Auffassung Butel's (Meaux), dass das Fleisch aller tuberculösen Thiere als gesundheitsschädlich anzusehen und deshalb zu verwerfen sei, müsse jedenfalls bekämpft werden. In England ist nach dem letzten Congress eine Commission eingesetzt worden, welche sich auf den Standpunkt gestellt hat, dass nach Entfernung der kranken Theile das Fleisch genussauglich sei. Die nationalökonomisch zu missbilligende Fleischvernichtung liege daher auch nicht im sanitäts-polizeilichen Interesse.

No card empfahl die Annahme des oben erwähnten Compromisses (vergl. Abstimmung), war für seine Person übrigens der Ansicht, dass das Fleisch selten das Virus enthalte. Auch Trasbot meinte, dass das Fleisch zwar das Tubercelgift enthalten könne, dass letzteres jedoch durch die Verdauungssäfte unschädlich gemacht werde, und stellte einen Zusatzantrag zu dem Compromissantrag (vergl. Abstimmung).

Beisswaenger betonte besonders die Nothwendigkeit, auch die nationalökonomische Seite dieser Frage in Rechnung zu ziehen.

Die Cardinalfrage, bei welchem Grade der Tuberculose die Schädlichkeit des Fleisches beginne, sei noch nicht entschieden. Infolge dessen sei die Aufstellung allgemeingültiger Bestimmungen

über die Behandlung solchen Fleisches sehr schwierig. Die Frage sei um so schwerer heute zu entscheiden, als auch die Referate darüber den Congressmitgliedern spät und unvollständig zugegangen seien. Mit Rücksicht auf die hygienische und wirthschaftliche Wichtigkeit dieses Gegenstandes beantragt Beisswaenger, denselben von der Tagesordnung des Congresses abzusetzen und zur Hauptfrage bei dem nächsten Congress zu machen.

Nogueira theilte mit, dass in Portugal seit 1886 das Fleisch aller tuberculösen Thiere beanstandet werde. Im Schlachthause zu Lissabon erwiesen sich 5 pCt. der Rinder tuberculös. Die wildgehaltenen Kampftiere zeigten ebenfalls häufig Tuberculose. — Nach Lanzillotti-Mailand sind in Italien seit 1891 Freibänke eingeführt; der Redner empfahl, entsprechend den Anträgen des Referenten de Jong, das Fleisch aller tuberculösen Thiere im sterilisirten Zustand zu verkaufen.

Schlachthofdirector Sigmund-Basel beantragte den Beschluss folgender, auch in Deutschland ziemlich allgemein angenommener Grundsätze: Vernichtung des Fleisches allgemein tuberculöser und zugleich abgemagerter Thiere, Sterilisation des Fleisches von nicht abgemagerten Thieren mit ausgebreiteter Tuberculose; unbedingte Freigabe des Fleisches aller Thiere mit beschränkter Tuberculose.

Chauveau weist darauf hin, dass er schon 1868 experimentell die Nichtvirulenz des Fleisches an sich bewiesen habe, während allerdings die Fleischlymphdrüsen auch bei gutgenährten Thieren das Krankheitsgift enthalten könnten, weshalb den Fleischlymphdrüsen besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden sei. Lorain wendete sich entschieden gegen drakonische Bestimmungen, da das Fleisch nur schädlich sei, wenn es selbst tuberculöse Herde enthalte.

Lydtin trat zunächst lebhaft dem Antrage Beisswaengers entgegen, dass die Beschlussfassung vertagt werden solle. Der Congress könne damit in den Verdacht gerathen, dass er Unterscheidungen nicht machen könne. Er sei aber dazu sehr wohl in der Lage, wenn die Frage auch nicht mathematisch genau beantwortet werden könne. Auf die Beschlüsse der früheren Congresses hätten die meisten Staaten ihre Verordnungen gegründet. Vor 100 Jahren sei das tuberculöse Fleisch überall völlig ausgeschlossen worden. Dann hätten sich die Ansichten ganz geändert und erst um die Mitte unsres Jahrhunderts seien überhaupt wieder Maasregeln ergriffen worden. Die Entdeckungen Robert Koch's hätten dann wieder eine starke Bewegung gegen das Fleisch tuberculöser Thiere hervorgerufen. Die an sich wünschenswerthe Vernichtung des Fleisches aller tuberculösen Thiere sei praktisch undurchführbar und daher aufzugeben. Aber das der Gesundheitsschädlichkeit dringend verdächtige Fleisch müsse beseitigt werden. Koch habe in einer Sitzung des Kaiserl. Gesundheitsamtes ausdrücklich verlangt, dass auch Alles, worauf der Begriff ekelhaft passe, dem Gesundheitsschädlichen zugerechnet werde. Dem Congress werde ein Compromiss empfohlen und er bitte sich dafür zu entscheiden, jedenfalls aber eine Entscheidung überhaupt zu treffen.

Edelmann erklärte sich entschieden gegen die obligatorische Sterilisirung, eine Massregel, die übrigens die Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau erschweren würde. In Dresden seien von 6900 Rindern 1200 tuberculös gewesen; von letzteren seien nur 5 pCt. der Freibank überwiesen und 90 pCt ganz freigegeben worden. — Morot wies noch darauf hin, dass das sterilisirte Fleisch leicht verderbe und beim Publicum nicht sehr in Ansehn stände.

Stubbe-Brüssel gab zu, dass in Belgien nach dem letzten Congress (der einen strengen Standpunkt eingenommen hatte) scharfe Massregeln ergriffen worden seien, dass man sich aber

später zur Abmilderung derselben genöthigt gesehen habe. Er empfahl, die Sterilisation auf das Fleisch allgemein tuberculöser Thiere zu beschränken.

Nach Schlussworten der Berichterstatter wurde die Discussion geschlossen. Der Präsident brachte die vorliegenden Anträge in folgender Ordnung zur Abstimmung:

I. Der etc. Congress macht die Regierungen der officiell vertretenen Staaten auf die Nothwendigkeit der Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau aufmerksam.

Widerspruchslos angenommen.

II. Das Fleisch tuberculöser Thiere ist besonderen Massregeln zu unterwerfen.

Widerspruchslos angenommen.

III. Wenn diese Maassregeln zur Beanstandung führen, so sind die Besitzer angemessen zu entschädigen, wenn sie sich den bestehenden Bestimmungen unterworfen haben (letzter Satz Zusatz Nocard's).

Widerspruchslos angenommen.

IV. Die Beanstandung findet statt, sobald die Veränderung nach ihrer Ausdehnung und ihrem Character das Fleisch der Gesundheitsschädlichkeit verdächtig erscheinen lassen.

Angenommen gegen 8 Stimmen.

V. Das beanstandete Fleisch ist vom Verkehr auszuschliessen. Zu beanstanden ist das Fleisch:

a) von abgemagerten Thieren.

Angenommen ohne Widerspruch.

b) wenn es ein schlechtes Aussehen hat.

Angenommen ohne erheblichen Widerspruch.

c) wenn tuberculöse Veränderungen in der Musculatur angetroffen werden.

Angenommen ohne Widerspruch.

d) wenn wesentliche Veränderungen in mehreren Eingeweiden angetroffen werden.

Angenommen gegen 18 Stimmen.

VI. Das Fleisch tuberculöser Thiere, welches zum menschlichen Genuss geeignet ist, soll möglichst in besonderen Localen unter Angabe seiner Beschaffenheit beziehungsweise sterilisirt verkauft werden.

Angenommen mit 57 gegen 35 Stimmen.

VII. Der Congress spricht den Wunsch aus, die Regierungen möchten die Aufstellung von Sterilisirungs-Apparaten nach Möglichkeit fördern.

Angenommen ohne Widerspruch.

Die Sätze I—VII sind diejenigen des Compromiss-Antrages Butel-Lydtin, welcher damit vollständig zur Annahme gelangt ist.

Hierauf wird auf Vorschlag des Präsidenten abgestimmt über den Antrag Trasbot „Es möchte in jedem Lande eine Commission eingesetzt werden, welche die Grundsätze genau bezeichnet, nach welchen die Schlachthofthierärzte das Fleisch tuberculöser Thiere bedingungsweise zum Genusse zuzulassen bzw. theilweise oder ganz zu beanstanden haben.“

Ueber die Anträge des Mitreferenten Gullebeau abzustimmen, lehnte die Versammlung nach dem Ergebniss der vorhergegangenen Abstimmung durch Zuruf ab.

Beisswaenger und Sigmund zogen ihre Anträge zu Gunsten der Resolution Trasbot zurück, denn diese stellt selbst keine Grundsätze auf, sondern will nur, dass in jedem Lande diese Grundsätze genau festgesetzt werden. Sie lässt also einer eventuellen Landescommission Raum zur Annahme der Sigmund'schen Regeln (s. oben) und entspricht auch eigentlich dem An-

trag Beisswaenger's, soweit derselbe bezweckt, dass der Congress selbst keine bestimmten Regeln für die Beurtheilung der einzelnen Fälle aufstellen sollte.

Allerdings hat andererseits der Congress in den obenstehenden Beschlüssen Va bis d den Landescommissionen die nach der Resolution Trasbot die genauen Grundsätze der Beurtheilung aufzustellen hätten, dennoch gewisse Directiven gegeben. Allein die unter a bis c angeführten Grundsätze zunächst betreffen Fälle, in deren Beurtheilung die Sachverständigen im Allgemeinen einig sind und wobei Zweifel kaum bestehen. Die Position d trifft allerdings die noch streitigen Fälle, in denen bei übrigens gutem Nährzustand Tuberculose mehrerer Eingeweide bzw. event. mehrerer Körperhöhlen besteht; gerade hier macht die Aufstellung von allgemein verbindlichen Regeln aber Schwierigkeiten und stösst das Verlangen jedesmaliger Verwerfung (Beanstandung) auf entschiedenen Widerspruch; deshalb sind auch in dem preussischen Ministerialerlass gerade diese Fälle dem Urtheil des Sachverständigen überlassen geblieben. Sieht man jedoch den Congressbeschluss unter Vd genauer an, so ändert er an diesem Verhältniss ebenfalls nichts. Denn indem von „wesentlichen“ Veränderungen in mehreren Eingeweiden (nicht Organen) gesprochen wird, bleibt es wiederum dem Ermessen des Sachverständigen anheimgestellt, welche Veränderungen er als wesentlich genug ansehen will, um die Beanstandung zu rechtfertigen. Jene vom Congress gegebenen Directiven greifen also den in den einzelnen Ländern zu gebenden Bestimmungen, soweit es sich um die überhaupt zweifelhaften Fälle handelt, nicht vor.

Ebenso hat sich der Congress nicht zu der namentlich von dem Referenten de Jong befürworteten, sonst aber von fast allen Rednern bekämpften regelmässigen Sterilisirung des Fleisches bekannt, sondern auch diese Frage der Entscheidung in den einzelnen Ländern überlassen. Denn es wird durch Beschluss VI nur gefordert Verkauf in besonderen Localitäten unter Angabe der Beschaffenheit, beziehungsweise sterilisirt, also das Eine oder das Andere.

Es ist dies von besonderer Wichtigkeit, denn die Sterilisation unterscheidet sich eigentlich von der Vernichtung nur wenig, da nur ein Bruchtheil des Werthes dadurch gerettet wird. Es ist nothwendig, die öffentliche Meinung auf diese Bedeutung der Sterilisation nachdrücklich hinzuweisen. Bemerkenswerth ist endlich, dass der Congress sich unbedingt dafür ausgesprochen hat, dass in jedem Fall von Beanstandung wegen Tuberculose eine Entschädigung gewährt wird. Natürlich müsste dies nicht nur eine Entschädigung sein, welche auf dem Wege der Gegenseitigkeitsversicherung von den Viehbesitzern selbst aufgebracht wird, wie bei Rotz und Lungenseuche, und mithin nur eine Vertheilung der Verluste auf alle Landwirthe, keineswegs eine Erleichterung der Verluste für die Landwirtschaft im Ganzen bedeutet. Bei der Tuberculose liegen die Verhältnisse anders. Wenn die Rindertuberculose überhaupt in so bedeutsamer Beziehung zur Menschentuberculose steht, dann ist ihre Bekämpfung keine landwirthschaftliche Angelegenheit, sondern liegt im Interesse der Allgemeinheit und muss mindestens unter Beihilfe aus Staatsmitteln in Angriff genommen werden.

Der Congress hat mithin bezüglich der Behandlung des tuberculösen Fleisches nichts beschlossen, was den in Deutschland herrschenden Grundsätzen zuwider wäre, und hat jedenfalls den übertrieben strengen Standpunkt seiner Vorgänger, namentlich des letzten Congresses, nicht mehr festgehalten.

Ueber die Behandlung einiger Kolikfälle mit Chlorbarium.

Von
Möhring - Ragaischen.
Remonte-Depotrossarst.

1. Fall. Am 3. Juli dieses Jahres erkrankte eine circa 8 Centner schwere braune Stute, Arbeitspferd, an heftiger Kolik. Aus früheren Anfällen war mir bekannt, dass die Kolikerkrankungen bei dem betreffenden Pferde jedesmal einen schweren und langwierigen Verlauf aus unbekanntem Ursachen nahmen. Patient bekundet heftige Darmschmerzen, Puls ist schwach fühlbar, aber rhythmisch und äqual, 90 mal in der Minute zu fühlen, Athmung oberflächlich 20 mal pro Minute, Conjunctiva dunkelroth gefärbt, die Peristaltik liegt ganz darnieder.

In Vertrauen auf das von Professor Dieckerhoff erprobte Chlorbarium, verabreichte ich dem Pferde 10 g dieses Mittels in Verbindung mit Natr. chlorat. 100,0 und Farin. secal. qu. s. ad Bolum. Eine halbe Stunde nach dem Eingeben nahmen die Kolikerscheinungen bedeutend zu, Patient suchte sich auch beim Herumführen stets zu wälzen. Dieser Zustand hielt noch ungefähr 1½ Stunde an, sodass ich schon an der Wirksamkeit des Mittels zu zweifeln begann. Als ich zwei Stunden nach dem Eingeben den Stall wieder betrat, sprang das Pferd, welches bis dahin gelegen und sich zu wälzen versucht hatte, auf, setzte innerhalb zwei Minuten 5 mal grössere Mengen Koth ab und begann dann das vorliegende Futter mit Appetit zu verzehren. Patient war vollständig geheilt.

2. Fall. Brauner Wallach, 13 Jahre alt, mittelschwerer Arbeitsschlag, erkrankte am 18. August gegen 10 Uhr früh unter den Erscheinungen der Kolik bei der Arbeit auf dem Felde. In den Stall gebracht, zeigt Patient vollständig sistirte Darmgeräusche, mittelstarken Puls, 54 mal pro Minute an der maxillaris zu fühlen, 29 Athemzüge und ziegelfarbige Conjunctiva. Das Pferd erhielt eine intravenöse Injection von 0,6 g Chlorbarium in Aqu. destillat. 8,0 in die linke Drosselvene und wird im Schritt unter dem Reiter ½ Stunde bewegt; später in eine grosse Boxe gebracht. Unmittelbar nach der Injection Flehmen mit der Oberlippe und dünnbreiiger Kothabsatz. In den ersten 15 Minuten wiederholt sich letzterer 7 mal, bis gegen 11 ½ Uhr noch 10 mal, aber in grösseren Zwischenzeiten. Während der ganzen Zeit werden, ohne dass die Darmschmerzen erheblich nachlassen, öfters Versuche zum Niederlegen und Wälzen gemacht. Um 12 Uhr nimmt Patient ½ Eimer voll Wasser begierig auf, auch Grünfutter wird mit Appetit verzehrt, die Darmschmerzen fehlen ganz, die Darmgeräusche werden laut und polternd. Patient ist als vollkommen geheilt zu betrachten.

3. Fall. Am 22. August, früh 6 Uhr erkrankte eine 3 jährige Remonte, braune Stute, circa 6½ Centner schwer (G. H.) an heftiger Kolik. Pulswelle klein, Puls rhythmisch und äqual 59 mal pro Minute, 34 Athemzüge, vollständig unterdrückte Dickdarmgeräusche, Dünndarmgeräusche schwach hörbar, Conjunctiva höher geröthet. Die Behandlung besteht in einer intravenösen Injection von 0,7 g Chlorbarium in Aqu. destillat. 10,0 g und Bewegen im Schritt an der Hand. Nach 2 Minuten wird Koth in mässig breiiger Form abgesetzt, die Darmschmerzen nehmen an Stärke zu, Flehmen mit der Oberlippe; 10 Minuten nach der Injection hat Patient 4 mal gemistet. Der zum 6. u. 7. Male abgesetzte Koth ist stark mit Schleim überzogen und mit Sand vermengt. Der 8. Kothabsatz besteht fast nur aus Sand, lautes Stöhnen und Zusammenkrümmen des ganzen Körpers gingen vorher. Ich liess den diesmal abgesetzten Koth in einem Eimer mit Wasser gut ausspülen, um über die Sandmenge ein Urtheil zu bekommen. Das genaue Gewicht des wenn auch noch feuchten Sandes betrug 273 g. Da ich somit die

Diagnose „Sandkolik“ stellen konnte, gab ich dem Pferde noch einen Einguss von 30 g Extr. Aloës mit verdünntem Spiritus und einige Kaltwasserinfusionen in den Mastdarm. Als darauf Patient in einen grossen Laufstall gebracht wurde, ging er ruhig mit tief gesenktem Kopfe umher, ohne sich zu wälzen, legte sich aber öfters hin und sah sich nach dem Hinterleibe um. Darmgeräusche sistirten zeitweise noch immer; Koth wurde nicht mehr abgesetzt zuweilen aber Gase. Als ich 10½ Uhr dem Pferde das Maul mehrfach hatte mit kaltem Wasser ausspritzen lassen, um event. den Aloëgeschmack zu beseitigen, wurde sofort etwas vorgehaltenes Grünfutter aufgenommen. Bald darauf wurde wieder mit Sand überzogener Koth, vielfach Gase und braungelb gefärbte Flüssigkeiten abgesetzt, Darmgeräusche reger. Um 2½ Uhr nahm das Pferd ¾ Eimer Wasser auf. Im Verlaufe des Nachmittags und des Nachts wurden noch häufig und in grosser Menge mit Sand überzogene und vermischte Kothballen abgesetzt. Am 23. August früh war Patient vollkommen gesund.

4. Fall. Das unter Fall 1 angeführte Pferd erkrankte am 22. August früh 8½ Uhr wieder an Kolik. Die häufige Erkrankung an Kolik führe ich auf unvollkommenes Kauen des Futters und so auf eine erschwerte Verdauung bei einem bestehenden erheblichen Zungendefecte bis zum Zungenbändchen zurück. Der Untersuchungsbefund war fast derselbe, wie am 18. August, nur betrug die Pulszahl 64 in der Minute und der Blick war mehr stier. Die Behandlung bestand in einer intravenösen Injection von 0,65 g Chlorbarium in Aqu. destillat. 8,0 und Bewegen im Schritt unter dem Reiter. Eine Zunahme der Darmschmerzen trat nach der Injection nicht ein, Flehmen mit der Oberlippe. 15 Minuten nach der Einspritzung hatte das Pferd 7 mal dünnbreiigen Koth abgesetzt. Um 9½ Uhr in eine Boxe gebracht, nahm dasselbe von vorgehaltenem Wasser ½ Eimer voll auf, die Darmgeräusche wurden reger, die Darmschmerzen hörten ganz auf. Das Mittagfutter wurde wie sonst mit regem Appetit verzehrt. Das Pferd war wieder vollkommen gesund.

5. Fall. Ebenfalls am 22. August hatte ich noch Gelegenheit einen dritten Kolikkranken zu behandeln. Gegen 5 Uhr Abends wurde ich noch zu einem Fohlen eines benachbarten Besitzers gerufen. Letzterer bekundete, dass das Fohlen schon seit Mittag jegliches Futter verweigert habe, sich vielfach geworfen und gewälzt, ohne dass Kothballen abgesetzt seien. Ich fand bei meiner Untersuchung 5½ Uhr Abends Folgendes: 5 Monate altes Saugfohlen, Fuchs, Stute, gut genährt, mittelstark gebaut, veredelter Abkunft; Puls äqual und rhythmisch, mittelstark, 53 mal in der Minute fühlbar, 37 Athemzüge, häufiges Stöhnen und Umsehen nach dem Hinterleib, Wälzen, Darmgeräusche nur rechts im geringen Grade hörbar, Sauglust fehlt. Patient erhielt 2 mal zwecks Heilung mit dem Rauchclystierapparat Tabacksklystir in den Mastdarm, doch ohne jeden Erfolg. Da ich eine 0,5 g Dosis Chlorbarium in einem kleinen Glase mitführte, so griff ich vertrauensvoll und dreist gemacht durch die bisherigen Erfolge, zu diesem. Auf einem Stück Zeitungspapier theilte ich mir die 0,5 g Chlorbarium in 4 Theile, ein Theil wurde hiervon intravenös in die rechte Jugularvene inficirt. Nach kaum 2 Minuten erfolgte Absatz von mässig weichem, mit Schleim überzogenen Koth. 20 Minuten nach der Injection hatte das Fohlen noch 4 mal Excremente und vielfach Gase abgesetzt. Dasselbe lief munter neben der Stute her, legte sich ab und dann hin, wälzte sich, frass im Liegen und Stehen, öfters einzelne Grashalme. ¾ Stunde nach der Injection fing es an zu saugen, die Darmgeräusche wurden laut und polternd; gegen 7 Uhr war Patient vollständig gesund.

6. Fall. Am 23. August erkrankte eine 3 jährige Remonte, Rappstute, 1,58 cm hoch, infolge schwerer Drusekrankheit stark abgemagert (G. Z. I.) gegen 2½ Uhr Nachmittags an Kolik. Puls

ist 67 mal an der maxillaris zu fühlen, Conjunctiva ziegelfarbig, Athmung oberflächlich 22 mal in der Minute, Darmgeräusche fehlen ganz. Patient erhielt eine intravenöse Injection von 0,75 g Chlorbarium in Aqu. destillat. 10,0 g und wurde an der Hand im Schritt bewegt. Nach der Injection wiederholtes Zusammenkrümmen des Körpers und Flehmen mit der Oberlippe. Wenn auch das Pferd sich verhältnissmässig ziemlich ruhig den ganzen Nachmittag verhielt, so wurde doch erst Koth, der fast nur aus Schleim bestand, um 7 $\frac{1}{4}$ Uhr Abends abgesetzt. Dies geschah unter heftigem Wälzen und lautem Stöhnen, darauf sprang das Pferd auf, nahm begierig etwas Wasser auf, Futter jedoch nicht. Die Darmgeräusche wurden reger, die Darmschmerzen hörten ganz auf. Im Verlaufe der Nacht wurde wiederholt breiiger Koth abgesetzt. Früh Morgens war Patient vollständig gesund.

Fasse ich die Wirkung, welche das Chlorbarium in diesen 6 Kolikfällen entfaltet hat, zusammen, so muss ich den Angaben Prof. Dieckerhoff's, dass das Chlorbarium eines der sichersten und promptesten Mittel bei überhaupt heilbaren Koliken darstellt, im vollen Masse zustimmen. Auch hier hat der zuerst beschriebene Fall gelehrt, dass die Anwendung des Mittels in Bolusform, wie Prof. Dieckerhoff angiebt, etwas unsicher in Bezug auf Wirkung ist, wogegen die intravenöse Injection, welche ich immer mit der Pravaz'schen Spritze ausführte, eine ausserordentlich schnelle und anhaltende Wirkung nach sich zog. Es liessen auch die 6 angeführten Fälle in Bezug auf den Grad der Erkrankung nichts zu wünschen übrig, namentlich aber die Sandkolik, und ich hege die Ueberzeugung, dass es nicht gelungen wäre, durch andere Mittel, speciell nicht durch Eserin, einen so schnellen Heileffect, wenn sie überhaupt eine günstige Wirkung hervorbringen im Stande waren, zu erzeugen.

Interessant ist der erwähnte Fall bei dem 5 Monate alten Saugfohlen. Wengleich ich bisher bei der häufig vorkommenden Verstopfung dieser Fohlen, besonders wenn die Mutterstuten mit Roggenschrot gefuttern werden, in der Anwendung von Medicamenten nicht gerade ängstlich gewesen bin und ruhig kleinere Dosen von Extr. Aloës, Ricinusöl mit Chloralhydrat etc. mit gutem Erfolge, wenn frühzeitig gerufen, gegeben habe, so scheute ich doch zuerst die Anwendung des Chlorbariums bei Fohlen; dies um so mehr, als bis jetzt die Dosirung des Mittels für Fohlen von Prof. Dieckerhoff nicht angegeben war. Ich bemaass daher die Grösse der Dosis nach der muthmaasslichen Schwere des Körpergewichts und verwandte die Hälfte der Menge, die Dieckerhoff als Durchschnittsdosis für Ponypferde angegeben hat. Bei der nach Augenmaass von mir vollzogenen Eintheilung des halben Gramms Chlorbariums in 4 Theile wird das Fohlen etwa 0,125 bis 0,150 g intravenös injicirt erhalten haben, und wie der Erfolg zeigte, hat sich diese Dosirung in diesem Falle als die richtige erwiesen. Es werden sich aber im Uebrigen bestimmte Angaben über die Grösse der Dosis bei Fohlen schwerlich machen lassen, da die Grösse und das Körpergewicht dieser Thiere so ausserordentlich je nach dem Alter variirt.

Jedenfalls werde ich, durch den günstigen Erfolg, den ich bis jetzt mit dem Mittel erzielt habe, angeregt, auch in Zukunft das Chlorbarium bei Koliken der Pferde als intravenöse Injection vor allen anderen Mitteln bevorzugen, und ich kann auch den Herren Collegen die Anwendung desselben auf das Wärmste empfehlen.

Referate.

Eine infectiöse Zahnkrankheit beim Pferde.

Von Imminger.

(Wochenschr. f. Thierhkd. 1895, 19 u. 20.)

I. wurde zu einem 2jährigen Hengst gerufen, der ganz ausserordentlich heruntergekommen war. Das Thier zeigte rechts-

seitig übelriechenden Nasenausfluss und eine faustgrosse Auftreibung des rechten Kieferhöhlenknochens. Zwischen Backenmuskeln und Zähnen übelriechende Futterreste. Rechts am harten Gaumen, dicht an der Molare 1 ein schmaler, 5 cm langer Knochendefect, aus dem jauchige Flüssigkeit herauskam. Die Molare 1 war ebenso hoch wie die Prämolare, während die Molare 2 noch nicht durchgebrochen war. Es zeigte diese Molare anscheinend keine Auftreibung; dennoch wurde eine solche vermuthet und der Zahn mit der Frick-Hauptner'schen Universalzahnzange, welche I. trotz aller gegentheiligen Meinungen als das geeignetste Instrument erachtet, ausziehen versucht. Unter grösstem Kraftaufwand und trotz halbstündigen Mühens war es jedoch nicht möglich, den stark geläuterten Zahn aus der Alveole zu entfernen, obwohl das nicht narkotisirte Pferd gar keine Bewegungen machte und keinerlei Schmerzäusserungen zeigte. Durch kräftige Seitwärtsbewegungen der Zange liess sich endlich nach längerem Mühen der Zahn herausbringen. Das Festsitzen desselben wurde nun hinreichend erklärlich; denn die Zahnwurzel war grösstentheils mit einem mächtigen Osteom besetzt. Wegen seiner Schwäche wurden weitere etwa nöthige Manipulationen an dem Pferde zunächst verschoben und erst 6 Tage später die Operation der Kieferhöhle vorgenommen. Die Trepanation erwies sich als überflüssig, indem nach Spaltung der Haut der aufgetriebene Kieferknochen sich ganz erweicht zeigte und mit dem Messer durchschnitten werden konnte. Die ganze Kieferhöhle war mit einem kindskopfgrossen, gelbsulzigen, schwammigen Sarkom, das sich mit den Fingern zerdrücken liess, ausgefüllt. Dasselbe wurde extrahirt, und zwar durch die Oeffnung des ausgezogenen Zahnes. Die Neubildung erstreckte sich bis gegen die Stirnhöhle hin, war ungemein blutreich, und die Entfernung bewirkte einen starken Blutverlust. Mit den umgebenden Knochen war die Neubildung wenig verlöthet. Unter sorgfältiger Desinfection der Operationsstelle erholte sich das Pferd rasch. Es ist zweifellos, dass die sarkomatöse Wucherung in der Kieferhöhle mit dem Osteom in der Zahnwurzel in Verbindung stand.

Nach 2 Monaten trat jedoch bei dem operirten Pferde plötzliche Abmagerung, verbunden mit Athemnoth auf. Die Kehlkopfgegend war stark geschwollen und brennend, ebenso die ganze Kehlfäche des Halses. Die Schwellung war unempfindlich und steigerte sich rapide. Die Athemnoth nahm zu, die Futteraufnahme wurde unmöglich. I. gab das Pferd verloren und konnte leider von dem Besitzer nicht erlangen, dass derselbe ihm nach dem Tode Kopf und Hals zusendete. Professor Lüpke in Stuttgart bezeichnete die Geschwulst an der Zahnwurzel als ein Osteosarkom.

Einige Zeit später wurde I. zu einem Pferde gerufen, das angeblich 6 Wochen lang erkrankt war und sehr abgemagert aussah. Es zeigte über den ganzen Körper, namentlich da, wo unter der Haut sich Knorpel oder Sehnen befanden, faustgrosse, rundliche, derbe, schmerzlose Anschwellungen. Kehlkopf und Luftröhre schienen in ihrem ganzen Verlauf vergrössert, hart und geschwollen, ohne schmerzhaft zu sein. Die Art dieser Schwellung erinnerte I. sofort an jenen erstbeschriebenen Fall. Die Schwellung sollte einige Wochen nach Beginn der offensichtlichen Erkrankung des Pferdes aufgetreten sein. Das Thier frass eigenthümlich. Die daraufhin vorgenommene Untersuchung der Maulhöhle ergab jedoch nichts Abnormes. Auch zeigten die Gesichtsknochen von aussen keine Veränderungen. Am rechten Unterkieferast dagegen, da, wo die Prämolare 2 sich befindet, wurde eine wallnussgrosse harte Kieferschwellung gefühlt, welche sich sehr empfindlich erwies. I. war der Meinung, dass es sich hier um einen ganz ähnlichen Fall wie jenen erst beobachteten handelte, dass die übrigen Körperschwellungen metastatischer Natur seien. Darauf-

hin richtete er seine Behandlung, indem 30 g Lugoischer Lösung intratracheal gegeben und ausserdem 10 Tage lang je 5 g Jodkali verabreicht wurden. 2 Tage später wurde die tracheale Injection wiederholt. Dabei zeigte sich das schnarchende Athmen verschwunden, die Schwellung um die Hälfte vermindert, die Futteraufnahme besser, und nach 10 Tagen konnte das Thier als geheilt betrachtet werden, indem Kehlkopf und Luftröhre ihre normale Beschaffenheit wieder erlangt hatten und die Schwellung verschwunden war. Nur waren an der Injectionsstelle auf dem Luftröhrenknorpel 2 zapfenförmige eigenthümliche knorpelige Erhöhungen entstanden, welche sich später erhielten. Auch die Schwellung im Kiefer besteht noch, ist aber schmerzlos geworden; die Futteraufnahme ist sehr gut. Da eine Zahnfistel sich nicht ausbildete, wurde von einem Ausziehen des Zahnes abgesehen. Das leichte Verschwinden der krankhaften Veränderungen dürfte hier doch der Behandlung mit Jod zuzuschreiben sein. I. glaubt dass beide beobachteten Fälle Aehnlichkeit besitzen und hervorgerufen sind durch ein und dieselbe infectiöse Krankheitsursache unter späterer Bildung metastatischer Ablagerungen. Es müsste den Zahnkrankheiten der Pferde überhaupt eine grössere Aufmerksamkeit geschenkt werden, als es zur Zeit geschieht.

Künstliche Befruchtung.

Von Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierhkd. 22. 95.)

Albrecht befruchtete im Februar 1895 künstlich eine 1 1/2-jährige 11 Pfd. schwere Hündin mit dem Sperma eines 67 Pfd. schweren 10-jährigen Hühnerhundes. Das weibliche Thier war mit 3/4 Jahr zum ersten Male läufig geworden. Die damalige künstliche Befruchtung gelang nicht. Die zweite Brunst trat erst 1/4 Jahr nach der ersten ein. Bei der Gewinnung des Spermas hat A. eine von der bisherigen abweichende Methode beobachtet, über die er später berichten will. Die erstmalige Einbringung des Spermas geschah am 12. Tage der Brunst. Das an diesem Tage der Scheide entnommene Secret war röthlich. Die Einbringung wurde am 13. und 15. Tage wiederholt; das Thier wurde tragend. Von der erstmaligen Einbringung ab dauerte die Tragezeit 63 Tage. Die Trächtigkeit verlief normal. Der Bauchumfang war sehr bedeutend und liess eine verhältnissmässige Grösse der Frucht erkennen. Beide benutzten Thiere waren proportionirt gebaut. Bei der Geburt musste Kunsthilfe angewandt werden. Das nach der Extraction noch lebende erste Junge krepirte bald, ebenso wie die beiden nachher entwickelten Thiere. Bei allen Dreien hatte der Kopf das Haupthinderniss gegeben. Der Tod erfolgte durch Asphyxie in Folge Verzögerung der Entwicklung; das Mutterthier nahm keinen Schaden. Die geborenen Föten wogen 300—320 g = 1/16 des Lebendgewichts der Mutter. Die Jungen waren vollkommen dem Vaterthier nachgeartet, selbst in der Färbung und Zeichnung und noch mehr in dem Typus des Hühnerhundes. Das Mutterthier hatte anscheinend gar keinen Einfluss geäussert. Ebenso war die Grösse der Jungen ausschliesslich vom Vaterthier bestimmt worden, was gegen die verbreitete Annahme spricht, dass die Massenentwicklung sich nach dem Mutterthier richtet, dagegen die Erfahrung bestätigt, dass eine allzu heterogene Paarung zu einem Ausgleich der Eigenschaften nicht führt. Die fernere Thatsache, dass alle drei geborenen Jungen weiblich waren, spricht gegen die Theorie von Thury, dass die am Ende der Brunst befruchteten Eier zur Entwicklung männlicher Thiere führten. — 1876 hat Dr. Plönis ein Seidenhündchen mit dem Samen eines Hühnerhundes befruchtet. Auch hier glich die geborene Tochter auffallend dem Vater.

Distomatosis.

Von Pease.

(Veterinary Journal No. 239, 1875).

Die Leberegelkrankheit tritt unter den Rindviehbeständen Indiens häufig epidemisch auf, da in vielen Theilen des Landes die Bedingungen zur Entwicklung der niedern Thierformen sehr günstig sind. Die Wurmkrankheit der Schafe bildet für den dortigen Landbauer geradezu eine Geissel.

Am meisten betroffen werden die periodischen Ueberschwemmungen unterworfenen Landestheile, zu denen auch die Nachbarschaft des Collair Lake im District des Godavery (d. h. des viehgebenden Flusses) gehört, der sich in den Golf von Bengalen ergiesst. Die Seuche wird dort mit dem Namen „Iduga“ bezeichnet, in Panjab ist sie dagegen unter dem Namen „Panilag“ bekannt.

Der Collair-See wird von mehreren Dörfern umgeben, deren Felder bis an die Ufer des Sees heranreichen. Vom December bis zum Mai enthält der See wenig Wasser. Dasselbe ist schwarz und schlammig und strömt einen unangenehmen Geruch aus. Durch das in dem stagnirenden Wasser wachsende Gras inficiren sich die Rinder. Jeder Besitzer verliert jährlich 4 bis 5 Stück. Besonders leicht sterben die Büffel an der Seuche. Die hauptsächlichsten Erscheinungen sind Abmagerung, krankhaftes Aussehen der Haut und Harthäutigkeit, wässrige Beschaffenheit der Schleimhäute und, was besonders auffällig ist, ödematöse Anschwellungen am Triel, zuweilen auch in der Submaxillargegend sowie unter dem Bauche. Rumination und Peristaltik sind unregelmässig. Das Thier ist gewöhnlich verstopft, manchmal ist dagegen Diarrhoe vorhanden. Der Tod tritt zwei bis vier Monate nach dem Auftreten der ersten Symptome ein.

Die Obduktion eines an der Krankheit erlegenen Büffels ergab: Körper sehr stark abgemagert, Haut zähe und trocken, gelatinöser Zustand des Unterhautgewebes. Alle Gewebe anämisch und schlaff. Die Leber stark vergrössert, alle Gallengänge mit Leberegeln angefüllt, ohngefähr 5 Unzen an Menge, die Gallenblase enthält auch etwa 100 Stück dieser Parasiten; der Blasen gang ist erweitert. Die rechte Lunge befindet sich im Congestivzustand.

Ueber das Tropfengewicht flüssiger Arzneimittel

von

Dr. Eschbaum - Berlin, Apotheker der thierärztl. Hochschule.

(Deutsch. med. Wochenschrift 1895, 23.)

Die jetzige allgemein übliche Tropfendosirung ist nicht nur ungenau, sondern direkt falsch. Auch durch Arzneimittel entstandene Vergiftungen können auf diese Fehler zurückgeführt werden. Nicht nur von der Grösse und Form der Flasche, d. h. des Flaschenhalses ist zunächst die Tropfengrösse abhängig, sondern auch aus ein und derselben Flasche können die Tropfen sehr verschieden ausfallen, je nachdem aus der ganz, halb oder nur wenig gefüllten Flasche getropft wird. So kamen z. B. aus der ganz mit Tinct. opii gefüllten Flasche 12 Tropfen, aus der halb gefüllten aber 22 Tropfen auf 1 ccm.

Das exakte Tropfengewicht hat noch nirgends Beachtung gefunden. Weder die Lehrbücher der Pharmakologie, noch die gesetzlichen Arzneibücher enthalten etwas darüber.

Eschbaum hat nun die Bedingungen der Tropfenbildung festgestellt; die Grösse und Schwere eines Tropfens ist im Wesentlichen abhängig von: a) der Adhäsion zwischen Flüssigkeit und Glas, b) der Cohäsion der Flüssigkeit selbst. Jede Aenderung in den Adhäsions- und Cohäsionsverhältnissen muss auch eine Aenderung des Tropfen volumens zur Folge haben.

Die Adhäsion der Tropfen einer Flüssigkeit ist abhängig von der Gestalt des Flaschenhalses. Eine bestimmte Grösse des

Tropfens einer Flüssigkeit kann indess durch eine bestimmte Form des Flaschenhalses nicht erzeugt werden, weil das mehr oder weniger Gefülltsein der Flasche wesentliche Volumdifferenzen in den einzelnen Tropfen zur Folge hat. Zum Zustandekommen von Tropfen von constanter Schwere ist es daher nothwendig, dass die Abtropfstelle nicht nur eine bestimmte Form, dass sie auch eine bestimmte, während des Tröpfelns nicht zu verändernde Lage habe. Tropfen von constanter Schwere lieferten Büretten.

Je spitzer das Tropfende der Bürette ist, um so kleiner fallen die Tropfen aus. Mit zunehmender Dicke wächst das Volumen des Tropfens. So wiegt ein Tropfen Wasser, welcher aus einem Glasrohr abgeglitten ist, dessen Abflussende einen äusseren Durchmesser hat

von 0,67 mm	= 0,0134 g	von 4,17 mm	= 0,0692 g
" 1,39 "	= 0,0262 "	" 6,56 "	= 0,1000 "
" 2,89 "	= 0,0492 "	" 8,32 "	= 0,126 "
" 3,07 "	= 0,0522 "	" 14,90 "	= 0,225 "

Dabei ist es gleichgültig, ob das Glasrohr dick oder dünnwandig ist. Nur der äussere Umfang der Abflussstelle bedingt die Grösse der Tropfen. Ein sehr verschiedenes Tropfengewicht entsprechend ihrer Cohäsion haben die einzelnen Flüssigkeiten. Dies steht in keinem Zusammenhang mit dem specifischen Gewicht.

Die Temperatur spielt auch nur eine untergeordnete Rolle und kann für die Praxis ganz unbeachtet bleiben.

Eine eigenthümliche Bedeutung kommt jedoch den in einer Flüssigkeit gelösten festen Körpern zu. Die Tropfen einer Salzlösung sind kleiner als die der ursprünglichen Flüssigkeit, die Cohäsion nimmt aber in demselben Mass ab, als das specifische Gewicht zunimmt und das absolute Gewicht des Tropfens einer Salzlösung ist daher fast gleich dem der ursprünglichen Flüssigkeit.

Die Frage, ob sich Tropfen von constantem Gewicht erzielen lassen, ist nun wie folgt zu beantworten:

Tropfen einer bestimmten Flüssigkeit fallen gleich schwer aus, wenn sie aus einer horizontal gehaltenen Röhre, einer Pipette abtropfen, die Schwere des Tropfens wird bedingt durch den äusseren Umfang des Pipettenendtheils.

Wird in einer Flüssigkeit ein fester Körper gelöst, so haben die Tropfen der Lösung fast dasselbe Gewicht, wie die der ursprünglichen Flüssigkeit.

Aus einer Pipette, deren Endtheil einen Durchmesser von 6,58 mm hat, wiegen 10 Tropfen Wasser 1 g, 26 Tropfen Spirit. dilut. 1 g.

Auf die wässerigen Lösungen werden daher 10 Tropfen und auf die Lösungen von Stoffen in verdünntem Weingeist (die meisten Tincturen) 26 Tropfen auf 1 g kommen. Von Tincturen, Fluidextracten und anderen galenischen Präparaten, die mit Alkohol anderer Stärke als Spiritus dilutus bereitet sind, wiegen so viele Tropfen 1 g, als Tropfen der Spirituswassermischung, die das Lösungsmittel bildet, auf 1 g kommen.

Zur Regelung der Tropfendosirung schlägt Eschbaum vor als Einheit eine Pipette zu verwenden, deren Endtheil einen Durchmesser von 6,56 mm hat. Aus einer solchen kommen auf 1 g destillirtes Wasser zehn Tropfen, auf 1 g Tincturen, die mit verdünntem Weingeist bereitet sind 26 Tropfen. Mit einer Bürette mit einem Endtheil von 6,56 mm Durchmesser ist auch die nachstehende Tabelle ausgearbeitet.

Zum practischen Gebrauch empfiehlt er nicht eine nach dem Muster der gebräuchlichen Angentropfgläser hergestellte Pipette, weil aus einer solchen leicht Luftblasen in die Tropfen hineingerathen, wodurch die Tropfen wesentlich leichter ausfallen, sondern folgende einfache Tropfvorrichtung:

Ein gewöhnliches Arzneiglas (30—60 ccm) wird mit einem gewöhnlichen Korkstopfen verschlossen, der in einer Bohrung eine 2½—3 cm lange Röhre trägt. Letztere ist aus dickwandigem sogenanntem Thermometerglas hergestellt. Sie schliesst am spitzen Ende des konischen Korkes mit diesem ab, am dickeren nach aussen reichenden Korkende steht sie etwa 1 cm vor. An dem mit der Korkenfläche abschliessenden Ende ist die Glasröhre so abgeschmolzen, dass nur eine sehr kleine Oeffnung bleibt. Am anderen vorstehenden Theil ist sie garnicht oder doch nur so wenig abgeschmolzen, dass soeben die scharfen Ränder verschwinden. Dieses Ende soll einen Umfang haben, dessen Durchmesser 7—7½ mm misst.

Die Flasche darf höchstens bis zur Hälfte mit dem Medicament gefüllt sein. Beim Abtropfen kehrt der Patient die Flasche um und legt alsdann die Handfläche um dieselbe. Durch die durch die Handwärme erfolgte Ausdehnung der Luft gelangt die Flüssigkeit langsam tropfenweise heraus. Ein gutes Tropfglas muss so beschaffen sein, dass es umgekehrt noch nicht tröpfelt, sondern erst wenn die Hand um die Flasche gelegt wird.

Die von E. ermittelte Tabelle, von der hier die für die thierärztliche Therapie in Betracht kommenden Positionen wiedergegeben werden sollen, ist mit einer feststehenden Bürette ausgearbeitet, deren Tropfentheil einen Durchmesser von 6,56 mm hat. Für den practischen Gebrauch ist ein etwas dickeres Glas bestimmt 7—7½ mm, da durch mancherlei Umstände die Tropfen kleiner ausfallen, z. B. werden dieselben bei zitternder Hand mehr oder weniger abgerissen und dadurch kleiner.

	Ein Gramm sind Tropfen	Ein Tropfen wiegt Gramm
Acetum	13	0,076
Acetum aromat.	18	0,055
Acetum pyrolignos. crud.	16	0,064
Acetum pyrolignos. rect.	14	0,070
Acidum aceticum	26	0,038
Acidum aceticum dilut.	17	0,060
Acidum carbohcicum liquef.	18	0,057
Acidum formic.	13	0,077
Acidum hydrobromic.	10	0,099
Acidum hydrochloric.	11	0,095
Acidum hydrochloric. dil.	10	0,099
Acidum lactic.	16	0,063
Acidum nitric.	11	0,094
Acidum nitric. fum.	15	0,066
Acidum phosphoric.	10	0,104
Acidum sulfuric.	13	0,080
Acidum sulfuric. dil.	10	0,102
Aether	41	0,024
Aether acetic.	30	0,033
Aether bromat.	29	0,034
Aqua Amygdal. amar.	19	0,053
Aqua Calcariae	10	0,101
Aqua carbolisat. (D. A.)	15	0,067
Aqua chlorat.	10	0,101
Aqua cresolica.	21	0,047
Aqua destillata	10	0,100
Aqua Foenicul.	10	0,100
Aqua Ment. pip.	11	0,095
Aqua Picis	14	0,069
Aqua Plumb.	10	0,099
Balsam. copaiv.	19	0,052
Balsam. Peruv.	16	0,063
Benzin. Petrol.	37	0,027
Brom.	17	0,060
Chloroform.	26	0,038
Extr. Hydrast. fluid.	24	0,041
Extr. Secal. corn. fluid.	17	0,059
Extr. narcot. soluta (je nach Consistenz des Extractes)	17—20	

	Ein Gramm sind Tropfen	Ein Tropfen wiegt Gramm
Formaldehyd. solut.	16	0,062
Glycerin	13	0,078
Kreosot	19	0,053
Liquor Alumin. acet.	11	0,093
Liquor Ammon. acet.	10	0,102
Liquor Ammon. anisat	27	0,037
Liquor Ammon. caust.	11	0,090
Liquor Cresol. saponat.	23	0,044
Liquor Ferr. subacet.	12	0,082
Liquor Ferri albuminat.	16	0,062
Liquor Ferri jodat.	10	0,104
Liquor Ferri sesquichlorat.	9	0,114
Liquor Kal. caust.	9	0,108
Liquor Kal. acet.	10	0,098
Liquor Kal. arsenicos.	15	0,067
Liquor Kal. carbonic.	8	0,119
Liquor Natr. caust.	9	0,116
Liquor Plumb. subacet.	10	0,098
Mixtura oleos. balsam.	29	0,034
Muc. gummi arab.	9	0,106
Oleum Anisi *)	20	0,050
Oleum camphorat.	23	0,044
Oleum cantharidat.	22	0,046
Oleum Carvi	21	0,047
Oleum Caryophyll.	20	0,081
Oleum Crotonis	23	0,044
Oleum Foenicul.	22	0,046
Oleum Hyoscyam.	22	0,045
Oleum Jecor. Asell.	22	0,046
Oleum Juniperi	26	0,038
Oleum Lini	22	0,046
Oleum Menth. pip.	24	0,041
Oleum Olivar.	21	0,48
Oleum Papaveris	21	0,048
Oleum Ricini	22	0,046
Oleum Sinap.	22	0,046
Oleum Therebinth.	26	0,038
Oleum Therebinth. rect.	27	0,037
Oleum Thymi	27	0,037
Paraffin. liquid.	23	0,044
Paraldehyd	26	0,037
Pix. liquid.	18	0,056
Spiritus	29	0,034
Spiritus aethereus	32	0,032
Spiritus Angelic. comp.	26	0,039
Spiritus camphorat.	26	0,038
Spiritus dilut.	27	0,037
Spiritus l. Vino	25—26	0,04—0,039
Spiritus Formicar.	29	0,034
Spiritus Junip.	26	0,038
Spiritus Meliss. comp.	26	0,038
Spiritus Menth. pip.	29	0,034
Spiritus saponat.	25	0,040
Spiritus Sinap.	29	0,035
Tinctura Absinth.	26	0,038
Tinctura Aconit.	26	0,038
Tinctura Aloës	26	0,038
Tinctura Aloës comp.	26	0,038
Tinctura amar.	26	0,038
Tinctura Arnic.	26	0,038
Tinctura aromatic.	26	0,038
Tinctura Benzoes	29	0,035
Tinctura Calam.	26	0,038
Tinctura Cantharid.	29	0,034
Tinctura Chinae	26	0,038
Tinctura Chin. comp.	26	0,039
Tinctura Colchic.	26	0,038
Tinctura Digital.	25	0,040

*) Das Alter der ätherischen Oele bedingt kleine Differenzen im Tropfengewicht.

	Ein Gramm sind Tropfen	Ein Tropfen wiegt Gramm
Tinctura Ferr. acet. aeth.	26	0,039
Tinctura Ferr. chlorat. aeth.	30	0,034
Tinctura Ferr. pomat.	14	0,070
Tinctura Gallar.	26	0,038
Tinctura Gentian.	26	0,038
Tinctura Jodi	29	0,034
Tinctura Myrrh.	29	0,034
Tinctura Opii benzoic.	26	0,038
Tinctura Opii crocat.	21	0,047
Tinctura Opii simpl.	21	0,047
Tinctura Rhei aquos.	14	0,069
Tinctura Scillae	26	0,038
Tinctura Strophant.	26	0,038
Tinctura Strychn.	26	0,038
Tinctura Valerian.	26	0,033
Tinctura Valerian. aeth.	30	0,033
Tinctura Veratri	26	0,038
Tinctura Zingiberis	26	0,038

Da man vom Thierarzt und Arzt nun nicht gut verlangen kann, dass er sich beim Verschreiben nach dieser Tabelle über das Gewicht der Tropfen orientirt, empfiehlt es sich, nach absolutem Gewicht zu verordnen und die eigentliche für den Laien bestimmte Signatur durch den Apotheker nach der Tabelle umrechnen zu lassen, z. B.:

Morph. mur. 0,1

Aquae 20,0

S. zweistündlich 1 g in Guttis.

Das Flaschenetiquett würde lauten: zweistündlich 10 Tropfen.

Morph. mur. 0,1

Aq. Amygd. am. 20,0

S. zweistündlich 1 g in Guttis.

Das Flaschenetiquett würde lauten: zweistündlich 19 Tropfen.

Die Tabelle kann auch für Tropfgläser andern Umfangs durch einfache Umrechnung gebrauchsfertig gemacht werden.

Thierhaltung und Thierzucht.

Füllen-Auction.

Am 12. August cr. hatte der Artlenburger Viehzuchtverein der Elbmarschen in Hohnstorf a. Elbe (Landkreis Lüneburg) seine alljährliche Füllen-Auction anberaumt, zu welcher Käufer aus den Nachbarstaaten und Provinzen erschienen waren, so aus Mecklenburg, Braunschweig, Brandenburg, Oldenburg etc.

Wie bei den diesjährigen günstigen Weideverhältnissen zu erwarten stand, dass die Füllen gut genährt und kräftig entwickelt zur Stelle gebracht, so sahen sich denn auch die zahlreich erschienenen Käufer nicht getäuscht; denn die Züchter lieferten auch dieses Mal den Beweis, wie bei der diesjährigen Wanderausstellung in Cöln, wo besonders den in den Lüneburg'schen Elbmarschen gezogenen Pferden so grosse Auszeichnungen zu Theil wurden, dass sie keine Mittel und Mühe scheuen, soweit es in ihrer Macht steht, den guten Ruf des hannoverschen Pferdes hochzuhalten und zu befestigen.

Nebenbei bemerkt gebührt in dieser Beziehung dem Landstallmeister Dr. Grabensee in Celle ein grosses Verdienst, dem vermöge seiner hervorragenden hippologischen Kenntnisse bereits so ausserordentliche Erfolge zur Seite stehen, dass ihm von allen Züchtern das grösste Vertrauen entgegengebracht wird.

Angemeldet waren 188 Füllen, davon waren wegen Krankheit oder aus anderen Gründen entblieben 12 Stück. Ferner wurden von den Züchtern wegen ungenügenden Gebotes 39 Stück zurück-

gekauft, so dass 137 Stück vor dem Auctionator in fremde Hände übergangen.

Den höchsten Preis, 790 Mk., erzielte No. 112 des Cataloges ein diesjähriges Hengstfüllen, vom Kingdom (Vollblut) aus einer Schlüter-Stute, im Besitze des Hofbesizers Kloodt aus Bütlingen. Der Durchschnittspreis betrug 252 Mk. gegen 218 Mk. im Vorjahre.

Wie nun die Leitung des Viehzuchtvereins ihre Aufmerksamkeit in erster Linie der Pferdezucht widmet, und nicht ermüdet, zur Erreichung der vorgesteckten Zuchtziele den Züchtern mit Rath und That zur Seite zu stehen, so hat sie nicht weniger das Auge auf die Hebung der lohnenden Rindviehzucht gerichtet. Nicht allein durch Einführung des Heerdbuches, sondern auch durch Bewilligung von reichlichen Vereinsmitteln zur Prämiirung ganzer Rindviehbestände und Einführung guter holländischer Zuchtstiere ist es bereits möglich geworden, einen Rindviehstamm mit ziemlich ausgeglichenen Formen heranzubilden, welcher an Güte den Ostfriesen und Holländern ebenbürtig zur Seite gestellt werden kann.

Es ist zu hoffen, dass die vom Viehzuchtvereine auf Donnerstag, den 12. September cr. in Lüneburg anberaumte Rindvieh-auction von ausgewählten Heerdbuchstieren gute Resultate zeitigt und die Ausfuhr von Zuchtvieh in die Wege leitet.

Torfstreuessen der Schweine.

Einem Landwirth, welcher in seinen Schweineställen Torfstreu verwandte, waren Schweine erkrankt. Da man bei dem einen gestorbenen Thier „trockene Torfballen“ im Dickdarm fand, so wurde die Vermuthung laut, dass das Torffressen die Krankheit verschuldet haben könne. Hierauf ist zu erwidern, dass Schweine bei sonst normalem Futter und Appetit Torfstreu in der Regel nicht fressen werden, dass aber, wenn dies geschieht, jedenfalls dadurch ein Nachtheil nicht bedingt wird; eher im Gegentheil.

Aus Afrika.

Die Tagespresse brachte kürzlich die Notiz, wonach dem Nutzthierbestand in Afrika eine neue Plage drohen sollte und die den durch die Tsetsefliege angerichteten Verheerungen an die Seite gestellt würde. Es handelt sich um ein Insect, *Sarcophylla penetrans*, den Sandfloh. Dieser lästige Parasit, der schon den Spaniern bei der Besitzergreifung Centralamerikas zu schaffen gemacht haben soll, ist aus seiner amerikanischen Heimath erst in Afrika eingeschleppt worden und zwar, wie es scheint, in dem portugiesischen Theile von Mittelafrika. Angeblich soll er von hier aus sich immer weiter ausbreiten und sein Vordringen durch den Congostaat nach Deutsch-Afrika bevorstehen. — Zweifellos ist der Sandfloh ein sehr lästiges Insect, obzwar wohl mehr für Menschen als für Thiere; jedenfalls aber hat er keineswegs für letztere eine Bedeutung wie die Tsetsefliege. In dem Buche von Wissmann über die Erforschung des Kassai (1883—85) ist über den Sandfloh bemerkt, dass er nur durch Handel im Verkehr sich verbreitet und dass die Neger eine grosse Angst vor ihm haben. Er dringt in die Haut, macht sehr schmerzhaft, schliesslich eiternde Geschwülste und kann den Verlust einzelner Zehenglieder bewirken. Er ist jedoch vollkommen ungefährlich, wenn beim Auffahren der Anschwellung das Insect aus derselben mit einer Nadel entfernt wird. — Jedenfalls ist sein Schmarotzen an sich nicht wie der Stich der Tsetsefliege, lebensgefährlich; er macht rein locale Krankheitsprocesse und dürfte für Thiere zumal keine andere Bedeutung als z. B. die Dasselbeulen haben.

Beseitigung des Ammoniak in den Ställen.

In der Zeitschrift „Das Pferd“, 10. Jahrgang No. 3, wird zur Beseitigung des Ammoniakgeruchs in den Ställen empfohlen, Sägespähne mit Schwefelsäure (unter Zusatz von 40% Wasser) anzu-

feuchten und in den Ställen zu vertheilen. Die Schwefelsäure bindet das Ammoniak zu Ammoniumsulfat. Calciumchlorid hat zwar ähnlichen Erfolg, jedoch riecht das sich entwickelnde Chlor noch unangenehmer.

Tagesgeschichte.

Am 27. September wurde der verewigte Director der städtischen Fleischschau zu Berlin, Dr. Hugo Hertwig, unter zahlreicher Bethheiligung beigesetzt. Unter den Leidtragenden befanden sich die Jugendfreunde des Verblichenen, Geheimer Medicinalrath Dr. Gurlt, Professor der Chirurgie in Berlin und Geheimer Ober-Regierungsrath Spinola, ferner die Geheimen Regierungsräthe Röckl und Müller, die Professoren Egge-ling, Fröhner und Eber, sowie Vertreter der Franconia und anderer studentischer Corporationen von der thierärztlichen Hochschule in Berlin. Für den Magistrat zu Berlin legte Stadtrath Hübner einen kostbaren Kranz nieder. Die Stadtverordneten-Versammlung vertraten die Herren Salge, Heilmann und Hauer. Auch die städtischen Thierärzte und die Beamten der Fleischschau, sowie zahlreiche praktische Thierärzte aus Berlin waren erschienen, um dem Heimgegangenen auf seinem letzten Gange ein ehrendes Geleit zu geben.

Curiosa.

Eigenartige Therapeutische Anschauungen.

Einem Departementsthierarzt ging das nachstehende interessante Schriftstück zu:

Innerliche Anwendung der gerinnungsfeindlichen und bewegungshemmenden Kälte bei Rothlauf!

Z. Zt. E. . . ., 10. Mai 1895.

Johannisstr. 11.

Sehr geehrter Herr!

Gegenüber der zunehmenden Rothlaufgefahr gestatte ich mir Ihnen die nachstehenden Specificationen gegen Rothlauf zu gefälligen Versuchen für alle Fälle ganz ergebenst mitzutheilen.

Ich unterscheide ein Stallmittel, ein Schutzmittel und ein Heilmittel gegen Rothlauf, welches denselben leicht, schnell und sicher aufhält.

I. Das Stallmittel besteht in der specifischen Combination des desodorisirenden und desinficirenden Wasserstoffsperoxyds und der gleichfalls desodorisirenden Schwefelsäure, welche mit einer 3 proc. wässrigen Wasserstoffsperoxydlösung verhältnissmässig stark zu verdünnen ist. Damit sind während einer durch erkrankte Thiere bedingten directen Rothlaufgefahr sowohl die bedrohten Schweine, als auch die Tröge und die Abtheile in den Ställen wiederholt zu besprengen. Das mit Schwefelsäure schwach angesäuerte 3 proc. Wasserstoffsperoxyd ist sehr billig, conservirt sich lange und kann deshalb zum augenblicklichen Gebrauch in allen Wirthschaften vorräthig gehalten werden!

II. Das Schutzmittel, welches nur vorübergehend schützt besteht in der Injection von Pepton, dessen specifische Gerinnungsfeindlichkeit das bedrohte Thier eine kurze Zeit lang gegen Rothlauf immun macht; ist gleichfalls nur während direkter Ansteckungsgefahr in Folge ausgebrochenen Rothlaufs anzuwenden!

III. Das Heilmittel, welches den Rothlauffall sofort definitiv sistirt, kostet nichts, der ihm dienende Apparat, der in dem Besitze eines jeden Landwirths zu sein pflegt, nur wenig; es ist überall und immer gleich vorhanden und kann auch von dem Ungeübtesten ohne besondere Hilfe und Vorbereitung sofort leicht und schnell angewendet werden; die störrischsten Thiere leisten nicht den geringsten Widerstand; es scheint vielmehr, als wenn sie instinktiv nichts anderes erwarteten; das in der Regel jedesmal

	Ein Gramm sind Tropfen	Ein Tropfen wiegt Gramm
Formaldehyd. solut.	16	0,062
Glycerin	13	0,078
Kreosot	19	0,053
Liquor Alumin. acet.	11	0,093
Liquor Ammon. acet.	10	0,102
Liquor Ammon. anisat.	27	0,037
Liquor Ammon. caust.	11	0,090
Liquor Cresol. saponat.	23	0,044
Liquor Ferr. subacet.	12	0,082
Liquor Ferri albuminat.	16	0,062
Liquor Ferri jodat.	10	0,104
Liquor Ferri sesquichlorat.	9	0,114
Liquor Kal. caust.	9	0,108
Liquor Kal. acet.	10	0,098
Liquor Kal. arsenicos.	15	0,067
Liquor Kal. carbonic.	8	0,119
Liquor Natr. caust.	9	0,116
Liquor Plumb. subacet.	10	0,098
Mixtura oleos. balsam.	29	0,034
Muc. gummi arab.	9	0,106
Oleum Anisi *)	20	0,050
Oleum camphorat.	23	0,044
Oleum cantharidat.	22	0,046
Oleum Carvi	21	0,047
Oleum Caryophyll.	20	0,081
Oleum Crotonis	23	0,044
Oleum Foenicul.	22	0,046
Oleum Hyoseyam.	22	0,045
Oleum Jecor. Asell.	22	0,046
Oleum Juniperi	26	0,038
Oleum Lini	22	0,046
Oleum Menth. pip.	24	0,041
Oleum Olivar.	21	0,048
Oleum Papaveris	21	0,048
Oleum Ricini	22	0,046
Oleum Sinap.	22	0,046
Oleum Therebinth.	26	0,038
Oleum Therebinth. rect.	27	0,037
Oleum Thymi	27	0,037
Paraffin. liquid.	23	0,044
Paraldehyd	26	0,037
Pix. liquid.	18	0,056
Spiritus	29	0,034
Spiritus aethereus	32	0,032
Spiritus Angelic. comp.	26	0,039
Spiritus camphorat.	26	0,038
Spiritus dilut.	27	0,037
Spiritus l. Vino	25—26	0,04—0,039
Spiritus Formicar.	29	0,034
Spiritus Junip.	26	0,038
Spiritus Meliss. comp.	26	0,038
Spiritus Menth. pip.	29	0,034
Spiritus saponat.	25	0,040
Spiritus Sinap.	29	0,035
Tinctura Absinth.	26	0,038
Tinctura Aconit.	26	0,038
Tinctura Aloës	26	0,038
Tinctura Aloës comp.	26	0,038
Tinctura amar.	26	0,038
Tinctura Arnic.	26	0,038
Tinctura aromatic.	26	0,038
Tinctura Benzoes	29	0,035
Tinctura Calam.	26	0,038
Tinctura Cantharid.	29	0,034
Tinctura Chinae	26	0,038
Tinctura Chin. comp.	26	0,039
Tinctura Colchic.	26	
Tinctura Digital.	25	

	Ein Gramm sind Tropfen	Ein Tropfen wiegt Gramm
Tinctura Ferr. acet. aeth.	26	0,038
Tinctura Ferr. chlorat. aeth.	30	0,034
Tinctura Ferr. pomat.	14	0,070
Tinctura Gallar.	26	0,038
Tinctura Gentian.	26	0,038
Tinctura Jodi	29	0,034
Tinctura Myrrh.	29	0,034
Tinctura Opii benzoic.	26	0,038
Tinctura Opii crocat.	21	0,041
Tinctura Opii simpl.	21	0,041
Tinctura Rhei aquos.	14	0,070
Tinctura Scillae	26	
Tinctura Strophant.	26	
Tinctura Strychn.	26	
Tinctura Valerian.	26	
Tinctura Valerian. aeth.	30	
Tinctura Veratri	26	
Tinctura Zingiberis	26	

Da man vom Thierarzt und Arzt nun
kann, dass er sich beim Verschreiben nach
das Gewicht der Tropfen orientirt, am
absolutem Gewicht zu verordnen und
Laien bestimmte Signatur durch den Ap
umrechnen zu lassen, z. B.:

Morph. mur.
Aquae

S. zweistündlich

Das Flaschenetiquett würde la

Morph.

Aq. A

S. zweist

Das Flaschenetiquett w

Die Tabelle kann
durch einfache Umre

Th

Am
der Elb
alljähr
Nach
br

*) Das Alter der ätherischen Oele
Tropfengewicht.

50 Mk. für den Bogen honorirt
ungen und redactionellen An-
enden an Prof. Dr. Schmaltz,
schule, NW., Luisenstrasse 56.
Exemplare und Annoncen da
Verlagsbuchhandlung.

Schrift

1. October.

...folge
...ruhe und
...seines Pflanz
...nicht Ausb
...Schwinden dersch
...onsbeschluss bemerk
...ng": Das grosse weisse
...ung mit der Mast begonne
...Pferde.
...isch als klappohrige und
...ien. —
...Gewichts. Das Berkshireschwe
...und
...ens und der schwarzen Farbe
...4—5 Mk. für gute Fleischschweine
...Leischarme Landschweine. Sodann
...dass zur Zeit des alten Actien-Viehhofes
...der besten Fleischschweine sich zeigten, we
...im Schwinden begriffen sind, und glaubt, dass
...eschwein im Aussterben wäre.

...unserer Ansicht, sagt die Redaction der Mittheilungen,
...nun allerdings nicht der Fall, sondern wir sind der
...g, dass das grosse weisse englische Schwein immer mehr
...verbreitung gewinnt. Vielleicht ist an der beregten Calamität
...die unnatürliche Haltung der Schweine Schuld, und wir
...nnen uns dem Auspruche der Commission der Schlächterinnung
...wohl anschliessen; auch wir halten die Bewegung der Schweine
...bis zur Aufstellung zur Mast für absolut nothwendig zur Er-
...zielung eines gesunden, mit rothem Blut durchtränkten Fleisches.

In den ersten Lebenswochen, also bis zum Alter von
9 Wochen etwa, müssen Ferkel gut gepflegt werden und man muss
ihnen durch ein geeignetes Beifutter schon zu Hilfe kommen; denn
gerade die Mütter der frühreifen und mastfähigen Thiere sind
geneigt, weniger Milch abzusondern und das ihnen gereichte
Futter in Fleisch und Fett umzusetzen.

Fleischconsum in Berlin im Jahr 1894/95.

Die Schlachtungen in den öffentlichen Schlachthäusern des
städtischen Schlachthofes sind in dem Betriebsjahre vom 1. April
1894 bis zum 31. März 1895 in ihrer Gesamtheit fast auf der-
selben Höhe geblieben wie im Betriebsjahr 1893—94, doch sind
bei den einzelnen Schlachtviehgattungen wesentliche Abweichungen
zu verzeichnen. Die Zahl der Schlachtungen betrug: 134 316
Rinder gegen 144 597 Stück im Jahre 1893—94, 113 190 Kälber
(119 163), 404 096 Schafe (417 533), 579 367 Schweine (557 573),
zusammen also 1 231 969 Thiere gegen 1 238 866 Stück im Vor-
jahre, mithin weniger 6897 Stück, und zwar 10 281 Rinder, 5973
Kälber und 12 437 Schafe, dagegen mehr 21 794 Schweine. Der
Minderzahl an hierorts geschlachteten Rindern steht ein Mehr an
ausländischen, hier eingeführten Rindervierteln in Höhe von 43 603
Stück gegenüber. Als zur menschlichen Nahrung ungeeignet,
musste zurückgewiesen werden das Fleisch nebst den Eingeweiden
von: 2275 Rindern, darunter 1916 Stück wegen Tuberculose und
293 wegen Finnen, von 305 Kälbern, darunter 94 Stück wegen
Tuberculose, 90 Schafen und 3695 Schweinen, unter diesen 1776

nur einmal anzuwendende Verfahren besteht weder in der wegen der physicalischen Tendenz (Centralbewegung, Centrallauf) des Rothlaufs zum Mindesten inopportunen subcutanen Einspritzung, die selten in ausreichender Menge in die Blutbahn gelangen wird, noch in der erst recht schwierigen, wenn nicht unmöglichen und dazu sowohl für das Thier selbst (Verschlucken), als auch für den behandelnden Menschen gefährlichen internen Verabreichung eines Medicamentes (Abführ- oder Brechmittels, Calomel etc.), — sondern in der „innerlichen Anwendung von Kälte“, nämlich in der so naheliegenden als einfachen und ungefährlichen „Einspritzung möglichst kalten (brunnen-eiskalten) Wassers in den Mastdarm“ mittels einer gewöhnlichen Clysterspritze von einer dem Zwecke entsprechenden Grösse! —

Für das von der aus rein physicalischen Gründen gerinnungsfeindlichen und bewegungshemmenden Kälte repräsentirte specifische Rothlaufmittel sprechen im Princip folgende Umstände:

1. der, dass auch die Blutgerinnung im letzten Grunde ein streng physicalischer Act (der Adhäsion) ist, der eine chemische Reaction zur Folge hat,

2. der, dass die Seuche in der kälteren Jahreszeit viel seltener ist, wie in der warmen und heissen (typische Rothlauffälle wenigstens), was sich aus der natürlichen Disposition der Schweine für Rothlauf feindlichen Kälte erklärt,

3. die natürliche Disposition der Schweine für Rothlauf, welche besteht a) in der specifischen Neigung des Schweineblutes schon in seiner Bahn zu gerinnen, zusammenzulaufen, b) in der specifischen Neigung des Schweineblutes von der Peripherie d. i. von aussen nach innen zurückzutreten, zurückzulaufen (Centralbewegung oder physicalische Tendenz des Rothlaufs), worauf, wie bei Cholera (Bleichsucht, Blaulauf), die zunehmende Kälte der Haut beruht,

4. der Umstand, dass Kälte als Verdichtung die Blutgerinnung verzögert, weshalb schon das öftere Begiessen des erkrankten Schweines mit eiskaltem Wasser bisweilen zur Heilung des Rothlaufs führt,

5. der Umstand, dass Kälte als bewegungshemmend im Stande ist, die dem Rothlauf eigenthümliche physicalische Tendenz der Centralbewegung zu hemmen und via Tangentialbewegung in die Centrifugalkraft das Contrarium der Centralbewegung, umzukehren, was beim Menschen (Cholera-kranken) durch Behandlung der Haut mit Kälte (kaltem Wasser, Einpackung etc.) erreicht

wird, die das von der Peripherie nach innen zurückgetretene Blut vom Darm, von innen nach aussen zurücklockt,

6. der Umstand, dass Kälte als Erkältung Diarrhoe nicht bloß natürlich, sondern auch künstlich auslöst (Aufhebung der Rothlauf-Verstopfung durch künstliche Erzeugung von Diarrhoe).

Das eiskalte Clystier hebt die charakteristische Verstopfung (Hemmung der peristaltischen Bewegung des Darmes durch ungeheuren Blutdruck in Folge der Centralbewegung des Blutes, in welcher der Rothlauf, das Zurücklaufen des Blutes, wurzelt und gipfelt), sofort auf.

Dagegen hat eine specifisch-antitoxische oder antibacterielle Behandlung des Rothlaufs keinen therapeutischen Werth bei demselben, weil die die Dispositionen auslösenden Erreger, Mikroorganismen, des Rothlaufs meiner Meinung nach in ihrer „natürlichen“ Einwirkung nicht zu den toxischen, sondern speciell zu den infectiösen Bacterien gehören, die in erster Reihe rein physicalische und erst auf Grund des letzteren, indirect also, auch chemische Folgen nach sich ziehen! —

Vielleicht haben Sie, geehrter Herr, mir hierauf etwas zu erwidern, bezw. mir gelegentlich mitzuthellen, ob Sie Neigung haben, die vorgeschlagenen Specificationen vorkommenden Falles zu versuchen. —

In der Erwartung, Sie durch mein Ergebenes nicht zu belästigen, empfehle ich mich

Mit vorzüglicher Hochachtung

E. A. K.-R.
Chemiker.

Ein Seitenstück dazu bildet der Glaube an die übernatürliche Heilkraft der Fabricius'schen Hufschmiere, der sich in folgenden Attest ausdrückt:

Unter meinem Pferdebestand, durchschnittlich 60 Stück, war seit ca. 5 Jahren, so lange ich die Hufschmiere des Hofrossarztes Fabricius in Weimar bei meinen Pferden gebrauchte, weder Influenza noch Druse. In diesem Frühjahr liess ich mich durch ein billigeres Fabrikat verleiten, mit der Hufschmiere zu wechseln; zwei Monate darauf hatten 5 meiner jungen Pferde Influenza; möglich (?) ist es, dass dies ein Zufall ist, aber es ist Thatsache. Ich kann nicht unterlassen, diesen Fall den Pferdebesitzern öffentlich mitzuthellen.

K.

Königl. Oberamtmann.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Senchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Auslande.

Ungarn II. Quartal 1895.

Nach der wenig übersichtlichen Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	April	Mai	Juni
Milzbrand	49— 51	29— 47	49— 75
Wuth	158—166	152—168	169—178
Rotz und Hautwurm	62— 64	65— 77	92—112
Maul- und Klauenseuche	12— 20	17— 23	24— 38
Lungenseuche	12— 18	8— 17	7— 8
Blattern	5— 6	4— 6	6— 8
Bläschenausschlag	8— 12	10— 17	11— 13
Räude	93—103	104—113	96—119
Rothlauf der Schweine	10— 15	16— 73	100—488
Schweineseuche	—	—	7—144

Ortschaften.

Oesterreich II. Quartal 1895.

Milzbrand herrschte im April in 16, im Mai in 30, im Juni in 18, der Rauschbrand im April in 15, im Mai in 12, im Juni in 17 Orten. Tollwuth wurde im April in 30, im Mai in 51, im Juni in 33 Orten constatirt. Rotz und Wurm trat im April in 23, im Mai 44, im Juni in 56; Maul- und Klauenseuche im April in 277, im Mai in 174, im Juni in 132 Orten auf. Lungenseuche wurde im April in 1, im Mai in 2, im Juni in 4, Bläschenausschlag im April in 53, im Mai in 89, im Juni in 81 Orten festgestellt. Räude trat im April in 46, im Mai in 46, im Juni in 46 Orten auf. Rothlauf der Schweine herrschte im April in 111, im Mai in 207, im Juni in 308, Schweinepest (Schweineseuche) im April in —, im Mai in —, im Juni in 1479 Orten. Rinderpest ist nicht aufgetreten.

Italien II. Quartal 1895.

Die Zahl der verseuchten Gemeinden betrug betr. Milzbrand 147, (besonders Norditalien), Rauschbrand 34, Rotz und Wurm 25, Schafräude 8, Rothlauf der Schweine 70. Die Maul- und Klauen-seuche herrschte im April in 8, im Mai in 1 und im Juni in 5 Gemeinden. Ferner wurden gemeldet: Pockenseuche der Schafe aus 2 Gemeinden; bössartige Klauen-seuche der Schafe aus 1 Gemeinde; ansteckender Milchmangel bei Schafen aus 7 Gemeinden; typhöse Erkrankungen bei Rindern aus 1 Gemeinde; Hühnercholera aus 1 Gemeinde; Schweinediphtherie aus 4 Gemeinden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Welches ist in Bezug auf Schweine die beste Marktwaare für den Berliner Viehhof?

(Mittheilungen der Vereinigung deutscher Schweinezüchter.)

Auf eine aus landwirthschaftlichen Kreisen an die Berliner Innung gerichtete Frage wurde diese Frage durch eine Commission dahin beantwortet:

1. Kopf: Die Schnauze (Rüssel) soll kurz, breit und fleischig, der Unterkiefer nicht vorstehend, die Augen mittelgross, mässig weit auseinander liegend, Stirn breit, leicht gefaltet, die Stirnlinie bis zur Schnauze, seitlich gesehen, sattelartig eingesenkt, Ohren klein und aufrecht stehend, Backen sollen kräftig entwickelt sein.
2. Kamm (Halsnacken): Mässig lang, doch recht voll Muskeln bis hinter die Ohren, schon beim mageren Schwein den Stiernacken verathend.
3. Schultern: Recht voll und gut entwickelt.
4. Rücken: Lang, breit, leicht gewölbt, Lenden oder Nierenpartie (Mörbraten) nicht zu kurz mit stark entwickelter Musculatur (Carbonade). Selbst die Croupe, von den Hüften bis zur kräftigen Schwanzwurzel, soll nicht kurz sein.
5. Brust: Breit, Rippenkorb tonnenartig gewölbt, langgestreckt, nach vorn hinab gesenkt.
6. Bauch: Mässig aufgezo-gen, kein Hängebauch, mit mässig entwickelter Wamme.
7. Hinterschenkel (Schinken): Möglichst stark entwickelt und voll zum Sprunggelenk (Hesse) übergehend, letzteres kräftig und muscülös.
8. Vorderbeine: Mässig lang und kräftig mit gut entwickelten Muskeln; selbst das Spitzbein soll lieber kräftig als zu fein sein.
9. Haar: Kurz, mässig dicht, nicht zu weich.
11. Farbe: Schwarz ist auszumerzen.

Fehlerhaft, daher minderwerthig, sind Schweine mit grossen langen, fleischarmen Köpfen, zu trocken, spitzer Schnauze, gerader Stirnlinie, mit Klapp- oder Hängeohren, desgleichen kurzem oder hochgekrümmtem Rücken und zu kurzer Croupe sowie schmalem, muskelarmem Kamm und Schultern, zu schmaler und zu niedriger Brust (Russen), zu feinen, muskelarmen Beinen und zu dünner Schwanzwurzel.

Sämmtliche vorstehende Points sind massgebend für nicht überreife Schweine.

Als geeignetes Alter für das beste Berliner Marktschwein würde sich das Alter von 7—12 Monaten empfehlen. Jedoch werden auch Schweine bis zu 2 Jahren von Schlächtern aus den umliegenden Garnisonstädten gern gekauft.

Das Gewicht der Schweine, wenn selbige den vorstehenden Points entsprechen, spielt keine so grosse Rolle, wie wohl anzunehmen wäre. Am leichtesten verkaufen sich ja Schweine zwischen 200 und 250 Pf Lebendgewicht.

Die Frage betreffs der Mast lässt sich wohl am schwersten beantworten. Viele Landwirthe würden wohl kaum in der Lage sein, unseren Wünschen Rechnung zu tragen. Hier sprechen doch zu sehr die Bodenverhältnisse mit. Allseitig ist ja bekannt,

dass Milch und Gerstenschrot das beste derbe Fleisch und guten, festen, wohl-schmeckenden Speck liefern; jedoch wird jeder Landwirth verwerthen, was ihm seine Scholle liefert.

Zu bemerken wäre noch zum Schluss, dass, da sich Muskeln nicht anfüttern lassen, sondern nur durch körperliche Bewegung ausgebildet und vervollkommen werden können, es dem Landwirth anzurathen wäre, dafür Sorge zu tragen, dass den jungen Thieren in den ersten 6—7 Monaten bei mässigem Futter die so nöthige Bewegung nicht fehle. Der Beweis ist dadurch gebracht, dass gerade ungeschnittene Schweine das meiste, wenn auch nicht zarteste Fleisch liefern, und zwar infolge ihrer öfteren Brünstigkeit und der damit verbundenen Unruhe und Bewegung. Das geschnittene Schwein hat infolge seines Phlegmas mehr Anlage zum Fettwerden, in folge dessen auch nicht Ausbildung der Muskeln, bei älteren Schweinen sogar das Schwinden derselben.

Zu diesem Commissionsbeschluss bemerkt nun noch die „Deutsche Fleischer-Zeitung“: Das grosse weisse Yorkshireschwein liefert, wenn nicht zu jung mit der Mast begonnen wird, 50 bis 75 % mehr mageres Fleisch als klappohrige und spitzschnauzige Landschweine gleichen Gewichts. Das Berkshireschwein ist wegen seines kurzen Rückens und der schwarzen Farbe unpraktisch. Jeder Käufer kann 4—5 Mk. für gute Fleischschweine mehr anlegen als für fleischarme Landschweine. Sodann sagt die Fleischerzeitung, dass zur Zeit des alten Actien-Viehhofes viele edle Stämme der besten Fleischschweine sich zeigten, welche immer mehr im Schwinden begriffen sind, und glaubt, dass das alte Yorkshireschwein im Aussterben wäre.

Nach unserer Ansicht, sagt die Redaction der Mittheilungen, ist dies nun allerdings nicht der Fall, sondern wir sind der Meinung, dass das grosse weisse englische Schwein immer mehr an Verbreitung gewinnt. Vielleicht ist an der beregten Calamität nur die unnatürliche Haltung der Schweine Schuld, und wir können uns dem Auspruche der Commission der Schlächterinnung wohl anschliessen; auch wir halten die Bewegung der Schweine bis zur Aufstellung zur Mast für absolut nothwendig zur Erzielung eines gesunden, mit rothem Blut durchtränkten Fleisches.

In den ersten Lebenswochen, also bis zum Alter von 9 Wochen etwa, müssen Ferkel gut gepflegt werden und man muss ihnen durch ein geeignetes Beifutter schon zu Hilfe kommen; denn gerade die Mütter der frühreifen und mastfähigen Thiere sind geneigt, weniger Milch abzusondern und das ihnen gereichte Futter in Fleisch und Fett umzusetzen.

Fleischconsum in Berlin im Jahr 1894/95.

Die Schlachtungen in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes sind in dem Betriebsjahre vom 1. April 1894 bis zum 31. März 1895 in ihrer Gesamtheit fast auf derselben Höhe geblieben wie im Betriebsjahre 1893—94, doch sind bei den einzelnen Schlachtviehgattungen wesentliche Abweichungen zu verzeichnen. Die Zahl der Schlachtungen betrug: 134 316 Rinder gegen 144 597 Stück im Jahre 1893—94, 113 190 Kälber (119 163), 404 096 Schafe (417 533), 579 367 Schweine (557 573), zusammen also 1 231 969 Thiere gegen 1 238 866 Stück im Vorjahre, mithin weniger 6897 Stück, und zwar 10 281 Rinder, 5973 Kälber und 12 437 Schafe, dagegen mehr 21 794 Schweine. Der Minderzahl an hierorts geschlachteten Rindern steht ein Mehr an ausländischen, hier eingeführten Rindervierteln in Höhe von 43 603 Stück gegenüber. Als zur menschlichen Nahrung ungeeignet, musste zurückgewiesen werden das Fleisch nebst den Eingeweiden von: 2275 Rindern, darunter 1916 Stück wegen Tuberculose und 293 wegen Finnen, von 305 Kälbern, darunter 94 Stück wegen Tuberculose, 90 Schafen und 3695 Schweinen, unter diesen 1776

Stück wegen Tuberculose, 1032 Stück wegen Finnon und 136 Stück wegen Trichinen. Die Menge des durch Kochung oder Sterilisation für den Consum erhaltenen Fleisches, berechnet nach dem durchschnittlichen Schlachtgewicht der einzelnen Schlachtviehgattungen, beläuft sich auf 463 605 kg. Die Maul- und Klauen-seuche ist bei 19 Rindern und 79 Schweinen festgestellt worden; in den letzten vier Monaten nur bei 8 Rindern und 8 Schweinen; was auf eine wesentliche Abnahme der Seuche im Lande schliessen lässt. Die Menge des in frischem Zustande vom Schlachthof nach ausserhalb ausgeführten Fleisches belief sich auf etwa 75 000 Ctr., wovon etwa 72 500 Ctr. Schweinefleisch und nur ungefähr 300 Ctr. Kalbfleisch und 1500 Ctr. Rindfleisch. Die Ausfuhr von geschlachteten Hammeln, die in früheren Jahren 120 000 Stück betrug, ist gänzlich eingestellt worden. Ueber die Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes, frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein: 215 155 Rinderviertel, gegen 163 087 im Vorjahre, mithin mehr 52 068 Stück; Kälber 135 802, gegen 156 981 im Vorjahre, also weniger 21 179 Stück, Schafe 37 184 gegen 39 598 Stück im Vorjahre, also weniger 2414 Stück, Schweine 117 530, gegen 96 714 Stück im Vorjahr, also mehr 20 816 Stück. Darunter fanden sich 10 070 russische, 4740 dänische und 1458

Wildschweine, dänische Rinderviertel 37 013 und amerikanische 6560 Stück. Aus Australien ist im Jahre 1893/94 ein Versuch mit Ueberführung von Rindervierteln nach hier gemacht, jedoch wegen der Untauglichkeit des Fleisches für den hiesigen Consum nicht fortgesetzt. An ausländischem Speck und Schinken wurden zur Untersuchung eingeführt 2189 Speckseiten und 9533 Schinken, von den Letzteren waren 4662 Stück sog. Prager-Schinken, 360 amerikanischer und 281 russischer Herkunft. Der bei weitem grössere Theil dieser Waare wird aber bereits in Hamburg und Stettin untersucht. Von dem eingeführten frischen Fleisch sind als zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen: 493 Rinderviertel, 91 Rinderköpfe, 239 Kälber 43 Schafe, 52 Schweine und 256 Lungen und Lebern.

Schlachtversuche.

Der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft sind vom Staat 5000 M. zu Schlachtversuchen bewilligt worden, welche wesentlich im Interesse der Fleischversorgung der Armee unternommen werden und für welche zunächst 148 Stiere unter bestimmten Vorbedingungen gemästet werden sollen.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge. Besprechung vorbehalten.

Ellenberger u. Schütz: Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin. XIV. Jahrgang (Jahr 1894). Berlin 1895, August Hirschwald.

Reuter, Bezirksthierarzt: Die deutsche Viehseuchengesetzgebung nach dem Reichsgesetz betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen in der Fassung des Gesetzes vom ^{29. Juni 1880}/_{1. Mai 1894} nebst der Bundesrathsinstruction, den hierzu erlassenen Vollzugsbestimmungen, dem bayerischen und preussischen Milzbrandentschädigungsgesetze und dem Viehseuchen-Uebereinkommen mit Oesterreich - Ungarn. München 1895, J. Schweitzer Verlag (Jos. Eichbichler).

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Kreisthierarzt Fr. Schmidt-Illagen i. W. ist der Kronen-Orden 4. Klasse verliehen worden. — Kreisthierarzt Scharmer-Liegnitz ist die Departementsthierarztstelle Liegnitz definitiv übertragen worden. — Thierarzt Pflücke-Dresden wurde von der philos. Facultät der Universität Tübingen promovirt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Dem Thierarzt Vogdt-Bolkenhain wurde die einstweilige Verwaltung der Kreisthierarztstelle daselbst übertragen. — Rossarzt a. D. Bochnig-Leob-schütz ist nach Krappitz, Thierarzt Zeisiger-Zielenzig nach Sonnenburg, Thierarzt C. Tempel, bisher inj.-frei. Unterrossarzt in Grimma, nach Nieder-Strahwalde bei Herrnhut — verzogen. — Thierarzt Hauger-Unterbaldingen hat sich in Billigheim (Rheinpfalz) niedergelassen. — Thierarzt Zipp ist als Einj.-Freiw. beim Ul.-Rgt. Nr. 6. in Hanau eingetreten.

In der Armee: Preussen. 13. September 1895. Scholtz, Rossarzt vom Ul.-Rgt. No. 11, zum Oberrossarzt, Barkow, Unterrossarzt vom Hus.-Rgt. No. 5, unter Versetzung zum Feld-Art.-Rgt. No. 36, zum Rossarzt, Voss, Unterrossarzt der Landwehr 1. Aufgebotes, Otte, Zehl, Jonen, Hübner, Unterrossärzte der Res., zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes, — ernannt. Stein, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 34, zum 1. Garde-Drag.-Rgt., Michaelis, Rossarzt vom Drag.-Rgt. No. 13, zum Feld-Art.-Rgt. No. 34, Meier, Rossarzt vom 2. Garde-Feld-Art.-Rgt., zum 1. Garde-Feld-Art.-Rgt. — versetzt.

Todesfall: Kreisthierarzt Heinrich-Trachenberg.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. bis 10. October ans Land-

rathsamt; Schleiden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Breslau: Miltsch mit Wohnsitz in Trachenberg (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Marienwerder: Löbau, mit dem Wohnsitz in Neumark. Bew. bis 26. October. — R.-B. Minden: Paderborn (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 20. October. — R.-B. Trier: Ottweiler (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Guhrau. — R.-B. Bromberg: Colmar. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück mit Wohnsitz in Ranis (1100 M. Gehalt). — R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen. — R.-B. Hildesheim: Duderstadt, neu zu begründende Stelle mit 600 M. Gehalt. — R.-B. Kassel: Frankenberg; Melsungen; Schlüchtern (800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). — R.-B. Marienwerder: Graudenz. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme; Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischbeschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Hameln: Director (2400—3000 M., freie Wohnung, Feuerung u. Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Königsberg (Pr.): 3. Schlachthofstierarzt sofort (2300 M.). Bew. an den Schlachthofdirector.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf: Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Auskunft Güterdirector Gebauer, Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen): Auskunft Stadtgemeinderath. — Much: Näheres Bürgermeister. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland): Nicht selbst dispensirender Thierarzt. Auskunft Apotheker Gochmann. — Schippenbeil: Auskunft Magistrat. — Sülze (Mecklbg.): 300 M. Fixum. Auskunft Magistrat. — 1895 bekannt gegebene: — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischbeschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop: Auskunft Gutspächter Nienhausen, Wellheim bei Bottrop. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Penzlin: Thierarzt für Fleischbeschau. Meld. an Magistrat. — Pritzerbe (Mark): Thierarzt. Remuneration für Fleischbeschau ca. 850 M. Meld. an Magistrat. — Sagard: Thierarzt für Fleischbeschau. Meld. an Thierarzt Plessow. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.): Auskunft Apotheker Schreiber. **Besetzt:** Privatstellen Arnswalde, Krappitz, Sonnenburg.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

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

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N^o. 41.

Ausgegeben am 10. October.

Inhalt: Der VI. internationale thierärztliche Congress zu Bern. — **Bernbach:** Ueber die Druse der Pferde. — **Referate:** Lungwitz: Taenia ovilla. Rivolta. Massich: Ueber Nachkrankheiten der Brustseuche. — **Streitberg:** Geheiltes bösartiges Catarrhalfieber. — **Semmer:** Erysipel bei Pferden. — **Thierfelder:** Thierisches Leben ohne Bacterien. — **Mégnin:** Die Kadaverfauna. — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Bücheranzeigen.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Der VI. internationale thierärztliche Congress zu Bern

16. bis 21. September 1895.

(Fortsetzung).

Die Vor- und Nachmittagssitzung des fünften Verhandlungstages mit ihrer achtstündigen Dauer hatten an die Theilnehmer ziemlich starke Anforderungen gestellt und die sich etwas lang ausspinnende Tuberculose-Debatte war für die erlahmende Geduld eine harte Probe. Es war daher erklärlich, dass sich zuletzt ein entschiedenes Hindrängen auf den Schluss der Sitzung ausserte und dass, nachdem endlich die Abstimmung über alle Anträge in Sachen der Tuberculose vollzogen war, sich der Saal rasch zu leeren begann.

So kam es, dass der letzte Gegenstand der Tagesordnung, die Berichterstattung im Plenum über die Thätigkeit der anatomischen Section, von den Meisten vergessen oder ignorirt wurde. Diese Berichterstattung, während deren der Geheimrath Müller-Berlin das Präsidium übernommen hatte, vollzog sich daher unter grosser Unruhe und vor dreiviertel geleerten Bänken.

Die Thätigkeit der anatomischen Section war folgende gewesen: Die deutsche Gesellschaft für Anatomie hatte vor einer Reihe von Jahren die Herausgabe einer neuen allgemein verbindlichen anatomischen Nomenclatur unternommen. Dass auch die Veterinär-anatomen diesem Werke folgen müssten, lag bei der Verschiedenartigkeit und theilweisen Unrichtigkeit der in der Veterinär-anatomie noch üblichen Bezeichnungen auf der Hand. Der Gedanke, dass hierzu der bevorstehende internationale thierärztliche Congress benutzt werden möchte, wurde zunächst von Schmaltz aufgeworfen und demnächst auch von anderer Seite aufgenommen. Namentlich hatte Prof. Martin-Zürich mehrfache Vorarbeiten geliefert und diesem fiel auch die Aufgabe zu, die Verhandlungen einzuleiten.

Gegenüber dem inzwischen zum Abschluss gelangten, nur auf den menschlichen Körper bezüglichen Werke der anatomischen Gesellschaft traten bei dem veterinär-anatomischen Unternehmen zwei neue Seiten hinzu. Während jenes nur von der deutschen Gesellschaft zunächst für die deutschen Anatomen geschaffen war, sich auch nur mit den lateinischen Namen befasste, hatte Martin befürwortet, dass die Veterinär-anatomen eine internationale lateinische Nomenclatur vereinbaren sollten. Ausserdem erschien

es nicht minder wichtig, dass zunächst die deutschredenden Anatomen auch die deutschen Bezeichnungen, unter denen Wirrwarr und Unrichtigkeiten am schlimmsten sind, berichtigten, da diese in der thierärztlichen Literatur im allgemeinen viel gebraucht und auch von einzelnen deutschen Veterinär-anatomen im Unterricht angewendet werden.

Gegen die von Martin vorgeschlagene internationale Vereinbarung der nomina latina hatte Schmaltz Bedenken erhoben, unter Hinweis auf das Beispiel der anatomischen Gesellschaft, welche ebenfalls die internationale Verständigung als zu schwierig zunächst nicht versucht hatte. Jenes Bedenken fand auch in der ersten Sitzung der anatomischen Section des Berner Congresses noch anderweite Unterstützung.

Erfreulicherweise hat sich jedoch die gehegte Besorgniss als unbegründet erwiesen. Es ist eine internationale Uebereinkunft gelungen, die Arbeit ist unter allseitiger Zustimmung vertheilt und die anatomische Section ist somit weiter gekommen, als die meisten Mitglieder gehofft haben. Freilich ist damit die Erreichung des Zieles noch nicht vollkommen gesichert, denn da bei Weitem nicht alle Veterinär-anatomen anwesend waren, so bleibt immer noch fraglich, ob die Beschlüsse und Arbeiten der Sectionsmitglieder sich allgemeine Geltung verschaffen werden. Aber es ist doch Alles angebahnt, und zwar auf richtigem Wege.

Es nahmen an der Sectionssitzung Theil (abgesehen von Zuhörern) als beratende Mitglieder die Professoren Rubeli und Martin aus Bern bezw. Zürich, Arloing aus Lyon (Bearbeiter der vorzüglichen Anatomie von Chauveau), Lorge aus Brüssel, v. Czakó aus Budapest, Director Lindquist-Stockholm, Dr. Malm-Christiania und aus Deutschland Müller und Schmaltz-Berlin und Süssdorf-Stuttgart, während die Herren aus Dresden, Hannover und München ausgeblieben waren; Eichbaum-Giessen war, schon auf der Reise begriffen, erkrankt und so am Erscheinen ebenfalls verhindert; auch das k. k. Thierarzneiinstitut zu Wien blieb unvertreten. Die Versammlung war somit allerdings keineswegs eine vollzählige.

Es wurden folgende Beschlüsse einstimmig gefasst:

- I. Für eine lateinische internationale Veterinärnomenclatur sind die nomina anatomica His*) als Grundlage anzuerkennen. —
- II. Die Anpassung der veterinär-anatomischen Nomenclatur an die

*) D. h. die von der deutschen anatomischen Gesellschaft beschlossenen Namen.

nomina anatomica His und die Neuaufstellung von lateinischen Namen sind unter die anwesenden Veterinär-anatomen zu vertheilen, mit dem Recht derselben, andere zu cooptiren. — Es ist ein geschäftsführender Ausschuss von zwei Mitgliedern zu ernennen. — III. Ein Jahr vor dem nächsten internationalen Congress findet eine Zusammenkunft der Bearbeiter (veterinär-anatomische Commission) an einem möglichst neutral gelegenen, vom geschäftsführenden Ausschuss zu bestimmenden Orte statt. — Die von den Bearbeitern zu machenden Vorschläge sind in den Veterinärzeit-schriften zu veröffentlichen und in Separatabzügen den veterinär-anatomischen Lehrern mit der Bitte zu unterbreiten, zu den Vorschlägen und Gegenvorschlägen bindende Stellung zu nehmen. — IV. Die Vorschläge und event. Gegenvorschläge unterliegen der Abstimmung aller verantwortlichen Bearbeiter.

Die Vertheilung der zu bearbeitenden Abschnitte fand an folgende Herren statt: Arloing (Myologie), Lorge (Respirations- und Digestions-Apparat), Martin (Neurologie), Müller und Ellenberger (Letzterer von Müller cooptirt, Osteologie und Syndesmologie), Rubeli (Sinnesorgane), Schmaltz (Urogenitalapparat), Sussdorf (Angiologie) und v. Czako (Vögel); die übrigen anwesenden Herren hatten verzichtet.

Es handelt sich also im wesentlichen um eine von deutsch- und französisch-redenden Anatomen gemeinsam zu unternehmende Arbeit und es ist ganz besonders der entgegenkommenden Haltung des Herrn Arloing zu verdanken, dass zwischen beiden Sprachgebieten die Vereinbarung einer Nomenclatur auf der Grundlage der Reform der anatomischen Gesellschaft möglich geworden ist, der sich die Anatomen der anderen Nationen gewiss anschliessen werden.

Die deutschredenden Anatomen hielten dann noch eine Sitzung unter sich ab und beschlossen für die Herstellung übereinstimmender deutscher Namen einen ähnlichen Arbeitsplan, nur mit dem Unterschied, dass die anatomischen Abschnitte nicht bloss unter die Anwesenden zur Bearbeitung vertheilt wurden, sondern auch den nichtanwesenden deutschlehrenden Ordinarien die Bearbeitung je eines Abschnittes angeboten werden soll. Die Arbeiten müssen bis 1. October 1898 fertiggestellt sein.

Schliesslich wurde noch folgender Beschluss gefasst: Die Section für Anatomie beantragt, der Congress möge beschliessen, dass die durch Vereinbarung einer internationalen Nomenclatur erwachsenden Auslagen von dem Organisationscomité des nächsten Congresses aus den Einnahmen desselben dem geschäftsführenden Ausschuss der Nomenclatur-Commission zu erstatten sind.

Ein dementsprechender Antrag wurde am Schluss der letzten Plenarversammlung des Congresses von dem Berichterstatter der anatomischen Section, Prof. Rubeli, nach kurzer Mittheilung der geplanten Massnahmen eingebracht und fand bei der einer Discussion nicht mehr geneigten Versammlung widerspruchslose Annahme.

Damit waren die wissenschaftlichen Arbeiten des Congresses erledigt. Es erübrigte nur noch die Bestimmung von Ort und Zeit für den nächsten Congress. Die Wahl desselben wurde auf die formelle Schlussitzung verschoben, welche jedoch nicht in Bern, sondern gelegentlich eines gemeinschaftlichen Ausfluges der Congressmitglieder in Interlaken stattfinden sollte.

Es wäre jedoch Unrecht, von Bern zu scheiden, ohne zuvor noch den Blick auf das zu lenken, was alle Congressmitglieder in bester Erinnerung behalten werden.

Da sind in erster Linie zu nennen, die Thierarzneischule zu Bern und ihre Professoren. Diese Herren haben sich um den Congress die allergrössten Verdienste erworben. Der Director, Herr Professor Berdez, leitete die übrigen Verhandlungen der letzten Sitzung mit Umsicht und war überall thätig,

wo es galt, Arrangements aller Art zu treffen. Die grösste Arbeitslast hatten die Professoren Noyer und Rubeli übernommen. Sie hatten die zweifellos ausserordentlich beschwerlichen und zeitraubenden Vorarbeiten hauptsächlich ausgeführt, und waren auch während des Congresses unermüdlich thätig. Herr Noyer fungirte als Generalsecretär des Congresses, leitete dessen Bureau und hat damit seine Thätigkeit noch keineswegs abgeschlossen; es verbleibt ihm vielmehr die für die Bedeutung des Congresses so wichtige Zusammenstellung und Herausgabe des in zwei Sprachen zu druckenden vollständigen Berichts über die Verhandlungen nach den stenographischen Aufzeichnungen. Herr Rubeli hatte dagegen unter Anderem das besonders schwierige Amt eines Quartiermeisters, da wegen der gleichzeitigen landwirthschaftlichen Ausstellung Unterkommen in Privathäusern ausgiebig in Anspruch genommen werden mussten; die aufopfernde Thätigkeit des Wohnungscomités musste man geradezu bewundern. Wenn diese beiden vielbelasteten Mitglieder des Organisationscomités während der ganzen Zeit fortwährend und von allen Seiten in Anspruch genommen wurden, so mag sie für die ausserordentliche Anstrengung ein wenig die aufrichtige Anerkennung entschädigen, welche ihre Arbeit und ihr liebenswürdiges Entgegenkommen allenthalben gefunden haben.

Nicht minder sind jedoch die Congressmitglieder den Herren Guillebeau und Hess besonderen Dank schuldig. Dieselben hatten sich nicht damit begnügt, im Congress selbst eine rege wissenschaftliche Thätigkeit zu entfalten, sondern sie boten und ermöglichten auch auf der Thierarzneischule eine ganze Reihe höchst interessanter Demonstrationen.

Ueberhaupt öffneten alle Herren auf das liebenswürdigste ihre Institute zur Besichtigung. Sie konnten dies allerdings auch mit gutem Gewissen thun, denn die Thierarzneischule zu Bern, welche vor einigen Jahren durch Brand theilweise zerstört und ganz neu erbaut ist, darf in allen ihren Einrichtungen, welche vollständig und praktisch sind, ohne luxuriös und übertrieben zu sein, als eine kleine Musteranstalt bezeichnet werden.

Auf der Thierarzneischule führte auch Professor Déglise-Brüssel den Congressmitgliedern mit unnachahmlicher Eleganz eine Kryptorchidenoperation vor, deren Ausführung allgemein Beifall geollt wurde.

Ein entschiedenes Fiasco machte dagegen die Vorführung eines Operationstisches für Pferde, der, wenn wir nicht irren, die Kleinigkeit von 1200 Fr. oder mehr kostet. Man braucht wirklich kein absoluter Anhänger möglichst einfacher Praxis zu sein, um auf die Anwendung dieses Tisches zu verzichten. Obwohl ein Vertreter der Firma anwesend war und augenscheinlich geschultes Personal hatte, klappte das Niederlegen des Pferdes keineswegs. Zunächst dauert das Anschirren der verschiedenen Bandagen unverhältnissmässig lange. Sodann sinkt das Pferd zwar mit der Tischplatte allmählig zur Seite; es kann jedoch, trotzdem es festgeschnallt ist, so heftige Bewegungen mit den Beinen ausführen, dass es dadurch nicht minder gefährdet erscheint; auch erwies sich die vorläufige Zusammenziehung der Beine, bevor dieselben einzeln an der Tischplatte befestigt werden konnten, als so ungenügend, dass die Beine sich wiederholt befreiten und ein weniger gewandtes Personal sehr leicht Verletzungen hätte erfahren können. Ein dickes, event. mit einem reinen Laken überdecktes Strohlager dürfte in der That gegen diesen kostspieligen Tisch keine erheblichen Nachtheile haben.

Endlich muss noch erwähnt werden, dass der Instrumentmacher Hauptner-Berlin im Nebenraum des Congresssaales eine reichhaltige Ausstellung veranstaltet hatte, die sich eines grossen Ansehens und, wie es schien, reger Kauflust zu erfreuen hatte. Ein besonderes Interesse aber erweckte mit Recht bei weitem

allen Congressmitgliedern die gleichzeitig in Bern stattfindende landwirthschaftliche Landes-Ausstellung. Dieselbe war musterhaft eingerichtet; man vermisse nichts, was man zu sehen erwarten konnte, und andererseits drängte sich nichts hervor, was dem Zweck und Charakter der Ausstellung nicht entsprochen hätte. Den ersten Platz nahm unstreitig die Rindviehausstellung ein. Eine grosse Mannigfaltigkeit der Schläge bot dieselbe natürlich nicht; neben einigen Freiburger Schwarzschecken waren nur einfarbiges Gebirgsvieh und Simmenthaler, letztere überwiegend, vertreten. Die Qualitäten aber waren hervorragende und es sollen einige ausserordentliche Verkaufspreise erzielt worden sein, so für einen nach Baden bestimmten jungen Simmenthaler Stier über 5000 Franken. Die Abtheilungen für Schafe und Schweine boten nichts Besonderes, die Pferde konnten verwöhntere Augen nicht befriedigen. Hübsch waren auch die Ausstellungen der Ziegen, Kaninchen und Bienen. Der Gesamteindruck war ein vortrefflicher. (Schluss folgt.)

Ueber die Druse der Pferde.

Von
Bermbach-Jurgaitschen,
Remonte-Depot-Oberrossarzt.

Die alljährlich unter den jungen dreijährigen Pferden der Königl. Remonte-Depots mit grosser Regelmässigkeit auftretende Druse gab mir Gelegenheit, in diesem Jahre umfangreiche bacteriologische Untersuchungen über die Krankheitserreger anzustellen.

Ausgehend von dem Gesichtspunkte, dass das Hauptangriffsfeld für das krankmachende Agens auf resp. in der Schleimhaut der oberen Luftwege gelegen ist, untersuchte ich den Nasenausfluss von 65 drusekranken Pferden. Die Ausstrichpräparate wurden theils mit Ziehl'scher Fuchsin-, theils mit wässriger Gentianaviolett-Lösung, in den meisten Fällen aber nach der Gram'schen Methode gefärbt. Da bei jeder Färbung das mikroskopische Bild, soweit das Bacteriologische in Betracht kommt, mit einigen unwesentlichen Abweichungen dasselbe war, bevorzugte ich natürlich später aus naheliegenden Gründen die letztgenannte Färbemethode. Das Untersuchungsmaterial wurde immer mit einem sterilisirten Spatel von der Nasenschleimhaut abgenommen und in vorher sterilisirte Reagensgläschen unter Vorsichtsmassregeln hineingegeben, die eine Verunreinigung des Materials bei der Abnahme oder durch Instrumente etc. ausschlossen.

In allen Präparaten, gleichgültig, welche der von Dieckerhoff trefflich geschilderten Symptomengruppen die betr. Pferde, von denen das Material entnommen war, äusserten, fanden sich fast ausnahmslos die Schütz'schen Druse-Streptococcen, manchmal in geringerer, manchmal in reichlicher Menge vor. Die Anzahl der einzelnen Glieder, aus denen sich die Coccenketten zusammensetzten, unterlag sehr bedeutenden Schwankungen und damit natürlich auch die Länge der verschiedenen Coccenfäden. Nicht weniger wechselnd als ihre Länge ist auch das Lagerungsverhältniss der Coccenverbände im Ausstrich, indem zuweilen ein langer Faden entweder gestreckt oder in den mannigfaltigsten Windungen das Gesichtsfeld durchzieht, während man an einer anderen Stelle wiederum eine grössere Anzahl von kurzen Ketten in unregelmässiger Anordnung auf einem verhältnissmässig kleinen Raum zusammengedrängt sieht. Nur selten findet man in einem Präparat, je nachdem man mehr oder weniger vom Glück begünstigt ist, gar keine Streptococcen, und oftmals nur eine oder zwei kürzere Ketten, immer aber waren die Coccenverbände ohne grosse Zeitverschwendung in jedem entnommenen Untersuchungsmaterial nachweisbar. Man findet, wie Schütz schon hervorgehoben hat, zuweilen ein oder mehrere unmittelbar benachbart liegende Glieder einer Kette ungefärbt, indem die Coccen an der betreffenden Stelle aus irgend welchen, bislang nicht bekannten

Ursachen die Farbstofflösung nicht angenommen haben. Bei der Untersuchung mit geschlossener Blende lässt sich aber mit Leichtigkeit darthun, dass die sonst gut gefärbte Kette an der ungefärbten Stelle aus genau denselben kleinen, querovalen Gliedern besteht, wie auch anderwärts. Soweit ich Ermittlungen darüber anzustellen in der Lage war, erfolgt die Vermehrung der Coccen dadurch, dass einzelne derselben sich in der Richtung ihres kurzen Durchmessers, d. i. also in der Längsrichtung der Kette, derartig verlängern, dass die sonst aus ganz gleichartig gestalteten Coccen zusammengesetzten Schnüre hin und wieder ein Stäbchen von etwa $1=1\frac{1}{2}$ μ Länge aufweisen, das an den Enden abgerundet erscheint und in seinem grössten Dickendurchmesser genau dem Querdurchmesser eines einzelnen Coccus entspricht. Wenn man Präparate in genügender Anzahl darstellt, kann man an diesen Stäbchen die verschiedensten Stufen der Theilung in zwei Coccen beobachten, und auf diese Weise wird die Kette um ein Glied vermehrt. Es würde also demnach das Wachsthum der Streptococcschnüre dadurch erfolgen, dass sich einzelne Coccen in der Richtung des Fadens verlängern, und sich von diesen dadurch zu Stäbchen gewordenen Mutterzellen zwei Glieder abschnüren.

Am schönsten sind natürlich, wie das ja durch Schütz eine allgemein bekannte Thatsache ist, die Streptococcen aus dem Eiter der erkrankten Lymphdrüsen darzustellen. Hier sind diese Verhältnisse am besten zu beobachten, und die Fäden erreichen dort meist eine ausserordentliche Länge, während sie in dem Secret der erkrankten Nasen- resp. Rachenschleimhaut in der Regel nur 5—6gliederig erscheinen, und es nur in Ausnahmefällen bis auf 25—30 Glieder gebracht haben. Die Coccen liegen sowohl in dem Nasendeject als auch in dem Eiter theils innerhalb theils ausserhalb der Zellen, oft sieht man einen Faden mitten durch eine Zelle hindurchziehen oder, letzteres jedoch seltener, in der Peripherie derselben einen Kranz bilden. Kurzum, es sind hier die mannigfaltigsten Verhältnisse zu constatiren.

In allen aus dem Nasendeject kranker Pferde hergestellten Ausstrichpräparaten fand sich nun aber noch eine zweite Art von Bacterien, die bezüglich ihrer Wirkung den Streptococcen sehr nahe stehen, nämlich Staphylococcen. Die Menge der Staphylococcen im Nasendeject ist, soweit ich bis jetzt die Verhältnisse übersehen kann, je nach dem Krankheitsstadium und der Beschaffenheit des gelieferten Secretes sehr wechselnd. Vorwiegend findet man die Staphylococcen, so lange das Secret einen hauptsächlich wässrig-schleimigen Charakter aufweist, d. i. also in den ersten Krankheitstagen, und auch in den Fällen, wo die Pferde hauptsächlich unter den Erscheinungen einer catarrhalischen Affection der oberen Luftwege ohne Abscedirung der regionären Lymphdrüsen erkrankten, während später, wenn das Secret einen mehr eitrigem Charakter annimmt, und ferner auch dann, wenn die Mitaffection der Lymphdrüsen frühzeitig auftritt, von vornherein Streptococcen in grösserer Menge im Ausstrich wahrnehmbar sind, so dass dadurch die Staphylococcen mehr in den Hintergrund gedrängt werden.

Die Staphylococcenhaufen haben eine sehr verschiedene Ausdehnung, sie bestehen manchmal nur aus 5, 6—7, manchmal jedoch aus 30—40 und mehr Einzelindividuen. Es wird dies natürlich sehr wesentlich von dem Alter der einzelnen Trauben abhängig sein. Sie liegen oft frei im Gesichtsfelde und sind also dann in dem wässrigen Antheil der Secretes suspendirt, ebenso oft liegen sie aber auch innerhalb der Epithelzellen. Man hat nicht selten Gelegenheit, zu beobachten, dass grössere Coccenhaufen zum Theil innerhalb, zum Theil ausserhalb einer Epithelzelle gelagert sind, so dass sie in diesen Fällen bei ihrem Wachsthum von aussen in den Zelleib eingedrungen zu sein scheinen.

Diese Staphylococcen eignen sich, wie das ja von den

nomina anatomica His und die Neuaufstellung von lateinischen Namen sind unter die anwesenden Veterinär-anatomen zu vertheilen, mit dem Recht derselben, andere zu cooptiren. — Es ist ein geschäftsführender Ausschuss von zwei Mitgliedern zu ernennen. — III. Ein Jahr vor dem nächsten internationalen Congress findet eine Zusammenkunft der Bearbeiter (veterinär-anatomische Commission) an einem möglichst neutral gelegenen, vom geschäftsführenden Ausschuss zu bestimmenden Orte statt. — Die von den Bearbeitern zu machenden Vorschläge sind in den Veterinärzeit-schriften zu veröffentlichen und in Separatabzügen den veterinär-anatomischen Lehrern mit der Bitte zu unterbreiten, zu den Vorschlägen und Gegenvorschlägen bindende Stellung zu nehmen. — IV. Die Vorschläge und event. Gegenvorschläge unterliegen der Abstimmung aller verantwortlichen Bearbeiter.

Die Vertheilung der zu bearbeitenden Abschnitte fand an folgende Herren statt: Arloing (Myologie), Lorge (Respirations- und Digestions-Apparat), Martin (Neurologie), Müller und Ellenberger (Letzterer von Müller cooptirt, Osteologie und Syndes-mologie), Rubeli (Sinnesorgane), Schmaltz (Urogenitalapparat), Sussdorf (Angiologie) und v. Czakó (Vögel); die übrigen anwesenden Herren hatten verzichtet.

Es handelt sich also im wesentlichen um eine von deutsch- und französisch-redenden Anatomen gemeinsam zu unternehmende Arbeit und es ist ganz besonders der entgegenkommenden Haltung des Herrn Arloing zu verdanken, dass zwischen beiden Sprach- gebieten die Vereinbarung einer Nomenclatur auf der Grundlage der Reform der anatomischen Gesellschaft möglich geworden ist, der sich die Anatomen der anderen Nationen gewiss anschließen werden.

Die deutschredenden Anatomen hielten dann noch eine Sitzung unter sich ab und beschlossen für die Herstellung der stimmender deutscher Namen einen ähnlichen Arbeitsplan, mit dem Unterschied, dass die anatomischen Abschnitte unter die Anwesenden zur Bearbeitung vertheilt wurden, während auch den nichtanwesenden deutschlehrenden Ordinarien die Bearbeitung je eines Abschnittes angeboten werden sollte, die fertiggestellt sein müssen bis 1. October 1898 fertiggestellt sein.

Schliesslich wurde noch folgender Beschluss gefasst: Die Section für Anatomie beantragt, der Congress zu beschließen, dass die durch Vereinbarung einer internationalen Nomenclatur erwachsenden Auslagen von dem Organisationscomité des Congresses aus den Einnahmen desselben dem geschäftsführenden Ausschuss der Nomenclatur-Commission zu erstatten sind.

Ein dementsprechender Antrag wurde auch in der Plenarversammlung des Congresses von dem Vorsitzenden der anatomischen Section, Prof. Rubeli, nach Besprechung der geplanten Massnahmen eingebracht und nach kurzer Discussion nicht mehr geneigten Versammlung angenommen.

Damit waren die wissenschaftlichen Angelegenheiten erledigt. Es erübrigte nur noch die Bestimmung der Zeit für den nächsten Congress. Die Wahl der Zeit wurde die formelle Schlussitzung verschoben, welche in Bern, sondern gelegentlich eines gemeinsamen Congresses der Congressmitglieder in Interlaken stattfinden soll.

Es wäre jedoch Unrecht, von Bern abzuweichen, wenn man noch den Blick auf das zu lenken, was aller Erinnerung behalten werden.

Da sind in erster Linie zu nennen die Herren Prof. Dr. Bern und ihre Professoren, welche den Congress die allergrösste Unterstützung und die grösste Energie und

wo es galt, An-

last hatten die

Sie hatten die

zeitraubenden

wären auch die

Noyer fung

Bureau der

geschlossenen

Congress

zwei S

Verhandl

Rubeli

Amt

wirt

gibt

Die

W

durch sehr schleimigen...

Un... die vorhandenen Beobachtungen...

coc... anatomische Beschreibungen der...

Nasenhöhle... dem von Rivolta gewählten...

sirten Spritze... beschrieben hat. Gleich...

die Rachenhöhle... die von anderen Beob...

absichtigte auf diese Weise... Giardi Moniez, T. acu...

der als Regel geltenden... Moniezia ovilla var...

Es sollte Wunder nehmen, wenn in Deutsch...

Un... die vorhandenen Beobachtungen...

coc... anatomische Beschreibungen der...

Nasenhöhle... dem von Rivolta gewählten...

sirten Spritze... beschrieben hat. Gleich...

die Rachenhöhle... die von anderen Beob...

absichtigte auf diese Weise... Giardi Moniez, T. acu...

der als Regel geltenden... Moniezia ovilla var...

durch sehr schleimigen... noch mehrere Tänien beim Schafe vorkommen...

Un... die vorhandenen Beobachtungen...

coc... anatomische Beschreibungen der...

Nasenhöhle... dem von Rivolta gewählten...

sirten Spritze... beschrieben hat. Gleich...

die Rachenhöhle... die von anderen Beob...

absichtigte auf diese Weise... Giardi Moniez, T. acu...

der als Regel geltenden... Moniezia ovilla var...

Es sollte Wunder nehmen, wenn in Deutsch...

Un... die vorhandenen Beobachtungen...

coc... anatomische Beschreibungen der...

Nasenhöhle... dem von Rivolta gewählten...

sirten Spritze... beschrieben hat. Gleich...

die Rachenhöhle... die von anderen Beob...

absichtigte auf diese Weise... Giardi Moniez, T. acu...

der als Regel geltenden... Moniezia ovilla var...

Staphylococcen bekannt ist, ausserordentlich gut zur Färbung nach Gram, indem sie den Farbstoff bei der Einwirkung der Jodlösung und des Alcohols sehr viel fester halten, als z. B. die Streptococcen, und auch dann, wenn man die Entfärbung etwas weit getrieben hat, noch immer gute Farbbilder liefern, was man von den Streptococcen der Druse nicht in demselben Maasse behaupten kann. Im Grossen und Ganzen stösst der Nachweis der Staphylococcen im Präparat auf keine Schwierigkeiten.

Um nun darüber ins Klare zu kommen, welcher der bekannten Arten diese Staphylococcen angehören, legte ich von dem Nasendejekt von 12 unter den verschiedensten äusseren Erscheinungen erkrankten Pferden Plattenkulturen, und zwar sowohl mit Agar-Agar, als auch mit Fleischwasser-Pepton-Gelatine an. Die Anlegung der Platten erfolgte nach dem Vorgange Koch's: Durch dreifache Verdünnung des Materials und Ausgiessen in Doppelschälchen, die in der feuchten Kammer aufbewahrt wurden. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass stets mit grösster Sorgfalt und nur immer mit vorschriftsmässig sterilisirten Instrumenten gearbeitet wurde, da das ja heutzutage als stillschweigende Voraussetzung gelten muss. In 9 Fällen konnte ich dabei alle 3 Hauptarten: *Staphylococcus albus*, *aureus* und *citreus* auf der Platte zum Wachsen bringen, in 2 Fällen nur *Staphylococcus albus* und *citreus*, und in 1 Fall *Staphylococcus albus* und *aureus*. In Bezug auf Quantität beanspruchte bei jeder Aussaat sowohl in Agar als auch Gelatine die Art *Staphylococcus albus* den Vortritt, demnach *Staphylococcus citreus* und zuletzt kam *Staphylococcus aureus*. Genau in derselben Reihenfolge wie oben angegeben, rangiren auch die 3 *Staphylococce*-Arten in Bezug auf die Zeit, innerhalb derer makroskopisch nachweisbares Wachstum auf der Platte beobachtet werden konnte, indem man immer zuerst *Staphylococcus albus* und zuletzt *Staphylococcus aureus* erkennen konnte. Es eignet sich natürlich das Agar-Agar ungleich besser als Nährboden für die Plattenkultur als Gelatine, schon allein aus dem Umstande, weil die Gelatine-Platten wegen ihrer leicht eintretenden Verflüssigung bei ziemlich niedriger Temperatur gehalten werden müssen, während man ja die Agar-Platten, unbeschadet ihrer festen Consistenz, bei Brütetemperatur halten kann. Es ist aber auch die Pigmentbildung der beiden letztgenannten Arten — *Staphylococcus citreus* und *aureus* — beim Wachstum auf Agar-Agar eine bedeutend schönere als auf Gelatine, und es sind somit auf diesem Nährboden die 3 Arten besser und frühzeitiger von einander zu trennen.

Bei der Aussaat des Nasendejektes drusekranker Pferde in Platten erkennt man erst, wie gross die Menge der *Staphylococce*n im Nasenausfluss ist.

Ausser den beiden erwähnten Bacterien-Arten, den Strepto- und *Staphylococce*n, waren in dem untersuchten Nasenausfluss drusekranker Pferde noch eine Anzahl anderer Mikroorganismen vorhanden, so Diplococce, die ich für kürzeste Streptococce-Verbände zu halten geneigt bin, um so mehr, als man nach der Aussaat von Streptococce in Gelatine oft genau dieselben Diplococce wachsen sieht. Ferner fanden sich darin Heubacillen, dann Tetracocce, die in quadratischer Form angeordnet sind, und deren Einzelindividuen gegenüber den einzelnen Strepto- resp. *Staphylococce*n eine wahre Riesengrösse besitzen. Der pathogene Charakter dieser letztgenannten Bacterien konnte schon wegen ihres seltenen Auftretens gegenüber den Strepto- und *Staphylococce*n a priori ausgeschlossen werden.

Im Verlaufe der Druse erkrankten viele Pferde an einer Entzündung der Maulschleimhaut, die sich durch höhere Röthung und Salivation äusserte. Ich untersuchte den aus der Lippenspalte abfliessenden Speichel von 4 Pferden, nachdem ich denselben vorher in sterilisirten Gläschen aufgefangen hatte, genau in der-

selben Art wie den Nasenausfluss, und konnte dabei wieder in allen 4 Fällen sowohl Strepto- als auch *Staphylococce*n nachweisen, und zwar letztere wiederum bei Anlage von Plattenkulturen in den 3 genannten Arten.

Dann unterzog ich weiter das aus dem inneren Augenwinkel abfliessende Secret von 3 in optima forma an Druse erkrankten Pferde der Untersuchung. In diesem Secret liessen sich mikroskopisch nur Streptococce in reichlicher Zahl nachweisen, dann vereinzelt liegende Cocce, über deren Charakter sich ohne Weiteres natürlich ein Urtheil nicht fällen liess. Bei Anlage von Platten wiederum *Staphylococce*n wie vorher. Der Weg, auf welchem diese Mikroorganismen in den Conjuktivsack hineingelangt sind, dürfte durch den Thränenkanal vorgezeichnet sein.

Fast ebenso oft wie Nasenausfluss untersuchte ich auch den von den verschiedensten Drüsenabscessen herrührenden Eiter drusekranker Pferde. In den meisten Fällen war es natürlich der Eiter von submaxillaren und demnächst von retropharyngealen Drüsen, der zur Untersuchung gelangte. Ferner untersuchte ich aber auch je einmal Eiter, der von einem paranasalen und von einem Mesenterialdrüsen-Abscess herrührte, und endlich wurde in je einem Falle die Zerfallsmasse aus der Lunge eines im Verlauf von Druse an jauchiger Pneumonie eingegangenen Pferdes, und dann noch das in der Brusthöhle angesammelte Exsudat eines an Druse verendeten Pferdes, das neben vielen pyaemischen Erscheinungen auch noch eine jauchige Pleuritis aufwies, einer Untersuchung unterworfen.

Die Untersuchung geschah wieder derart, dass zuerst von allen Eiterproben Ausstrichpräparate gemacht und nach Gram gefärbt wurden, und in 12 Fällen wurde wiederum das Plattenverfahren in Anwendung gebracht.

Bei der mikroskopischen Untersuchung aller Eiterproben fanden sich ausnahmslos die bekannten Druse-Streptococce in grosser Zahl und vorzüglichen Entwicklungsstadien. Um die Ausführung bekannter Thatsachen zu vermeiden, verweise ich in Bezug hierauf auf die Arbeiten von Schütz, Sand, Jensen und Anderer. Es fanden sich aber in allen Ausstrichen in geringer Anzahl auch vereinzelt liegende Cocce, theils innerhalb, theils ausserhalb der Zellen. Bei der geringen Grösse und grossen Aehnlichkeit der einzelnen Strepto- und *Staphylococce*n liess sich natürlich ein bestimmtes Urtheil über die Art dieser vereinzelt liegenden Cocce nicht gewinnen. Nach meinem Dafürhalten müssen dieselben jedoch den *Staphylococce*n zugerechnet werden, um so mehr, als sich in jedem Falle, in dem ich den so beschaffenen Eiter zur Aussaat von Plattenkulturen benutzte, *Staphylococce*n züchten liessen. Auch in dem erwähnten Pleura-Exsudat, sowie in dem Zerfallsprodukt der mit jauchiger Pneumonie behafteten Lunge und in dem Eiter der verschiedensten Druse-Abscesse liessen sich dieselben Cocce nachweisen. In einem Falle fand ich in dem von einer submaxillaren Lymphdrüse herrührenden Eiter schon bei der mikroskopischen Untersuchung des Ausstrichpräparates vereinzelt *Staphylococce*nhaufen vor, und in der Zerfallsmasse der erwähnten Lunge und dem Eiter der Mesenterialdrüse fanden sich bei demselben Untersuchungsverfahren neben reichlichen Streptococce auch *Staphylococce*n in sehr grosser Menge vor.

Ich will hier gleich erwähnen, dass der Mesenterialdrüsen-Abscess, dessen Eiter so reichlich mit *Staphylococce*n durchsetzt war, sowohl nach dem Krankheitsbefunde intra vitam als auch nach seinen Eigenschaften, die derselbe auf dem Sectionstische aufwies, ein Alter von mindestens 3 Wochen erreicht hatte, und dass ferner die necrotisirende Pneumonie, in deren Zerfallsprodukt ebenfalls von vorneherein mikroskopisch so viele *Staphylococce*n nachweisbar waren, aus denselben Gründen mindestens 8 Tage

bestanden hatte, während die übrigen Abscesse, aus denen der untersuchte Eiter herstammte — wie das ja der Druse eigenthümlich ist — meist innerhalb weniger Tage zur Reife kamen.

Zur Anlegung von Plattenkulturen verwandte ich 6 mal Eiter, der von submaxillaren, 2 mal solchen, der von retropharyngealen, dann je einmal Eiter, der von der mesenterialen Lymphdrüse und von einem neben dem After entstandenen Abscesse herrührte, und endlich noch in je einem Falle das Zerfallsmaterial aus der betreffenden Lunge und das Pleura-Exsudat des anderen an Druse verendeten Pferdes. In allen 12 Fällen wuchsen auf der Agar-Platte wiederum alle 3 Arten von Staphylococccen: albus, aureus und citreus, und nur zweimal fehlte aureus und einmal wuchs nur albus.

Am zahlreichsten wuchsen die Staphylococccen natürlich in den Fällen, wo sie schon im Ausstrich als solche erkannt werden konnten, d. i. in dem Eiter, der von dem Mesenterialdrüsen-Abscess herrührte, und namentlich in dem necrotischen Material der kranken Lunge.

Es deckt sich also, wenn auch mit quantitativen Abweichungen der durch das Plattenverfahren erzielte bakteriologische Befund in dem Eiter, dem necrotischen Material aus der Lunge und dem Pleura-Exsudat im Grossen und Ganzen mit dem entsprechenden Befunde in dem Secret der erkrankten Schleimhäute der oberen Luftwege, nur fehlten hier die übrigen im Nasendejekt zuweilen noch vorhandenen Bacterien-Arten, denen ich eine pathologische Wirkung jedoch nicht zugeschrieben habe.

Um nun zum Zwecke der weiter unten angeführten Experimente über hinreichende Mengen von Staphylococccen in Reinkultur verfügen zu können, überimpfte ich von der Platte in Reagensgläser, die theils mit sterilem Agar, theils mit Gelatine beschickt waren. Es erfolgte jedesmal Wachsthum in der bekannten Weise, am charakteristischsten wiederum auf Agar-Agar.

Ein Wachsthum von Streptococccen auf Gelatine und Agar habe ich allerdings auch im Gegensatze zu Schütz beobachtet, jedoch sah ich niemals dabei ausgebildete Ketten, so wie man sie im Eiter oder Nasenausfluss zu sehen gewohnt ist, entstehen, vielmehr bildeten sich Wachstumsformen, wie sie Rabe in No. 49, 50 und 51, Jahrgang 1890 dieser Wochenschrift angegeben hat. Zur Feststellung der Identität der gewachsenen Cocccen bedurfte es der Ueberimpfung auf Mäuse oder Fleischinfus — Serum stand mir nicht zur Verfügung — wobei dann jedesmal wieder sehr gut ausgebildete Cocccenkette erzielt werden konnten.

Ich ging nun zuerst daran, die Wirkung der Staphylococccen auf die Schleimhäute der oberen Luftwege festzustellen. Zu den Versuchen wurden immer nur solche Pferde verwendet, die frisch ins Depot eingeliefert und gesund waren, und die ferner in solche Stallabtheilungen eingestellt wurden, die von den Ställen der bereits drusekranken Pferde räumlich getrennt lagen. Da notorisch die Gesammtheit der eingelieferten Remonten zu etwa 60—75 pCt an Druse erkrankt, und das um so mehr, als schon die Druse unter den zuerst eingelieferten Pferden herrschte, und da es ferner im Interesse der Verwaltung liegt, dass unter diesen Umständen die Pferde möglichst bald, d. h. bei guter Witterung und Grünfütterung — also nicht im Herbst oder Winter — durchdrusen, konnte ich durch meine Versuche einen Schaden an dem Pferdmaterial nicht verursachen.

Versuch I. Je 8 Pferden wurde *Staphylococcus albus* und *citreus* und 4 Pferden *Staphylococcus aureus* in Reinkultur auf das untere Ende der rechten Nasenscheidewand leicht eingerieben, nachdem die betr. Schleimhautpartie vorher mit einem feuchten Handtuch etwas von Schmutz gereinigt war. Nach 3 resp. 4 Tagen äusserten alle so geimpften Pferde die Erscheinungen einer katarrhalischen Entzündung der Nasenschleimhaut, die sich

durch sehr häufiges heftiges Prusten, Abfluss von wässrig-schleimigem Secret und höhere Röthung der Schleimhaut der rechten Nasenhälfte kundgab. Bei vielen Pferden war zugleich eine geringfügige Schwellung der submaxillaren Lymphdrüsen zu constatieren, die aber nicht zur Eiterung führte. Diese Erscheinungen hielten 4—5 Tage an und verloren sich dann allmählich wieder.

Versuch II. Von neu eingelieferten Pferden, die bei der Untersuchung gesund befunden waren, wurde zweien *Staphylococcus albus* in Reinkultur, und sechs ein Gemisch von *Staphylococcus albus*, *aureus* und *citreus* zu etwa gleichen Theilen in die Nasenhöhle bei hochgehaltenem Kopfe derart mit einer sterilisirten Spritze eingespritzt, dass die Impfmasse aus der Nase in die Rachenhöhle hineinlief und dort abgeschluckt wurde. Ich beabsichtigte auf diese Weise Verhältnisse herzustellen, wie bei der als Regel geltenden natürlichen Ansteckung, wobei die Bakterien mit der Athmungsluft direct bis in den Schlund- und Kehlkopf hineingelangen. Dadurch, dass ich ein Gemisch der 3 *Staphylococccen*-Arten zur Impfung verwandte, suchte ich wenigstens annähernd das Mischungsverhältniss derselben, wie es sich in dem Secret der erkrankten Schleimhäute, dem Drüsen-eiter etc. vorfand, zu präsentiren. Eine vorbereitende Behandlung der Schleimhäute, wie durch Waschen, Abspülen etc. fand nicht statt. In einem Zeitraume von 6—10 Tagen nach der Impfung erkrankten 6 von den 8 geimpften Pferden, und zwar sowohl die Beiden nur mit *Staphylococcus albus*, als auch 4 von den 6 mit dem *Staphylococccen*-Gemisch geimpften Pferden an einem Catarrh der obern Luftwege, der sich durch grosse Reizbarkeit des Kehlkopfes, häufigen und lästigen spontanen Husten, wässrig schleimigen Nasenausfluss und bei 4 Pferden ausserdem noch durch leichte Schwellung der submaxillaren Lymphdrüsen äusserte. In dem Nasenausfluss liessen sich wiederum reichliche Mengen von *Staphylococccen* nachweisen. Der Catarrh hielt durchschnittlich 8—10 Tage an und bildete sich dann allmählich wieder zurück.

Ich muss jedoch bemerken, dass der erwähnte Catarrh von der Erkrankung der betreffenden Schleimhäute, wie man sie bei der Druse in Form von Halsbräune beobachtet, insofern sich unterschied, als die einzelnen Symptome bei diesem ersteren nicht so hochgradig zur Ausbildung gelangten, wie man das bei der Druse zu sehen gewohnt ist.

Versuch III. Am 2. August 1895 spritzte ich 3 gesunden Pferden Reinkultur von *Staphylococcus albus* mit Aq. destill. verdünnt in die Maulhöhle ein. Alle 3 Pferde schluckten die eingespritzte Flüssigkeit ab. Auf diese Weise wollte ich die Möglichkeit der Ansteckung auf dem Wege durch die Maulhöhle prüfen. Auch von diesen 3 Pferden bekundete eines nach 3 Tagen und ein zweites nach Verlauf von 5 Tagen Nasenausfluss wie vorher, Husten und mässige Schwellung der submaxillaren Lymphdrüsen. Das dritte Pferd blieb gesund. Auch hier heilte der Catarrh nach 6—7 Tagen wieder ab. In dem Nasenausfluss wieder reichlich *Staphylococccen*.

In dem Umstande, dass bei den vorhergegangenen Versuchen nicht alle geimpften Pferde erkrankten, darf etwas Aussergewöhnliches nicht gesucht werden, da ja allgemein bei jeder infectiösen Erkrankung eine gewisse Empfänglichkeit der Gewebe für die Einwirkung der Mikroorganismen vorausgesetzt wird. Aehnliches wird später bei dem weiter unten geschilderten Versuch IV in die Erscheinung treten. Erwähnen will ich noch, dass Catarrhe von ganz ähnlicher Beschaffenheit und gleichem Verlauf, wie vorher geschildert, auch bei andern Pferden, die mit den geimpften zusammen eingestellt waren, theils gleichzeitig, theils später auftraten, namentlich aber bei solchen, die mit den

Versuchspferden in einem intimen freundschaftlichen Verhältniss lebten und sich ihnen eng angeschlossen hatten. Es liegt natürlich dabei die Vermuthung sehr nahe, dass es sich um eine Ansteckung derselben von den Geimpften aus handelte. In dem Nasenausfluss solcher Pferde, den ich in 3 Fällen untersuchte, fanden sich wenigstens auch Staphylococcen vor.

Nachdem nun durch die oben beschriebenen Versuche ermittelt worden war, dass durch Staphylococcen ein Catarrh derjenigen Schleimhäute, mit welchen dieselben in Berührung gebracht werden, hervorgerufen werden kann, stellte ich in derselben Art Parallelversuche mit Streptococcen an.

Zu diesem Zwecke wurde in einer IV. Versuchsreihe vier gesunden Pferden Reincultur von Streptococcen in Rindfleisch-Bouillon in die Nasenhöhle, und zwar auf die nicht präparirte Schleimhaut eingespritzt. Ich habe schon vorher erwähnt, dass die zu Versuchen verwendeten Pferde nur immer von frisch eingelieferten Märkten, die von bereits erkrankten möglichst isolirt aufgestellt wurden, hergenommen waren. Von diesen Pferden erkrankten am 8. Tage nach der Impfung drei. Alle drei Pferde bekundeten die Erscheinungen mässig ausgeprägter Bräune, ohne dass es bei einem zur Eiterung in den regionären Lymphdrüsen gekommen wäre, obschon dieselben ziemlich stark geschwollen waren.

An demselben Tage erkrankten aber gleichzeitig mit diesen zwei andere Pferde von demselben Marke an Druse. Es ist mir nicht zweifelhaft, dass es sich in diesem Falle offenbar um eine Ansteckung von den Geimpften aus handelte, da die Pferde dieses Marktes bis dahin ganz gesund waren und auch mit kranken nicht in Berührung gekommen sind.

Endlich injicirte ich 6 Pferden eine Reincultur von Streptococcen in die Maulhöhle. Nach 9 bzw. 11 bzw. 12 Tagen traten bei drei von diesen Pferden Erscheinungen einer leichten catarrhischen Affection der obern Luftwege ein, die erst am 16. bzw. 19. Tage nach der Impfung in ausgesprochene Druse, und zwar unter den Erscheinungen von Bräune mit gleichzeitiger Schwellung der submaxillaren Lymphdrüsen, in einem Fall mit, in zwei Fällen ohne Abscedirung, überging.

Die Krankheitsbilder, welche diejenigen Pferde der beiden letzten Versuchsreihen, welche nach der Impfung erkrankten, zeigten, stimmten vollkommen mit den Symptomen überein, die im Allgemeinen auch bei den übrigen, in Folge natürlicher Infection von der Druse befallenen Pferden auftreten, namentlich auch insofern, als bei diesen letzteren bei Weitem nicht in allen Fällen Abscedirung der regionären Lymphdrüsen eintritt. Es wird das mit der Virulenz des Contagiums oder mit der Vulnerabilität der betr. Gewebe für den Ansteckungsstoff in ursächlichem Zusammenhang stehen. Immerhin ist mir jedoch aufgefallen, dass die in Folge von Impfung erkrankten Pferde verhältnissmässig leichter durchdrusen, als der Durchschnitt derjenigen Thiere, die sich auf natürlichem Wege ansteckten. Durch ein Versehen war der verwandte Impfstoff etwa eine Stunde lang einer Temperatur von ca. 55° C. ausgesetzt gewesen, und es wäre wohl denkbar, dass auf diese Weise eine Abschwächung in der Virulenz desselben herbeigeführt worden ist. Jedoch ist das nur eine Vermuthung, zu deren Rechtfertigung ich weiter kein Argumentum ins Feld führen kann.

Die oben geschilderten Versuche haben gelehrt, dass die erwähnten Arten von Staphylococcen, wenn auch nicht in gleich hohem Grade, so doch ganz in ähnlicher Weise wie die Streptococcen der Druse einen Catarrh der Schleimhäute der obern Luftwege, wenn dieselben von den betr. Microorganismen befallen werden, erzeugen können, und es darf daher auch als eine feststehende Thatsache angesehen werden, dass die Wirkung der Druse-Streptococcen sehr nachdrücklich durch Staphylococcen

unterstützt werden kann. Die Staphylococcen können ferner, wie das ja hinlänglich durch die Versuche dargethan ist, zugleich mit den Streptococcen auf dem Wege der Lymphbahnen in die Drüsen und andere entfernt gelegenen Theile — Lungen, Pleura etc. — hineingelangen, und dass sie hier als harmlose Begleiter der Streptococcen anwesend sein sollen, wird wohl Niemand behaupten wollen, da ja bekanntlich diese genau dieselbe eitererzeugende Wirkung entfalten können, wie jene. Der Umstand, dass die Staphylococcen meist nur vereinzelt liegend in Ausstrichpräparaten von Eiter erkannt wurden, scheint darauf zurückgeführt werden zu müssen, dass die Streptococcen bedeutend schneller wie diese zur Eiterbildung führen, so dass die in die Drüsen hineingelangten Staphylococcen nicht Zeit genug fanden, zu der sonst von ihnen beliebten Traubenbildung auszuwachsen. Diese Voraussetzung wird auch dadurch bestätigt, dass sich in dem Eiter des schon oft beredeten Mesenterialdrüsen-Abscesses, der ein Alter von drei Wochen hatte, und in dem necrotischen Material der an jauchiger Pneumonie erkrankten Lunge, die nachweislich acht Tage bestanden hatte, gut ausgebildete Coccentrauben in grosser Menge vorfanden. (Vergl. oben.)

Nicht minder werden die Staphylococcen, welche sich in dem Exsudat der eitrig-jauchig afficirten Pleura vorfanden, einen regen Antheil an dem Zustandekommen der Pleuritis entfaltet haben. Kurzum, es erhellt aus alledem, dass die in Bezug auf Wirkung den Streptococcen sehr nahe verwandten Staphylococcen die ersteren sehr wesentlich in ihrer Thätigkeit bei der Druse unterstützen können. Es liegt mir jedoch fern, die Behauptung aufzustellen, dass ein derartiges Zusammenarbeiten dieser beiden Mikroorganismen immer der Fall sein soll, vielmehr habe ich die Ueberzeugung, dass diese Mischinfection — denn von einer solchen kann man hier wohl nur reden — an örtliche Verhältnisse gebunden ist, um so mehr, als alle erkrankten Pferde, von denen das Material zur Untersuchung entnommen war, auf ein und demselben Vorwerk untergebracht waren, und erst nachher zum grossen Theil dislocirt wurden. Jedenfalls werden aber auch anderwärts, soweit die bakteriologische Frage, d. h. also das ursächliche Moment der Druse, in Betracht kommt, ähnliche Verhältnisse bestehen können.

Was nun den Weg, auf welchem der Infectionsstoff seinen Einzug in den Thierkörper hält, anbetrifft, so glaube ich durch meine Versuche dargethan zu haben, dass das Contagium beiderlei Art sowohl durch die Nase als auch durch das Maul aufgenommen werden kann. Zur Beleuchtung der letzteren Möglichkeit führte ich noch einen weiteren Versuch aus:

Da die Pferde eines Privatmarktes, die räumlich von den übrigen zum Theil schon erkrankten ganz getrennt standen, lange nach ihrer Einlieferung ins Depot nicht an Druse erkrankten wollten, mischte ich in den Tränktrog derselben zwei Reagentgläser voll frisch aufgefangenen Eiters, so dass der grösste Theil dieser Pferde voraussichtlich mit dem Trinkwasser zugleich kleine Quantitäten von dem Eiter, und somit auch die in demselben enthaltenen Coccen aufnehmen musste.

Zwei Tage nach der Aufnahme des Trinkwassers erkrankten drei Pferde, drei Tage später sechs Pferde des betr. Marktes an Druse, und dann breitete sich die Krankheit allmählich weiter unter diesen Pferden aus. Ich bin jedoch nicht mit Friedberger-Fröhner der Ansicht, dass der Einwanderungsort für die Krankheitserreger für diese Fälle im Darmkanal zu suchen sei, da die eitrig-jauchige Erkrankung der mesenterialen Lymphdrüsen bei weitem nicht so häufig bei der Druse vorkommt, wie das nach der in dem Lehrbuche von Friedberger-Fröhner angeführten Interpretation der Fall zu sein scheint. Mir ist ein derartiges Vorkommniss — ich meine natürlich die Vereiterung der Mesenterialdrüsen —

unter circa 500 Drusefällen nur einmal begegnet. Die Pforte für das Eindringen der Mikroorganismen in den Körper wird vielmehr in den oberen Abschnitten des Verdauungstractus, namentlich in der Maul- resp. Rachenhöhle zu suchen sein, da in der Regel die Schleimhaut dieser Theile zuerst erkrankt. In den meisten Fällen wird jedoch die Infection durch die von den kranken Pferden ausgeathmete Luft erfolgen. Um diese allgemein gültige Annahme zu beweisen, fing ich bei drei verschiedenen drusekranken Pferden Expirationsluft in sterilisirten Reagensgläsern, die ich vorher mit einigen Cubikcentimetern sterilisirten Wassers beschickt hatte, eine viertel Stunde hindurch auf. Ich hielt die Gläschen genügend weit von dem betreffenden Nasenloche entfernt, so dass eine Verunreinigung ihres Inhaltes durch Nasendejekt nicht erfolgen konnte, aber doch nahe genug, dass die ausgeathmete Luft zum Theil in die Oeffnung des Glases einströmen konnte. Am leichtesten gelingt das Auffangen der Athmungsluft bei kühler Aussentemperatur, da sich dann der ausgeathmete Hauch bald an der kalten Glaswand condensirt und in Form von Tropfen nach den tieferen Theilen des Reagensglases abfließt, um sich mit dem darin enthaltenen Wasser zu vermischen. In allen drei Fällen konnte ich in dem Ausstrichpräparat dieses mit der ausgeathmeten Luft vermischten Wassers grosse Mengen von vereinzelt liegenden Coccen und 2mal auch kurze 3—5gliederige Streptococcenschnüre entdecken. Bei der Aussaat auf Agar-Platten wuchsen massenhaft Strepto- und Staphylococcen, und zwar von letzteren hauptsächlich albus, aber auch aureus und citreus. Bei der Verimpfung der gewachsenen Streptococcen auf Mäuse erfolgte der Tod innerhalb 3—12 Tagen, an der Impfstelle Eiter mit vielen Streptococcen. Aber auch nach Uebertragung eines Tröpfchens der betreffenden Flüssigkeit in sterile Bouillon konnte man nach 3 Tagen in derselben neben anderen verunreinigenden Bacterien reichlich gut ausgebildete Streptococcen-Verbände nachweisen.

Es unterliegt also demnach keinem Zweifel, dass sowohl Staphylo- als Streptococcen mit dem Expirationsstrom ausgestossen und auf diese Art ihre Verbreitung finden können.

Bei meinen Versuchen habe ich das Thermometer als diagnostisches Hilfsmittel deshalb nicht angewandt, weil ich mir dadurch bei den jungen, lebenslustigen Pferden, deren jedesmal 20 in einem Stalle frei umhergehen, neben manchen zerschlagenen Thermometern auch eine sehr mühevollen Arbeit verursacht haben würde. Für die Sache an sich dürfte es ja wohl auch gleichgültig sein, ob die geimpften Pferde eine um mehrere Decigrade erhöhte Bluttemperatur gehabt haben oder nicht.

Zum Schlusse möchte ich noch der in der thierärztlichen Literatur häufig vertretenen Ansicht, dass die Druse bei Pferden Kehlkopfspfeifen nicht erzeuge, entgegenhalten, dass unter vielen anderen z. B. in diesem Jahre von drei Pferden, bei denen sich im Verlaufe von Druse ein retropharyngealer Abscess einstellte, zwei nach der völligen Abheilung desselben Kehlkopfspfeifer geworden sind, nachdem sie bei ihrer Einlieferung ins Depot genau untersucht und von diesem Fehler frei befunden waren. Aehnliche Beobachtungen, dass der genannte Fehler sich infolge von Druse einstellt, haben mir auch andere hiesige Collegen mündlich mitgetheilt.

Referate.

Taenia ovilla Rivolta.

Von Amtsthierarzt Lungwitz - Leipzig.

(Arch. f. Thierhikd. Bd 21, 2 u. 3.)

Bisher ist in Deutschland nur das Vorkommen einer Bandwurmart beim Schaf, der bekannten *Taenia expansa* Rudolphi, beschrieben worden. Die italienische und französische Literatur dagegen enthält bereits die Beobachtung einer Anzahl anderer

Tänien beim Schaf. Es sollte Wunder nehmen, wenn in Deutschland nicht ebenfalls noch mehrere Tänien beim Schafe vorkommen sollten, wenn das Vorkommen auch vielleicht ein seltenes ist. In der That fand L. 1892 im Dünndarm eines Rambouillet-Schafes sieben Bandwürmer, welche sich von der *T. expansa* sehr unterschieden. L. hat festgestellt, dass dies eine Bandwurmspecies war, welche bisher nur im Auslande beobachtet worden ist, hier jedoch mit drei verschiedenen Namen belegt wurde, die alle dasselbe bedeuten. Im Uebrigen haben die vorhandenen Beobachtungen darüber nur wenig eingehende anatomische Beschreibungen der in Rede stehenden Tänie geliefert. Lungwitz nennt die von ihm gefundene Tänie *T. ovilla* Rivolta nach dem von Rivolta gewählten Namen, welcher sie zuerst im Jahre 1878 beschrieben hat. Gleichbedeutend mit dieser Bezeichnung sind die von anderen Beobachtern gebrauchten Benennungen: *Taenia Giardi* Moniez, *T. aculeata* Perroncito, *Moniezia ovilla* Moniez, *Moniezia ovilla* var *macilenta* Moniez, *Thysanosoma giardi* Stiles, *Thysanosoma ovilla* bzw. *ovis* Raillet, endlich *T. Brandti* (vor Kurzem von Cholodkowsky als neue Species beschrieben, von Blanchard jedoch als identisch mit *Taenia ovilla* erkannt).

Die Tänie wurde zuerst 1874 von Rivolta beim Schaf gefunden und anfangs für identisch mit *T. denticulata* gehalten. 1879 wurde sie von Moniez als eine neue Art erkannt. Bezüglich der genauen Literaturangaben muss auf das Original der Arbeit verwiesen werden. Ganz besonders ist eine Arbeit von Stiles und Hassall „A revision of the adult cestodes of cattle, sheep and allied animals“ 1893 hervorgehoben. Was die Häufigkeit der Funde anlangt, so scheint die Tänie in Italien nicht selten zu sein und dürfte auch im Norden Frankreichs häufiger vorkommen. Es schien möglich, dass das Schaf, bei dem Lungwitz die Tänien fand, ebenfalls aus Frankreich stammte. Die Nachforschungen haben jedoch ergeben, dass es in Sachsen geboren war und dies Land nicht verlassen hatte. Im Uebrigen wurde in der Sammlung des Leipziger Schlachthofes ein bereits vor mehreren Jahren gefundenes Exemplar derselben Tänie entdeckt, das früher nicht entdeckt worden war. L. hat nach seinem Funde 5877 Schafe untersucht, bei denen 275mal *T. expansa* (bis zu 64 Exemplaren in einem Thier), niemals jedoch *T. ovilla* Rivolta entdeckt wurde. Hiernach ist der Befund in Deutschland zweifellos ein ausnahmsweiser. Die Länge der gefundenen Exemplare von *Taenia ovilla* schwankte zwischen 3 und 4,3 m; der Scolex ist unbewaffnet, birnenförmig und von allen vier Seiten etwas zusammengedrückt; die Saugnapfe sind rundlich bis leicht oval mit schlitzartigen Oeffnungen. Das Halsstück ist dünn und ungliedert. Die Breite des Scolex beträgt 0,88 mm (bei 0,70 Länge durchschnittlich), die Breite des Halsstückes 0,3—0,5 mm, die Gliedbreite, 3 cm hinter dem Scolex, ca. 2 mm, 100 cm dahinter, 4,6—7,6 mm und bleibt von hier ab ungefähr dieselbe bis zu 8,7 mm steigend. Zwei weisse Randstreifen gehen durch die ganze Strobila hindurch. Die Ränder der Tänie sind unregelmässig zackig infolge der hervorstehenden Cirri, doch findet kein Uebergreifen der Glieder und dadurch bedingte Zähnelung statt. Jedes Glied hat einen Porus genitalis am Rande. Der Cirrus ist vielfach vorgestülpt, makroskopisch als schmaler kleiner Stachel sichtbar. Die Cuticula bildet eine helle, elastische, homogen erscheinende Oberflächenschicht von 3,5 m Stärke. Das Parenchym dürfte zellig-bindegewebiger Natur sein. Die Körpermuskulatur weicht nicht wesentlich von derjenigen anderer Tänienarten ab. Bei dem Exkretionsgefäßsystem fallen die Längsgefäße oder Seitenkanäle am meisten ins Auge. Die frühere Anschauung, dass zwei solcher vorhanden seien, ist bereits widerlegt durch die Erkenntniss, dass jederseits zwei vorhanden sind. Auch *T. Rivolta* besitzt vier deutliche Längskanäle durch die ganze Strobila. Ausser den Queranastomosen, welche die beiden Seitenkanäle in

jedem Gliede verbinden, besitzt jedes Glied auf beiden Seiten je eine Seitenschlinge, und endlich durchziehen den Körper eine grosse Zahl ungemein feiner, sich schlängelnder, vielfach anastomosirender Kanälchen. Die Längskanäle lassen sich weit in den Scolex hinein verfolgen. Die Längskanäle münden am aboralen Ende, getrennt nach aussen; Ausmündungen am Kopf und an den Seitenrändern waren nicht aufzufinden. Bezüglich des Nervensystems stellte Lungwitz nur fest, dass das Centralorgan nach den Gliedern hin zwei dicke Nervenstränge abschickt, welche lateral von den exkretorischen Kanälen durch die ganze Strobila verlaufen. Der Genitalapparat ist bekanntlich für jede Tānienart besonders charakteristisch durch seine typische Entwicklung. Bei *T. ovilla* Ric. findet sich die Ausmündung des männlichen und weiblichen Geschlechtsapparats in einer gemeinsamen Vertiefung der Geschlechtskloake, welche an den geschlechtsreifen Gliedern eine glockenförmige Aushöhlung am Geschlechtsrande darstellt, an deren Grunde sich der Cirrus erhebt. Der den Porus genitalis umgebende Wall kann eine Höhe von 0,12 mm erreichen. Die Hodenbläschen liegen bei der hier beschriebenen Tānienart in demjenigen Theil der Mittelschicht, welche sich, die Glieder von der Fläche her betrachtet, lateral von den exkretorischen Längsgefässen befindet, und lassen den ganzen zwischen diesen sich ausdehnenden Raum frei. Diese laterale Lage der Hodenbläschen ist ganz besonders charakteristisch. Sie erstrecken sich dabei vom vorderen bis zum hinteren Gliedrande; nur in der den Cirrus tragenden Randpartie wird der vordere Theil vom Cirrusbeutel in den Samenleiter eingenommen. Uebrigens füllen die Hodenbläschen, wie Schnittpräparate zeigen, den Raum zwischen den beiden Körperflächen gleichmässig aus und sind nicht nur dorsal gelegen, wenn auch der Ausspruch Leuckarts, dass die eine Körperoberfläche der Cestoden vorwiegend männlich, die andere weiblich sei, auch für diese Tānie Geltung behält. Jedes Hodenbläschen hat sein eigenes vas efferens, die sich rankenartig zwischen den Bläschen hinziehen und jederseits zu einem Gefäss zusammentreten, welche schliesslich nahe der Cirrusseite zu einem gemeinsamen vas deferens sich vereinigen. Wenn dasselbe den Seitennerv überschritten hat, beginnt es sich zu schlängeln bzw. zu knäueln, bis es, in den Cirrusbeutel eintretend, sich zur Samenblase erweitert. Der Cirrusbeutel ist birnenförmig: der zapfenartige Cirrus kann die Gliedoberfläche mit einer Länge von 0,3 mm überragen und trägt borstenartige Chitinstäbchen.

Beim weiblichen Geschlechtsapparat beginnt die Scheide in der Cloake und läuft als schmaler Canal in das Innere des Gliedes mit S-förmiger Krümmung, um einwärts vom medialen Seitencanal in die Samentasche überzugehen. Letztere ist eiförmig, 0,25 mm lang und dorsoventral gekrümmt; in reifen Gliedern ist sie mit Sperma gefüllt, welches sich als Ballen wirrer Fäden darstellt. Der Eierstock bildet eine unpaarige, aus 2 symmetrischen Seitenhälften bestehende Drüse unweit des medialen Endes der Samenblase, deren Form mit einer breiten Mondsichel vergleichbar ist. Sie setzt sich aus Schläuchen zusammen, die sich zum Oviduct vereinigen. Die in den Tubulis enthaltenen Eizellen sind 6—10 μ gross mit 3—5 μ grossen Kernen. Ebenfalls dicht bei der Samentasche liegt der kugelförmige Dotterstock von 0,18 mm Durchmesser, der histologisch dem Ovarium sehr ähnelt. Der aus diesem hervorgehende kurze Dottergang verläuft im Bogen nach der Samentasche als 10 μ breiter Canal und mündet in den Befruchtungsgang hinter der Eileitermündung. Eine Schalendrüse kommt bei allen Tānien vor; bei *T. ovilla* hat sie jedoch Lungwitz vergebens gesucht. Stiles und Hassall haben als Ersatz des Schalendrüsensapparates ein Zellblatt angesehen, welches den Befruchtungsgang zwischen Eierstock und Fruchthalter umgiebt, und L. tritt dieser

Ansicht bei. Der Uterus erscheint in der Anlage als ein linienförmiger, zelliger Querstreifen; in dem Gliede ziemlich parallel mit dem vorderen Gliedrande zwischen den Längscanälen gelegen, so ist er in Gliedern, bei denen die männlichen Genitalien völlig entwickelt sind. Dann treten knotenförmige Anschwellungen auf, zwischen 14 und 20, in Wirklichkeit schleifenartige Drehungen des Zellstranges, also durch sein langes Wachsthum bedingt. Sie bilden sich zu wirklichen Schleifen aus, deren Scheitel nach dem hinteren Gliedrande sich richten und bei voller Entwicklung fast den hinteren Gliedrand erreichen, sich auch schliesslich schlängeln. Der Uterus ist also ein Schlauch, welcher das ganze Glied zwischen den excretorischen Längscanälen in zellenreichen, wirren Windungen durchzieht. Dabei wird der Uterus, anfangs ein solider Zellenstrang, schliesslich ein Rohr, nimmt nach und nach eine faserige Beschaffenheit an und enthält dann die befruchteten Eizellen, welche sich zu Gruppen legen und dadurch die Wand ausbuchten. So entstehen blindsackartige Räume, deren Verbindung mit dem Schlauche schliesslich schwindet, wobei letzterer ganz atrophisch wird. Nun enthält das ganze Glied statt des Uterus nestartige Kapseln, welche die Eier einschliessen, und die bis zu 300 perlchnurartig aneinander gereiht sind, wobei sie je 5—15 Eier enthalten. Die Eier selbst haben 18—25 μ Durchmesser. Die ersten Spuren des Genitalapparates finden sich etwa 5 cm hinter dem Scolex. Die allmähliche Entwicklung des Geschlechtsapparates ergibt, dass alle Geschlechtsorgane sich aus Parenchymzellen bilden. Die Hoden bilden sich für sich unabhängig von allen übrigen Organen, für die eine einheitliche Anlage existirt. Die Leitungswege entwickeln sich zuerst in folgender Reihe: Cirrusbeutel mit Samenblase und Cirrussamenleiter, Hoden, Scheide, Samentasche, Eierstock, Dotterstock, Befruchtungsgang, Fruchthalter.

Charakteristisch ist also für die *T. ovilla* das Lagern der Hodenbläschen am Rande, lateral von den excretorischen Canälen, sowie die eigenartige Entfaltung des bandartigen, sich in sagittal gestellte Schleifen legenden Uterus. Das erstere Verhältniss ist ausserdem nur noch bei *T. globipunctata* Rivolta, einer ebenfalls beim Schaf in Italien und Indien gefundenen Tānienart, beobachtet, die jedoch nur 4—7 Hodenbläschen besitzt, während bei *T. ovilla* 35—50 gezählt sind. Die Form des Uterus ist ähnlich bei *T. fimbriata* Diesing, die beim Schaf in Amerika gefunden wird, sich aber durch doppelseitigen Genitalporus und die im Mittelfeld liegenden Hoden völlig unterscheidet.

Ueber Nachkrankheiten der Brustseuche.

Als Nachkrankheit der Brustseuche beobachtete, nach Mittheilungen in der „Ztschr. f. Veterinärkd.“, April 1895, Unterrossarzt Massich das Auftreten der Blutfleckenkrankheit. Die Erkrankung, gegen welche Lugol'sche Lösung angewandt wurde, ging in Genesung über. Oberrossarzt Bechstedt sah nach der Brustseuche Pyämie auftreten. Bei dem betreffenden Pferde war die Brustseuche sehr schwer verlaufen und von einer Entzündung der Beugesehnen beider Vorderfüsse begleitet gewesen. Trotzdem hatte sich das Pferd erholt und war während des folgenden Sommers schonend geritten worden. Am 1. November erkrankte es plötzlich unter folgenden Symptomen: Völlige Theilnahmslosigkeit; auf dem Rücken links handgrosse, diffuse, heisse und schmerzhaft Anschwellung, von welcher fingerdicke Lymphgefässe ausgehen; die rechte Vorder- und linke Hintergliedmasse im oberen Theil phlegmonös geschwollen; die Kniefalten- und Leistendrüsens der betreffenden Gliedmassen hühnereidick, weich und schmerzhaft; dergleichen die Achsel- und Bugdrüsens, welche die Dicke einer kleinen Faust haben. Es bestand Fieber von 39,3 Gr., Hauttemperatur ungleichmässig vertheilt, Schleimhaut gelblich roth

Am folgenden Tage hatte die Mattigkeit bedeutend zugenommen; an der linken Halsseite war eine handtellergrösse derbe Anschwellung eingetreten, mit der ebenfalls strangförmig geschwollene Lymphgefässe in Verbindung stehen. Am oberen Ende des linken Nasenbeins bestand eine apfelgrösse speckartige Anschwellung, eine ähnliche an der vorderen Fläche des rechten Vordermittelfusses. Rechts an Hals und Schulter zeigten sich eine Menge zehnpfennigstückgrosser Knoten. Am nächsten Tag traten dann auch am rechten Hinterbein vom Fessel bis zur Mitte des Unterschenkels und am Unterbauch allein phlegmonöse Anschwellungen mit Affection der zugehörigen Lymphdrüsen und Lymphgefässe ein. Es konnte auch eine rechtsseitige Lungenentzündung festgestellt werden. Ganz besonders trat in dem Krankheitsbilde die auffällige Mattigkeit hervor. Unter sehr sorgfältiger Pflege begann in der zweiten Hälfte des Novembers die Schwellung allmählich abzunehmen. Die Körpertemperatur war nach Verlauf von vier Wochen zur Norm zurückgekehrt, Herzthätigkeit und Athmung desgleichen. Nur am linken Hinterfuss nässte die Haut, was sich ebenfalls verlor. Ende December war das Pferd in gutem Nähr- und Gesundheitszustand.

Es dürfte keinem Zweifel unterliegen, dass im vorliegenden Falle es sich um eine Nachkrankheit der Brustseuche handelte, ausgegangen von einem zurückgebliebenen Herd in der rechten Lunge, welche einen Aufbruch erlitten und so das allgemeine Leiden hervorgerufen hatte. Eine solche pyämische Nachkrankheit ist gewiss selten, jedoch schon von Jensen im zweiten Bande der „Mtsschr. f. prakt. Thierhkd.“ beschrieben worden.

Geheltes bösartiges Catarrhalfeber.

Von Amtsthierarzt Streitberg.
(Wochenschrift für Thierhkd. No. 10, 1895.)

Eine Kalbin war 2 Tage lang schwer erkrankt. S. fand bei der Untersuchung die Temperatur der Haut ungleichmässig vertheilt, die Conjunctiven stark geschwollen, starkes Thränen, 100 Pulsschläge, pochenden Herzschlag, 41° Mastdarmtemperatur und erhebliche Eingenommenheit des Bewusstseins, angestrengtes Athmen ohne Abweichung der Auscultation und Percussion, schleimigen Nasenausfluss, verhinderten Appetit bei regelmässiger Defäcation, Scheidenschleimhaut hoch geröthet, häufiges Uriniren, dunkelrothe Färbung des Harns, der einen kirschrothen Bodensatz bildet, über dem sich eine doppelt so dicke bernsteingelbe Schicht ablagert von so grosser Zähigkeit, dass sie beim Umwenden des Glases nicht ausfliesst.

S. stellte die Diagnose: bösartiges Catarrhalfeber. Das Thier wurde abgesondert in einen dunkeln luftigen Stall gebracht, erhielt Eisumschläge um den Kopf, Einreibungen von Terpentinöl und Camphorspiritus aa auf die Nierengegend, stündlich erneuerte kalte Umschläge auf den Rücken, innerlich gepulverte Digitalisblätter 5 g mit einer Flasche Wasser, während die Augen öfters mit 1procentiger Zinkvitriollösung ausgewaschen wurden. Am nächsten Tage wurden noch 300 g Glaubersalz verabreicht. 2 Tage später hatte das Thier gefressen und sich viel munterer gezeigt. Die Farbe des Urins war noch dieselbe. Es wurden noch mehrmals reizende Einreibungen auf die Nierengegend gemacht nebst den kalten Umschlägen, die Nachts durch 3stündlich zu erneuernde feuchtwarme Umschläge ersetzt wurden. Zweimal des Tages wurden 300 g Glaubersalz verabreicht. Am 4. Tage war die Besserung fortgeschritten, der Harn nicht mehr so roth, bei grossem Appetit bestanden Schlingbeschwerden. Tag und Nacht wurden feuchtwarme 3stündlich zu wechselnde Umschläge auf den Rücken gemacht, um den Hals 2 Stunden lang ein Senfteig gelegt, wieder eine Gabe Glaubersalz gegeben. Am 5. Tage wurde der Urin bei seltenerer Entleerung heller und flüssiger. Es besteht noch grosse

Hitze am ganzen Kopf, die Schleimhäute sind sehr heiss, die Befriedigung des Appetits wird durch grosse Schlingbeschwerden erschwert. Bei Fortsetzung der übrigen Behandlung wird ein Fontanell an die Brustspitzen gelegt. Am 6. Tage ist die Harnentleerung regelmässig und schmerzlos, der Urin fast normal, der Kopf noch sehr heiss, und unter Geifern und Speicheln werden übelriechende Epithelfetzen ausgehustet. Die Rückenumschläge wurden weggelassen, das Maul mit Essigwasser gespült, beiderseits am Hals und unterm Kehlkopf eine scharfe Salbe eingerieben, innerlich täglich eine Flasche Wasser mit einem Löffel Creolin 10 Tage später machten sich die Schlingbeschwerden nur noch wenig bemerklich. Verdauung und Harnausscheidung waren normal. Es wurde nur innerlich noch Creolin gegeben und das Maul mit Essigwasser ausgespült. Nach dreiwöchentlicher Krankheit bestand nur noch die Conjunctivitis, zu der inzwischen eine Keratitis gekommen war, da der Besitzer die Behandlung der Augen verhältnissmässig vernachlässigt hatte. Im Uebrigen war das Thier völlig gesund geworden.

Erysipel bei Pferden.

Von Prof. Semmer-Petersburg.

Aus einem Wolgagestüt gelangte bei einer Kälte von 10 bis 22° R. im Februar 1895 ein Transport von Traberpferden nach Petersburg. Die Thiere hatten etwa 1000 Kilometer grösstentheils per Eisenbahn zurückgelegt. Gleich nach der Ankunft erkrankten 3 Hengste mit Anschwellungen der Lippen, der Wangen, des Kehlgangs und der Kehlfäche des Halses und starben alle drei. Mit dem aus der Geschwulst gewonnenen klaren serösen Exsudat wurden am 6. Februar 1 Kaninchen, 1 Meerschweinchen, 1 Katze und 2 Mäuse geimpft. Die Thiere erkrankten nicht. Die Section des zuletzt gefallenen Hengstes ergab: In der Bauchhöhle, Brusthöhle und im Herzbeutel schmutzig rothe Flüssigkeit. Kopf und Hals geschwollen durch Anhäufung sero-fibrinösen, theils flüssigen, theils sulzigen Exsudates in und unter der Haut, das zum Theil eine bis 3 Finger dicke Schicht bildete. Pleura, Pericardium und Peritoneum röthlich-fleckig und streifig injicirt, zum Theil mit Blutpunkten bedeckt. Bedeutende Blutextravasate am Gekröse, um die Gekrösdrüsen und unter dem Lungenfell. Lungen und Darm normal; Leber und Niere gelblich, in Fettentartung begriffen. Milz stark vergrössert, blutreich. In dem Hautexsudat einzelne Staphylococcen; in dem serösen Erguss der Körperhöhle Streptococcen und kurze Bacillen. Verimpfung des Exsudates auf ein Pferd hatte ein negatives Ergebniss, ebenso die Verimpfung der angelegten Culturen, die auf Agar und Gelatine gewachsen waren. Dagegen bewirkte die Verimpfung von Staphylococcen — Reinculturen auf Kartoffeln beim Pferde die Entstehung erysipelatöser Geschwülste und tödtlichen Ausgang bei einem Meerschweinchen.

Augenscheinlich hatten sich die Hengste unterwegs unter gleichzeitiger Einwirkung der Kälte von Abschürfungen an den Lippen inficirt; die Entzündung war auf die seröse Haut übergegangen und hatte so den Tod veranlasst.

Thierisches Leben ohne Bacterien.

(Vortrag gehalt. von Thierfelder in der Berl. physiol. Gesellsch.)
(D. med. Wochenschr.)

Von Pasteur war die Frage aufgeworfen worden, ob der Organismus allein mit den ihm von der Natur mitgegebenen Verdauungsfermenten im Stande ist, die eingeführten Nährstoffe in eine assimilirbare Form überzuführen, oder ob er dazu der Mithilfe der Bacterien bedarf. Pasteur hatte geglaubt, diese Frage im letzteren Sinne beantworten zu müssen, doch standen entscheidende Experimente bisher noch aus. Es kam darauf an, lebensreife Thiere durch den Kaiserschnitt zu entwickeln und unter

Verhältnissen aufzuziehen, welche die Invasion von Bacterien sowohl durch die Luft, wie durch die Nahrung vollständig verhinderten.

Als geeignete Versuchsobjekte dienten junge Meerschweinchen. Der Apparat, in welchem die Thiere aufgezogen wurden, bot die Garantie absoluter Keimfreiheit. Da es nun gelang, Thiere acht Tage hindurch nicht nur am Leben zu erhalten, sondern auch eine Gewichtszunahme zu erzielen, so sieht Votr. den Satz als erwiesen an, dass Thiere auch ohne Vorhandensein von Bacterien ihre Nahrung in genügender Weise zu zersetzen und zu assimilieren vermögen. Allerdings ist der Beweis hierfür nur für Milchnahrung geführt; für grasfressende Thiere dürften die Verhältnisse wesentlich anders liegen, denn nach unseren Kenntnissen ist die Sprengung der Celluloseschalen ausschliesslich eine Funktion von Bacterien und durch die Fermente der thierischen Verdauungssäfte nicht zu erzielen.

Die Kadaverfauna.

In einer Monographie (Paris 1895), welche in der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. erwähnt ist, hat Mégnin erörtert, dass die Insekten, welche an Cadaver herangehen, dies in einer bestimmten Reihenfolge thun, so dass man aus der Anwesenheit gewisser Insekten auf die nach dem Tode verflossene Zeit schliessen könne. Auf den an freier Luft liegenden Cadavern findet man zunächst die Fliegen, welche sich bis zur Bildung von Fettsäuren auf dem Cadaver erhalten. Eine zweite Reihe von Insekten kommt bei Auftreten des Leichengeruchs, eine dritte 3–6 Monate nach dem Tode bei Entwicklung der Fettsäuren. Im Ganzen kann man bis zur völligen Zerstörung aller Reste 8 Schübe von Insekten feststellen, wonach nur noch die Knochen übrig geblieben sind.

Tagesgeschichte.



Die Zeitungen bringen die Kunde von dem Hinscheiden Pasteur's. Seine internationalen Verdienste um die medicinische Wissenschaft, von denen ein gut Theil auch besonders der Veterinärmedizin zu Gute gekommen ist, werden in Deutschland allenthalben volle und gerechte Würdigung erfahren.

Einladung zu der Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen am 13. October 1895, Vormittags 11 Uhr, in Danzig, Schützenhaus.

Tages-Ordnung.

1. Geschäftliche Angelegenheiten etc.
2. Vortrag des Herrn Schlachthaus-Director Völkel: „Der Sanitäts-Thierarzt in seinem Beruf.“
3. Vorlegung der Entwürfe der neuen Vereins-Statuten und der Statuten der Vereins-Sterbekasse und Berathung derselben. Im Falle der Annahme der Statuten Wahl des Vereins-Rendanten.

Nach der Sitzung Diner unter erbetener Theilnahme der Damen.

Um recht zahlreiche Betheiligung wird dringend gebeten. — Gäste sind willkommen.

Anmeldungen zur Sitzung und zum Diner erbitet bis zum 11. October cr.

Der Vereins-Vorsitzende.
Preusse.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Regierungs-Bezirk Schleswig.

Bekanntmachung, betreffend die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus dem Auslande.

Vom 1. October d. J. an treten folgende Bestimmungen für die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus dem Auslande in Kraft:

1. Die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus dem Auslande, soweit sie nicht verboten, ist vom 1. October d. J. an nur durch Vermittelung der staatlich zugelassenen Quarantainen zulässig.

2. Die Quarantainezeit beträgt vier Wochen, ist jedoch für die Einfuhr aus Dänemark, Norwegen und Schweden bis auf Weiteres auf zehn Tage beschränkt.

3. Seequarantainen sind zunächst zugelassen in Altona, Tönning, Kiel, Flensburg und Apenrade. Ausserdem ist zugelassen die Landquarantaine bei Hvidding, jedoch in Beschränkung auf die Einfuhr von Magervieh (Rindvieh) und auf die Zeit vom 1. October bis 31. December und vom 1. April bis 31. Mai j. J.

4. Die zur Einfuhr gelangenden Thiere sind an der Landesgrenze oder vor der Ausschiffung an Bord durch einen beamteten Thierarzt zu untersuchen. Viehtransporte, in denen auch nur ein mit einer ansteckenden Krankheit behaftetes oder seuchenverdächtiges Thier gefunden wird, sind zurückzuweisen.

5. Alle entgegenstehenden Bestimmungen werden aufgehoben.

Hiernach ist die bisher zugelassene Einfuhr über Woyens vom 1. October d. J. nicht mehr gestattet.

Schleswig, den 24. September 1895.

Der Regierungs-Präsident.

Als Zeit für die Untersuchung des vom 1. October d. J. ab in die Quarantaineanstalt zu Hvidding einzuführenden Viehes bestimme ich wie früher — vergl. Kreisblatt-Bekanntmachung vom 9. März d. J., Stück 11 No. 83 — die Tage Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag bis 2 Uhr Nachmittags jeder Woche. Die Untersuchungen in Hvidding werden auch fernerhin von dem Königlichen Kreis-Thierarzt Raben in Hadersleben vorgenommen werden.

Hadersleben, den 28. September 1895.

Der Königliche Landrath.

Regierungs-Bezirk Aurich.

Mit Rücksicht auf Ziff. V der Seequarantainebestimmungen vom 27. Juni d. J., die am 1. October d. J. in Kraft treten, wird infolge Ermächtigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domainen und Forsten das durch die Bekanntmachung vom 1. März 1893 (Amtsblatt für 1893, Stück 9, Seite 94) erlassene Verbot der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Dänemark sowie die Bekanntmachung vom 1. März 1893, betreffend die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Schweden (Amtsblatt für 1893, Stück 9, Seite 95), von heute ab hierdurch aufgehoben.

Aurich, den 1. October 1895.

Der Regierungs-Präsident.

Regierungs-Bezirk Königsberg.

Die Bestimmungen des Bundesraths vom 27. Juni d. J. über die veterinärpolizeiliche Behandlung der aus dem Ausland auf dem Seewege zur Einfuhr gelangenden Wiederkäufer und Schweine treten am 1. October d. J. in Kraft (vergl. Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 11. Juli 1895 — „Centralblatt für das Deutsche Reich“ Seite 316).

Es werden daher mit Rücksicht auf Ziffer V der oben erwähnten Bestimmungen mit dem 1. October d. J. die Polizeiverordnung vom 25. Februar 1893, betreffend das Verbot der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Dänemark (Extrablatt zum Amtsblatt Seite 51), und die Polizeiverordnung vom 15. Februar 1894, betreffend das Verbot der Einfuhr von Rindvieh, von Schafen, Ziegen und Schweinen aus Schweden (Amtsblatt Seite 35), sowie die Bekanntmachung vom 7. November 1887, betreffend Massregeln gegen Einschleppung der Schweineseuche aus Schweden (Extrablatt zu Stück 45 des Amtsblatts), die Verordnung vom 12. December 1890, betreffend die thierärztliche Untersuchung der aus Dänemark, Schweden und Norwegen einzuführenden lebenden Schweine (Amtsblatt Seite 398), und die polizeiliche Anordnung vom 25. Februar 1893, betreffend die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Schweden (Extrablatt zum Amtsblatt Seite 51), hiermit aufgehoben.

Königsberg, den 1. October 1895.

Der Regierungs-Präsident.

Bremen. Verordnung vom 1. October 1895, betreffend Aufhebung der Beschränkungen der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Dänemark und Schweden.

Der Senat verordnet unter Bezug auf die vom Bundesrath beschlossenen, am 1. October d. J. in Kraft tretenden „Bestimmungen über die veterinärpolizeiliche Behandlung der aus dem Auslande auf dem Seewege zur Einfuhr gelangenden Wiederkäufer und Schweine“ „Centralblatt für das Deutsche Reich“ 1895 S. 316):

Die Verordnungen vom 8. März 1893 und vom 7. November 1894, betreffend die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Dänemark und Schweden, sind aufgehoben.

Beschlossen Bremen in der Versammlung des Senats am 27. September und bekannt gemacht am 1. October 1895.

Hamburg. Bekanntmachung vom 30. September 1895, betreffend die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Dänemark und Schweden auf dem Seewege.

Der Senat bringt hierdurch zur öffentlichen Kenntniss, dass die Verbote und Beschränkungen der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Dänemark und Schweden nach Hamburg, welche in den Bekanntmachungen des Senats vom 20. März 1893, 26. Februar 1894 und 9. Mai 1894 enthalten sind, mit dem 1. October d. J. ausser Kraft treten.

Für die auf dem Seewege aus den genannten Ländern, wie aus dem sonstigen Auslande hier zur Einfuhr gelangenden Wiederkäufer und Schweine gelten vom 1. October d. J. ab die von dem Bundesrath beschlossenen Bestimmungen über die veterinärpolizeiliche Behandlung der aus dem Auslande auf dem Seewege zur Einfuhr gelangenden Wiederkäufer und Schweine, welche mit der Bekanntmachung des Senats vom 26. Juli d. J. (Amtsblatt No. 104) veröffentlicht worden sind.

Gegeben in der Versammlung des Senats,

Hamburg, den 30. September 1895.

Thierseuchen im Auslande.

Belgien II. Quartal 1895.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: an Milzbrand 72, an Rauschbrand 15, an Tollwuth 15 (alle 15 Fälle betrafen Hunde),

an Rotz und Wurm 30, an Lungenseuche 51, an Klauenseuche der Schafe 49. Die Zahl der an Maul- und Klauenseuche verseuchten Gemeinden betrug im April 34, im Mai 89 und im Juni 107.

Norwegen II. Quartal 1895.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: Milzbrand 99 in 90 Beständen, bösartiges Katarrhalieber des Rindviehs 50 in 47 Beständen, Schweinerothlauf 145 in 110 Beständen. Ausserdem wurden gemeldet 6 Fälle von Rauschbrand und 4 Fälle von Brasot (acute tödtliche Erkrankung unter den Schafen).

Fleischschan und Viehverkehr.

Ueber Anstrengung, Ermüdung und Aufregung beim Schlachtvieh.

Von Hartdegen - Cassel, Fleischermeister.

(Deutsche Fleischerzeitung No XI 42, 94.)

Dass das Fleisch ermüdet oder vor dem Tode aufgeregter Thiere nach dem Schlachten bei der Verarbeitung nachtheilige Eigenschaften zeigt ist jedem Fleischer bekannt, trotzdem werden diese Nachtheile vor dem Schlachten nicht immer in gebührender Weise berücksichtigt. Verfasser weist darauf hin, dass die bei ermüdeten oder aufgeregten Thieren schon bei Lebzeiten oder kurz nach der Tödtung entstandene Milchsäure das Myosin zu Syntonin umwandelt. Da dieses im Gegensatz zum Myosin in Kochsalzlösung unlöslich ist, ergeben sich wesentliche Nachtheile beim Salzungsprozess solchen Fleisches, welches wenig oder kein Myosin, dafür aber mehr Syntonin enthält. Die Aufnahme und Fortleitung des Salzes in das Innere der Fleischstücke wird hierdurch vermindert oder ganz aufgehoben.

Verfasser weist auf die häufig unnöthige Aufregung hin welche Schlachthiere bei unsachgemäßem Schlachten oft zu erleiden haben. Meist sei dies allein Schuld daran, wenn sich nach der Schlachtung das Fleisch sonst vorzüglicher Schlachthiere schlecht conserviren und unansehnlich werde.

Vor Allem sei beim Schlachten darauf zu sehen, dass nur möglichst ausgeruhtes Schlachtvieh zur Schlachtung komme und dass diese so schnell und einfach von Statten gehe wie irgend möglich. Die Methode des Schächtens sei nicht empfehlenswerth, da durch das Sträuben beim Niederlegen und Fesseln der Thiere vor dem Halsschnitt eine unnöthige Muskelthätigkeit erzeugt werde, welche auf das Fleisch nur nachtheilig einwirken könne. Man solle bei Beurtheilung der üblichen Schlachtmethoden nicht lediglich vom Standpunkte der Humanität ausgehen, sondern auch diese Punkte beachten, dann werde man gleichzeitig dem Interesse des Fleischers mehr entgegenkommen.

Zur Qualität der Fleischbeschauer.

Der Deutschen Fleischerzeitung ist folgendes Schreiben von einem Fleischbeschauer zugegangen: „bitte teilen Sie mir mit ob Sie keine Bücher oder Tafeln von den Krankheiten von Rindvieh Kälber darauf getruckt sein in Farben oder in Einfachen Truk von man die Tupercolöh-faden-würmer, Bandwurm, lungenkrankheiten, Herzkrankheiten u. s. v. sichtbar sein zweck für Fleischbeschauer, denn ich soll auch in Rindvieh ausgebildet werden.“

Diese Ausbildung verspricht in der That guten Erfolg.

Die Viehdurchfuhr durch den Kaiser Wilhelm-Canal ist unter folgenden Bedingungen gestattet: Thierische Abfallstoffe dürfen während der Fahrt nicht entfernt, insbesondere nicht in das Canalwasser geworfen werden. Die mit der Wartung oder Verpflegung der Thiere beschäftigten Personen dürfen während der Fahrt das Land nicht betreten. Ein Angestellter muss jedes Schiff während der Fahrt durch den Canal auf Kosten des Schiffers begleiten.

Fleischschau in Hamburg.

September 1895.

Geschlachtet 6473 Rinder, 3654 Kälbern, 18625 Schweine, 6459 Schafe. Anlass zu Beanstandungen gaben 590 Rinder, 10 Kälber, 735 Schweine und 120 Schafe. Hiervon wurden ganz beschlagnahmt 93 Rinder, 6 Kälber, 79 Schweine (Tuberculose), 2 Rinder (blutige Durchtränkung des Fleisches), 1 Ochse (Finnen, im Schlachthause gepöckelt), 18 Schweine (Rothlauf), 8 Schweine (Schweineseuche), 3 Schweine und 1 Schaf (Bauchfellentzündung), 2 Schafe (Lungen- und Brustfellentzündung), 2 Schweine (Knochenmarkentzündung), 3 Schweine (im Absterben gestochen), 2 Schweine und 1 Schaf (Gelbsucht), 1 Schwein (Eiterherde), 2 Schweine (krankhafte Abmagerung). An Organen und Theilen wurden beschlagnahmt von Rindern: 447 Lungen, 53 Lebern und 141 Theile (Tuberculose), 12 Lebern (Eiterherde), 14 Lebern (Parasiten), 2 Lungen (weil aufgeblasen), 2 Köpfe (Finnen), 1 Kopf und 1 Zunge (Strahlenpilze), 2 Hinterviertel (blutige Durchtränkung), von Kälbern: 4 Lungen, 3 Lebern, 1 Bauchfell (Tuberculose), von Schweinen: 526 Lungen, 261 Lebern und 120 Theile (Tuberculose), 45 Lungen und 5 Theile (Schweineseuche), 26 Lebern und 3 Theile (Parasiten), 13 Lebern und 2 Theile (Entzündung), 1 Leber (Eiterherde), von Schafen: 110 Lebern, 16 Lungen (Parasiten), 2 Lungen (Entzündung), 2 Lebern (Eiterherde), ausserdem 15 Rinderlebern wegen Fäulniss; im Ganzen 96 Rinder, 6 Kälber, 118 Schweine, 4 Schafe und 1830 Organe und Theile.

Ueber die Untersuchungs-Stationen gingen: 2297 Rinderviertel, 172 Rinderrücken, 59 Rindermürbebraten, 286 Kluffen, 114 Dünnelang, 12½ Rinderzungen, 1058 Kälber, 47 Kalbsrücken, 29 Kalbskeulen, 24 Kalbsstubben, 2 Kalbslebern, 358 Schafe, 40 Schafs-rücken, 47 Schafskeulen, ½ Schafsstubben, 304 Schweine, 1516 Schinken, 593 Schweinerücken, 38 Schweinsbänche, 47269 Schweinsmürbebraten, 33 Schweinszungen, 143 Schweinslebern, 640 Schweinsnieren, 14 Trümpel, 1 Rindsleber.

Davon beschlagnahmt und vernichtet: 16 Rinderviertel, 1 Schwein (Tuberculose), 4 Rinderviertel (wässerige Beschaffenheit), 8 Rinderviertel (allgemeine Entzündungserscheinung), 1 Kalb, 1 Schaf, 2 Kluffen, 3 Dünnelang, 1 Kalbsleber (Fäulniss), 2 Schweine (Gelbsucht), 1 Schwein (Brustfellentzündung), 1 Schwein (Blutvergiftung), 1 Schweinsleber (Parasiten), 2 Kilo Fleisch (Eiterherde, 18 Kilo Rindfleisch und 1 Stück Schaffleisch wegen verbots-widriger Einfuhr.

In den Polizei-Schlachthäusern wurden beschlagnahmt und vernichtet: 15 Rinder und 4 Schweine (Tuberculose), 1 Rind (blutige Beschaffenheit), 1 Rind (krankhafte Abmagerung), 8 Schweine (Rothlauf), 3 Schweine (Schweineseuche), 1 Schwein (im Absterben gestochen), 1 Schwein (Lungenentzündung).

Im Pferdeschlachthaus wurden 191 Pferde geschlachtet. Davon gaben 17 Anlass zu Beanstandungen, und zwar wurden 4 Pferde (Rotzkrankheit resp. Lungenentzündung, Magendarm-entzündung, Fäulniss) ganz und ausserdem von 17 Lungen, Lebern und Fleischtheile beschlagnahmt.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge. Besprechung vorbehalten.

von **Rohrsehldt, Kurt**, Regierungs-Rath: Die Viehseuchengesetze für das deutsche Reich und für Preussen. Berlin, 1895. Carl Heymann's Verlag.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Direktor der thierärztlichen Hochschule in Hannover, Geh. Regierungs- und Medizinalrath Dr. **D a m m a n n**, ist von dem Fürsten zu Schaumburg-Lippe das Ehrenkreuz 3. Klasse des Fürstl. Lippeschen Hausordens verliehen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Geh. Oberregierungs-rath Dr. **L y d t i n** hat seinen Wohnsitz von Karlsruhe nach Baden-Baden verlegt. Thierarzt **B r a e d e l** ist als Assistent am pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Berlin — Thierarzt **K i c k** aus Hohenheim als klinischer Assistent am Veterinär-Institut der Universität Giessen eingetreten. Thierarzt **N o w a g** aus Hirschberg als Assistent des Prof. Dr. Ostertag nach Berlin — Thierarzt **S c h ö n k n e c h t** von Stassfurt als Schlachthausdirector nach Hameln — Thierarzt **V o i r i n**, bisher einj.-frei. Unterrossarzt im I. Hess. Hus.-Reg. No. 13, als Assistent des Departementsthierarztes Prof. Dr. **L e o n h a r d t** nach Frankfurt a. M. — Thierarzt **F r a n c k e**, bisher Assistent an der thierärztl. Hochschule in Hannover, als Einj.-Freiw. im 3. Feldart.-Rgt. nach München — Thierarzt **S a l b** aus Freiburg i. Br. nach Pforzheim — Thierarzt **C. K r o n e r** aus Ladenburg nach Tiefenbronn verzogen.

In der Armee: **V a h l**, Rossarzt v. Ulan.-Rgt. Kaiser Alexander III. von Russland (Westpreuss.) No. 1 — **T o b o l e w s k i**, Ober-Rossarzt vom Westpr. Feld.-Art.-Regt. No. 16 auf ihren Antrag zum 1. Oktober cr. mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfall: Kreisthierarzt **V o i g t - K o c h e m**.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. bis 10. October ans Landrathsamt; Schleiden (450 M. Krz. Viehmärkte ca. 200 M.) Bew. bis 1. November ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Militsch mit Wohnsitz in Trachenberg (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Marien-

werder: Löbau, mit dem Wohnsitz in Neumark. Bew. bis 26. October. — R.-B. Minden: Paderborn (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 20. October. — R.-B. Trier: Ottweiler (noch nicht ausgeschrieben). — Bayern: Distriktsthierarztstellen in Gemünden, Bischofshain und für den Kanton D ä h n (Bez.-Amt Pirmasens). Klin. Assistent an der thierärztl. Hochschule in München.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Gubrau. — R.-B. Bromberg: Colmar. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück. — R.-B. Frankfurt: West-Sternberg mit Wohnsitz in Drossen. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen. — R.-B. Kassel: Frankenberg; Melsungen; Schlüchtern. — Marienwerder: Graudenz. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme; Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. — R.-B. Sigmaringen: Hechingen und Haigerloch.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischschau (1200 M.). Näheres Magistrat. — Königsberg (Pr.): 3. Schlachthofstierarzt sofort (2300 M.). Bew. an den Schlachthofdirector. — Ortelsburg: Schlachthaus-Thierarzt. Bew. bis 12. October an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Oberramstadt (Hessen): Thierarzt. Bew. bis 10. October an Bürgemeisterei. — Penzlin: Thierarzt für Fleischschau. Meld. an Magistrat. — Pritzerbe. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.): Auskunft Apotheker Schreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Duderstadt, Sanitätsthierarztstelle Hameln.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 42.

Ausgegeben am 17. October.

Inhalt: Der VI. internationale thierärztliche Congress zu Bern. — Ueber das Chlorbartum bei der Kolik der Pferde. — Referate: Dischereit: Ueber die Resultate des Nervenschnittes am Stamm des nervus medianus im Bereiche des Armbein-Vorarmgelenks. — Schimmel: Lähmung des nervus obturatorius beim Pferd. — Deseler: Laparotomie beim Hunde zur Entfernung eines Fremdkörpers. — Leja: Zur Immunität gegen Maul- und Klauenseuche. — Ziegler: Ueber die Beziehungen der Traumen zu den malignen Geschwülsten. — Queirolo: Ueber den Schweiss bei Infectionskrankheiten. — Technische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Der VI. internationale thierärztliche Congress zu Bern *)

16.—21. September 1895.

(Schluss.)

Der letzte Congressstag sollte keine Arbeit mehr bringen, nur einen fröhlichen Abschluss. Der Congress sollte an diesem Tage nicht in dem freundlichen Bern verbleiben, sondern an einem der schönsten Orte der schönen Schweiz, in Interlaken, seine Schluss-sitzung halten. An diese sollte sich ein Bankett anreihen, wozu Namens der Bundesregierung Einladungen ergangen waren.

Die Abfahrt erfolgte bei trübem Wetter; Nebelschwaden deckten die Berge während der Fahrt über den Thuner See; aber bei der Ankunft in Interlaken hatte die Sonne gesiegt und in strahlendem Licht lag das Haupt der Jungfrau, ein erfreuendes Wahrzeichen, das bei dem Festmahl von einem Schweizer Regierungsrath in einer hübschen und gedankenreichen Rede verwerthet wurde.

Die Schluss-sitzung fand unter dem Präsidium des Geheimrath Müller-Berlin statt. Der einzige Gegenstand der Tagesordnung war die Festsetzung des nächsten Congresses. Eine Commission hatte die dabei in Betracht kommenden Fragen einer Vorberathung unterworfen. Auf Grund derselben wurde vorgeschlagen, den VII. internationalen thierärztlichen Congress im Jahre 1899 in Baden-Baden abzuhalten. Der Vorschlag wurde, bei einer Anzahl Stimmenthaltungen, widerspruchslos angenommen. Nachdem noch

*) In dem Bericht über die Verhandlung der Lungenseuchefrage No. 40 d. B. T. W. war unterlassen worden, den Wortlaut der vom Congress angenommenen Anträge wiederzugeben. Dies kann jetzt nach dem soeben erschienenen offiziellen Protokoll der gefassten Beschlüsse nachgeholt werden.

Die gefassten Beschlüsse lauten:

I. Der VI. internationale thierärztliche Congress ist der Meinung, dass die ansteckende Lungenseuche des Rindes in ihrer Ausbreitung in kurzer Zeit und vollständig aufgehalten werden kann, wenn bei der Bekämpfung derselben folgende Grundsätze befolgt werden:

- a) Die an der Lungenseuche erkrankten Thiere sind auf immer vom öffentlichen Verkehr auszuschliessen.
- b) Bei Ausbruch der Seuche ist es nothwendig, alle verseuchten resp. der Seuche oder der Ansteckung verdächtigen Thiere zu schlachten.
- c) Die obligatorische Fleischschau ist überall einzuführen.

(Antrag Hirzel, angenommen gegen zwei Stimmen.)

II. Die Schutzimpfung gegen die Lungenseuche kann Dienste

die üblichen Danksagungen stattgefunden hatten, wurde der Congress geschlossen.

Das Bankett verlief glänzend und sehr animirt. Eine Anzahl Vertreter von Schweizer Behörden und etwa 150 Congressmitglieder, zum Theil mit Damen, waren bei demselben vereinigt. Die Zahl der beim Tafelmajor angemeldeten Reden war eine recht grosse. Die meisten wurden mit verdientem Beifall ausgezeichnet. Die Begrüssungsreden der Vertreter der Schweiz trugen einen sehr herzlichen Charakter. Wenn in denselben zum Theil die freie Schweiz, die keinen Herrn hat, etwas stark und nicht ohne Pointe hervorgehoben wurde, so werden diejenigen Anwesenden, welche mit nicht minder freudigem Stolz sich als Kinder eines Kaiserreichs oder Königreichs fühlen, dies nicht übel genommen haben. Denn schliesslich leuchtete aus diesen Worten ja doch nur eine begeisterte Vaterlandsliebe heraus und diese kann in jeder Form nur sympathisch berühren. Deutschland trat rednerisch wenig hervor; es war schade, dass zwei bevorzugte Redner, welche ihrer Stellung und ihren Jahren nach zum Sprechen berechtigt gewesen wären, Fricker und Lydtin, nicht mehr anwesend waren. Mit dem lautesten und allseitigen Beifall wurde ausgezeichnet die von hinreissendem Feuer belebte Rede des Directors des Veterinärinstituts zu Dorpat, Dr. von Raupach, auf den „Engel im Frauenschuh“. Die letzten Reden gingen im Geräusch des Aufbruches unter.

Ein Theil der Congressmitglieder ging zu Schiff nach Bern

leisten in denjenigen Seuchenherden, in welchen die Bestände häufig erneuert werden und die Wirkung der sanitären Massregeln durch die bestehenden Verhältnisse mehr oder weniger eingeschränkt wird.

(Antrag Arloing als Zusatz zum Antrag Hirzel, angenommen mit 47 gegen 28 Stimmen.)

Der Zusatzantrag Arloing entspricht im Verein mit den Anträgen Hirzel den Beschlüssen des letzten Pariser Congresses, welcher die Schlachtung in den Vordergrund stellte und „als Hilfsmassregel und behufs Vorbereitung für die allgemeine Schlachtung“ die Anordnung der Impfung da für zulässig erklärte, wo die Seuche häufig auftritt und der Bestand oft erneuert wird.

Die diesmaligen Beschlüsse legen nur noch entscheidender das Gewicht darauf, dass die gänzliche Abschachtung der betreffenden Bestände das einzige wirksame Tilgungsmittel sei. Leblanc, welcher sich auf den Standpunkt des Pariser Congresses gestellt und den Beschlüssen desselben seinen Antrag angepasst hatte, hat letzteren zu Gunsten der Anträge Hirzel zurückgezogen.

zurück, andere blieben, um von Interlaken die Heimreise anzutreten; herzlicher Abschied wurde genommen. Es war eine glückliche Wahl, die den letzten Augenblick so zu gestalten verstand, dass er Allen eine fröhliche Erinnerung sein wird.

Fassen wir den Eindruck, den der Congress hinterlassen hat, zusammen, so dürften alle Theilnehmer ein Gefühl voller Befriedigung empfinden. Diese internationalen Vereinigungen, bei denen die besten Kräfte aller Länder ihr Wissen und Können messen und zu gemeinschaftlichem Wirken vereinigen, haben zweifellos einen bedeutenden Werth.

Es ist von Nutzen und hohem Interesse, fremdes Talent und Wesen in persönlicher Annäherung kennen und würdigen zu lernen; es weckt den eignen Eifer und wahrt vor Selbstüberschätzung.

Der Congress sah eine grosse Zahl von Männern anerkannter wissenschaftlichen Rufs in seinen Reihen. Seine Verhandlungen haben wesentlich dazu beigetragen, die Meinungen über schwebende Fragen zu klären und einen Ueberblick über die derzeitig überwiegende Beurtheilung bestrittener Punkte zu gewähren. Sie werden gewiss auch den Behörden in den verschiedenen Ländern fruchtbare Anregung und manche Handhabe zu wirksamen Massregeln und Fortschritten geben.

Man kann dem Congress das Zeugniß nicht versagen, dass er sehr fleissig, zum Theil anstrengend gearbeitet hat. Trotz des sehr reichlichen, der Bewältigung harrenden Materials ist durchaus gründlich verfahren worden. Die Debatten wurden keinesfalls übereilt und den Rednern viel Spielraum gelassen.

In einem Punkte hätte Zeit gespart und die Verhandlung praktischer gestaltet werden können — in der Bekanntgabe der gedruckt vorliegenden Referate. Es erscheint nicht zweckmässig, dass die anwesenden Referenten dieselben verlesen. Dies wirkte zum Theil ermüdend. Die, welche sich vorher orientirt hatten, mussten die Verlesung unnöthig finden; manche mögen dadurch aus dem Saal getrieben worden sein, ohne rechtzeitig dahin zurückzukehren. Es ist durchaus erwünscht, dass die Referate recht eingehende Studien sind, welche allen speciell Interessirten eine gründliche Einsicht in den Stoff und in die Anschauungen der Verfasser gewähren. Für die Verhandlung wäre es aber bei dem Umfang der meisten Referate zeitsparend und auch sachlich wirksamer, wenn die Referenten unter fortwährender Bezugnahme auf die in den Referaten gegebenen Belege und Begründungen die Leitsätze kurz hervorhoben und damit der Debatte scharf ihre Ziele wiesen. Es würde dies auch diejenigen genügend orientiren, welche es unterlassen haben, die Referate vorher zu lesen.

Freilich ist dazu erforderlich, dass die mit ihrem Einverständnis ernannten Referenten die übernommene Verpflichtung zum Theil etwas strenger auffassen. In erster Linie müssen die Referate, wenn sie ihren Zweck nicht gänzlich verfehlen sollen, so rechtzeitig fertiggestellt werden, dass sie sämtlich einige Zeit vor dem Congress den Mitgliedern zugesandt werden können. Denn die erst während des Congresses eingehenden oder gar erst an dem Verhandlungstag zur Vertheilung gelangenden Referate zu lesen, findet Niemand die Zeit.

Sodann aber ist es doch wohl erforderlich, dass die Referenten selbst zur Stelle sind, um ihrer Aufgabe gemäss die Verhandlung einzuleiten und die von ihnen eingenommene Position auch zu vertheidigen. Es giebt ja Referate lediglich statistischer Art, wo die Zusammenstellung des Materials an sich schon genügt und eine dankenswerthe Leistung darstellt. Es kann selbstverständlich auch eine unvorhergesehene Behinderung die beabsichtigte Theilnahme schliesslich unmöglich machen. Da man aber neuerdings bei allen Congressen in immer steigendem Masse die Beobachtung machen kann, dass Referenten in grosser Zahl ausbleiben, ja

dass manche Namen fast ständig auf den Prospecten erscheinen ohne dass ihre Träger jemals anwesend sind, so beginnt es sich doch um die Ausbildung einer gewohnheitsmässigen Erscheinung zu handeln, auf deren Nachtheile einmal aufmerksam gemacht werden muss. Die Referenten müssen in der Regel zur Stelle sein und es darf daher dem Organisationscomité die Möglichkeit nicht genommen werden, sich bei Behinderung des Einen rechtzeitig an einen Anderen wenden zu können. Andernfalls kann durch den Mangel eines persönlich anwesenden Referenten eine Sache erheblich benachtheiligt und eine Richtung zu Unrecht in den Hintergrund gedrängt, ja es kann selbst die Verhandlung eines Gegenstandes ganz unmöglich werden, wie dies in Bern geschehen ist.

Im übrigen war der Congress gut besucht, wie dies ja aus der am Anfang dieses Berichts mitgetheilten Liste hervorgeht*). Die Theilnahme der Einzelnen an den Sitzungen war eine recht rege und der Sitzungssaal wies niemals grosse Lücken auf, wenn auch selbstverständlich nicht alle Theilnehmer fortwährend und gleichzeitig anwesend waren. An den Abstimmungen dürften sich meist nur die bei den betreffenden Fragen näher interessirten und orientirten betheiligt haben; die Stimmzählungen ergaben in der Regel ca. 100 abgegebene Stimmen.

Einen wesentlichen Antheil, ja ein entscheidendes Verdienst daran, dass die Verhandlungen unaufgehalten, gründlich und ergebnissreich verliefen und dass die Aufmerksamkeit der Versammlung eine rege blieb, gebührt den Präsidenten Chauveau, Lydtin, v. Raupach, Hutyra, Berdez, Müller, welche sich durchweg ihrer Aufgabe voll gewachsen zeigten, obwohl die Doppelsprachigkeit der Debatten für diejenigen, welche nur eine Sprache beherrschten, die Leitung und das rechtzeitige Eingreifen doch erheblich schwieriger machen musste, als dies sonst gewöhnlich ist. Dieser ungetheilte Erfolg der Präsidentschaft enthält auch ein Compliment für diejenigen, welche die richtigen und alle Rücksichten tactvoll währenden Vorschläge für die Wahlen gemacht haben, in erster Linie also für den Vorsitzenden des Organisations-Comités, Obersten Potterat.

Eines möchten wir noch als einen Vorzug der Organisation hervorheben, dass der Congress durch eine gesellige Festlichkeit geschlossen worden ist, dass aber während der Congresswoche die Mitglieder ausserhalb der Sitzungen nicht von einer officiellen Veranstaltung zur andern geschleppt wurden, wie dies so häufig bei solchen Congressen geschieht. Es blieb vielmehr den Mitgliedern die Möglichkeit und Musse, sich nach ihrer Wahl bald hier bald dort, bald mit diesen bald mit jenen zusammenzufinden; dieser uneingeschränkte Verkehr untereinander, der viele persönliche Berührungen ermöglicht, gehört aber mit zu den wesentlichen Zwecken auch wissenschaftlicher Congresses.

Daher können wir diesen Bericht nicht anders schliessen als mit dem Ausdruck der Anerkennung für die Leistungen des Comité's und mit einem herzlichen Dank an die Schweiz und die Berner Collegen für die gewährte Gastfreundschaft.

Ueber das Chlorbarium bei der Kolik der Pferde.

I. Mittheilung von Kreisthierarzt Ostermann-Herford.

Die günstige Wirkung der Chlorbariumtherapie, welche neuerdings von Herrn Professor Dr. Dieckerhoff bei der Kolik der Pferde eingeführt wurde, kann ich vollauf bestätigen. Ich habe 11 Mal das Chlorbarium bei Kolikern und einmal bei einem an Rhehe erkrankten Pferde in Dosen von 0,3—1,0 angewandt. In einem Falle, demjenigen, wo ich mit der niedrigen Dosis von

*) Unter den dort namentlich angeführten Anwesenden ist als Vertreter der österreichischen Presse (Thierärztl. Centralblatt) noch nachzutragen Postolka-Wien.

0,3 operirte, starb der Patient. Wie sich bei der Obduction herausstellte, lag eine Drehung des Grimmdarms vor. Die übrigen Koliker wurden in der Zeit von 1—2 Stunden gesund, bei dem rhekekranken Pferde erzielte ich durch die schnelle und ergiebige Entleerung des Darmcanals infolge der Chlorbariuminjection eine günstige Wirkung. Die Defécation erfolgte nach der Chlorbariuminjection öfters schon in einigen Minuten, verschiedentlich trat diese Wirkung aber erst nach Verlauf einer Viertelstunde ein. Vor der Kothentleerung entwichen meistens in reichlicher Menge Darmgase. Eine Zunahme der Unruheerscheinungen infolge der Injection habe ich bei sämtlichen Kolikern nicht nachweisen können. Dagegen stellte sich bei einem kleinen, mit Krämpfigkeit (Krampfziehen) behafteten Pferde, dem ich die verhältnissmässig grosse Dosis von 0,75 einverleibte, eine auffallende Steifheit der Hinterhand ein, welche sich jedoch 2 Stunden nach der Behandlung wieder vollständig verloren hatte. Nach meinem Ermessen hat das Chlorbarium gegenüber dem Eserin den Vorzug, dass es die Thiere weniger stark angreift. Mit dem Verschwinden der Kolik stellte sich schon einige Stunden nach der Injection wieder lebhafter Appetit ein, während der Injection von Eserin sehr oft während des ersten Tages ein sehr träges Benehmen der von der Kolik geheilten Pferde folgt. Die intravenöse Injection ist bei einiger Uebung sehr leicht auszuführen. Trotzdem wird der Laie sich an dieselbe nicht heranwagen und die Chlorbariumtherapie dem Thierarzt nicht streitig machen, wie dasselbe leider nicht selten bei der Eserininjection der Fall war.

II. Mittheilung von Thierarzt W. Ruhs-Massow.

Angeregt durch die Veröffentlichung des Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff über die Wirkung des Chlorbarium bei der Kolik der Pferde, hatte ich in der Praxis schon zu wiederholten Malen Gelegenheit, mich von der rapiden und zuverlässigen Wirkung bei der intravenösen Injection dieses Präparates zu überzeugen. Deshalb gestatte ich mir, folgenden Fall, da er für die Wirkung des Chlorbarium so sehr charakteristisch ist, zu veröffentlichen.

Am 27. August ds. J. wurde ich von dem Besitzer eines in der Nähe gelegenen Rittergutes zu einem Pferde gebeten, welches nach Aussage des Kutschers bereits seit 30 Stunden wenig oder gar nicht gemistet habe, die Futteraufnahme vollständig versage und zeitweise mit den Füßen scharre, ohne dabei bedeutendere Schmerzen zu bekunden. Bei meiner Ankunft wurde mir von dem Besitzer die Aussage des Kutschers bestätigt mit dem Hinzufügen, dass das Pferd ausser Heu nur Häcksel und Hafer bekommen habe und von ihm bereits mit Glaubersalz und Camillenthee behandelt sei. Ich fand den Patienten, ein leichtes ca. 10 Jahre altes Kutschpferd, im Stalle stehend vor. Derselbe sah sich häufig nach dem Hinterleib um, trug ein unlustiges Benehmen zur Schau und scharrte zuweilen mit den Vorderfüßen. Dargebrachtes Wasser wurde nicht aufgenommen. Die Temperatur ist ungleichmässig über die Körperoberfläche vertheilt, die Ohren und Extremitäten fühlen sich kalt an. Kopfschleimhäute normal, Puls 56, Athmung 18 pro Minute. Die Darmperistaltik ist gänzlich unterdrückt, ab und zu lassen sich kluckernde Dünndarmgeräusche wahrnehmen. Bei der Exploration des Mastdarmes holte ich drei Kothballen hervor, welche mit Schleim überzogen und von fester Consistenz waren. Sie bestanden lediglich aus unverdaulichem Häcksel und Hafer. Der Grimmdarm fühlte sich sehr derb an und war mit Futtermassen prall gefüllt.

Diagnose: Verstopfungskolik in Folge von Parese des Dickdarmes. Nun injicirte ich dem Pferde eine Lösung von Chlorbarium (0,6 : 10,0 Aqu.) in die linke Jugularvene. Unmittelbar darauf machte es flehrende Bewegungen mit der Oberlippe und Kaubewegungen und richtete die Schweifspitze empor. Nach 3 Minuten begannen die Unruheerscheinungen in hohem Grade. Das

Pferd trippelte hin und her, stellte alle vier Füße unter den Leib, krümmte den Rücken, stöhnte laut, versuchte, sich niederzuwerfen, und daran verhindert, stieg es, mit den Vorderfüßen gegen die Wand gestützt, hoch. Nachdem es dann wieder auf die Erde gekommen, scharrte es unaufhörlich und versuchte öfter, zu steigen oder sich zu werfen. 5 Minuten nach der Injection gingen die ersten Darmgase ab und eine Minute später folgte eine reichliche Kothentleerung von derselben Beschaffenheit wie die oben erwähnten 3 Kothballen. Die Peristaltik war jetzt sehr rege geworden, so dass man die Darmgeräusche schon von Weitem hören konnte. Es wurden jetzt in Zwischenräumen von 4—5 Minuten Kothmassen von breiiger Consistenz mit solcher Heftigkeit entleert, dass dieselben gegen die Wand des Stalles flogen.

Nach 30 Minuten wurden dünnflüssige Excremente entleert und zwar unter Stöhnen und heftigem Drängen auf den Mastdarm. Dabei bestanden nach wie vor noch die Unruheerscheinungen, wenn auch nicht mit solcher Heftigkeit wie anfangs; 45 Minuten nach der Injection nahmen sie ab und nach einer Stunde trat vollständige Beruhigung ein. Das Pferd schien darauf sehr matt und legte sich ruhig auf die Seite, stand jedoch sofort auf, wenn es dazu angetrieben wurde.

Ein Eimer Leinsamenschleim sowie vorgelegtes Heu wurden jetzt mit Vorliebe verzehrt, so dass der Patient als vollständig geheilt betrachtet werden konnte.

Den Herren Collegen kann ich das Chlorbarium für die Praxis aufs beste empfehlen, denn es ist oft noch ein sehr wirksames Mittel, wo Eserin bereits wirkungslos zur Anwendung gelangte.

III. Mittheilung von Thierarzt Carl Angerstein - Bützow.

Den in No. 30 der „B. T. W.“ bereits veröffentlichten beiden Fällen erlaube ich mir nachstehende Beobachtungen nachfolgen zu lassen.

Ein ca. 6jähriger, schwerer Wallach, bereits zwei Tage an Verstopfungskolik erkrankt, erhielt Barium chlorat., Natr. chlorat. aa 10,0 mit Rad. Rhapont. in Pillenform. Die ersten Kothballen werden nach 17 Minuten entleert. Unter bedeutend gehobener Peristaltik erfolgt innerhalb einer Stunde 12 Mal Absatz von weichen Kothballen; dann wird der Koth dünnflüssig, jedoch nur in grösseren Zeitintervallen entleert. Nach einigen Stunden Appetit auf Heu und Getränk.

Eine ca. 9jährige schwere Stute, nur geringgradig an Kolik erkrankt, erhielt das Mittel in derselben Form. Ausser geringgradiger Entleerung von Darmgasen und etwas belebter Darmbewegung tritt keine Wirkung ein. Erst 2½ Stunden nach Application des Mittels tritt die abführende Wirkung, jedoch nur in geringem Grade ein.

Ein 3jähriges Füllen, Wallach, an Verstopfungskolik leidend, erhält Barium chlorat. 6,0 mit Kochsalz in Pilleform. 19 Minuten darauf werden einige harte Ballen entleert — die vorhergehende Untersuchung ergab, dass der Mastdarm leer war. In der nächsten halben Stunde werden noch zweimal einige Kothballen dünnbreiiger Consistenz ausgestossen. Die Peristaltik hebt sich; das Thier wird ruhiger. Während der nächsten zwei Stunden keine weitere Wirkung.

Wie Herr Prof. Dieckerhoff am Fusse meiner Veröffentlichung in No. 30 bemerkt, ist die Application des Mittels in Pillenform nicht rathsam, da leicht etwas von der Pillenmasse verloren geht, eine genaue Dosirung also nicht immer möglich ist. Diesem Umstande schreibe ich in den beiden letztangezogenen Fällen die nicht sehr prompte Wirkung zu. In wässriger Lösung habe ich Barium chlorat. bisher noch in zwei Fällen per os gegeben.

Ein an Lungenentzündung erkrankter 8jähriger Wallach ist bereits seit 48 Stunden sehr verstopft. Die Prognose ist sehr ungünstig, das Thier verendet auch nach weiteren zwei Tagen. Es

erhält 10,0 Barium chlorat. Puls 68, Athemzüge 40, ziehend, Temperatur 40,8. Hinterleib fühlt sich hart und prall an, es wird öfteres Rülpsen beobachtet. Nach 18 Minuten werden vier ziemlich weiche Kothballen entleert, zwei davon enthalten Wurmconglomerate. Es werden viele übelriechende Darmgase ausgestossen. Nach 2 Stunden 20 Minuten können grosse Mengen breiigen Kothes, die viel unverdautes Futter enthalten, manuell aus dem Rectum entleert werden; 15 Minuten später wurden vier weiche Ballen selbstthätig ausgestossen. Die Peristaltik ist in dieser Zeit äusserst lebhaft geworden und dies hält etwa 12 Stunden an, in welcher Zeit noch einige Entleerungen von Koth folgen.

Eine ca. 9jährige mittelgrosse Stute, an Ueberfütterungskolik erkrankt, erhält 10,0 Barium chlorat. Das Thier ist sehr unruhig, nur mit Mühe stehend zu erhalten. Die Flüssigkeit wird im Liegen vorsichtig eingegeben. Nach 23 Minuten erfolgt die erste Wirkung, weiche Kothmassen; in kurzen Zwischenräumen erfolgen noch etwa 20 Entleerungen, die letzten von wässriger Consistenz. Etwa 3 Stunden nach Application des Mittels, während welcher Zeit das Thier sich bedeutend beruhigt hatte, versucht es, aufzustehen, ist hierzu jedoch nicht im Stande, es fällt auf die Kniee, wirft sich auf die linke Seite, die Athmung wird bedeutend beschleunigt, zeitweises Stöhnen, bis 60 Athemzüge in der Minute. Die Pulsfrequenz hat sich von 56 auf etwa 80 gehoben. Das Auge bekommt ein gläsernes todes Aussehen. Das Gesicht reagirt nicht mehr auf Fliegenstiche und schwache Peitschenhiebe. Sodann tritt Muskelzittern im Bereich der Extremitäten ein, welches etwa 40 Minuten anhält. Zeitweise werden krampfartige Zuckungen mit den sonst gestreckt gehaltenen Extremitäten ausgeführt. Als die beschriebenen Erscheinungen im Verlauf einer Stunde sich allmählig steigerten, gab ich ca. 20,0 Natr. sulfuric. in wässriger Lösung mittelst Flasche vorsichtig schluckweise dem erschöpft daliegenden Thiere ein.

Nach etwa einer halben Stunde gelingt es, das Thier erst auf Brust und Bauch und später auf die rechte Körperseite zu legen. Die schweren Erscheinungen gingen nun allmählig zurück, Athmung und Puls beruhigten sich, das Stöhnen hört auf, Patient nimmt $\frac{1}{2}$ Eimer Saufwasser zu sich, dem ca. 200 g Natr. sulfuric. beigemischt waren; auch einige Bissen Heu werden verzehrt. Nach Abgang von wässrigen Kothmassen versucht das Thier aufzustehen; dies gelingt nach einigen vergeblichen Versuchen, auf Hilfo am Schwanz des Thieres. Etwa 20 Minuten lang zittert das Thier an allen Gliedmassen und muss gestützt werden, dann versucht es zu gehen, was auch allmählig gelingt, so dass das Thier nach weiteren 12 Stunden, in welchen Heu und Getränk mit Appetit verzehrt wird, den Weg zum Stalle, etwa 8 km, zurücklegen kann.

Ein 5 $\frac{1}{2}$ jähriges Reitpferd für schweres Gewicht, veredelter Abstammung, leidet an Ueberfütterungskolik und erhält 1,25 g Barium chloratum intravenös injicirt. Es werden einzelne Kaubewegungen beobachtet, auch hebt das Thier einige Male den Schweif, ohne jedoch Darmgase per rectum zu entleeren. Einige Zeit lang stellt sich eine gewisse Benommenheit des Sensoriums ein, das Thier droht niederzufallen, dies währt etwa 10 Minuten. Innerhalb der ersten 4 Stunden nach der Injection ist keinerlei Wirkung eingetreten, die Peristaltik ist eher schwächer geworden als vordem. Es wird nunmehr 0,1 Es. sulfuric. subcutan applicirt, worauf nach etwa 30 Minuten durchschlagende Wirkung eintritt.

Eine ca. 8 Jahre alte, tragende Stute, die in den letzten drei Jahren bereits zweimal wegen Kolik behandelt war, erkrankte plötzlich wieder und wurde, nachdem sie im Stall des Besitzers sich einmal niedergeworfen, sofort zu mir gebracht. Auf dem ca. 8 km langen Wege sind mehrere Male Darmgase entleert, Dung ist jedoch nicht erfolgt. Das Thier steht ruhig im Stall, macht

einen etwas trüben Eindruck, Puls 50, Athemzüge 15. Peristaltik nicht wahrnehmbar. Im Mastdarm kein Koth. Es erhält 1,25 Barium chlorat. intravenös injicirt. Sofort treten Kaubewegungen ein. Das Thier tritt einige Male hin und her und stürzt zwei Minuten nach der Injection zusammen. Unter heftigem Drängen werden 4 harte Kothballen entleert, nach einigen convulsivischen Zuckungen ist das Thier verendet; der ganze Vorgang spielt sich in etwa vier Minuten ab.

Section: Starke Füllung des Grimmdarms mit Futtermassen. Im Mastdarm nur einzelne Ballen. Dünndarmschleimhaut an einzelnen Stellen entzündlich geröthet, das Omentum maj. zerrissen; sonst nichts Abnormes.

Das Resumé vorliegender Fälle ergibt: 1. Applicirung in Pillenform aus angegeben Gründen nicht immer von promptem Erfolg. 2. Darreichung in wässriger Lösung per os von besserer Wirkung, jedoch wegen der damit verbundenen Gefahr, eine Schluckpneumonie hervorzurufen, nicht immer rathsam, sondern nur bei Pferden anzuwenden, welche ruhig sind, bei denen man event. durch Vorbericht feststellen kann, dass sie sogenannte gute Einnehmer sind. Am ehesten zu versuchen, wenn die Thiere ruhig liegen. 3. Die beiden Erfolge bei der intravenösen Anwendung, bei im ersten Falle nicht zu niedrig, im zweiten Falle nicht zu hoch bemessener Dosirung, bei lege artis ausgeführter Application, haben nicht dazu beitragen können, mir besonderes Vertrauen einzuflossen. Inwiefern ein widriger Zufall bei beiden, namentlich im zweiten Falle, im Spiele war, bleibt für mich trotz genauer Untersuchung unaufgeklärt.

In dem ausführlich beschriebenen Fall, betr. die 9 jährige Stute, welche 10 g in Wasser per os erhielt, handelt es sich meiner Meinung nach um Vergiftungserscheinungen. Nach Prof. Dieckerhoff's Angaben betr. die Dosirung war die Dosis gerechtfertigt, der Fall mahnt jedoch, stets an die individuellen Eigenschaften zu denken, sowie bei Anwendung des Barium chlorat. für alle Fälle ein Antidot bereit zu halten.

IV. Mittheilungen von Thierarzt Wilh. Ehlers-Moringen.

1. Fall. 26. Juli. Achtjähriger starker, aber heruntergekommener hannoverscher Wallach. Untersucht Nachmittags 2 Uhr. Leibesumfang mässig. Unruhe stark. Permanentes Spiel von Sichniederlegen und Wiederaufspringen. Walzen nicht bemerkt. Wiederholter Schweissausbruch. Athem sehr frequent 50; Nüstern weit geöffnet. Puls weich 90. Conjunct. geröthet. Oefterer Abgang von Darmgasen. Verstopfung. Die vorgenommene intravenöse Injection von 1,0 Chlorbarium hatte weder eine abführende, noch allgemeine Wirkung. Eine Abends gegebene Pille von Extr. Aloës 30,0 versagte auch. Am andern Morgen Pferd todt. Section: Entzündung der Schleimhäute des Magens und Darmcanals. Magen stark ausgedehnt durch wasserdünnen gelben Inhalt. Dünndarm ebenfalls voll davon. Im Dickdarm wenig und breiiger Inhalt. Todesursache: Darmverlagerungen, also unheilbare Occlusion.

2. Fall. 27. Juli. Alte abgetriebene Schimmelstute gewöhnlicher Stärke. Untersuchung Abends. Grosse Unruhe. Bauchwandungen eingefallen. Puls contrahirt, 60. Conjunctiven geröthet. Athem 30. Schweissausbruch. Muskelvibrationen am Bug. Stierer Blick. Verstopfung. Peristaltische Bewegungen beiderseits aufgehoben. Chlorbarium 5,0 per Flasche gegeben hatte keine Wirkung, eine Pille von Extr. Aloës darnach ebenfalls nicht. Am andern Morgen Patient todt. Obduction: Zerreißung des Magens vor dem Tode. Geringe Entzündung in den Schleimhäuten des Verdauungstractus. Magen und Dickdarm voll heiler Wicken. Inhalt des Dünndarms wässrig von gelber Farbe. Todesursache: Zerreißung des Magens. Wundränder blutig infiltrirt. Austreten von Futter in die Bauchhöhle.

3. Fall. 28. Juli. Ueberfütterungskolik. Neunjährige schwere

dänische Stute. Ursache: Bohnenstrohhäcksel, grob geschnitten, mit heilen Bohnen bei ungenügender Arbeit. Peristaltik beiderseits aufgehoben. Athem etwas frequenter. Puls 45. Conjunctiven blass. Haut kalt. Stierer Blick. Leibesumfang stärker. Exploration per rectum resultirte harte Anschoppung von grossem Umfange in der hintern Curvatur des Grimmdarms. Unruhe mässig. Scharren. Pferd konnte durch Hochbinden vom Niederlegen abgehalten werden. Verstopfung. Untersuchung Abends 9 Uhr. Erhielt mit der Pravazspritze 1,0 Chlorbarium mit 10,0 Aq. dest. intravenös. Ganze Wirkung bestand in zweimaligem Absatz grösserer Misthaufen gewöhnlicher Consistenz. Unruhe nicht vermehrt. 12 Stunden später: Puls 54. Conjunct. normal. Grimmdarmverschluss in demselben Grade fühlbar. Injicirte Eserin 0,1 subcutan. Allgemeinwirkung darnach 3 Stunden in starkem Masse: Stetes fruchtloses Drängen unter starkem Stöhnen, Schwitzen, Muskelvibriren, vermehrte Unruhe, Niederwerfen und Wälzen trotz Hochanbindens. Abführung erfolgte ausser einigen Händen voll dünnbreiigen Mistes nicht. Der Fall konnte als bedenklich angesehen werden. Acht Stunden nach der Eserininjection erhielt Patient 40,0 Extr. Aloës als Pille. 16 Stunden nach dieser wurde wieder eine Eserininjection von 0,1 subcutan angewandt. Die Allgemeinwirkung mit ihren beängstigenden Erscheinungen trat wieder in den Vordergrund. Die Abführung liess zwei Stunden auf sich warten, trat dann aber um so gründlicher ein. Bei der Untersuchung per anum war der Mastdarm eine grosse Höhle, gefüllt mit wässrigem Inhalt, die Anschoppung aber war verschwunden. Patient war jetzt ruhig und ging ans Futter.

4. Fall. 29. Juli. Dänischer Wallach von ca. 12 Centner Gewicht. Ursache: Bohnenstrohhäcksel mit heilen Bohnen. Wasser nach Belieben am Brunnentroge gesoffen, während sonst aus einem Eimer getränkt wurde. Symptome: 80 Pulse. Conjunctiva normal. Athem frequenter. Peristaltik beiderseits verschwunden. Meteorismus. Verstopfung. Unruhe ziemlich stark. Untersuchung Abends. Kolik seit drei Stunden. Gab dem liegenden Pferde 10,0 Chlorbarium per Flasche, wovon nichts verloren ging. Sofort Ruhe darnach und Abgang von Darmgasen. Nach einer Stunde ein Haufen breiigen Mistes. Athem beruhigte sich. Puls ging auf 50 zurück. Liess Pferd nach dem sechs Kilometer entfernten Stalle als geheilt gehen.

5. Fall. 14. August. 5 jährige starke hannov. Stute. Schwere Anschoppungskolik. Ursache: Bohnenstroh, lang von der Hille gefuttern und wenig Arbeit. Abends untersucht. Mässige Unruhe. Puls 42. Conjunct. normal. Temperatur 37,5° C. Pfpfartige harte Anschoppung in der Beckencurvatur des Grimmdarms gefühlt. Borborygmi zeitweise. Athem etwas beschleunigt. Kein Meteorismus. Gab einen Bolus von Extr. Aloës 40,0. Nachts über Patient ziemlich ruhig. Morgens 15. August und Nachmittag Zustand derselbe. Abends, nachdem etwas Heu gegen meine Verordnung gegeben war, Unruhe stärker, Scharren und öfter Hinlegen. Defäcation 2 mal am Tage in halb normaler Menge. Athem frequenter. Injicirte spät Abends Chlorbarium 1,0 mit 10,0 Aq. destillat. in die rechte Jugularis. Anschoppung noch in derselben Grösse vorhanden. Ganz immense Unruhe nach der Injection. Patient zerriess Halfterkette, mit der er angebunden war, und warf sich rücksichtslos nieder, sich über oder auf den Rücken wälzend, in welcher Lage er minutenlang verharrte. Aufspringen und Sichniederwerfen folgten rasch aufeinander. Schon 1 Minute nach der Einspritzung Abgang von Darmgasen, $\frac{1}{4}$ Stunde später breiiger Mist in ziemlicher Menge, 1 Stunde darauf ebenso viel. Erst nach $1\frac{1}{2}$ Stunden Beruhigung.

Leider blieb die harte Anschoppung dieselbe, wie ich mich andern Tages überzeugte. Kein Mist war wieder seit 12 Stunden zum Vorschein gekommen. Puls 50, Conjunctiva normal. Pe-

ristaltik in einzelnen Darmabschnitten von Weitem laut hörbar. Ordinarie jetzt Ol. Ricini 1 Pfd. Periodisch kehrte an diesem Tage die Unruhe wieder zurück. Patient wurde am folgenden Tage in die Behandlung eines benachbarten Collegen gegeben, bei welchem er noch 4 Tage verblieb und dann geheilt entlassen wurde.

6. Fall. 19. August. 15jähriges dänisches Pferd hatte sich an Weizengarben überfressen. Status praesens: 48 weiche äquale Pulse. Conjunctiva normal. Athem ebenfalls. Linkerseits keine, rechterseits etwas Peristaltik. Meteorismus. Hinlegen und Wälzen. Ordination: Chlorbarium 1,0 in die Jugularis und $\frac{1}{2}$ stündiges Führen im Schritt. Einige Minuten nach der Injection mehrmaliger Abgang von Gasen und dünnem Mist, aber letzterer in kleinen Quantitäten. Allgemeinwirkung unbedeutend. Pferd legte sich ruhig hin, nach $\frac{1}{2}$ Stunde kamen Fäces in grösseren Quantitäten von unverdauter Beschaffenheit und nochmals öfterer Gasabgang. Bauch war jetzt sichtlich eingefallen. Pferd stand jetzt matt da, mit herabhängender Unterlippe, ohne sich wieder zu legen. 1 Stunde später soff es und ging dann zur Krippe.

7. Fall. 14. September. 8 jähriger schwerer dänischer Wallach. Untersucht Nachts. Puls 42. Conj. normal. Athem 20. Beiderseits wenig Bewegung. Unruhe mässig. Hatte Abendfutter verschmäht. 1,0 Chlorbarium intravenös wirkte prompt, ohne Unruhe zu erzeugen. Am anderen Morgen Patient völlig hergestellt. An der Injectionsstelle entstand 1 Tag später eine schmerzhaft Phlegmone. Da ich vor der Injection desinficirt hatte, musste es ein besonderer Juckreiz sein, der das Pferd zum Scheuern veranlasste.

8. Fall. 16jähriges braunes leichtes Pferd eines Handelsmannes. Ueberfütterungskolik. Pferd hatte seit einiger Zeit Hafer ohne Häcksel erhalten. Da derselbe mangelhaft gekaut und verdaut wurde, wie der Mist nachwies, so hatte er sich im Grimmdarm angeschoppt. Die Anschoppung lag ausser dem Bereiche meiner manuellen Exploration per rect., musste aber vorhanden sein nach dem häufigen Strecken des Patienten.

Stat. pr.: Puls 42, regelmässig. Peristaltik abgeschwächt. Gewöhnlicher Bauchumfang. Stierer Blick. Gasansammlung in bestimmten Darmabschnitten. Ich fühlte per anum nach oben hin die Grimmdarmflexur durch Gase vorgewölbt. Mastdarm war stark contrahirt. Spritzte in die rechte Drosselvene 0,75 Chlorbarium in Aq. dest. 10,0 gelöst und liess Pferd $\frac{1}{2}$ Stunde im Schritt führen. 5 Minuten nach der Injection Abgang von Darmgasen und kleinen Quantitäten breiigen Mistes, der fast nur aus heilem Hafer und Haferhülsen bestand. Nach Ablauf der halben Stunde wurde dem Pferde erlaubt, sich auf weicher Streu zu legen, denn die Unruhe hatte sehr zugenommen. Athemfrequenz, Muskelzittern, schiefes Ziehen des Körpers, Wälzen und Ueberwälzen zeugten von dem Wirken des Chlorbarium. Nach 1 Stunde wurde ein grösserer Misthaufen in Breiform abgesetzt und nach einer weiteren Stunde hatte sich Patient völlig beruhigt, trank $\frac{1}{2}$ Eimer Wasser und nahm von vorgelegtem Heu. Es war Heilung eingetreten.

Epikrise: Nach meiner Ueberzeugung ist die Therapie der Pferdekolik durch die Erfindung des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff durch Anwendung des Chlorbarium, namentlich der intravenösen, in eine neue Bahn gelenkt. Sie ist sehr vereinfacht. Was durch Chlorbarium nicht geheilt wird, ist unheilbare Occlusion. Ich behandle von jetzt an sämtliche Koliker intravenös mit Chlorbarium. Wenn die erste Injection nicht hilft, so werde ich nach 4—6 Stunden eine zweite und wenn nöthig eine dritte anwenden. Dass ich in obigen Fällen meine Zuflucht zu anderen Mitteln nahm, als mich anscheinend Chlorbarium in Stich liess, kam von meiner Unerfahrenheit und der Neuheit des Mittels her. Ich sage dem Herrn Professor Dieckerhoff meinen wärmsten

Dank für die Einführung dieses Mittels in die Koliktherapie der Pferde und kann den Collegen dasselbe bestens empfehlen.

V. Mittheilungen von Thierarzt Schmey-Beuthen O.-S.

Obwohl meine Erfahrungen bis jetzt nur auf 4 Fällen beruhen, bei denen ich das Mittel, Barium chloratum, anwandte, so will ich doch die Fälle kurz erwähnen, um die Collegen zur weiteren Prüfung anzuregen. Ich bemerke von vornherein, dass ich in keinem der 4 Fälle die intravenöse Injection anwandte, weil die Thiere Besitzern gehörten, die eine Verschlechterung des Leidens nach der Injection trotz der nöthigen, vorausgegangenen Erklärung nicht in der unheilbaren Krankheit, sondern in der Wirkung des Mittels gesucht hätten. Ich halte mich für berechtigt, trotz der zweifellosen vorzüglichen Wirkung der intravenösen Injection von Barium chloratum, diese Applicationsmethode nur dann zu gebrauchen, wenn mir der Besitzer verständig genug erscheint, um nicht Verschlechterungen des Zustandes der Wirkung des Mittels, sondern der Unheilbarkeit des Leidens selbst zuzuschreiben. Nun lasse ich die Fälle kurz folgen:

I. Dunkelbrauner Wallach, 9 Jahre alt, Halbblut ca. 10 Ctr. schwer, arbeitete an dem Erkrankungstage bis Nachmittag gegen 4 Uhr nicht. Um diese Zeit sollte das Thier angespannt werden, zeigte jedoch heftige Kolikerscheinungen. Bei meinem Eintreffen wälzte sich das Pferd im Stalle. Puls 50, Athmung 20, Conjunctiva etwas venös verfärbt, Darmgeräusche fehlen. Das Pferd bekam einen Bolus, bestehend aus Barium chlorat. 10,0; Natr. chlorat. 100,0; Pulv. Rad. Althaeae 40,0; Aq. com. q. s. Es wurde mit Absicht jede weitere Therapie vermieden; das Thier wurde im Schritt geführt. Genau nach 60 Minuten wurden einige Kothballen abgesetzt; nach weiteren 30 Minuten erfolgte eine reichlichere Defäcation. Darmgeräusche sind auf beiden Seiten lebhaft zu hören; im Stalle wälzt sich das Thier nicht mehr, verweigert aber die Aufnahme von Heu und Wasser. 3 Stunden nach Verabreichung des Barium chlorat. erfolgte sehr reichlicher Absatz von breiigem Koth; die vierte Defäcation erfolgte eine Stunde später; der Mist war beinahe ganz dünn. Jetzt nahm das Thier auch Futter und Wasser auf.

II. Schimmelwallach, 15 Jahre alt, ca. 9 Ctr. schwer, erkrankte an Kolik, nachdem er ca. 4 Stunden lang Bretter gezogen hatte. Puls 60 gespannt, Athmung 25, Conjunctiva ziemlich dunkel verfärbt, Meteorismus im mässigen Grade vorhanden, Darmgeräusche fehlen vollkommen. Das Thier ist ausserordentlich unruhig, und kann nur schwer am Hinlegen verhindert werden. Das Thier bekam Vormittags 10 Uhr 10,0 Barium chlorat. in Lösung und wurde ebenfalls im Schritt geführt. Nachmittags 4 Uhr war Kothabsatz noch nicht erfolgt; die Unruhe hat zugenommen, Puls 80, klein, Meteorismus stärker vorhanden, Conjunctiva stark venös verfärbt. Eine Rectaluntersuchung war bei der grossen Unruhe des Thieres leider nicht möglich. Eine Stunde später war das Thier trotz der Anwendung der gewöhnlichen Laxantia verendet. Die Section konnte nicht gemacht werden. Ich bin überzeugt, dass in diesem Falle eine Verlagerung des Darmes vorgelegen hat.

III. Rappstute, 10 Jahre alt, ca. 12 Ctr. schwer, erkrankte an Ueberfütterungskolik. Das Thier bekam seit zwei Tagen frisches Heu in grossen Mengen. Puls 50, Athmung 20, Dünndarmgeräusche sind zu hören. Barium chlorat. in der erwähnten Bolusform und gleichzeitig Infusion von lauwarmen Seifenwasser in den Mastdarm. Das Thier wird im mässigen Trabe longirt. Nach 1½ Stunden erfolgt reichliche Defäcation; das Thier nimmt sofort Futter und Wasser.

IV. Fuchswallach, ca. 7—8 Ctr. schwer, seit 24 Stunden kolikkrank. Puls 60, Athmung 22. Therapie 8,0 Barium chlorat. in Solution. Dieses Thier, welches aus einem Nachbarorte von B.

mir vorgeführt wurde, kam mir aus den Augen. Da ich jedoch um Nachricht gebeten hatte, sobald das Thier nicht gesund würde, so nehme ich an, dass das Barium chlorat. auch in diesem Falle gewirkt hat.

VI. Mittheilung von Thierarzt Meier-Ketzin.

Obwohl ich das Chlorbarium bisher nur in einem Falle gegen Kolik zur Anwendung gebracht habe, so will ich doch die hierdurch erzielte Wirkung zur Veröffentlichung bringen, weil jeder therapeutische Versuch mit einem bis dahin noch wenig erprobten Mittel den Werth dieses Mittels klarstellen hilft und weil in diesem Falle sowohl die therapeutische als auch die toxische Wirkung des Mittels ausserordentlich stark hervortritt.

Am 3. August wurde ich zur Behandlung eines auf einem grossen Gute an Kolik erkrankten Pferdes gerufen. Ich traf um 10 Uhr Vormittags dort ein. Der Besitzer und der Wärter erklärten mir, dass das Pferd, das öfter an Kolik leide, am Tage zuvor 4 Uhr Nachmittags an Kolik erkrankt sei; während der Nacht sei es immer unruhiger geworden, so dass es selbst durch die Peitsche am Niederlegen und Wälzen nicht zu hindern war. Gegen Morgen sei starker Schweissausbruch, heftiges Athmen und immer grössere Unruhe eingetreten. Wenig Mist und Gase seien abgegangen. Das Futter bestehe ausser Heu zu $\frac{3}{4}$ aus Roggen und $\frac{1}{4}$ aus Hafer. Zur Behandlung seien nur homöopathische Mittel gebraucht. Der Befund war folgender: Schwere Percheronstute, 12 Jahre alt, schweisstriefend, dampfend und stark aufgetrieben; stierer, ängstlicher Blick und grosse Unruhe. Das Pferd kann nur einige Augenblicke stehend erhalten werden. Athmung dyspnoisch, 46 Mal pro Minute. Die Art. maxillaris gespannt, Puls kaum fühlbar 86. Conjunctiva und Nasenschleimhaut schmutzigroth. Am Kopf finden sich starke Hautabschürfungen, Augenlider geschwollen. Darmgeräusche unbedeutend, klingend.

Auf Grund dieses Befundes stellte ich die Prognose ziemlich ungünstig. Die Erscheinungen liessen eine Zerreiassung des Darms befürchten. Ich beschloss, bei dieser höchst bedenklichen Kolik Chlorbarium zu versuchen, und zwar nicht als Injection, des hohen Pulses wegen, sondern in Lösung per os. Um 10¼ Uhr gab ich dem Pferde 9 g Bar. chlorat. in einer Flasche Wasser gelöst ein, wobei keine Flüssigkeit verschüttet wurde. Nach 10 Minuten traten starke, polternde Darmgeräusche auf, die bald einen so hohen Grad erreichten, wie ich sie noch nie beim Pferde beobachtet habe. Nach 20, 38, 47 Minuten gehen Gase ziemlich reichlich ab. 1 Stunde 12 Minuten nach dem Eingeben wird Koth und Schleim entleert. Das Pferd ist jetzt ruhiger und nimmt im Liegen einen Eimer voll Trinkwasser auf. Athemzüge 28, Puls 80. Es treten nun sehr reichliche, breiige Darmentleerungen ein nach 1 Stunde 32, 35, 50, 56 und 59 Minuten. Also innerhalb 48 Minuten hat Patient 6 Mal Fäces in bedeutender Menge abgesetzt. Der Puls geht zurück auf 72 und wird kräftiger. Das Benehmen ist munterer und ruhiger. Beim Niederlegen macht sich öfter ein krampfhaftes Zucken der Bauch- und Rückenmuskeln bemerkbar. Ich hielt die Kolik für beseitigt und war mit der Wirkung des Mittels ausserordentlich zufrieden.

Bevor ich wegfuhr, sagte ich dem Besitzer noch, dass Patient nach einigen Stunden wahrscheinlich aufstehen und dann gesund sein würde. Abends erhielt ich zu meiner grossen Ueberraschung die Nachricht, dass das Befinden sich bedeutend verschlechtert hätte, das Pferd wäre nicht mehr im Stande, sich zu erheben. Um 8 Uhr war ich wieder auf dem Gute. Man berichtet mir, dass das Pferd nach meinem Weggehen noch 3 Mal gemistet habe und bald wieder unruhiger geworden sei. Es sei dann eine immer mehr zunehmende Kreuzschwäche eingetreten, so dass seit 3 Uhr — 4¼ Stunden nach dem Eingeben — eine vollständige Lähmung der Hinterhand bestehe und das Thier nicht im Stande sei, sich auf-

zurichten. Von Zeit zu Zeit schlage es krampfhaft mit allen vier Beinen, von 3–6 Uhr sei dieses Schlagen am heftigsten gewesen und starker Schweissausbruch eingetreten. Ich fand das Thier auf guter Streu auf der linken Seite liegend, Kopf zurückgeschlagen und das Maul weit geöffnet, so dass man zwischen die Schneidezähne die Faust stecken konnte. Jeder Versuch, den Kopf in eine andere Lage zu bringen, missglückt. Auf Zuruf, Schläge, Stiche etc. reagirt das Pferd nicht. Puls 84, ziemlich kräftig, Herzschlag klopfend, auf der rechten Brustwand stark fühlbar. Athmung dyspnoisch mit heftigem Flankenschlag bei der Ausathmung. Darngeräusche gering. Der Leib ist sehr aufgeschürzt. Ungefähr alle 5 Minuten tritt ein Krampfanfall auf, wobei das Thier die Wirbelsäule etwas krümmt, die Gliedmassen krampfhaft an den Bauch zieht und dann $\frac{1}{2}$ Minute heftig mit denselben schlägt. Dann tritt wieder Ruhe ein unter Bewusstlosigkeit. Diese Anfälle sollen vor Stunden häufiger und heftiger gewesen sein. Es war klar, dass hier eine durch das Chlorbarium bedingte Lähmung des Rückenmarks vorlag. Da die in Anwendung gekommene Dosis — 9 g — im Verhältniss zum Körperbau des Pferdes nur eine mässige war und da der Herzschlag kräftig war, so war zu hoffen, dass die Intoxicationserscheinungen vorübergehen würden. Ich gab dem Pferde subcutan Aether 20 g. Die Erscheinungen wurden während der Nacht geringer und schwanden am andern Vormittag immer mehr. Der Appetit stellte sich wieder ein und um 11 Uhr konnte das Pferd durch Unterstützung zum Stehen gebracht werden. Es ist seitdem gesund.

In diesem Falle war die entleerende Wirkung des Bariumchlorats auf den Darm ausserordentlich gut, wie sie unstreitig mit keinem anderen Mittel in der kurzen Zeit zu erreichen war, aber auch die toxische Wirkung trat in so gefahrdrohender Weise hervor, dass ich Bedenken trage, das Mittel in so hoher Dosis wieder zu verwenden. In diesem Falle hätte eine kleinere Dosis von 4–6 g sicher schon genügt. Würde ich dem Pferde statt 9 g 12 gegeben haben, so wäre sicher eine tödtliche Rückenmarkslähmung eingetreten. Die bestehende Pulsbeschleunigung mahnte zur Vorsicht. Dass diese aber allein die schwere Intoxication bedingte, kann ich nicht annehmen, da der Puls sogar geringer und kräftiger wurde und eine herzlähmende Wirkung nicht hervortrat. Es müssen hier noch andere Momente in Frage kommen, denn wie will man es sich erklären, dass in den von Prof. Dieckerhoff und Thierarzt Angerstein beschriebenen Fällen, wo eine Dosis von 10–15 g bei theilweis ziemlich hohem Puls in Anwendung kam, die Wirkung auf das Rückenmark kaum merklich war? Ich glaube, dass die Füllung des Magens auf die schnelle und starke Wirkung des Chlorbariums von Einfluss ist. Die Dosirung des Mittels muss jedenfalls hier eine sehr genaue sein. Wenn diese durch zahlreiche Versuche ganz bestimmt festgesetzt ist, dann werden wir, nach den bisherigen Erfolgen zu schliessen, in dem Chlorbarium ein ausgezeichnetes Mittel gegen Kolik haben, namentlich da, wo die Rettung des Thieres von einer möglichst schnellen Entleerung der Gase abhängig ist, was bei den bisher gebräuchlichen Mitteln oft nicht möglich war.

Ob die intravenöse Injection oder das Eingeben in Lösung vortheilhafter ist, wird die Erfahrung lehren. Ich möchte annehmen, dass die Wirkung beim Eingeben, wenn auch nicht so schnell, so doch um so nachhaltiger ist.

Zum Schluss möchte ich noch der immer wiederkehrenden Ansicht entgegenzutreten, dass das Eingeben von Arzneien in flüssiger Form für das Pferd eine grosse Gefahr in sich schliesst und deshalb nur selten ausgeführt werden darf. Dem ist thatsächlich nicht so. Ich habe in meiner elfjährigen Praxis bei Kolik die Arzneien ausser der subcutanen Injection nur in

flüssiger Form per os eingegeben, vielen Patienten 3–4 Mal, und habe in tausenden Fällen niemals eine Schluckpneumonie entstehen sehen. Allerdings besorge ich das Eingeben stets selbst. Ich schleife über die Zähne des Oberkiefers einen dünnen Strick, führe denselben über einen Balken oder Haken, lasse den Kopf mässig anziehen durch einen Mann, den ich vorher instruire, bei eintretendem Husten den Strick sofort loszulassen, und gebe dann schluckweise ein. Bei diesem Verfahren, das ungefähr 5 Minuten in Anspruch nimmt, stehen alle Pferde ruhig und schlucken auch in der Regel gut, so dass von der Flüssigkeit kaum etwas verschüttet wird. Bei Kolik halte ich diese Art des Eingebens für viel rationeller als die Anwendung von Pillen. Sollte wirklich eine kleine Quantität Flüssigkeit in die Luftröhre laufen, so würde dies auch keinen Nachtheil haben. Also von dieser Seite liegt für das Eingeben von Chlorbarium in Lösung nicht das geringste Bedenken vor.

VII. Mittheilung von Thierarzt Marder-Zinten.

Der Berichterstatter wurde zu einer ostfriesischen, mittel-schweren, 24 Jahre alten Stute gerufen, welche 2 Tage vorher bei kaltem Regen geweidet und am selben Tage durch öfteres Niedergehen die ersten Krankheitserscheinungen bekundet hatte. Der Besitzer hatte das Thier zunächst selbst behandelt durch Eingeben von Branntwein, Kaltwasser-Clystiere und äusserliche Einreibungen.

Die Stute zeigte bei 38,2° Temperatur eine mässige Pulsbeschleunigung (55) und 22 Athemzüge; rechterseits waren klingende Darmgeräusche hörbar, während links die Peristaltik ganz darniederlag. Die Untersuchung per rectum ergab normale Lage der Beckenflexur und ziemlich starke Füllung aller erreichbaren Darmtheile mit Gasen. Es wurden 10 g Chlorbarium in Lösung per os verabreicht und, da die Lösung unter Widerstand genommen wurde, noch 2 g nachgeschüttet. Dem Berichterstatter war eine längere Beobachtung nicht möglich. Der Besitzer theilte ihm später mit, dass das Pferd 8 Stunden lang nach dem Eingeben ziemlich unruhig gewesen sei. Dann habe das Thier einen „Blutknollen“ abgesetzt, dann etwas blutig gefärbte Flüssigkeit und darauf dünnflüssige Faeces; in der Nacht wiederholte sich mehrmals normaler Kothabsatz und das Pferd erschien gesund, nahm auch mit Appetit Futter und Getränk. Am zweitfolgenden Tage um Mittag wurde das Thier plötzlich unruhig, wälzte sich einige Minuten und verendete.

Da eine Section nicht gemacht werden konnte, so blieb die Todesursache unaufgeklärt. Die Chlorbarium-Wirkung war, nachdem das Thier bereits 2 Tage krank gewesen war, eingetreten. Da es sich nach Eintritt der abführenden Wirkung 36 Stunden lang ruhig und bei Appetit zeigte, so ist auch wohl nicht anzunehmen, dass ein Weiterbestehen der Verstopfung den Tod bewirkt haben könnte oder dass es sich um eine toxische Wirkung des Chlorbariums handeln könnte. Der Abgang eines „Blutknollens“ lässt die Möglichkeit zu, dass bei der Vorbehandlung durch den Besitzer mittelst der Clystiere eine innere Verletzung bewirkt sein könnte.

Referate.

Ueber die Resultate des Nervenschnittes am Stamm des nervus medianus im Bereiche des Armbein-Vorarmgelenks.

Von Oberrossarzt Dischereit.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Juli 1895.)

D. hatte binnen 4 Jahren 25 Fälle dieser Operation zu verzeichnen. Bei 12 kgl. Dienstpferden, sowie 13 Privatpferden wurde die Neurectomie wegen Erkrankung an dem unteren Teile der Gliedmassen ausgeführt, und zwar am Stamm des Mittelnerv

in der Gegend des Armbein-Vorarmgelenks. Zwei dieser Pferde sind getödtet worden, 18 stehen noch unter der Aufsicht des Referenten. In allen Fällen betraf die Operation nur einen Fuss. Die Ursache der Lahmheit, welche die Operation nöthig machte, war: 3 Mal Entzündung der Hufbeinbeugesehne mit beginnender Stelzfussbildung; 3 Mal chronische Entzündung des Fesselbeinbeugers; 3 Mal Stelzfussbildung; 3 Mal Schale; 3 Mal chronische Entzündung der Vorderfusswurzel mit Exostosebildung an der medialen Gelenkfläche; 2 Mal chronische Hufgelenkslahmheit; 1 Mal Fesselbeugesehnergalle, die seit länger als einem Jahr bestand und mit Lahmheit verbunden war; 1 Mal Zwanghuf und 1 Mal Hornsäule. 18 Mal wurde Beseitigung der Lahmheit erzielt, 7 Mal blieb der Erfolg aus, und zwar in 3 Fällen von Schale, bei beiden Fällen der chronischen Hufgelenkslahmheit, bei dem Zwanghuf und bei der Hornsäule. Bei letzterer verschwand die Lahmheit, nachdem die Hornsäule selbst entfernt worden war. Bei allen operirten Pferden hat D. feststellen können, dass in der Haut des Fusses und im Huf die volle Sensibilität erhalten geblieben ist, sodass selbst die eingehendste Untersuchung in dieser Beziehung einen Unterschied zwischen der operirten und der nicht operirten Gliedmasse nicht nachzuweisen vermochte. Demnach können den Verzweigungen des inneren und äusseren Astes vom Medianus, welche in der Kronenwulst, der Fleischwand, der Fleischsohle und dem Fleischstrahlende liegen, sensible Funktionen nicht zukommen. So ging ein vor einem Jahre wegen Entzündung des Hufbeinbeugers operirtes Pferd an einer Vernagelung einige Tage lahm. Auch mit der Hufuntersuchungszange lässt sich am Huf Gefühl feststellen. Es müssen also auch die sensiblen Nerven der Hufmatrix von anderen Nerven herkommen, und zwar natürlich von den Hauptnerven. Aus dem Erhaltenbleiben der Sensibilität des Hufes ist der negative Erfolg der Operation Zwanghuf und Hornsäule erklärlich; auch die ähnlich verlaufenden Fälle von chronischer Hufgelenkslahmheit und Schale finden darin ihre Erklärung, denn in vielen Fällen von Schale drängen die Auflagerungen des Kronbeins die Hufkrone auseinander, und dann wird ein Schmerz in der Hufmatrix erzeugt, der das Bestehenbleiben der Lahmheit erklärt, und bei der chronischen Hufgelenkslahmheit konnte man annehmen, dass Osteophytenbildung und Entzündung der Bursa diese Organe grösser machen, sodass sie einen Druck ausüben. (?) Dass die Verhältnisse nicht immer so liegen, und dass man häufig bei der chronischen Hufgelenkslahmheit durch Neurectomie des Medianus die Lahmheit aufheben kann, ist klar. Bei sämtlichen operirten Pferden wurden keine Ernährungsstörungen in der betreffenden Gliedmasse beobachtet, wie sie nach der Durchschneidung des Volar- und des Plantarnervs schon seit langer Zeit häufig beobachtet sind. Der jetzige Departementsthierarzt Peters hat schon vor 9 Jahren darauf hingewiesen, dass es bezüglich der Ernährung rathsam sein dürfte, die Nerven nahe am Rumpf und nicht an den distalen Gliedmassenden zu durchschneiden, wo jede Verbindung mit den grösseren Nervenstämmen fehlt. Auch die Erfahrung von D., dass bei der hoch aufwärts vorgenommenen Durchschneidung des Medianus die Empfindlichkeit im Huf und in der Haut völlig erhalten bleibt, spricht hierfür. Auch niemals sieht man bei dieser Art der Operation das schonungslose Auftreten und den harten, prellenden Trab, wie es bei Pferden nach Durchschneidung des Sohlennervs beobachtet wird. Die Sicherheit im Gang und in der Aktion ist durch die Durchschneidung des Nervs in keiner Weise beeinträchtigt worden, obwohl dem sachverständigen Reiter auch die geringste Verschiedenheit in der Aktion der einzelnen Füsse nicht verborgen bleiben konnte, auch wenn beim Vorführen auf dem Pflaster der Gang einwandfrei erscheint. Regelmässig wurden bestehende Contracturen und Knotenbildungen in der Hufbeinbeugesehne nach

Verlauf von 6 Monaten kleiner bzw. schwächer; Contracturen im Fesselbeinbeuger blieben bestehen, wurden aber auch nicht stärker. Zerreibungen der Hufbeinbeugesehne oder übermässige Ausdehnungen wurden nie constatirt. Bei einem Pferde mit periarticulärer Schale verschwanden die wallnussgrossen Knochenauftreibungen zu beiden Seiten des Kronbeins; sonst wurden die Auftreibungen bei Schale nicht beeinflusst, wurden aber auch nicht grösser. Mehrfach gingen auch Ueberbeine nach der Operation an zu verschwinden. Mehrfach wurde längere Zeit nach der Operation eine stärkere Pulsation der Schienbeinarterie beobachtet, was vielleicht mit einer zeitweisen Aufhebung des Gefässtonus in Verbindung zu bringen wäre. Beim Beschlag muss nach der Operation die grösste Rücksicht auf den Bau der Gliedmasse und das Grundleiden genommen werden. Die Erfahrungen bezüglich der Operation können infolgedessen zusammengefasst werden: Die Operation ist am meisten angezeigt zur Beseitigung von Lahmheiten infolge von Sehnenentzündung, Stelzfussbildung und chronischer Entzündung der Vorderfusswurzel; bei Schale und chronischer Hufgelenkslahmheit ist sie unsicher, bei Hufgelenkslahmheiten ergebnisslos, niemals hat sie üble Folgen.

Lähmung des nervus obturatorius beim Pferd.

Von Schimmel-Utrecht.

(Koch's österreichische Monatschrift.)

Am 12. September wurde in die Klinik der Thierarzneischule zu Utrecht eine Stute eingestellt, die schon vor einiger Zeit auf der Weide plötzlich lahm geworden war. Im Schritt und noch mehr im Trabe wurde der rechte Hinterfuss unter starker Abduction der ganzen Extremität bewegt, ohne dabei genügend weit auszugreifen. Im Hufgelenk starke Beugung. Das Kniegelenk wurde nach oben und aussen gebracht wie bei entwickeltem Hahnentritt; der rechte Fuss machte eine kürzere Excursion als der linke, sodass ein einigermassen schiefer Gang nach rechts entstand. Die stärkere Beugung im Hufgelenk diente offenbar dazu, das geringe Herausbringen der Gliedmasse etwas auszugleichen. Auch das Rückwärtsgehen machte Beschwerde. Bei oberflächlicher Betrachtung hätte es scheinen können, als ob Parese der ganzen Hinterhand bestände. Es zeigte sich jedoch die rechte Hintergliedmasse kräftig genug, die Körperlast zu tragen, wenn das Thier sich darauf stützte. In Ruhe war auch die Stellung derselben normal. Es war klar, dass die genannten Muskeln functionsunfähig waren, und es musste daher auf eine Lähmung des sie versorgenden Nerven (nervus obturatorius) geschlossen werden. Die Ursache war freilich räthselhaft. Ein ähnlicher Fall ist bisher nicht beobachtet worden. Es wurden Einreibungen mit flüchtigem Liniment gemacht und täglich 40 mgm Strychnin injicirt. Nach 5 Tagen wurde die Behandlung 2 Tage ausgesetzt, dann die Dosis um 10 mgm erhöht, steigend bis auf 70. In den ersten 4 Wochen änderte sich der Zustand nicht. Später besserte er sich allmählich, als man anfangen konnte, das Pferd langsam regelmässig zu bewegen. Im November konnte es als geheilt entlassen werden.

Laparotomie beim Hunde zur Entfernung eines Fremdkörpers.

Von Deseler.

(Oesterr. Ztschr. f. Veterinärk. Bd 6. 1.)

Die Laparotomie zur Entfernung eines Fremdkörpers ist bei Hunden schon mehrfach, jedoch nicht so häufig angewendet worden, dass die Mittheilung weiterer erfolgreicher Fälle nicht von Interesse wäre. — Ein kleiner magerer Pudel wurde am 22. Februar 1893 im Thierarzneistitut zu Wien in Behandlung genommen. Es trat bei ihm Collaps ein, und da die Diagnose gesichert war, so wurde schon 24 Stunden später vom Prof. Bayer zur Laparotomie geschritten. Der Operationsgang war folgender: Desinfection der

Haut, subcutane Anwendung von Cocain, Anlegung eines 3 cm vom Penis entfernten, der Linea alba parallelen 5 cm langen Schnittes rechts, schichtenweise Durchtrennung der Bauchdecke, Blutstillung, Oeffnung des Bauchfells, stumpfe Durchstossung des Netzes, Hervorholung der obturirten Darmschlinge, Abschluss der zu- und abführenden Darmtheile mittelst manueller Compression, Verdeckung der Operationswunde mit sterilen Gazelappchen. Nach dem Einschneiden in den blauroth verfärbten Darm wird der Fremdkörper (ein Kohlstrunk) hervorgeholt, eine Catgutnaht durch Muscularis und Serosa angelegt, die sorgfältig desinficirte Darmschlinge zurückgebracht und die Bauchwunde durch isolirte Peritoneum-Muskel- und -Hautnaht verschlossen. Verband mit Heftpflastern. Nach der Operation wäre die Anwendung anregender Mittel wegen des Kräfteverfalls geboten. In den nächsten Tagen war das Abdomen nicht schmerzhaft, Erbrechen trat nicht auf. Nach 4 Tagen Verschlimmerung, Entstehung eines Abscesses an der Operationsstelle. Nach dessen Oeffnung zeigte sich die Muskelwunde geschlossen. Der oberflächliche Abscess wurde offen behandelt. Am 9. Tage continuirliches Fieber und Eintritt einer anhaltenden Staupe-Pneumonie, welche die Kräfte des Thieres aufs äusserste herunterbrachte. Trotzdem wurde der Hund gesund und konnte am 15. März geheilt entlassen werden.

Dieser Erfolg der Laparotomie unter den denkbar ungünstigsten Umständen, dem bereits vor der Operation bestehenden Kräfteverfall und den Complicationen mit Staupe nach derselben, ist von besonderem Interesse.

Zur Immunität gegen Maul- und Klauenseuche.

Von Dr. Leja.

(Münch. med. Wochenschr. 10/95.)

Auf einem grösseren Gute erkrankte der gesammte Rindviehbestand — 145 Stück — sehr intensiv an Maul- und Klauenseuche. Es gelang, das 3 km entfernte Vorwerk vor der Infection zu bewahren. Etwa ein Jahr darauf brach auf diesem Vorwerk die Seuche aus und wurde dieses Mal sehr bald auch auf den Viehbestand des Hauptgutes übertragen. Um die Seuche schneller allgemein werden und dadurch schneller ablaufen zu lassen, wurden alle noch nicht ergriffenen Thiere derart geimpft, dass ihnen der Geifer der kranken Thiere ins Maul eingerieben wurde. Bei der Mehrzahl des Viehes trat auch prompt nach drei Tagen die Seuche auf, eine ganze Anzahl von dem geimpften Vieh (55 von 130) blieb jedoch gesund und genaue Recherchen ergaben, dass das gesund gebliebene Vieh sämmtlich von der im vergangenen Jahre bestandenen Epidemie ergriffen gewesen war; das betreffende Vieh war also durch die vorjährige Erkrankung gegen die Neuinfection immun (?!) geworden.

Ueber die Beziehungen der Traumen zu den malignen Geschwülsten.

Von Dr. Ziegler.

(Münch. med. Wochenschr. 27 29. 1895.)

Die Aetiologie der Geschwülste gehört immer noch zu den dunkelsten Capiteln der Pathologie. Verf. sucht nun in vorliegender Abhandlung die Rolle der Traumen in dieser Frage durch statistische Zusammenstellungen zu ermitteln. Er erhält in seiner Zusammenstellung unter 328 Carcinomen 25 Mal ein einmaliges Trauma, 92 Mal chronische Reizzustände, unter 171 Sarcomen 35 Mal ein einmaliges Trauma, 32 Mal chronische Reizzustände als Ursache angegeben. Nach diesen Zahlen ist also ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Neubildung nicht von der Hand zu weisen. Diese Angelegenheit ist nicht bloss von wissenschaftlichem Interesse, sondern auch von eminent practischer Bedeutung sowohl in strafrechtlicher Beziehung wegen der Folgen einmaliger Körperverletzungen als auch namentlich in civilrecht-

licher Beziehung wegen der Frage der Rentenentziehung nach Betriebsunfällen.

Ueber den Schweiss bei Infectionskrankheiten.

Von Prof. Queirolo-Pisa.

Der Schweiss gesunder Menschen ist nach einem Ref. in der D. med. Ztg., zu 100 ccm Kaninchen von 1100—1750 g Gewicht injicirt, vollkommen ungiftig. Der Schweiss von Infectionskrankheiten (Variola, Malaria, Typhus abdom.) befallener Menschen dagegen tödtete in gleichen und geringeren Dosen alle Kaninchen im Zeitraum von 12—48 Stunden. Dass der Tod hierbei nicht auf Infection sondern auf Intoxication, auf im Schweisse enthalten gewesene giftige Stoffe zurückzuführen war, bewies Verf. dadurch, dass er eine weitere Versuchsweise mit Injection sterilisirten Schweisses anstellte. Der sterilisirte Schweiss gesunder Menschen war unschädlich, der von Kranken hatte den Tod zur Folge. Es zeigte sich ferner, dass die Toxicität gleicher Mengen Schweisses in direktem Verhältniss steht zu der Schwere der Infection und der Menge der im Blut enthaltenen toxischen Stoffe; während nach Injection von Schweiss von Kranken mit schwerer Form von Malaria die Kaninchen zu Grunde gingen, blieben sie nach Injection von Schweiss leicht Malariakrank am Leben.

Technische Notizen.

Zum Harnalbuminnachweis in der Praxis.

Während die bisher meist in Verwendung stehenden Proben nicht leicht ausser dem Hause vorgenommen werden konnten, so ist in der Salicylsulfonsäure ein Mittel gegeben, welches uns den Eiweissnachweis im Harn exakt, sofort und in der Behausung des Kranken ermöglicht. Man hat hierzu nur nöthig eine Epruvette und ein Fläschchen, welches die Salicylsulfonsäure in Substanz enthält. Die Prüfung des Harns kann so angestellt werden, dass man die Salicylsulfonsäure dem in der Epruvette befindlichen Harn entweder in 30 pCt. Lösung oder in Substanz zusetzt. Bei der geringsten Menge im Urin anwesenden Eiweisses zeigt sich sofort eine Trübung. Da die Säure sehr hygroskopisch ist, empfiehlt es sich, sie in einer Flasche mit Glasstöpsel aufzubewahren. Um den Harn filtrirt untersuchen zu können, wäre noch ein kleiner Glastrichter und etwas Filtrirpapier nöthig. Prof. Ad. Ott hat die nöthigen Materialien in einer Holzbüchse vereinigen lassen, die der Arzt leicht bei sich führen kann. (Prag. Med. Wochenschr.)

Ueber die Bedeutung der Verdünnung des Harns bei der Untersuchung auf Zucker, Eiweiss und Gallenfarbstoff.

Seit langem ist es bekannt, dass das Vorhandensein von Farbstoffen sowie anderer normaler wie abnormer Bestandtheile im Harn oftmals das Zustandekommen gewisser Reactionen hindert. Dieses Hinderniss kann man durch Verdünnung des Harns ganz oder theilweise beseitigen. Durch Verdünnung des Harns gewinnen die Reactionen vielfach an Zuverlässigkeit, insofern die Mitwirkung anderer Substanzen ausgeschaltet wird. In dieser Modification hat sich dem Verfasser die alte, meist schon verlassene Heller'sche Eiweissprobe (Salpetersäurezusatz erzeugt bei der Ueberschichtung eine dünnere oder dickere weisse Scheibe) als sehr empfindlich erwiesen. Auch bei Verwendung der Fehling'schen Lösung zum Nachweis des Zuckers verdünnte Verfasser mit grossem Vortheil den Harn. Noch 0,025 Zucker konnten so nachgewiesen werden. Auch die Moore'sche Zuckerprobe (Erwärmen mit Kalilauge) gestattet eine 10—20fache Verdünnung des Harns. Zum Nachweis des Gallenfarbstoffes bewährte sich am meisten die Gmelin'sche Reaction. Die Verdünnung des Harns leistet bei dieser Reaction die allerbesten Dienste. Selbstverständlich darf in keinem Falle die Verdünnung des Harns zu weit getrieben werden. (Ztschr. f. klin. Medicin, Bd. 27 1—2.)

Tagesgeschichte.

Personalien.

Am 23. September fand zu Baden-Baden ein Abschiedsessen zu Ehren des Herrn Geheimen Oberregierungsathes a. D. Dr. Lydtin statt, zu welchem neben süddeutschen Freunden die Professoren Dammann aus Hannover, Schütz aus Berlin und Siedamgrotzky aus Dresden sich eingefunden hatten.

Das Magistrats-Collegium zu Berlin hat die durch den Tod des Dr. Hörtwig nöthig gemachte Neuwahl für die Stelle des Direktors der städtischen Fleischschau bereits vollzogen. Die Wahl fiel auf den schon längere Zeit auf dem Schlachthof thätigen und bereits mit der Vertretung des Direktors betrauten Kreisthierarzt a. D. Reissmann.

General-Versammlung des thierärztlichen Vereins der Regierungsbezirke Stettin und Stralsund,

Sonntag, den 27. October 1895 zu Greifswald
in Warns Hotel, Preussischer Hof.

1. Bericht über die Verhandlungen der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. 2. Vortrag des Herrn Departements-Thierarzt Baransky-Greifswald (Thema vorbehalten). 3. Berathung ev. Abänderung der Vereins-Statuten. 4. Wahlen. 5. Kassenrevision. 6. Mittheilungen aus der Praxis. 7. Unvorhergesehenes.

Die Verhandlungen beginnen um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr Vormittag, nach Schluss derselben gemeinsames Mittagessen.

Im Namen des Vorstandes:

Vet. Assessor Müller, Schlachthaus-Direktor Falk,
Vorsitzender. Schriftführer.

37. General-Versammlung des thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten, am Sonntag, den 27. October a. c. zu Halle a. S. im Hotel zum „Goldnen Ring“ am Markt.

Tages-Ordnung.

1. Bericht über den internationalen thierärztlichen Congress in Bern (Ref. Prof. Dr. Pütz). 2. Berathung ev. Abänderung der Vereinsstatuten. 3. Wahl zur Central-Vertretung. 4. Kassenrevision. 5. Mittheilungen aus der Praxis. 6. Unvorhergesehenes.

Die Verhandlungen beginnen 10 $\frac{1}{2}$ Uhr Vormittag, nach Schluss derselben gemeinsames Mittagessen.

Halle a. S., 15. September 1895.

Im Namen des Vorstandes:

Prof. Dr. Pütz, Vorsitzender. C. Friedrich, Schriftführer.

Versammlung der Schlachthof-Thierärzte am gleichen Tage und in demselben Lokal morgens 8 Uhr.

Vorversammlung derselben am vorhergehenden Tage, abends 8 Uhr im Hotel Continental am Riebeckplatz.

Landwirthschaftlicher Congress zu Brüssel.

Der landwirthschaftliche Congress nahm die Anträge der Sectionen, betreffend vorbeugende Massregeln gegen die Tuberculose, die Rotzkrankheit und die Lungenseuche, an. Sodann wurde ein Antrag von Nocard (Frankreich) angenommen, in welchem ausgesprochen wird, dass die systematische Anwendung des Malleins das sicherste Mittel ist, um ein Verschwinden der Rotzkrankheit zu erreichen, und dass die systematische Anwendung des Tuberculins allein eine Prophylaxe gegen die Tuberculose verwirklichen kann.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bescheid des Reichskanzlers betreffs der Schweine-Einfuhr.

Auf die Petition um Absperrung der Grenzen gegen die Einfuhr von Schweinen im lebenden und geschlachteten Zustand, welche die Vereinigung deutscher Schweinezüchter an den Reichskanzler gerichtet hatte, ist folgender Bescheid ergangen: Auf die gefälligen Eingaben erwidere ich dem Vorstand ergebenst, dass nach § 7 Ziffer 1 des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes die Einfuhr von Thieren aus dem Ausland nur insoweit verboten oder beschränkt werden darf, als in dem Auslande eine übertragbare Seuche in einem für den inländischen Viehbestand bedrohlichen Umfange herrscht, und dass mithin der Erlass eines allgemeinen, sich auf das gesammte Ausland erstreckenden Schweineinfuhr-Verbotes nicht zulässig sein würde. Die deutschen Viehzüchter können sich indessen versichert halten, dass die beteiligten Bundesregierungen die zum Schutz des heimischen Viehstapels gegen die Einschleppung von Viehseuchen erforderlichen Massregeln in jedem Falle treffen und mit vollem Nachdruck durchführen werden.

Was die Beschränkung der Fleischeinfuhr anlangt, so sind hierüber Erörterungen, bei denen auch die von dem Vorstand geltend gemachten Gesichtspunkte mit zur Erwägung stehen, bereits eingeleitet worden, aber noch nicht zum Abschluss gebracht.

Der Reichskanzler.

In Vertretung: gez. von Boetticher.

Aufhebung der bisher gültigen Bestimmungen bezüglich Verbot der Vieheinfuhr gegen Dänemark und Schweden.

Mit Rücksicht darauf, dass die Seequarantainebestimmungen vom 27. Juni 1895 am 1. October in Kraft getreten sind (vgl. B. T. W. No. 34 pag. 406), haben nunmehr sämtliche Regierungen, für deren Bezirke früher anderslautende Verbote und Beschränkungen

der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen erlassen worden waren, die Aufhebung dieser bekannt gemacht (vgl. auch B. T. W. No. 41).

Die Bekanntmachung des Reichskanzlers, welche die Quarantainezeit speciell mit Rücksicht auf Dänemark und Schweden-Norwegen regelt, datirt vom 17. September und lautet:

Auf Grund der Ziffer III der von dem Bundesrath unter dem 27. Juni d. J. beschlossenen Bestimmungen über die veterinärpolizeiliche Behandlung der aus dem Auslande auf dem Seewege zur Einfuhr gelangenden Wiederkäufer und Schweine (Central-Blatt für das Deutsche Reich S. 316) bestimme ich hierdurch:

Für die aus Dänemark und Schweden-Norwegen stammenden Wiederkäufer und Schweine wird die Quarantainezeit bis auf Weiteres auf zehn Tage festgesetzt.

Berlin, den 17. September 1895.

Der Reichskanzler.

Im Auftrage: von Rottenburg.

Ueber die dänische Vieheinfuhr wird der Fleischerzeitung aus Husum unterm 8. October geschrieben: In den letzten Tagen ist die Vieheinfuhr über die Landesgrenze eine ganz enorme gewesen. Es galt ja, die Vortheile vor dem Inkrafttreten der Quarantaine auszunutzen. In den letzten Tagen vom September sind über die Landesgrenze 3000 Stück Vieh gekommen; ein Zug von 130 Waggons passirte in der Nacht zu Sonntag durch. Dass die Einfuhr übrigens den ganzen Sommer hindurch bedeutend gewesen ist, erhellt aus einer Quartalsübersicht des „Statist. Bur.“. In dem Quartal vom 1. April bis 1. Juli sind an lebendem Vieh ausgeführt: 4840 Pferde, 41549 Stück Hornvieh, 31922 Schweine, also bezw. 1866, 8320 und 16214 mehr als im April-Quartal 1894. Die Ausfuhr nach Dänemark betrug im genannten Zeitraum nur 1902 Pferde, 21 Stück Vieh und 54 Schweine.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im September 1895.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende September 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	1	1	0,24
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	1	3	1,15
Posen	1	1	0,30
Bromberg	4	14	6,3
Oppeln	3	6	2,1
Magdeburg	4	12	8,3
Merseburg	6	14	5,5
Erfurt	2	17	29,0
Stade	1	2	2,7
Cassel	7	17	10,1
Coblenz	1	5	4,7
Trier	2	2	1,7
Summa	34	95	—

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 30. September 1895.

Es waren am 30. September in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Danzig 3 (3). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Stralsund 2 (2). R.-B. Bromberg 4 (5). R.-B. Breslau 3 (3). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 3 (3). R.-B. Schleswig 1 (1). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Arnberg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B.

Schwaben 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (1). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Hamburg: 2 (3). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Pfalz 2 (3). R.-B. Oberpfalz 2 (2). R.-B. Oberfranken 11 (36). R.-B. Mittelfranken 1 (1). R.-B. Unterfranken 6 (15). R.-B. Schwaben 3 (5). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 2 (6). Schwarzwaldkreis 1 (1). Jagstkreis 6 (10). Donaukreis 3 (6). Baden: Landescomm. Constanz 2 (4). Landescomm. Freiburg 1 (1). Landescomm. Mannheim 3 (8). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (1). Sachsen-Weimar: 3 (11). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Braunschweig 2 (3). Sachsen-Meiningen: 4 (27). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Herzogth. Gotha 1 (2). Anhalt: 5 (7). Schwarzburg-Sondershausen 2 (8). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (6). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (2).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 6 (13). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Arnberg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 2 (2). R.-B. Cöln 4 (5). Bayern: R.-B. Oberpfalz 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Anhalt: 1 (1).

Gerichtsentscheidungen.

Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz.

Ein Fleischer hatte eine Kuh, welche nach dem Kalben an Scheidenvorfall (?) erkrankt war, für 160—170 Mark gekauft und sie auf dem Wagen abgeholt. Bereits während des Transportes

ist das Thier crepirt. Der Angeklagte bestritt, das Fleisch zum menschlichen Genuss verkauft zu haben; der Zeuge R., ein Verwandter des Angeklagten, behauptete, die Kuh seinerseits „als Hundefutter“ vom Angeklagten erworben zu haben; Zeuge will übrigens das Fleisch der Kuh verwurstet und in seinem Haushalt verbraucht haben. Die Beweisaufnahme ergab, dass der Angeklagte mindestens wahrscheinlich auch Fleisch von der Kuh anderweitig zum menschlichen Genuss verkauft habe. Ob der Verkauf „als Hundefutter“ an den Verwandten nicht bloß ein Scheinmanöver gewesen ist, bleibt sehr fraglich. Nach Ansicht des Gerichtshofes bleibt aber auch der Verkauf „als Hundefutter“, daer die Verwendung zum menschlichen Genuss keineswegs ausschliesst, event. strafbar. Dass das Fleisch aber zum menschlichen Genuss untauglich war, haben zwei Thierärzte begutachtet. Der Angeklagte erhielt drei Monate Gefängnis.

Unliebsam auffällig erscheint dabei die Aussage eines Thierarztes S., welcher bekundete, dass er zwar den Angeklagten zum Kauf der Kuh „citirt“ habe, „dass aber ein auf seinen Ruf bedachter Fleischer eine solche Kuh niemals kaufen würde“. Dann war es zum mindesten sehr unbedacht von dem Thierarzt, dass er den Fleischer auch noch seinerseits zum Ankauf „citirt“. Wenn man auch annehmen kann, dass die Kuh, als der Thierarzt den Fleischer zum Kauf aufforderte, noch nicht in einem Zustand war, welcher ihr Fleisch als absolut genussuntauglich erscheinen liess, dass der Thierarzt also nicht pflichtwidrig handelte, so ist es doch, wie der Verlauf des Falles beweist, sehr viel richtiger, wenn ein

Thierarzt sich nicht noch dafür interessirt, dass solch zweifelhafte Waare in den Verkehr gebracht wird.

Was ist ärztliche Hilfeleistung?

Zwei im Herzogthum Braunschweig practicirenden Thierärzten ging vom Herzogl. Amtsgericht ein Strafbefehl in Höhe von 44 M. zu, weil sie an einem Sonntag, Morgens um 8 Uhr, in einem Dorf zwei Hengste castrirt hatten. Beide erhoben hiergegen Einspruch mit dem Hinweis, dass es sich um eine ärztliche Operation gehandelt habe. Die in dieser Sache ergangene Entscheidung ist nicht bekannt. Jedenfalls aber kann man zweifelhaft sein, ob die Manipulation des Castrirens als eine „ärztliche Operation“ aufzufassen ist, da sie keinerlei Heilzweck, sondern lediglich einen wirthschaftlichen Zweck verfolgt und daher einfach als eine gewerblich-technische Handlung angesehen werden kann, wobei es auf die Art des dabei erforderlichen Sachverständnisses an sich nicht ankommt. Von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet fällt sie gewiss unter die Bestimmungen der Sonntagsruhe. Ebenso ist sie auch keine Operation, welche nicht ohne gesundheitlichen Nachtheil verschoben werden kann, und auch von diesem Punkt aus ist ihre Vornahme am Sonntag eventuell angreifbar. Jedenfalls ist das Vorkommnis zu beachten. Wenn auch gewiss in der Periode dringender Feldarbeit, wo Hilfeleistung an Wochentagen schwer zu haben ist, die Ausführung der Operation am Sonntag von den Besitzern gewünscht werden mag, so ist es wohl besser, darauf nicht einzugehen, übrigens nicht bloss wegen eines etwaigen Strafmandats, sondern auch aus anderen Gründen.

Bücheranzeigen.

(Besprechung vorbehalten.)

B. Beyer, Wirklicher Geheimer Ober-Regierungs- und vortragender Rath im Ministerium für Landwirtschaft etc.: Viehseuchen-Gesetze. Reichs-Gesetze und Preussische Landes-Gesetze über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen nebst den zur Ausführung derselben ergangenen Vorschriften und anderen das Veterinärwesen betreffenden Bestimmungen. Textausgabe mit Anmerkung. Dritte neubearbeitete Auflage. Berlin bei Paul Parey.

W. Dieckerhoff, Professor. Die Gewährleistung beim Viehhandel und das Währschaftssystem im Entwurfe des bürgerlichen Gesetzbuches. Berlin bei Richard Schoetz.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Oberrossarzt a. D. Hirschfeld-Wetzlar ist die Kreisthierarztstelle für den Kreis Wetzlar definitiv und dem Thierarzt Warncke-Guben die Kreisthierarztstelle für den Kreis West-Sternberg mit dem Wohnsitz in Drossen, commissarisch — übertragen worden. — Der Schlacht- und Viehhof-Director Magin-München und der Kreisthierarzt Schwarzmaier-München sind zu ausserordentlichen Mitgliedern des Kgl. Bayer. Obermedicinalausschusses berufen worden. — Der Kgl. Bayer. Hofgestütsthierarzt Wille-Neuhof ist zum Hofstabsveterinär befördert worden. — Districtsthierarzt M. Wagenheuser-Ottobeuren ist zum Hofgestütsthierarzt in Neuhof ernannt worden. — Dr. Kühnemann ist definitiv als Lehrer der Thierheilkunde am landwirthschaftlichen Institut der Universität Jena angestellt worden. — Thierarzt Friederich-Pfungstadt ist zum Kreisveterinärarzt in Dieburg (Hessen) ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Der Director a. D. des Schlacht- und Viehhofes zu München Josef Röbl und der Kreisthierarzt a. D. Th. Adam-Augsburg sind von der Funktion als ausserordentliche Mitglieder des Kgl. Bayer. Obermedicinalausschusses enthoben worden. — Hofstabsveterinär Sondermann-München ist in den Ruhestand getreten. — Thierarzt Branding-Potsdam ist nach Oerlinghausen, Thierarzt Büttner-Plau nach Penzlin,

Thierarzt Scherpe-Greifswald als 3. Schlachthofthierarzt nach Königsberg, Thierarzt Becker-Thengen nach Mühlburg, Polizeisthierarzt Glassner-Hamburg nach Weingarten (Baden) — verzogen. — Thierarzt O. Reimer hat sich in Pritzerbe niedergelassen. — Schlachthausthierarzt Winter-Bromberg ist als Einj.-Freiw. beim Feld.-Art.-Rgt. No. 17 eingetreten.

Todesfall: Kreisthierarzt Wilh. Günther-Oels (Schlesien).

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Schleiden (450 M. Krz. Viehmärkte ca. 200 M.) Bew. bis 1. November ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Militisch mit Wohnsitz in Trachenberg (noch nicht ausgeschrieben); Oels. Bew. bis 4. Nov. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 15. November. — R.-B. Marienwerder: Löbau, mit dem Wohnsitz in Neumark. Bew. bis 26. October. — R.-B. Minden: Paderborn (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 20. October. — R.-B. Trier: Ottweiler (noch nicht ausgeschrieben). — Bayern: Districtsthierarztstellen in Gemünden, Bischofshain und für den Kanton Däh n (Bez. - Amt Pirmasens). Klin. Assistent an der thierärztl. Hochschule in München.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neuausgeschriebene Stellen: Friedrichstadt: Thierarzt für Fleischbeschau (1200 M.). Näheres Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischbeschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunft Apotheke. — Oberramstadt (Hessen): Thierarzt. Bew. an Bürgermeisterei. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.): Auskunft Apotheker Schreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Kreisthierarztstelle West-Sternberg. Sanitätsthierarztstelle Königsberg. Privatstellen Penzlin, Pritzerbe.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

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

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N. 43.

Ausgegeben am 24. October.

Inhalt: Was wäre bei etwaigen Reformen im Veterinärwesen wünschenswerth? — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Technische Notizen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Was wäre bei etwaigen Reformen im Veterinärwesen wünschenswerth?

Das Veterinärwesen hat im Zeitraum weniger Jahrzehnte eine ausserordentliche, fast grossartig zu nennende Entwicklung erfahren. So sehr die Raschheit und der Umfang derselben Anlass zu hoher Befriedigung bieten, hatten sie doch auch gewisse Nachteile zur Folge. Bei den immer neu sich eröffnenden Aufgaben ist an der und jener Stelle viel Einzelarbeit zu thun übrig geblieben. Viele Thierärzte haben in der Wissenschaft und auch als Persönlichkeiten mit den Veränderungen nicht Schritt halten können; ihre zum Theil lückenhaften Leistungen werden von übelwollender Seite als Beweis der Unzulänglichkeit der thierärztlichen Wissenschaft aufgefasst, während sie umgekehrt nur in Folge der Fortschritte dieser Wissenschaft unvortheilhaft auffallen. Man kann aber jenen Thierärzten umsoweniger einen Vorwurf machen, als man immer bedenken muss, dass im thierärztlichen Stand von früher her die allerverschiedensten Vorbildungsgrade noch vertreten sind.

Man muss es deshalb auch nicht zu schwer nehmen, wenn manche (immer kleiner werdende) Kreise heute noch den thierärztlichen Beruf nach dem Kurschmiedestandpunkt beurtheilen; auch diese Kreise haben eben der raschen Veränderung mit ihrer Aufmerksamkeit nicht zu folgen vermocht.

Es befinden sich an massgebenden Stellen heut auch noch Thierärzte, die ihre Thätigkeit begannen, als kaum die Anfänge der heutigen Entwicklung zu spüren waren, und die, an früheren Anschauungen festhaltend, in mancher Hinsicht nicht voll erkennen wollen, wie die thierärztliche Thätigkeit z. Th. auf ganz andersgearteten Boden verlegt ist.

Die heutige Richtung der Medizin, an der die ganze gebildete Welt besonders Antheil nimmt, wird angegeben durch die Hygiene. Es ist für das Veterinärwesen von entscheidender Bedeutung gewesen, dass es dieser Mode-Richtung sich nicht blos angeschlossen hat, sondern auf gleichem Wege voraufgegangen ist mit der praktischen Seuchengesetzgebung.

Es kann nicht bezweifelt werden, dass es die Veterinärpolizei (und z. Th. auch die Sanitätspolizei) ist, welche der Thierarzneiwissenschaft ihre heutige öffentliche und zugleich nationale Be-

deutung sichert*) und bewirkt, dass die massgebenden Factoren des Staates fortwährend ihre Aufmerksamkeit darauf richten müssen, dass in den Parlamenten mehr von thierärztlichen, als von medicinischen Angelegenheiten gesprochen wird, und dass an den Regierungen die richtig ausgenutzten Veterinäre mit die meistbeschäftigten und entsprechend nützlichen Beamten sind.

Auch in den Gesinnungen der Landwirthe, die sich selbst an öffentlichen Angelegenheiten betheiligen, ist ein bemerkenswerther Umschwung eingetreten, welcher der Veterinärpolizei zu verdanken ist. Früher begegnete die Seuchengesetzgebung einer weitergehenden Opposition und der Veterinärbeamte war der böse Feind. Heute erkennen alle Einsichtigen, dass, ganz abgesehen von wirklichen Tilgungserfolgen im Inlande, die Veterinärpolizei die einzige Handhabe geworden ist, um die heimische Viehproduction soweit als möglich gegen fremde Concurrrenz zu schützen. Und diese Erkenntniss ist zur Zeit von um so höherer Wichtigkeit, als der unlohnende Körnerbau es dringender als je nahe legt, dass die einheimische Landwirthschaft durch intensive Viehzucht die Millionen selbst verdiene, welche alljährlich für Vieh und für auch im Inlande

*) Freilich giebt diese öffentliche Bedeutung noch nicht gleichzeitig das Ansehen im grossen ländlichen Publikum. Letzteres wird nach wie vor nur gewonnen werden dadurch, dass der Thierbesitzer von der Thierarzneiwissenschaft unmittelbare Vortheile zieht, dass der Thierarzt seine Thiere mit Eifer und Verstandniss, womöglich mit Erfolg behandelt. Gerade um der Werthschätzung im Volke willen muss die curative Thätigkeit nach wie vor besonders gepflegt und als die schönste Aufgabe des thierärztlichen Berufs angesehen werden. Es ist sehr zu bedauern, dass die heutige, an sich für uns so fruchtbringende Richtung auf der anderen Seite den Nachtheil hat, bei den jungen Thierärzten die Achtung vor reinärztlicher Thätigkeit und die Neigung dazu häufig genug zu schmälern. Dies mag auch der Grund sein, warum Landwirthe noch oft genug sich von dem Fortschreiten der Thierarzneiwissenschaft nicht recht überzeugen lassen wollen, weil sie von jüngeren Thierärzten zwar moderne Methoden, aber weder grössere Gründlichkeit noch grössere Erfolge sehen. Deshalb machen auch häufig die Militärthierärzte so gute Geschäfte, weil ihnen Jahre hindurch anezogen ist, keine Mühe und keinen verantwortungsvollen Eingriff zu scheuen, um am kranken Thiere Erfolg zu haben. Diejenigen, die gern practiciren, werden auch die besten Veterinärbeamten, worauf noch einmal zurückzukommen ist. Wer nicht von vornherein Lust und Liebe zur Praxis hat, womit ganz gewiss jedes berechtigte Streben vereinbar bleibt, der sollte doch nicht Thierarzt werden. Junge Herren, welche vor der Praxis ein gewisses Grauen empfinden, sind zwar nicht ganz selten, aber für den thierärztlichen Stand durchaus unvortheilhafte Erscheinungen.

erzeugbare thierische Producte in's Ausland gehen. Die Landwirthschaft dürfte jetzt mehr, als früher, geneigt sein, das öffentliche Veterinärwesen und die Veterinärbeamten als werthvolle Bundesgenossen bei der mit aller Macht zu erstrebenden Förderung der Viehproduction zu achten und die Veterinärbeamten werden selbstverständlich mit allem Eifer der Landwirthschaft dabei zur Hand zu gehen haben.

Auch mit der Fleischschau übrigens werden sich die Landwirthe trotz der ihnen dadurch zugefügten Verluste aussöhnen, wenn dieselbe einmal allgemein nach billigen Grundsätzen geregelt sein wird, und wenn sie vor allem nicht bloß auf inländisches, sondern in strengerer Weise auch auf ausländisches Fleisch angewendet wird, welch' letzteres jetzt Vorzugsrechte genießt. Wenn erst die durchaus richtige Forderung durchgeführt wird, dass bei Einfuhr von Fleisch die Eingeweide mit vorgelegt werden müssen, ohne welche thatsächlich jede Untersuchung illusorisch bleibt, so wird auch die Fleischschau und der sanitätsthierärztliche Dienst eine wichtige Stelle unter den Schutzmitteln für die einheimische Landwirthschaft einnehmen.*)

Die allgemeine Beachtung und Bedeutung, welche in erster Linie der Veterinärpolizei gegenwärtig zukommt, muss nothwendig die Aufgaben und Stellung der Veterinärbeamten wesentlich beeinflussen.

Wir haben in Preussen 3 Categorien von Veterinärbeamten (von den Rossärzten des deutschen Heeres und von den communalen Sanitätsbeamten ist hier abzusehen): die Lehrer an den thierärztlichen Hochschulen, die Departements- und die Kreisthierärzte.

Bis vor kurzer Zeit hatten im ganzen Thierarzneiwesen, wenigstens im preussischen, die Lehranstalten und ihre namhaften Professoren die unbestrittene Führung, nicht bloß in der reinen Wissenschaft, sondern auch in den Veterinärverwaltungsfragen. Es lässt sich nicht verkennen, dass dieses Verhältniss nicht mehr in seiner Ausschliesslichkeit besteht und es ist auch klar, dass es sich eben wegen der Entwicklung, die das Veterinärwesen genommen hat, verschieben musste und voraussichtlich noch weiter verschieben wird.

Denn natürlich werden diejenigen Stellen, wo die neuen Aufgaben in der Hauptsache praktisch zu lösen sind, an Wichtigkeit und Einfluss gewinnen und mehr und mehr zu entscheidender Wirksamkeit herangezogen werden müssen.

Diese zur Zeit besonders wichtigen Stellen sind in Preussen die der Departementsthierärzte. Es ist schon früher in dieser Wochenschrift (Jahrg. 1893. No. 19) ausgeführt worden, dass die Stellung der preussischen Departementsthierärzte derjenigen der Landesthierärzte in den kleinen Bundesstaaten nach Art und Umfang entspricht. Denn die Grösse des preussischen Staates und die gänzliche Verschiedenheit der Verhältnisse in den Bezirken haben es erforderlich gemacht, dass in vielen Theilen der Verwaltung, auch im Veterinärwesen, die Bezirks-Regierungen eine weitgehende Selbstständigkeit behalten. Um bei der Organisation des Veterinärwesens in der für den Bezirk geeigneten

*) Noch in einer dritten Beziehung zum Gebiet des öffentlichen Veterinärwesens wird die Wirksamkeit der Thierärzte demnächst gewinnen, im Viehhandel. Dass die Bestimmungen des neuen bürgerlichen Gesetzbuches geeignet sind, nochmehr als bisher den Unkundigen als Käufer oder Verkäufer in die Hände des Kundigen zu geben, ist schon früher und erst neuerdings wieder von autoritativer Seite gekennzeichnet worden. Die Unkundigen werden daher schliesslich allgemeiner veranlasst sein, sich eines rechts- und sachkundigen Beiraths zu versichern. Da die Viehproduction den Handel mit zum Hauptzweck hat, so fällt dem Thierarzt auch hierbei die Aufgabe zu, im Interesse der Rentabilität der Viehproduction eine gesteigerte Thätigkeit zu entfalten.

Form der Regierung als wirklich zuverlässiger Sachverständiger zur Hand gehen zu können, muss der Departementsthierarzt vor Allem in seinem Bezirk die Eigenschaften der Bevölkerung, die landwirthschaftlichen und communalen Eigenthümlichkeiten und die Bedingungen, unter denen sich der Viehverkehr dort vollzieht, aufs Genaueste kennen. Er muss daher ein Mann von umfassender, keineswegs auf seine Wissenschaft beschränkter Bildung, von vielseitigem Interesse, guter Beobachtungsgabe, entschiedenem Urtheil, praktischem Verständniss sein. Wenn ein Regierungspräsident sich des sachverständigen Rathes eines so geeigneten Departementsthierarztes bedient, so wird er am besten im Stande sein, wirksame veterinäre Massregeln zu treffen, welche nicht die Unzufriedenheit erregen, sondern die Bevölkerung von ihrer Nützlichkeit überzeugen. In den Bezirken allein können auch von dem aufmerksam Wirkung und Ursache prüfenden Sachverständigen die Erfahrungen gesammelt werden, welche zu weiteren allgemeinen Verbesserungen getroffener Massregeln führen können. Der Departementsthierarzt muss ferner von wesentlichem Einfluss auf die Thätigkeit der Kreisthierärzte sein, deren Grundsätze er festzulegen und aufrecht zu erhalten hat. Indem der Departementsthierarzt berufen ist und in die Lage gebracht wird, einen entscheidenden Einfluss auszuüben, indem er in zahlreiche Beziehungen zu namhaften landwirthschaftlichen Kreisen der Provinz treten muss, wird von seiner Persönlichkeit in erster Linie das Ansehen des Veterinärwesens abhängig werden. Namentlich wird auch ein solcher Departementsthierarzt die Ansichten mancher anderen Beamten in wünschenswerther Weise modificiren, besonders der Medicinalbeamten und derjenigen Regierungsreferendare und -Assessoren, welche später einmal als Landräthe von den Aufgaben des Kreisthierarztes einen richtigen Begriff haben sollen.

Dass die derzeitige Stellung der Departementsthierärzte ihren Aufgaben und ihrer führenden Stellung nicht mehr entsprechen kann, ist ohne weiteres klar. Denn diese Stellung ist noch ganz in der ursprünglichen Verfassung geblieben. Sind doch die Departementsthierärzte die einzigen Veterinärbeamten, deren Unterordnung unter die Medicinalbeamten noch nicht officiell beseitigt ist, während die Kreisthierärzte von ihren früheren dienstlichen Beziehungen zu den Kreisphysikern längst befreit sind. Zur Zeit ist es dem Ermessen des Regierungspräsidenten anheimgestellt, welche Stellung er dem Departementsthierarzt einräumen will. Es ist vor noch nicht langer Zeit ein Regierungspräsident aus dem Amte geschieden, der während seiner Thätigkeit niemals Gelegenheit genommen hatte, seinen Departementsthierarzt zu persönlichem Vortrag oder überhaupt zu Gesicht zu bekommen. Solche Zustände lässt die Bedeutung des Veterinärwesens nicht länger zu. Das Veterinärwesen muss bei den Bezirks-Regierungen eine selbstständige technische Vertretung finden. Dies haben auch viele Regierungspräsidenten durch die Uebertragung des vollberechtigten Decernats an die Departementsthierärzte anerkannt. Man hat nicht gehört, dass sie damit schlechte Erfahrungen gemacht hätten. In jenen Bezirken ist alles in anerkannt bester Ordnung. Wohl aber spricht der Geschäftsumfang dieser wirklich benützten Departementsthierärzte genügend für die Wichtigkeit ihres Decernats.

Wenn aber die Departementsthierärzte ein so wichtiges arbeitsreiches Fach vertreten, so müssten sie auch in den Genuss aller entsprechenden Prerogative gelangen, d. h. sie müssten Regierungs- und Veterinärräthe werden, mit dem Gehalt und der Pensionsberechtigung der Regierungsräthe. Man möchte einwenden, dass die Leistungen mancher hierzu noch nicht ausreichend erscheinen dürften. Dies kann der principiellen Durchführung einer als nothwendig anerkannten Massregel nicht im Wege

stehen. Solche könnte man in unwichtige Bezirke versetzen oder bloss mit Führung der Geschäfte beauftragen. Es könnte sich ja auch nur um eine kleine Zahl handeln. Ueberhaupt dürfte das kaum so schlimm sein; bei einem unserer ältesten Departementsthierärzte sollte es auch nicht angehen, ihm das Decernat zu geben, und seit der neue Herr Präsident es ihm einfach übertragen hat, geht es ganz gut.

Selbstverständlich müssten die Departementsthierärzte nicht bloss unabhängig von der Privatpraxis werden, sondern sie dann auch thatsächlich ganz aufgeben, um sich lediglich den amtlichen Geschäften zu widmen. Mit Ausnahme einiger bedeutungsloser Bezirke, bleibt für die Privatpraxis auch gar keine Zeit mehr. Der Departementsthierarzt ist schon jetzt dienstlich sehr stark beschäftigt und würde es noch mehr werden, wenn ihm eine intensivere Controle seines Bezirkes aufgetragen wird und sein Decernat sich noch um gewisse Fächer (Fleischschauwesen) vergrössert.

Die sehr angestrenzte Beschäftigung mancher Departementsthierärzte legt die Frage ihrer eventuellen Unterstützung nahe. In der That wäre es sehr erwünscht, wenn bei bestimmten Regierungen veterinärtechnische Hilfsarbeiter angestellt würden, etwa in der Weise, wie dies im Forstfach geschieht. Der Zweck wäre ein doppelter:

Die Entlastung der Departementsthierärzte kann in manchen Bezirken wegen des Geschäftsumfanges dauernd nothwendig werden; sie kann andererseits vorübergehend erwünscht sein. Zur Zeit ist den vollbeschäftigten Departementsthierärzten wissenschaftliches Arbeiten kaum mehr möglich. Freilich hört man auch kaum, dass Regierungsmedicinalräthe Forschungen anstellten. Diese sind aber auch in der Medizin entbehrlich; dort liegen die Verhältnisse bei dem grossen Universitätsapparat anders. Bei uns aber, wo an Lehranstalten nur eine sehr kleine Zahl von Forschern Platz finden, sind die Departementsthierärzte als wissenschaftliche Arbeiter nicht entbehrlich. Zum Arbeiten auf veterinärpolizeilichem Gebiet, wo mit der wissenschaftlichen Laboratoriumsarbeit der practische Versuch im grossen sich verbinden muss, sind sie sogar am ersten berufen. Trotz entgegenstehender Schwierigkeiten sind sie ja auch bei den Entdeckungen der neuesten Zeit führend hervorgetreten. Die Einführung des Malleins, die Entdeckung des Rothlauf-Schutzserums sind leitenden Veterinärverwaltungsbeamten zu danken, während die Hochschulen an diesen Arbeiten weniger Theil haben. Es wäre sehr erwünscht, wenn man im Bedarfsfall einem Departementsthierarzt zur Vornahme grösserer Arbeiten die Möglichkeit geben könnte durch Zuweisung eines Hilfsarbeiters, der ihn von den laufenden Dienstgeschäften entsprechend entlastet.

Andererseits aber wäre diese Beschäftigung als Hilfsarbeiter die beste Vorbildung für künftige Departementsthierärzte.

Als Hilfsarbeiter wären auszuwählen junge Thierärzte nach Erledigung des Beamten-Examens und event. nach probeweiser kreisthierärztlicher Beschäftigung. Die Wahl müsste sich nach der gesammten persönlichen Qualification richten. Auch könnte zur Aufnahme in die Anwärterliste der Nachweis gewisser juristischer Studien und Kenntnisse verlangt werden; dieser Nachweis wäre im kreisthierärztlichen Examen facultativ vor einem juristischen Examinator zu führen. Die Hilfsarbeiterstellen wären nicht dazu bestimmt, dass sich jemand darauf eine Departementsthierarztstelle ersitzt; die Hilfsarbeiter würden sie ein oder zwei Jahre inne haben und dann bessere Kreisthierarztstellen erhalten. Bei Ernennungen von Departementsthierärzten müsste die Auswahl unter früheren Hilfsarbeitern getroffen werden (vgl. Forstfach), ohne dass übrigens die Hilfsarbeiterschaft einen bestimmten Anspruch auf solche Ernennung gewährte.

Auf diese Weise würde eine treffliche Schulung künftiger Departementsthierärzte erzielt werden können. Eine solche besondere Ausbildung wird mit der Zeit ganz unentbehrlich werden. Keine Examina, kein Studium können sie ersetzen.

Es würde zugleich die Erprobung des Materials für jene wichtigsten Beamtenstellen die spätere Auswahl sehr erleichtern und sicherer machen.

Indem den Departementsthierärzten die Erziehung ihrer Nachfolger überwiesen würde, fielen ihnen auch damit eine neue Aufgabe zu, die früher ausschliesslich der Thierarzneischule zu Berlin oblag.

Die Frage, ob die Departementsthierärzte noch unter einen technischen Chef vulgo Decernenten im Ministerium gestellt werden sollen, ist bereits früher einmal (Jahrgang 1893, No. 19) in der B. T. W. eingehend erörtert und entschieden verneint worden. Es wurde dort des längeren begründet, dass zunächst der thierärztliche Stand davon keinen Vortheil haben würde, dass aber andererseits die Herrschaft eines Einzelnen über einen ganzen Stand grosse Gefahren berge. Dieser Standpunkt muss, ohne jede Rücksicht auf Personenfragen, aufrecht erhalten werden. Ganz besonders dürfen auch die beiden thierärztlichen Hochschulen der Obergewalt eines einzelnen Technikers nicht unterworfen werden, wenn nicht alle Schäden des Directoralsystems, die in Preussen zu dem principiellen Verlassen dieses Systems führten, wieder in doppeltem Maasse aufleben sollen. Ein derartiges Verhältniss besteht nur in Frankreich, in Deutschland nirgends. Denn in den anderen Bundesstaaten ist die thierärztliche Bildungsanstalt einem anderen Ministerium unterstellt, wie die Veterinärverwaltung. Auch dieses Doppelverhältniss des Veterinärwesens hat aber mannigfache Unzuträglichkeiten und ist für Preussen keinesfalls zu wünschen.

Aber ganz abgesehen von den Interessen des thierärztlichen Standes wäre die technische Oberleitung durch einen Einzelnen auch für die sachlichen Erfolge der Veterinärpolizei nicht erspriesslich. Der Hinweis auf die Landesthierärzte in anderen Bundesstaaten trifft nicht zu, denn, wie schon oben bemerkt, entsprechen jenen eben unsere Departementsthierärzte. In deren Fähigkeit zu selbstständigem Handeln ist daher die Vorbedingung des Erfolges zuzusehen. Schabloniren ist eben in Preussen nicht heilsam und wenn die Ansichten eines leitenden Technikers ausschlaggebend würden, so hätte dies wahrscheinlich nur eine nachtheilige Einseitigkeit zur Folge.

In richtiger Erkenntniss dieser Verhältnisse hat der verstorbene Unterstaatssekretär v. Marcard die technische Deputation für das Veterinärwesen geschaffen. Sie ist, als Collegium organisirt, die durchaus geeignete Centralstelle, welche dem Herrn Minister bei jeder Gelegenheit gestattet, sich des bestunterrichteten Sachverständigen zu bedienen. Unter dem Vorsitz eines parteilosen Juristen ist sie in ihren Berathungen zweifellos am freiesten. Vergrössern oder ändern sich die Aufgaben, so wäre wohl in erster Linie an eine Vervollkommnung dieses Collegiums zu denken. Es wäre z. B. möglich, dasselbe durch eine grössere Zahl ausserordentlicher thierärztlicher Mitglieder, als bisher, sowohl aus dem Collegium der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, als vor allen aus geeigneten Departementsthierärzten östlicher und westlicher Bezirke zu verstärken; die Kosten einiger Sitzungen dieser verstärkten Deputation im Jahre wären ja nicht erheblich. Es könnten den Mitgliedern der Deputation laufende Aufgaben, die stetige Verfolgung und Bearbeitung der Ereignisse, in bestimmte Gebiete getheilt, überwiesen werden. Es könnte auch die Initiative der Deputation gegenüber dem Herrn Minister resp. die der einzelnen Mitglieder innerhalb des Collegiums bezüglich zu machender

Vorschläge erweitert werden. Sollte man meinen, dass die Mitglieder der Deputation äusserlich anders gestellt werden müssten, so könnte ihnen statt eines einfachen widerruflichen Auftrages eine mit bestimmtem Rang verbundene Königliche Ernennung für die Dauer ihres Hauptamtes zu Theil werden.

Eines wäre übrigens wünschenswerth, dass bei Berathung von Veterinärangelegenheiten bei den Reichsbehörden die preuss. technische Deputation für das Veterinärwesen eine ausgiebigere Vertretung fände. Bisher wurden zu solchen Berathungen zugezogen 4 ausserordentliche Mitglieder des Kais. Gesundheitsamtes Göring-Bayern, Lydtin-Baden, Siedamgrotzky-Sachsen und Schütz-Berlin, letzterer zugleich Mitglied der preussischen Deputation. Es wäre doch erforderlich, dass bei solchen Berathungen alle Staaten mit eigener Veterinärausbildung oder mit sonst bedeutsamem Veterinärwesen (Grenzstaaten) zu Worte kämen und dass dabei Preussen nicht bloss mit einer Stimme, sondern seiner Grösse entsprechend vertreten wäre, indem die technische Deputation jeweils mehrere Mitglieder zu delegiren hätte.

Dass eine grössere Zahl von Professoren, massgebende Vertreter verschiedener Wissenschaftszweige, der Deputation als Mitglieder angehören, ist von grösstem Vortheil sowohl für die Function der Deputation als auch für die enge und stetige Verbindung von Unterricht und Wissenschaft mit den Fragen des öffentlichen Veterinärwesens. Dieses Nebenamt neben ihrer Lehrthätigkeit auszufüllen, sind die Professoren auch durchaus im Stande.

Auch dass dieselben gelegentlich Informationsreisen ausführen, würde unter keinen Umständen entbehrlich sein, da eben zur Ausführung mancher Aufträge nicht jeder einzelne Sachverständige befähigt ist, sondern Spezialisten herangezogen werden müssen.

In politischen Blättern wurde neulich eine Auslassung des Herrn Kreisthierarzt Dr. Kampmann publicirt, worin er eine derartige Verwendung von Professoren abfällig beurtheilt und meint, dass jeder junge Departementsthierarzt solche Aufträge ausführen könne. Diese Kritik ist unberechtigt, abgesehen davon, dass die Departementsthierärzte in ihren Bezirken auch nicht entbehrlicher sind. Sollte die ferner dort gemachte Bemerkung, dass den Herren durch solche Reisen bloss eine Nebeneinnahme zugeführt werde ernst gemeint sein, so liesse sich wohl (um darauf nichts weiter zu erwidern), leicht der Nachweis führen, dass auf solchen Reisen Ersparnisse nicht gemacht werden.

Dagegen kann Herr Dr. Kampmann nicht Unrecht gegeben werden, wenn er die Verbindung von Professoren mit andern zeitraubenden Veterinärämtern als unzweckmässig bezeichnet. Was Departementsthierarztstellen anlangt, so würde deren nebenamtliche Verwaltung bei der etwaigen allgemeinen Reorganisation dieser Stellen wohl von selbst aufhören. Umgekehrt wäre eher durchführbar, dass der am Orte befindliche Departementsthierarzt an der Hochschule den Unterricht in der Seuchenlehre und Veterinärpolizei, jedoch ohne sonstige Lehrfunctionen, nebenamtlich übernimmt, falls die persönlichen Verhältnisse dies angezeigt erscheinen liessen.

Richtig ist dagegen, dass die Verwaltung von Kreisthierarztstellen an die Zeit der betreffenden Professoren ausserordentliche Anforderungen stellt und dass dadurch viel Lehrkraft absorbiert wird, was um so mehr ins Gewicht fällt, als es sich um Vertreter praktischer Fächer handelt. Auch äussere Unzuträglichkeiten für die amtliche Stellung eines Professors können sich dabei ergeben. Nothwendig ist andererseits die Verbindung wohl nicht, denn es könnte den Kreisthierärzten der betreffenden Kreise aufgegeben werden, jeden Seuchenfall dem Lehrer der Veterinärpolizei anzuzeigen, welcher das Recht hätte, alle Vorkommnisse zu Demonstrationszwecken auszunutzen.

Die Wünsche, die im übrigen an den Hochschulen, abgesehen von der hier nicht in Betracht kommenden Verwaltungsorganisation,

gehegt werden müssen, sind zum Theil längst bekannt. Nach wie vor muss das obligatorische Abiturientenexamen als nicht länger entbehrlich bezeichnet werden. Weniger einig dürfte man darüber sein, ob die Studiendauer verlängert werden soll. Gehäuft hat sich der Lehrstoff sehr und ein 8. Semester wäre gut zu verwenden. Allein unstreitig vermag ein fleissiges Studium den Stoff in 7 Semestern erfolgreicher zu bewältigen, als ein unfleissiges in 10, und es scheint nicht richtig, fähige Leute zu zwingen, ebensoviel Zeit aufzuwenden als minderbegabte. Es muss allerdings die Zeit bleiben, die Kliniken und practischen Uebungen vollständig zu absolviren; ob aber gelegentlich eine Vorlesung mit einer anderen zusammenfällt, darauf braucht so streng nicht gesehen werden. Vielleicht könnten auch manche Vorlesungen in der Stundenzahl etwas beschränkt, einige andere für facultativ erklärt werden.

Man wird überhaupt mit der Zeit specialistische und allgemein obligatorische Kenntnisse zu unterscheiden anfangen müssen. Der Nachweis der ersteren würde durch einen besonderen Vermerk im Approbationsschein geführt werden. Dies gilt z. B. von den unter dem Namen Fleischschau zusammengefassten Stoffen, von denen ein Theil allen Thierärzten bekannt sein muss (pathologische Anatomie der Schlachtthiere und hygienische Bedeutung der pathologischen Zustände), während ein anderer Theil ausschliesslich den künftigen Sanitätsthierarzt interessirt. Selbst von einem Professor verlangt man ja heutzutage nicht mehr, dass er alle in das Veterinärwesen hineinragenden Gebiete beherrsche.*)

Vortheilhafter als eine obligatorische Vermehrung der Studiensemester wäre eine Vervollständigung der eigentlich fachlichen Ausbildung durch eine spätere Assistentenzeit.

Vor Allem aber könnte viel gewonnen werden durch eine praktischere Anordnung der Examina. In der B. T. W. ist schon mehrfach darauf hingewiesen worden, dass die ungarische Veterinäracademie eine bessere Examenvertheilung bereits besitzt. Neuerdings verlangen auch die Mediciner eine ähnliche Reform. Es dürften auch in den thierärztlichen Lehrer-Collegien gerade hierin keine Meinungsverschiedenheiten bestehen. Das Wesentliche ist: Beseitigung der Anatomie und Physiologie, die heute doppelt geprüft werden, sowohl aus dem Tentamen, wie aus dem Approbationsexamen; Beschränkung des Tentamens auf die rein naturwissenschaftlichen Fächer (Zoologie, Botanik, Physik, Chemie); Einfügung eines besonderen Examens in Anatomie und Physiologie (eventuell noch in Thierzucht und Exterieur) in die spätere Studienzeit; ausschliesslich Prüfung der rein ärztlichen Fächer (worunter auch Fleischschau) im Approbationsexamen unter Fortfall der sogenannten Schlussprüfung.

*) Es ist freilich noch nicht lange her, dass man auch bei den Professoren nicht einmal für nöthig hielt, dass sie Spezialisten seien. Von einem Lehrer verlangte man, dass er ungefähr alle Fächer lehren könne. Als Leisering 1857 nach Dresden berufen wurde, musste er z. B. den Unterricht ertheilen in Anatomie, Physiologie, pathologischer Anatomie, Diätetik, Thierproduction, Exterieur der Hausthiere und Arzneimittellehre. Dementsprechend wurde es auch für ganz selbstverständlich gehalten, dass Jedermann sich jede Verschiebung seiner Lehrfächer gefallen lassen müsse, eine Erscheinung, die sich auffällig lange als Gewohnheit erhielt. Nur langsam ist der ausserordentlichen Erweiterung der Wissenschaft in allen Fächern die Organisation der Bildungsanstalten soweit gefolgt, dass es den Professoren möglich gemacht wurde, sich als Spezialisten auf ein Hauptfach zu concentriren. An kleineren Hochschulen ist zwar zum Theil die Zahl der Lehrer noch etwas zu gering. In Berlin aber sind 10 Ordinateure geschaffen, von denen jedes nur einen oder doch zwei innerlich zusammenhängende Fächer umfasst. Freilich befinden sich zwei dieser Ordinateure, (Fleischschau, Hygiene, Poliklinik, Hufkunde) auch jetzt noch in einer Hand, jedoch nur deshalb, weil zur Zeit noch ein Ordinariat (das anatomische) zwei Lehrkräfte absorbiert.

Was im Uebrigen die Stellung der Professoren anlangt, so braucht der Wunsch, dass mit der Zeit allenthalben eine wirklich collegiale Verfassung mit wechselndem Rectorat zur Durchführung gelangen möchte, hier nicht mehr weiter begründet zu werden.

Dagegen müssen die Professoren in Preussen auch noch einen anderen berechtigten Wunsch hegen. Sie bleiben im Rang hinter den Collegen in Bayern und Sachsen zurück. Speciell die Professoren in München haben genau die Stellung der Universitätsprofessoren. Die Lehrer an den preussischen thierärztlichen Hochschulen stehen dagegen unter allen übrigen Hochschulen allein da, indem sie nicht von Se. Majestät ernannte etatsmässige Professoren sind, sondern nur den Titel als Professor erhalten. Dieser Titel hat in neuerer Zeit seine Bedeutung geändert, nicht sowohl, weil er mehr an Gymnasiallehrer verliehen wird, als weil ihn solche Herren erhalten, die mit einem Lehramt überhaupt nichts zu thun haben (Krankenhaus-Directoren). Die wissenschaftlichen Leistungen der Docenten an den thierärztlichen Hochschulen dürften eine principielle Unterscheidung derselben von den etatsmässigen Professoren an andern Hochschulen nicht begründen. Auf die Personen kommt es übrigens auch weniger an, als auf die Stellung der die Wissenschaft repräsentirenden Hochschulen. Die thierärztlichen Hochschulen sind durch jene Unterscheidung zur Zeit, wo auch an den landwirthschaftlichen Mittelschulen häufiger das Professoren-Prädicat verliehen wird, selbst in eine Mittelstellung gerathen. Deren Beseitigung ist im Interesse auch der äusserlichen Anerkennung der Veterinärwissenschaft dringend wünschenswerth. Die Hindernisse, welche seinerzeit in dieser Hinsicht bestanden haben mögen, werden sich hoffentlich bald beseitigen lassen, wozu auch das Aufrücken der Departementsthierärzte einen Anlass geben dürfte.

Die Stellung der Kreisthierärzte ist, wie aus einer Aeusserung des Herrn Ministers im Abgeordnetenhause allgemein geschlossen wird, zur Zeit Gegenstand der Erwägung. Thierärztlicherseits ist gemäss einem Beschluss der Centralvertretung Gelegenheit genommen worden, die bezüglich derselben bestehenden Wünsche an entscheidender Stelle zum Ausdruck zu bringen.

Es ist gebeten worden, dass die Kreisthierärzte in die VI. Beamtenklasse versetzt und dass ihre Dienstentnahmen pensionsfähig werden möchten.

Ueber die Regelung dieser Dienstentnahmen bestehen allerdings theilweise abweichende Ansichten. Es ist von einzelnen Landwirthen, wie von einzelnen Thierärzten befürwortet worden, die Kreisthierärzte unter Zahlung eines entsprechenden Gehalts von der Privatpraxis unabhängig zu machen. Namentlich hat Dr. K a m p m a n n - Wiesbaden bereits vor einigen Jahren und neuerdings wieder in zwei Artikeln dies als nothwendig bezeichnet, unter dem Hinweis, dass unter den heutigen Verhältnissen die Erfolge der Seuchentilgung illusorisch bleiben müssten, da die beamteten Thierärzte sich um so wohler fühlen müssten, je mehr Seuchen vorkommen.

Da diese Ansicht in den bezeichneten Publikationen immer wiederkehrt, so muss dem schliesslich öffentlich entschieden entgegengetreten werden. Natürlich wird Dr. K a m p m a n n selbst nicht wirklich meinen, dass die Seuchenbekämpfung aus solchem Grunde illusorisch bleibe; er wird nur seine Ansicht durch crasse Ausmalung theoretischer Möglichkeiten in besonderes Licht setzen wollen. Das ist aber doch ein sehr gefährliches Mittel, dessen Anwendung besser unterbliebe. Denn da weite Kreise so wie so zum Misstrauen neigen, sind solche Aeusserungen im Stande, das Vertrauen in die Ehrenhaftigkeit und Pflichttreue der Kreisthierärzte zu erschüttern, eine Folge, die der Autor selbst wohl nur bedauern könnte. Seine Motivirung ist auch innerlich durchaus verfehlt. Man braucht ja gar nicht zu bestreiten, dass

es den beamteten Thierärzten angenehm sein muss, wenn sie viel zu thun haben. Aber dieses Gefühl theilen sie doch mit allen Aerzten, die von den Krankheiten ihrer Mitmenschen leben. Diese müssen sich auch freuen, wenn sie viele Patienten haben und doch wird Niemand einem Arzt zutrauen, dass er dieses Gefühl wegen etwa die Erzeugung und Ausbreitung von Krankheiten zu fördern oder durch nachlässige Behandlung den Lauf einer Krankheit hinauszögern suchen wird. Und ebensowenig hat man Recht oder Grund dazu, bei den beamteten Thierärzten solche groben Pflichtwidrigkeiten als möglich anzunehmen.

Man brauchte schliesslich überhaupt nicht zu erörtern, ob es wünschenswerth wäre, dass die Kreisthierärzte von der Privatpraxis unabhängig gemacht würden, denn die Finanzlage wird wohl in absehbarer Zeit gar keine Möglichkeit geben, alle Kreisthierärzte ausschliesslich auf wirklich auskömmliche Gehälter anzuweisen. Aber die Reden von den Nachtheilen der Praxis könnten bewirken, dass man schliesslich wirklich die Praxis der beamteten Thierärzte erheblich einschränkt oder erschwert und ihnen, weil mehr eben nicht zu erreichen ist, vielleicht ein paar Hundert Thaler, aber nicht das geträumte hohe Gehalt, giebt. Das könnte ja denen schon recht sein, die so wie so keine Praxis haben oder betreiben wollen. Aber die eifrigen und erfolgreichen Praktiker — und das ist doch die Mehrzahl — würden dadurch doch erheblich geschädigt werden. Diese Verschiedenheit der Interessen muss man in Betracht ziehen, wenn man die entgegengesetzten Meinungen richtig verstehen will. Herr Dr. Kampmann bedenkt auch nicht, dass, wenn man wirklich den Besorgnissen Raum geben würde, die er anregt, man ein Mittel zur Abhilfe hätte, welches von den Erwartungen des Herrn Dr. Kampmann sehr verschieden sein würde. Der Gedanke liegt verzweifelt nahe, einfach die Reisekosten und Diäten, wie in Bayern, in ein Pauschquantum umzuwandeln, dessen Bemessung jede angebliche Freude an vielen Seuchen gründlich verderben würde. Der Herr Finanzminister dürfte diesen Gedanken ganz gern realisiren, die Kreisthierärzte aber hätten dann gewiss keinen Grund, für diesen unbeabsichtigten Effect dankbar zu sein.

Aus diesen Gründen soll hier mit Nachdruck die Ansicht vertreten werden, dass der beste Modus der Besoldung der Kreisthierärzte die angemessene Bezahlung der Einzelleistung ist und dass im Uebrigen die Ausübung der Privatpraxis mit der Thätigkeit des beamteten Thierarztes sehr wohl vereinbar bleibt. Ja man kann mit Recht sagen, dass deren Entziehung (selbst wenn ihr Verbot pecuniär durch ein auskömmliches Gehalt ausgeglichen werden könnte) ein Nachtheil für die Qualifikation und Wirksamkeit des beamteten Thierarztes und ein Nachtheil für die Kreiseingesessenen wäre. Der Kreisthierarzt muss mit der Praxis in Fühlung bleiben. Bei dem Departementsthierarzt ist dies schliesslich nicht möglich und auch nicht nöthig; er hat sich Jahre hindurch als Kreisthierarzt eine gesicherte praktische Erfahrung erworben und ist andererseits auch nicht berufen, Seuchenherde zu entdecken, wozu dem Kreisthierarzt grade seine Privatpraxis werthvolle Gelegenheit bietet.

Dass eine Anzahl von Stellen existiren, wo die Kreisthierärzte, ähnlich wie die Departementsthierärzte, keine Zeit zur Privatpraxis behalten oder aus besonderen Gründen sich ganz ihrer Amtsthätigkeit widmen müssten (a. d. Grenze, in Grossstädten etc.) und dass diese entsprechend erhöhte feste Gehälter beziehen müssten, wird davon nicht berührt.

Was aber den Kreisthierärzten im Allgemeinen pecuniär besonders noth thut, das ist die Pensionsfähigkeit nicht blos ihres Gehalts, sondern ihrer gesammten Dienstentnahmen (was übrigens auch die Kreisphysiker anstreben). Wird dieses erreicht, so werden die meisten gewiss zufrieden sein. Vielleicht wäre eine entsprechende Erhöhung der Grenzuntersuchungsgebühren für Importvieh

ein doppelt erwünschtes Mittel zur Beschaffung der nothwendigen Summen.

Zum Schluss möge noch ein in mehr als einer Hinsicht interessantes Wort des Herrn Abgeordneten Dr. med. Langerhans vor der Vergessenheit bewahrt werden. In jener Sitzung des Abgeordnetenhauses, in welcher den Thierärzten bevorstehende Verbesserungen zur Sprache kamen, erwiderte derselbe dem Herrn Abgeordneten von Mendel-Steinfels auf dessen Fürsprache für die Thierärzte: „Vielleicht erbarmen Sie sich, nachdem Sie sich auch der Thierärzte erbarmt haben, die heut schon weit besser stehen als die beamteten Menschenärzte (?), auch unserer Gesundheit; darauf kommt es doch noch mehr an, als auf die Gesundheit der Thiere (!)“.

Die Thierärzte sind schon lange nicht mehr darüber im Zweifel, in welchen Kreisen sie freundliche Gesinnungen zu suchen haben. Ein Vergleich der Reden des Herrn von Mendel und des Herrn Dr. Langerhans giebt dafür wieder einen klaren Beweis.

Schmaltz.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Carditis und Pericarditis traumatica beim Pferde.

Thierarzt Engel beobachtete nach einer Mittheilung in No. 25 der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift folgenden Fall: Ein 10jähriger Wallach hatte einen Stoss in die linke Brustseite erhalten, der besonders den Anconaeus longus betroffen hatte. Die vorhandene Schwellung bildete sich in 14 Tagen zurück. Das Pferd war munter und konnte am 1. August wieder arbeiten. Am 9. jedoch brach es plötzlich zusammen und verendete. Die Organe der Brusthöhle waren sehr blass. Die Pleura-Säcke enthielten 12 l theils geronnenen, theils flüssigen Blutes. Die 5. und 6. Rippe waren gebrochen. Das obere Bruchende der 5. war nach dem freien Raume der Brusthöhle zu gerichtet. In der Höhe dieses Bruchendes befand sich im Herzbeutel eine rundliche Oeffnung. Die Ränder der Oeffnung waren verdickt, und der ganze Herzbeutel hatte hier die Dicke von 1 cm. Derselbe war mit schwarzem, rothem geronnenem Blute prall gefüllt. Der Oeffnung gegenüber war das Epicardium trübe und verdickt, und inmitten dieser Stelle befand sich eine erbsengrosse in den Herzmuskel führende Höhlung, dicht neben den Kranzgefässen des Herzens. Offenbar hatte schon am Tage des Unfalles die zerbrochene Rippe den Herzbeutel verletzt, mochte aber mit der verletzten Stelle verlöthet gewesen sein. Diese Verlöthung löste sich, als das Pferd wieder zu arbeiten anfing.

Zwerchfellbruch.

Eine Stute hatte harte Arbeit verrichtet, war dabei plötzlich von heftiger Kolik ergriffen worden und hatte starken Schweissausbruch gezeigt, nachdem sie eine heftige Drehung mit dem Karren, an den sie gespannt war, gemacht hatte. Das Thier starb nach etwa 14 Stunden. Die Untersuchung ergab einen Zwerchfellriss. Derselbe war jedoch nur $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, am inneren Rande des muskulösen Theiles der rechten Seite gelegen. Durch diese Oeffnung hatten sich einige Dünndarmschlingen gedrängt und hatten die nicht gerissene Zwerchfellspleura vor sich her gedrückt, sodass dieselbe wie ein Sack die vorgefallenen Darmtheile umschloss. Der Darm liess sich nicht in die Bauchhöhle hineinziehen, war stark eingeklemmt und von schwarzem Aussehen. Die in die Brust hineinragende geschwulstähnliche Masse hatte die Grösse von 2 Cocosnüssen und war an der rechten Seite der Brust durch fibröses Gewebe befestigt, sodass es sich also nicht um einen frisch entstandenen Zustand handelte. Vom Magen aus bis zum vorgefallenen Theile war der Dünndarm stark ausgedehnt. Der Eigenthümer hatte das Pferd erst drei Wochen besessen, während welcher Zeit es gesund geschienen und gut gearbeitet hatte. (Mit-

geth. v. Lowe; journ. of. comp. path. and therap. März 94, Koch's österr. Monatsschr.)

Hüft Darmstenose und Magenberstung beim Pferd.

Ein gut genährter Wallach hatte seit 24 Stunden die Futteraufnahme versagt und litt an Kolik. Die eingeleitete Behandlung nützte aber nichts, und das Thier starb am nächsten Tage, ohne übrigens jemals vorher krank gewesen zu sein. Bei der Untersuchung zeigte sich die Bauchhöhle mit Flüssigkeit gefüllt, der Grimmdarm war ausserordentlich klein, sein Inhalt gering und trocken. Der Mastdarm war normal. An der Ileo-coecal-Klappe und eine Strecke weit vor derselben war der Dünndarm verengert und seine Wand 2 Zoll dick, während er im Uebrigen dilatirt war. Hier war der Darm bis zum Bersten gespannt, ohne einen Riss zu zeigen; dagegen war der Magen in der rechten Hälfte etwas oberhalb der grossen Curvatur geplatzt. Der Riss ging in einer Länge von 7—8 Zoll geradlinig durch Serosa und Muscularis, während ihn die Submucosa überbrückte, die Mucosa dagegen in 2 Linien durchgerissen war, welche etwa den von einander entfernten Rissrändern entsprachen. (Mitgeth. v. Lowe; journ. of. comp. path. and therap.; Koch' Monatsschr.)

Milzhypertrophie beim Pferde.

Eine Stute, die seit 9—10 Monaten gesund gewesen war zeigte Kolikerscheinungen und Fieber. Sie wurde 3 Wochen vergeblich mit allerlei Mitteln behandelt und dann getödtet. Die Subcutis war stellenweise wässerig durchtränkt. Das Herz hatte die normale Form und war anscheinend ganz gesund. Die Leber war normal, nur die Milz war sehr verändert. Sie wog 28 Pfd. Die Malpighischen Körperchen waren so gross wie gequollene Weizenkörner. Die Consistenz war annähernd normal. Die ganze Vergrösserung beruhte, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, auf einer Vergrösserung der Follikel. Desgleichen waren sämtliche Bauchlymphdrüsen vergrössert und blutreich. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab eine Vermehrung der Leukocyten auf 1 zu 10. (Mitgeth. v. Lowe; journ. of. comp. path. a therap.; Koch's österr. Monatsschr.)

Zuckerharnruhr beim Hund.

In den Schlesw. Mittlg. für Thierärzte berichtet Gutzeit folgenden Fall. Am 20. Mai bekam er eine einjährige Dogge zur Behandlung, weil dieselbe erblindet war, nachdem sie sich zwölf Tage lang herumgetrieben hatte. An beiden Augen waren Conjunctiva, Cornea und Humor aqueus, sowie Iris normal, die Linse total getrübt und bläulich grau; bei genauer Betrachtung enthält sie einen dunkler gezeichneten, Y-ähnlichen Stern. Der Augenhintergrund ist nicht wahrnehmbar. Das Thier ist schlecht genährt, nimmt Fleisch gierig auf und verschmäht Brodt selbst bei Hunger; Durst vermehrt. Der Harn ist trübe, alkalisch, 1,011 schwer, eiweissfrei, dagegen zuckerhaltig. Der Zuckergehalt schwankte zwischen 0,25 und 0,3 pCt. Der Harn enthielt auch Aceton. Gutzeit fasst die Erblindung als Cataracta diabetica auf.

Magenruptur beim Pferde.

Stautner berichtet in der Wochenschr. f. Thierhkd. 1895, 25: Bei einem an Kolik erkrankten Pferde wurden Symptome einer schweren Erkrankung gefunden. Das Pferd sollte sich schon seit 4 Wochen nicht mehr richtig benehmen. Die Peristaltik war beiderseits rege. Am Mittag des Untersuchungstages hatte das Thier plötzlich das Futter ganz versagt und Unruhe gezeigt. Am nächsten Tage wiederholten sich die Erscheinungen, und das Pferd starb. Bei der Section fanden sich in der Bauchhöhle

20—30 l braun-rother, mit unverdaulichem Futter gemischter Flüssigkeit. Der Magen war an der grossen Curvatur durch einen Riss von der Länge einer Handbreite perforirt. Dabei bestand hämorrhagische Entzündung der Magenschleimhaut mit Erosionen und Geschwüren; in der Pylorusgegend circumscribte höckerige Erhabenheiten. Zweifellos hat die Ruptur erst ganz kurze Zeit bestanden, wie schon aus der Tags vorher noch beobachteten Peristaltik sich ergibt. Angenscheinlich waren jedoch im Magen chronische Veränderungen vorhanden, welche den Anlass bezw. die Disposition zur Berstung gegeben haben.

Uterusverdrehung bei einer Stute.

In der Wochenschr. f. Thierhkd. No. 18 theilt Districtsthierarzt Leimer Folgendes mit: L. wurde zu einem Pferde gerufen, das Kolik haben sollte und hochtragend war. Ein Empiriker hatte schon einige „Einschüttungen“ gemacht. Am dritten Tage war aber eine solche Aufregung eingetreten, dass der Eigenthümer den Thierarzt zu Rathe zog. Das Pferd war in Schweiß gebadet, legte sich bald nieder und wollte sich wälzen. Da die Untersuchung des Darmcanals nichts krankhaftes ergab, wurden die Geburtswege geprüft. Dem Vordringen der Hand stellte sich in der Scheide alsbald ein Hinderniss entgegen, und es konnte sowohl von der Scheide als vom Mastdarm aus eine Viertel-drehung des Uterus constatirt werden, welche nach rechts verlief. Der Eigenthümer wurde über die Gefährlichkeit der Lage aufgeklärt. Nach sorgfältiger Fesselung wurde das Pferd gewälzt, während L. mit der Hand durch die Windungen hindurchzudringen versuchte. Dies gelang auch, und unter Verschonung der Eihäute konnte ein Fuss des Fohlens gefasst werden. Schon nach der ersten Drehung wurde der Arm des Geburtshelfers freier. Nach der dritten Wälzung wurde eine genaue Untersuchung vorgenommen und gefunden, dass die Torsion gelöst war; die Eihäute drangen auch schon vor. Das Pferd wurde aufstehengelassen, legte sich wieder nieder, und es ging in 8 Minuten die Geburt vor sich. Das Junge lebte. Die Mutterstute zeigte keine Krankheitserscheinungen.

Putride Infection durch Zurückbleiben der Nachgehurt.

Bezirks-Thierarzt Waldmann schreibt in der Wochenschrift für Thierheilkunde No. 31 Folgendes: Eine Kuh hatte 5 Tage vor der ersten Untersuchung regelmässig gekalbt, die Nachgehurt war nicht abgegangen. 4 Tage später trat eine starke Geschwulst am rechten Oberschenkel ein, welche sich am nächsten Tage über den ganzen Schenkel ausbreitete und wie bei Rauschbrand knisterte. Vagina und Mittelfleisch war an derselben Seite speckig hart geschwollen, heiss und schmerzhaft. In der Vagina befanden sich verwesende Theile der Nachgehurt, der Muttermund war nicht mehr passirbar. Am Tage der ersten Untersuchung war auch der linke Oberschenkel und die ganze Kruppe von der Schwellung ergriffen. Nunmehr wurde die Kuh geschlachtet. In der Muskulatur der ganzen Hinterhand hatten sich Gase angesammelt, die Nachgehurt befand sich in hochgradiger Fäulniss. Der Ausgang des Leidens von dem Zerfall der Nachgehurt tritt hier mit besonderer Deutlichkeit hervor.

Untersuchung des Darminhalts Neugeborener.

Die Untersuchung ergab nach einer Arbeit von Schild in der Zeitschr. f. Hyg. 1895, No. 1, dass vor der ersten Nahrungsaufnahme der Darm steril ist und erst 10—17 Stunden nach der Geburt durch Bacterien verunreinigt wird, deren Aufnahme von der Nahrungsaufnahme jedoch unabhängig ist, im Uebrigen im Sommer rascher eintritt als im Winter. Die Eintrittspforten der Bacterien müssen somit die natürlichen Oeffnungen des Darms bilden. Speciell scheint auch durch die Afteröffnung eine Infection eintreten zu können, wie die Untersuchung des Badewassers

Neugeborener auf Bacterien ergab. Der Verfasser konnte 7 Bacterienarten im Darm isoliren. (Referat d. Dtsch. thierärztl. Wochenschr.)

Geburtshinderniss.

Mérit berichtet im Progrès vétérin. (Schw. Arch. Bd. 37) Folgendes: Eine Kuh stand seit 12 Stunden in der Geburt. Das Kalb fand sich in der Steissrückenlage, die Wendung gelang leicht und die Nachhand wurde in das Becken hereingezogen. Hier blieb aber der Fötus unverrückbar stecken. Der fötale Bauchtheil bildete vor dem mütterlichen Schambein einen Wulst. Ein Einschnitt in die Bauchwand hatte keinen Erfolg. Als nunmehr die Därme aus der Bauchhöhle herausgezogen werden sollten, ergab sich in derselben eine mächtige Geschwulst, nach deren Extraction die Geburt leicht von Statten ging. Bei dem geborenen Kalbe zeigte sich eine Fractur der Wirbelsäule, in der Bauchhöhle lag ein 6 kg schwerer, in Organisation befindlicher Blutklumpen; die linke Niere war nicht aufzufinden.

Tympanitis und Erbrechen eines Haarballens beim Ochsen.

Rossoli wurde zu einem Ochsen gerufen, bei dem sich plötzlich lebensgefährliche Aufblähung eingestellt hatte. Das Thier fiel um und machte Brechanstrengungen. Infolge derselben wurde aus dem Maul ein Bissen zerkautes Heu und ein Haarballen von 21 cm Umfang mit harter und glatter Oberfläche ausgestossen, worauf die Tympanitis augenblicklich aufhörte. (Moderno zootiatro 1894; Schw. Arch. 37.)

Klauenweh beim Rinde.

In der Wochenschr. f. Thierhkd. schreibt Kolb: Zum ersten Mal in langjähriger Praxis beobachtete er mehrere Fälle von Fussentzündung bei Kühen nach dem Kalben. Die Thiere konnten schwer stehen, zeigten Muskelzittern, Hin- und Hertrippeln, erhöhte Wärme an Krone und Ballen sämtlicher Extremitäten, starke Schmerzen beim Spreizen der Klauen; Schwellung der Haut im Klauenspalt und Fieber fehlte. In 3—4 Tagen war die Affection verschwunden unter folgender Behandlung: Fein gestossenes Eis wurde in ein Stück Rinderdünndarms gefüllt und dieser wurstförmig um die Fessel gelegt und befestigt, so dass das abfließende Eiswasser Krone und Ballen berieselte. Während diese Affection sich bemerklich machte, trat auch ein Fall von Hufweh bei einer Mutterstute ein. Auch in diesem Falle bewirkten Eisumschläge nach 4 Tagen Heilung.

Blutharnen mit Entartung der Milz.

Im Schweizer Archiv findet sich folgende Beobachtung von Giovanoli mitgetheilt: Eine Kuh fing an den Rücken zu krümmen und blutigen Urin zu entleeren. Beim Druck auf die Lende äusserte sie Schmerzen. Die Temperatur betrug 39,6. Am Rücken zeigte sich hinter den letzten Rippen eine geringe Schwellung. G. nahm eine traumatische Erschütterung der Nieren an. Da die Kuh sowieso geschlachtet werden sollte, so konnte alsbald die Section gemacht werden. Die Milz war um das Doppelte vergrößert, die Kapsel verdichtet, mit Blut infiltrirt, gespannt und an der Rippenseite mit dem Milzgewebe verwachsen. Die Pulpa quoll beim Einschnitt als dunkelbrauner Brei hervor; die übrigen Organe waren normal.

Therapeutische Notizen.

Fall von Tetanus traumaticus, geheilt durch Bluteserum gegen diese Krankheit vaccinirter Thiere.

In diesem Falle handelt es sich um einen jungen Soldaten, der bei einem Eisenbahnunglück mehrere Schnittwunden im Gesicht davontrug. Die Wunden bluteten nur unbedeutend, da sie reichlich mit Erde bedeckt waren. 21 Tage nach der Verletzung

traten schwere Anfälle von Tetanus auf, die durch die gewöhnlichen Behandlungsmethoden in keiner Weise gebessert wurden. Dagegen brachte die spezifische Behandlung mit dem Serum vaccinirter Thiere schnelle Hilfe und in kurzer Zeit vollständige Heilung. Die Besserung trat sogleich in den ersten 24 Stunden nach Beginn der Serumtherapie ein. Die vollständige Heilung kam in fünf Tagen zu Stande. Während der Behandlung wurden 60 ccm Pferdeserum, 110 ccm Hundeserum und 2 g von dem trockenen, alkoholischen Niederschlag des Pferdeserums injicirt, welcher 20 ccm dieses Serums gleichwerthig ist.

Es ist dem Verfasser zweifellos, dass die letzten 70 ccm Serum eingespritzt wurden, als die Heilung schon sicher war, und dass die ersten 100 ccm mit Sicherheit hingereicht hätten, um diesen schweren Fall von Tetanus zu heilen. Verfasser glaubt, dass das Hundeserum stärker wirkt als das Pferdeserum.

(Dr. Giusti, Berl. Klin. Wochenschrift.)

Ueber eine neue Art der Narkose mit Chloroform in Verbindung mit Spartein und Morphin.

Langlois und Maurange (académie de méd. Paris) suchten eine Form gemischter Anästhesie, welche im Stande wäre, den Stillstand des Herzens, die grösste Gefahr bei Chloroformnarkose, hintanzuhalten. Nach vorhergehenden physiologischen Versuchen wurden zwei Wirkungen des Sparteins festgestellt: eine kräftigende auf den Herzmuskel selbst und eine mässige (hemmende) auf die Erregbarkeit des Vagus. In Folgendem besteht nun die klinische Anwendung dieser Methode: Eine Viertelstunde vor Beginn der Chloroformnarkose wird 1 ccm folgender Mischung injicirt:

Morphin. hydrochlor. 0,1
Sparteïn. sulfur. 0,3—0,5
Aq. destill. ad. 10,0

Auf 1 ccm dieser Lösung kommen 0,01 Morphinum und 0,03 Sparteïn. In 148 Operationen mit Chloroformnarkose und vorgängiger Injection dieser Lösung trat niemals eine Störung in der Herzthätigkeit ein, welches auch die Schwere der Krankheit, der Operation oder ihre Dauer, das Alter der Patienten und ihr voriger Zustand gewesen sein mag. In allen Fällen trat die Narkose sehr schnell ein, war mit wenig Chloroform leicht zu unterhalten und der Puls war während derselben stets voll und regelmässig. In einigen Fällen, wo die Narkose zwei Stunden und selbst länger dauern musste, erlebte man ein Schwächerwerden der Athmung, während das Herz in voller Kraft weiter schlug. In diesen Fällen erlaubten die rhythmischen Tractionen der Zunge, die Chloroformnarkose ohne Gefahr fortzusetzen. Die Autoren sind der Ansicht, dass die Injection einer Morphin-Sparteïn-Lösung vor der Narkose die rhythmischen Tractionen der Zunge während derselben die geeignetsten Mittel sind, um den Stillstand des Herzens und der Athemthätigkeit vorzubeugen.

(Nach ein. Ref. in der M. med. Wochenschr.)

Werth der Badekur bei der Schafräude.

Ueber die Erfolge der Badekur bei der Schafräude spricht sich Departementsthierarzt Professor Esser wie folgt aus: Keine Heilmethode hat so wenig Vertrauen bei den Besitzern erweckt als die Badekur. Dieselbe wird nur angewandt, um den gesetzlichen Bestimmungen zu genügen, und zum Theil unvorschriftsmässig gehandhabt, weshalb auch thatsächliche Misserfolge häufig genug sind. Eben deswegen aber, weil die Badekur so unbeliebt und kostspielig ist, haben die Besitzer und Schäfer eine solche Furcht vor der Wiederholung derselben, dass sie mit peinlichster Sorgfalt ihre Schafe überwachen und durch energische Schmierkuren rein zu erhalten suchen. Diese indirekte Wirkung der

Badekur ist doch eine so erhebliche, dass die Räude im dortigen Bezirk sehr eingeschränkt ist.

(Aus d. Berichten d. preuss. Kreisth. Archiv f. Thierheilkd.)

Ueber Thymusfütterung bei Kropf und Basedow'scher Krankheit.

Prof. Mikulicz kann zur Zeit über 11 Fälle berichten, bei denen er die Thymusdrüse zur Kropfbehandlung benutzte. Sein Urtheil fasst er dahin zusammen, dass der Erfolg der Thymusfütterung bei Kröpfen ein gleicher oder wenigstens ein ähnlicher sei wie bei Schilddrüsenfütterung.

Zur Fütterung verwandte Verfasser ausschliesslich frische, rohe Hammelthymus. Es wurde mit einer Gabe von 10 bis 15 g angefangen und dieselbe allmählig bis auf 25 g gesteigert. In der Regel erhielten die Kranken dreimal wöchentlich die bestimmte Dosis. In den 11 mit Thymus behandelten Fällen handelte es sich zehnmal um Kropf allein, einmal um Morbus Basedowii. Die 10 Kropfkranken standen im Alter von 13 bis 28 Jahren. Achtmal lag eine diffuse Hyperplasie vor, dreimal waren es isolirte Kropfknoten. Einmal verschwand die diffuse Hyperplasie in zwei Wochen vollständig, es war ein kleiner, relativ kurze Zeit bestehender Kropf bei einem 14jährigen Mädchen; sechsmal trat eine sehr erhebliche Verkleinerung des Kropfes auf; zweimal war innerhalb von zwei bis drei Wochen ein unbedeutender, einmal gar kein Erfolg zu constatiren. Die Zeit von zwei bis drei Wochen genügt, wie es scheint, um über den Erfolg der Thymusfütterung Aufschluss zu geben.

(Berl. Klin. Wochenschr. 16/95.)

Euteramputation.

Districtsthierarzt Schultz-Idstein wurde am 2. Juni zur Untersuchung des Euters einer Kuh gerufen. Die von ihm eingeleitete Behandlung hatte keinen Erfolg. Die Geschwulst blieb auf ein erkranktes Viertel beschränkt; ihre Entstehung konnte nicht ermittelt werden. Die Kuh stand kurz vor dem Kalben und gab keine Milch mehr. Am 6. Juni zeigte sich Fluctuation und livide Verfärbung. Bei nunmehr gemachtem Einschnitt entleerte sich eine Menge missfarbener Flüssigkeit. Die Höhle wurde mit chlorzinkgetränktem Tampon ausgefüllt, die schon jetzt rathsam erscheinende Amputation aber mit Rücksicht auf das nahe bevorstehende Kalben verschoben. Am 9. Juni vollzog sich die Geburt leicht. Am 11. Juni wurde die Nachgeburt entfernt. Die Euterwunde wurde durch Ausspritzung desinficirt; im Uebrigen zeigte sich die Kuh fieberfrei und bei gutem Appetit, gab auch reichlich Milch aus den 3 gesunden Strichen. Am 1. Juli wurde das Thier niedergelegt. Die äussere Haut war von dem betreffenden Euterviertel förmlich losgeschält und das letztere schien mehr oder weniger eingeschrumpft. Mit Hilfe der Finger und einigen Scheerenschnitten liess sich der ganze Drüsencomplex lösen. Die Vernarbung erfolgte in 3 Wochen. Das Kalb konnte ununterbrochen saugen.

(Wochenschr. f. Thierk. u. Viehz.)

Nerventransplantation am Ischiadicus des Hundes.

In der „Berl. med. Gesellsch.“ demonstirte Herr Gluck einen Ischiadicus vom Hunde, an dem eine Nerventransplantation vorgenommen war. 5 Wochen nach der Operation waren alle Functionen wiederhergestellt. Es sind auch hier in dem peripherischen Abschnitt wie in der Narbe selbst anatomisch intacte Nervenfasern nachgewiesen, so dass trotz der Anwesenheit von degenerirten Fasern daneben die Functionstüchtigkeit der Nerven dadurch erklärt ist.

Was ein Ochse vertragen kann.

Thierarzt Schultz in Idstein theilt in der Wochenschr. für Thierhkl. No. 16 Folgendes mit: Nachts $\frac{1}{2}$ 11 Uhr wurde er zu einem schweren Ochsen geholt, der heftige Kolik und wässrige

Diarrhöe zeigte. Derselbe hatte sich vor einigen Tagen im Regenwetter eine Verdauungsstörung geholt, worauf Unverständige ihm in 2 Tagen 8 Pfund Bittersalz und 6 l Camillenthee einschütteten. Es bestand also eine Bittersalzvergiftung. Es wurde Leinsamenschleim und Diät verordnet. Am nächsten Tage war der Ochse wieder gesund.

Technische Notizen.

Deckgläschen zu mikroskopischen Präparaten

kann sich Jeder selbst leicht bereiten, indem er sogenanntes Marienglas (erhältlich in jeder Eisenhandlung, die Petroleum-Kochapparate verkauft) mit einem scharfen Messer spaltet. Dieselben bieten den Vortheil, dass sie in allen möglichen Grössen und Dicken sehr leicht hergestellt werden können, ausserdem sind sie kaum zerbrechlich und kosten fast nichts. Die (seltenen) schmalen und hellen Risslinien, die sich unter dem Mikroskop zeigen, stören in keiner Weise die Deutlichkeit der Bilder. (Corresp. f. Schweiz. Aerzte.)

Zur Reinigung von Objectträgern

und Deckgläschen empfiehlt van Ledden-Hulsebosch in Amsterdam folgendes Verfahren, welches ihn noch niemals im Stich gelassen hat: Die Objectträger ev. mit den angeklebten Deckgläschen werden, gleichviel ob etikettirt oder nicht, in einer Porcellanschale mit englischer Schwefelsäure übergossen, bis sie untergetaucht sind, und das Schälchen über einem Drahtnetz solange erhitzt, bis Schwefelsäuredämpfe entstehen. Nach dem Erkalten wird die Säure abgegossen, die Objectträger etc. unter einem Wasserstrahl zwischen den Fingern abgerieben und in reinem Wasser mehrfach abgespült, zuletzt mit einem feinen weichen Tuche abgewischt. (Pharm. Centralbl.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft.

Zu Berlin tagte die October-Versammlung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Unter dem Vorsitz des Professors von Mendel beriet der Ausschuss für die Herausgabe der Rassenbeschreibungen den Plan zur Ausführung dieser Beschreibungen. In dem Ausschuss für Rinderzucht, der im übrigen u. a. die Frage der Kälberruhr und des seuchenhaften Verkälbens behandelte, wurde angeregt, die Rassenabtheilung „Angler“ künftig aufzugeben und sie mit der Gruppe „andere deutsche Niederungs- und Landschläge“ zu verschmelzen. Ausserdem wünscht der Ausschuss die gewerbmässigen Händler von den Ausstellungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft auszuschliessen und sie nur ausser Preisbewerb auf einem besonderen Platze zuzulassen. Der Ausschuss für Pferdezucht verhandelte über die Anerkennung der Züchtervereinigungen und über die Ausführung der Beschlüsse, betreffend Messungen und Wiegen der Pferde. Zur Ausstellungsordnung wurden angeregt: eine genaue Bestimmung, welche Pferde unter schweren und leichten Arbeitspferden zu verstehen sind; ferner die Theilung der einjährigen Stutenklasse in schwere und leichte, die Zulassung älterer Hengste zum Preisbewerb, sowie eine Erhöhung der Preise für Leistung. Im Ausschuss für Schweinezucht bildete wieder die Bekämpfung der Schweineseuchen einen Hauptpunkt der Verhandlungen.

Der Ausschuss für Schlachtbeobachtungen beschloss 10 000 M zur Verfügung zu stellen zur Ausführung von Ochsen-Mästungs- und Schlachtversuchen: 148 Ochsen verschiedener Rassen, Bayerische, Badische, Ostpreussische und Holsteiner, sollen nach einem

von Professor Märker aufgestellten Princip auf dem Gut des Dr. Rimpau-Schlanstedt gemästet und dann in der Königlichen Konservenfabrik zu Haselhorst geschlachtet und auf die Verwerthbarkeit der verschiedenen Rassen geprüft werden. Der Staat unterstützt diese, auch für die Armeeversorgung wichtigen Versuche durch einen namhaften Beitrag. Der Ausschuss beschloss ferner, die von Herter-Burschen eingeleiteten Schweine-Schlachtversuche fortzusetzen und in diesem Jahre 13 Schweine auf dem Herter'schen Gut mästen und auf der Berliner Mastviehausstellung lebend und geschlachtet ausstellen zu lassen.

Pferdebestand und Handel in Deutschland und anderen Ländern.

Dem „Pferdefreund“ sind folgende Bemerkungen zu entnehmen: Der Pferdebestand in Deutschland hat sich nach den 3 Viehzählungen von 1873, 83 und 92 von 3 352 231 auf 3 826 256 in 20 Jahren gesteigert, d. h. um 14 pCt. Es kommen auf den Quadratkilometer 7 Pferde und etwa ebensoviel (7,8) auf 100 Einwohner; im Verhältniss zur gesteigerten Einwohnerzahl hat die Pferdezahl jedoch abgenommen. Der Verkaufswert wurde 1892 auf 1 880,8 Millionen Mark geschätzt (gegen 1 678,6 Millionen im Jahre 1892.)

Gegenüber dem deutschen Bestand stellen sich nun die Zahlen in anderen Ländern wie folgt:

	Gesamtzahl	auf 1 □ km.	auf 100 Einw
	d. Pferde		
Europ.-Russland (1888)	20 867 000	4,2	22,9
Vereinigte Staaten von Nord-Amerika (1894)	16 081 000	2,1	25,9
Frankreich (1892)	2 852 632	5,4	7,4
England (m. Irl.) (1893)	2 079 587	6,6	5,5
Ungarn (1884)	1 748 859	6,3	12,1
Oesterreich (1890)	1 548 197	5,2	6,5
Dänemark (1888)	376 150	9,5	17,2
Belgien (1880)	271 974	9,2	4,9

Ausserdem werden noch folgende Zahlen für den Gesamtpferdebestand angegeben: Italien 657 544, Niederlande 271 900, Schweden 489 645, Norwegen 150 873, Schweiz 98 622, Rumänien 594 962, Argentinien 2 213 000, Australien 1 785 000, Japan 1 546 000, Alger 204 000, British-Indien 963 000.

Die Einfuhr der Pferde in Deutschland betrug 1883: 76 636 Stück, stieg fortwährend bis 1891 90 000 und betrug 1892: 82 000 im Werth von 62,7 Millionen. Die Ausfuhr ist bekanntlich in der Zeit vom 1883—1892 fortwährend zurückgegangen und von 19 197 Stück auf 8 895 im Werth von 9,4 Millionen gesunken.

Die im Verhältniss zur Einwohnerzahl an Pferden reichsten Länder sind also Nord-Amerika, Russland, Dänemark und Ungarn. In Amerika soll grosser Ueberfluss an Pferden herrschen und ein fehlerfreies Reitpferd wird dort (aber doch wohl nicht überall?) für 25 Dollars verkauft. Bei dieser allgemeinen Billigkeit der amerikanischen Pferde bildet deren immer mehr in Schwung kommende Import nach Deutschland für die heimische Zucht eine grosse Gefahr.

Kriegshunde.

Neuerdings hat eine Prüfung von bei den Jägerbataillonen gehaltenen und dressirten Hunden sowie das Entweichen eines solchen auf dem Transport nach Konstantinopel auch in der Tagespresse viel Beachtung gefunden.

Die in der That staunenswerthen Ergebnisse der Dressur sollen hier kurz erwähnt werden, da vielen Lesern ein genauere Zeitungsbericht hierüber nicht zu Gesicht gekommen sein dürfte.

Gelegentlich der Hundausstellung zu Dresden wurden im Beisein hoher Militärs geprüft: „Tell“, „Franz“ und „Max“ vom Garde-Jägerbataillon in Potsdam, „Puff“ vom Garde-Schützenbataillon in Gross-Lichterfelde, „Larron“ vom ostpreussischen

Jägerbataillon Nr. 1, Ortelsburg, „Lars“, „Neb“ und „Dame“ vom sächsischen Jägerbataillon Nr. 15, Wurzen. Die Uebungen begannen mit der Vorföhrung der Hunde in der Dressur, Föhrigkeit, Ablegen, Halsgeben u. s. w. Dann entwickelte sich eine Compagnie zum Gefecht, in welchem die Kriegshunde activ eingriffen. Unter einer ihnen total fremden Truppe und in einem ihnen durchaus unbekanntem, schwierigen, von Kreuzwegen durchschnittenen Terrain, auf welchem eine kurz vorher verstreute Fuchslosung ebenso sehr wie die Sonnenhitze ihre Nase beeinflussen musste, haben die intelligenten Thiere ihre Aufgabe tadellos gelöst. Es wurden Unterofficierspatrouillen mit Meldungen vorgeschickt, ungefähr 1½ Kilometer vor die Compagnie, und auf diese Distanz hin unterhielten die Hunde die Verbindung, indem sie Meldungen von und nach der Compagnie trugen. Die genaue Controle der Zeit hat ergeben, dass ungeachtet der grossen Hitze die Hunde den Weg in durchschnittlich unter zwei Minuten Zeit zurückgelegt haben. Auf diese Weise wurde das Anrücken des Feindes festgestellt, die Patrouillen zogen sich zurück und die Compagnie ging mit Schützen gegen den Feind im Feuer vor. Nun wurde die Thätigkeit der Hunde in einer anderen Art beansprucht, indem sie dazu verwandt wurden, den schnellfeuernden Schützen frische Patronen in die Feuerlinie zuzutragen. In einer Art von Sattel trugen die Hunde entweder 250 scharfe oder 350 Platzpatronen, mit welchen sie die Schützenlinie entlang gingen. Es blieben Verwundete in den Gebüschpartien des Feldes zurück und nun wurden die Hunde ausgesandt, um dieselben aufzusuchen und durch Verbellen die Träger herbeizurufen. Hierbei zeigten sich verschiedene Unterschiede in der Abrichtung der Thiere; denn während der eine Hund lediglich den gefundenen Verwundeten verbellte, wurde ein anderer nur laut und ging zu seinem Föhrer zurück, um ihn heranzubringen; ein dritter, „Larron“ vom ostpreussischen Jägerbataillon, machte durch Apportiren eines Theiles der Kleidung des Aufgefundenen, in diesem Falle des Czako, seinen Föhrer aufmerksam. Hiermit schloss die Uebung, die einstimmig von sämmtlichen militärischen Sachverständigen als in jeder Hinsicht vortrefflich gelungen bezeichnet wurde.

Tagesgeschichte.

Sitzung des thierärztlichen Vereins der Regierungsbezirke Stettin und Stralsund am 12. Mal 1895 im Stettiner Concert- und Vereinshaus.

Anwesend sind: Veterinär-Assessor Müller-Stettin, Dr. Wolter-Stettin, Falk-Stettin, Rathke-Pyritz vom Vorstande, ferner Dep. Th. Baranski-Greifswald, Krth. a. D. Haendel-Grabow, Th. Freudenberg-Garz a. O., Krth. Mörlin-Greifenhagen, Th. Fetting-Pyritz, Th. Fibian-Gollnow, O.-R.-A. a. D. Klemm-Stralsund, Th. Scharf-Löcknitz, Schlachth.-Insp. Wahrendorff-Pasewalk, Krth. Hafenrichter-Ueckermünde, Th. Zühl-Stargard, Krth. Peters-Demmin, Schlachth.-Dir. Rohr-Greifswald, Th. Bredenfeld-Labes, Th. Scholz-Garz a. O., Th. Glaser-Dölitz, San.-Th. Seefeldt-Stettin, San.-Th. Böttcher-Stettin, Th. Krüger-Langenhagen, Gest.-Insp. Schultze-Labes und als Gast O.-R.-A. Loef-Stettin.

Der Vorsitzende, Herr Veterinär-Assessor Müller begrüsst die im Verhältniss zu früheren Versammlungen äusserst zahlreich erschienenen Collegen und theilte der Versammlung mit, dass der heutige Tag im Wesentlichen für den Besuch des Stettiner Luxus-Pferdemarktes bestimmt sei. Dessenungeachtet habe er aber noch einen Vortrag des Herrn Collegen O.-R.-A. a. D. Klemm-Stralsund auf vielseitigen Wunsch auf die Tagesordnung gesetzt und zwar laute das Thema: 1000 selbstbehandelte Kolikfälle, kritische Beleuchtung derselben.

Der Schriftföhrer Falk theilte sodann mit, dass, nachdem der

Verein elf neue Mitglieder erhalten habe, die Zahl derselben auf 52 gestiegen sei. Es seien demgemäss bei der vorzunehmenden Wahl für die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens zwei Delegirte zu wählen.

Hierauf wurde, nachdem Herr Veterinär-Assessor Müller eine Wiederwahl für diesmal einer anderen nothwendigen Reise wegen ablehnte, als Delegirte Schlachthof-Director Falk-Stettin und Oberrossarzt a. D. Klemm-Stralsund gewählt.

Letzterer hielt darauf den bereits oben bezeichneten Vortrag. Der Vortragende wünscht, dass seine Ausführungen vorderhand nicht protokollarisch wiedergegeben werden, da er die Absicht habe, dieselben zu veröffentlichen*), Bruchstücke aus denselben jedoch nur zu irrigen Ansichten Veranlassung geben könnten. So viel kann jedoch mitgetheilt werden, dass der Vortrag mit grosser Spannung entgegen genommen wurde und in der darauf folgenden Debatte viel Zustimmung aber auch einige Gegner fand. Letztere war kurz und soll im Wesentlichen in der nächsten Sitzung weitergeföhrt werden.

Im Vortrage handelte es sich bei der Therapie fast ausnahmsweise um Eserinbehandlung, die oft in aussergewöhnlich grossen Dosen und oft hintereinander vom Vortragenden mit grössten Erfolgen angewendet worden ist. Dies, sowie das strenge Auseinanderhalten der verschiedensten Kolikformen machte den Vortrag zu einem ganz besonders interessanten und der Vortragende erntete dafür lebhaften Dank der Versammlung.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen wurde nun dieser Theil der Sitzung geschlossen und die Mitglieder speisten zum grössten Theil in demselben Etablissement à la carte, um demnächst zu Fuss oder zu Wagen den Luxus-Pferdemarkt zu besuchen. Die Mehrzahl der Vereinsmitglieder hielt sich hier so lange auf, bis die Zeit zur Abreise rief und es wurde der Wunsch ausgesprochen, die Frühjahrsversammlungen regelmässig mit dem Stettiner Luxus-Pferdemarkte zusammenzulügen.

Der Vorsitzende
Müller.

Der Schriftföhrer
Falk.

Quittung.

Zu einem Ehrengeschenk für Herrn Professor Dr. Möller sind weiter eingegangen:

Von Gestüttspector Pfeifer-Repitz b. Torgau	25 M. — Pf.
„ Kreisthierarzt Schmitt-Cleve	20 „ — „
„ Departementsthierarzt Baranski-Greifswald	10 „ 5 „
„ Kreisthierarzt Koschel-Breslau	10 „ — „
„ Bezirksthierarzt Wehrle-Neckargemünd	20 „ 5 „
„ Veterinär-Assessor Preusse-Danzig	10 „ — „
„ Thierarzt Bergmann-Letschin	10 „ — „
„ „ Lütkemüller-Lublinitz	10 „ — „
„ Schlachthofdirector Wulf-Cottbus	10 „ 5 „
„ Bezirksthierarzt Dassler-Neustadt (Orla)	10 „ — „
	135 M. 15 Pf.
Dazu die früher eingegangenen	231 „ 25 „
Zusammen	366 M. 40 Pf.

Statt über jeden Betrag einzeln quittire ich hierdurch öffentlich und bitte um baldgefällige Einsendung weiterer Beiträge.

Münster, Westf., den 18. October 1895.

Dr. Steinbach, Veterinär-Assessor.

Auszeichnung.

Der kgl. bayerische Hofstabsveterinär Sondermann hat die nachgesuchte Dienstentlassung in besonders gnädiger Form erhalten und ist dabei von Sr. kgl. Hoheit dem Prinzregenten Luitpold mit einer werthvollen Busennadel beschenkt worden.

*) Der Vortrag erscheint als Originalartikel in der nächsten Nummer der B. T. W.

Verein schlesischer Thierärzte.

Versammlung: Sonntag, den 27. October 1895, Vormittags 11 Uhr zu Breslau, Antonienstrasse 33. Tagesordnung: 1. Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen. 2. Vorstands-Ergänzungs-Wahl. 3. Bericht über den VI. internationalen thierärztlichen Congress zu Bern. Referent: Dr. Ulrich. 4. Besprechung über die gemachten Erfahrungen betreffend die Tuberculin- und Mallein-Impfungen. 5. Mittheilungen aus der Praxis. Gäste sind willkommen. Um 3 Uhr Diner unter erwünschter Theilnahme der Damen. Dr. Ulrich.

Zum Tuberculinbezug.

Zu den mehrfachen Beschwerden praktischer Thierärzte darüber, dass der Bezug von Tuberculin zu billigen Preisen nicht allen Thierärzten geöffnet sei, schreibt ein Colleague aus dem Elsass, dass die betreffenden an die B. T. W. eingesandten Artikel auch in Elsass-Lothringen allgemein Zustimmung finden. Die in der Nähe der französischen Grenze wohnenden Collegen empfinden den Mangel billigen Tuberculins deswegen besonders, weil sie mit französischen Veterinären, denen solches Tuberculin zur Verfügung steht, in Vergleich treten müssen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen in Deutschland pro II. Quartal 1895.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauen-seuche ¹⁾		Milz-brand ²⁾		Rotz ³⁾		Bläschen-ausschlag		Schaf-räude ⁴⁾	
	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	neubetroffene Gemeinden	Thierverlust	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden	Stückzahl nur der neubetroffenen Herden
Prov. Ostpreussen . . .	1	92	7	7	1	1	12	49	—	—
„ Westpreussen . . .	4	493	10	14	1	42	—	—	—	—
„ Brandenburg . . .	32	3 382	73	86	3	18	47	229	—	—
„ Pommern . . .	8	2 172	2	3	3	11	6	8	—	—
„ Posen . . .	9	2 699	39	106	5	19	1	1	—	—
„ Schlesien . . .	16	920	108	127	12	36	18	139	—	—
„ Sachsen . . .	40	7 262	54	133	2	4	24	103	6	300
„ Schleswig . . .	—	—	4	7	1	17	24	74	—	—
„ Hannover . . .	1	21	17	18	—	2 ⁵⁾	12	80	95	12 994
„ Westfalen . . .	5	98	26	36	1	1	13	49	40	6270
„ Hessen . . .	8	106	26	27	2	3	46	264	56	3427
„ Rheinprovinz . . .	17	851	84	103	1	5	27	231	—	—
„ Hohenzollern . . .	4	70	2	2	—	—	3	15	1	250
Preussen zusammen . . .	145	18 166	452	669	32	159	233	1232	198	23 241
Bayern . . .	98	7 072	47	50	4	10	108	285	66	4 525
Sachsen . . .	28	2 054	53	57	—	—	15	58	—	—
Württemberg . . .	204	10 454	35	39	9	15	56	201	35	3 544
Baden . . .	79	2 287	24	29	—	—	34	149	9	388
Hessen . . .	35	2 332	16	21	1	3	23	121	6	1 117
Mecklenburg-Schwerin . . .	3	814	2	24	—	—	2	29	1	480
Sachsen-Weimar . . .	4	645	26	31	—	—	17	103	6	—
Mecklenburg-Strelitz . . .	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—
Oldenburg . . .	—	—	2	3	—	—	1	1	8	150
Braunschweig . . .	8	3 111	14	16	—	—	—	—	18	559
Sachsen-Meiningen . . .	8	474	1	1	—	—	10	51	5	753
Sachsen-Altenburg . . .	5	884	7	13	—	—	2	16	1	—
Sachsen-Coburg-Gotha . . .	8	354	2	2	1	1	2	5	8	250
Anhalt . . .	8	1 737	5	5	—	—	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondersh. . .	—	—	—	—	1	1	1	32	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt . . .	3	35	6	7	—	—	1	11	—	—
Waldeck . . .	—	—	—	—	—	—	6	18	1	—
Reuss ä. L. . .	1	86	1	1	—	—	1	1	1	—
Reuss j. L. . .	2	68	9	10	—	—	3	5	1	11
Schaumburg-Lippe . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	870
Lippe . . .	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—
Lübeck . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen . . .	—	—	2	2	—	—	1	6	—	—
Hamburg . . .	—	—	1	1	2	4	—	—	1	496
Elsass-Lothringen . . .	31	641	25	27	1	1	14	47	8	529
Deutschland zusammen . . .	665	51 214	731	1013	53	198	530	371 ⁶⁾	375	36 913

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Schleswig, Stade, Münster, Minden, Cassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Aachen, Sigmaringen) 65 Rinder, davon 18 im Reg.-Bez. Düsseldorf, 17 im Reg.-Bez. Aachen) Bayern 96, Württemberg 9, Baden 10, Hessen 2, Sachsen-Altenburg 1, Bremen 2, Elsass-Lothringen 6.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 8 Staaten 120 Gemeinden, und zwar in Preussen 103 (davon in Ostpreussen 19, Westpreussen 14, Pommern 2, Posen 27, Schlesien 38, Sachsen 1, Westfalen 1, Hessen 1), Bayern 1, Sachsen 14, Sachsen-Altenburg 1, Anhalt 1. Getödtet wurden im Ganzen 104 Hunde, 1 Pferd, 7 Rinder, ausserdem 246 wuthverdächtige und 30 herrenlose Hunde, zusammen 388 Thiere.

Die Lungenseuche kam in Preussen, Sachsen, Sachsen-Weimar, Braunschweig, Sachsen-Altenburg, Anhalt vor. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Posen, Magdeburg, Merseburg, Hildesheim, Düsseldorf, Köln, Aachen. In Posen war 1 Gemeinde verseucht, sie wurde seuchenfrei, desgl. in Hildesheim. In Magdeburg waren 8 Gemeinden verseucht, 8 wurden neu betroffen, 11 blieben verseucht. In Merseburg war 1 Gemeinde verseucht, sie blieb verseucht. In Düsseldorf erlosch die Seuche in einer neu betroffenen Gemeinde. In Köln wurden 5 Gemeinden neu betroffen, 4 blieben verseucht. In Aachen erlosch die Seuche in 4 neu betroffenen Gemeinden. — In Sachsen waren 3 Gemeinden verseucht, 2 wurden neu betroffen, 3 blieben verseucht. — In Sachsen-Weimar blieben 2 Gemeinden verseucht, davon 1 neu betroffene. — In Braunschweig blieb 1 neu betroffene Gemeinde verseucht. — In Sachsen-Altenburg erlosch die Seuche in 1 neu betroffenen Gemeinde. — In Anhalt waren 2 Gemeinden verseucht, 1 wurde neu betroffen, 1 blieb verseucht.

Die Pferderäude befiel 101 Pferde. Von dieser Zahl entfallen auf Preussen 70, auf Bayern 13, auf Württemberg 7, auf Hessen und Sachsen-Coburg-Gotha je 1, auf Mecklenburg-Schwerin, Hamburg und Elsass-Lothringen je 3.

Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen im deutsche Reich. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt zu Berlin. IX. Jahrgang: das Jahr 1894. Mit 5 Karten. Berlin, bei Julius Springer, 1895.

in Bayern, Sachsen, Lippe und Hamburg). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 39 Gemeinden (davon 22 in Preussen, 2 in Bayern, 6 in Württemberg, je 3 in Hamburg und Elsass-Lothringen und je 1 in Sachsen, Hessen und Schwarzburg-Sondershausen).

¹⁾ D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

²⁾ In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden.

³⁾ 285 Pferde und 2086 Rinder.

⁴⁾ D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neu betroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Herden ist nur aus den neu betroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalschluss 252 (davon 129 in Preussen, 46 in Bayern, 24 in Württemberg, je 6 in Baden, Sachsen-Weimar, Oldenburg und Elsass-Lothringen, 5 in Hessen, 14 in Braunschweig, je 4 in Sachsen-Meiningen und Sachsen-Coburg-Gotha und je 1 in Mecklenburg-Schwerin und Reuss j. L.)

¹⁾ Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 22 702 Rinder, 22 077 Schafe, 231 Ziegen, 6204 Schweine. Davon kamen auf Preussen 6371 Rinder, 10 146 Schafe, 31 Ziegen, 1618 Schweine.

²⁾ Unter den erkrankten Thieren befanden sich 40 Pferde, 817 Rinder, 132 Schafe, 16 Schweine. Auf Preussen kamen 35 Pferde, 516 Rinder, 111 Schafe, 2 Schweine.

³⁾ Am Beginn des Quartals waren verseucht 33 Gemeinden (davon 24 in Preussen, 2 in Württemberg, 3 in Elsass-Lothringen, je 1

Der diesmal verhältnissmässig sehr zeitig erschienene Seuchenbericht hat dieselbe Anordnung und damit dieselben Vorzüge, wie seine Vorgänger. Nur das Kartenmaterial ist etwas vermindert. Nähere Mittheilungen über die einzelnen Capitel werden in den nächsten Nummern der B. T. W. gemacht werden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum, Berlin, September 1895.

In den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes sind geschlachtet 11 683 Rinder, 9230 Kälber, 35 498 Schafe, 51 540 Schweine, zusammen 107 951 Thiere, gegen 105 635 Stück im Monat September 1894, mithin 2316 Stück mehr, und zwar mehr: 1838 Kälber und 2252 Schweine, dagegen weniger 967 Rinder und 807 Schafe. Von den vorangeführten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb beanstandet worden: 140 Rinder (darunter 103 Stück wegen Tuberculose und 29 Stück wegen Finnen), 23 Kälber (darunter 5 Stück wegen Finnen und 3 Stück wegen Tuberculose), 9 Schafe und 343 Schweine (darunter 219 Stück wegen Tuberculose, 27 Stück wegen Finnen und 7 Stück wegen Trichinen). Ausser den angeführten ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen beanstandet: bei Rindern 2171, bei Kälbern 14, bei Schafen 2688 und bei Schweinen 4500, zusammen 9373 Theile und Organe, darunter 2453 Lungen und 1226 Lebern. Zur Auskochung im Becker-Ullmann'schen Apparat kamen 29 Rinder, 15 Schweine und 5 Kälber, weil schwachfönnig, 22 Schweine wegen multipler Blutaustretungen und 4 Stück wegen Kalkconcrementen. Zur Sterilisation

im Dr. Rohrbeck'schen Apparat gelangten 67 Rinder, 18 Rinder- viertel, 3 Kälber und 185 Schweine. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht: 21 423 Rinder- viertel, darunter 7949 Stück dänischen Ursprungs, 7121 Stück Kälber, 4052 Schafe und 11 352 Schweine, darunter 1881 Stück dänischen Ursprungs. Von den angeführten Thieren oder Theilen von Thieren sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen: 57 Rinderviertel, 6 Rinderköpfe, 23 Schweine, 7 Schafe, 7 Kälber und 12 Lungen und Lebern, ausserdem 720 kg Fleisch wegen Fäulniss.

Schächtapparat.

Seit ungefähr zwei Monaten hat der Schlachthofdirector Schadow im städtischen Schlachthof zu Hirschberg den ihm patentirten Schächtapparat aufstellen lassen und ihn zur Benutzung freigegeben.

Infolge dessen haben verschiedene Commissionen, Vorstände von Thierschutz-Vereinen, von Synagogen-Gemeinden und Fachleute den betreffenden Apparat in Thätigkeit geprüft und einstimmig erklärt, dass derselbe vorzüglich functionirt und durchaus geeignet ist, die bisherige Thierquälerei beim Schächten zu beseitigen.

Daher wäre wohl eine allgemeine Einführung dieses Apparates ausserst wünschenswerth. Die alleinige Anfertigung und der Vertrieb dieses Apparates ist der Firma C. Blumhardt in Vohwinkel (Rheinprovinz) übertragen.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Kreisthierarzt Wiest-Euskirchen ist unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt in die Bezirksthierarztstelle für die Oberamtsbezirke Hechingen und Haigerloch, mit dem Amtssitz in Hechingen, versetzt worden. — Thierarzt Hissbach ist von Grossobringen nach Laucha, Thierarzt Lohs, bisher Einj.-Freiw. in Dresden, nach Einsiedel — verzogen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Buchrucker, Burow, Nitschke, Sahn.

In der Armee: 10. October. Holle, Unterrossarzt vom Garde-Husaren-Regt. zum Rossarzt befördert; Berg, Rossarzt vom Leib-Kürassier-Regt. zum 1. Ulan.-Regt. versetzt.

Im Beurlaubtenstande: 10. October. Beisswänger, Rossarzt der Landwehr 2. Aufgebots, zum Oberrossarzt des Beurlaubtenstandes, Ehrhardt, Rogge, Böhme, Siebert, Holzhausen, Klingner, Veit, Unterrossärzte d. Res., zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes — befördert.

Todesfall: Schlachthofinspector Rottenbach-Melsungen (Hess.-Nass.)

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Schleiden (450 M. Krz. Viehmärkte ca. 200 M.) Bew. bis 1. November ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Militisch mit Wohnsitz in Trachenberg (noch nicht ausgeschrieben); Oels. Bew. bis 4. Nov. — R.-B. Danzig: Karthaus (Stz. 300 M. Krz. 900 M.). Bew. bis 1. December. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 15. November. — R.-B. Kassel: Melsungen (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 21. November. — R.-B. Marienwerder: Löbau, mit dem Wohnsitz in Neumark. Bew. bis 26. October. — R.-B. Trier: Ottweiler (364 M. Krz.). Bew. bis 20. November — Bayern: Distriktsthierarztstellen in Gemünden, Bischofshain und für den Kanton D ä h n (Bez. - Amt Pirmasens). — Klin. Assistent an der thierärztl. Hochschule in München.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Land-

rathsamt. — R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Guhrau. — R.-B. Bromberg: Colmar. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück. — R.-B. Kassel: Frankenberg; Schlüchtern. — R.-B. Marienwerder: Graudenz. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme; Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Guben: Inspector zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. November an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Ortelsburg: Schlachthaus-Thierarzt. Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Mueh. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Exin: Thierarzt (500 M. für Schlachthausbeaufsichtigung). Ausk. Magistrat. — Halver: Thierarzt. (1000 M. Zuschuss) Ausk. Brennereibesitzer Wippermann. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Ausk. Apotheke. — Oberramstadt (Hessen): Thierarzt. Bew. an Bürgermeisterei. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.). Ausk. Apotheke Schreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Staatsstelle Hechingen und Haigerloch.

Notiz.

In Folge meiner längeren Abwesenheit von Berlin haben eine Anzahl eingegangener Anfragen etc. keine rechtzeitige Erledigung finden können, was ich zu entschuldigen bitte. Soweit thunlich, soll die nachträgliche Erledigung baldigst erfolgen.

Schmaltz.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

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

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

N^o. 44.

Ausgegeben am 31. October.

Inhalt: Klemm: Kritische Bemerkungen über 800 selbstbeobachtete Kolikfälle. — Referate: Olt: Die kalkig-fibrösen Knötchen in den Lungen und der Leber des Pferdes. — Schütz: Die grauen durchscheinenden Knötchen in den Pferdelungen. — Aus dem Jahresbericht der mit der Kgl. Militär-Lehrschmiede verbundenen Klinik für 1894. — Claussen: Behandlung bei Diabetes insipidus. — Solles und Winkler: Bacteriologische Studien über Margarin und Margarinproduct. — Technische Notizen. Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidung in Gebührensachen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Kritische Bemerkungen über 800 selbstbeobachtete Kolikfälle.

Von

Klemm - Stralsund,
Oberrossarzt a. D.

(Vortrag, gehalten in der General-Versammlung pommerscher Thierärzte in Stettin.)

M. H. C.! Vom 1. October 1888 bis 5. Mai 1895 sind 800 Kolikfälle in meine Behandlung gekommen. Darunter habe ich diagnosticirt:

Magenkolik	19 mal =	2,375 pCt.,
Dünndarmkolik	111 „ =	13,875 „
Blinddarmkolik	44 „ =	5,5 „
Blind- und Grimmdarmkolik	22 „ =	2,75 „
Grimmdarm-Verstopfung .	329 „ =	41,125 „
Grimmdarm-Verlagerung .	100 „ =	12,5 „
Grimm- und Mastdarmkolik	26 „ =	3,25 „
Kothballenkolik	110 „ =	13,75 „
Windkolik	39 „ =	4,875 „
Von diesen Patienten sind gestorben	57 =	7,125 pCt.,
getödtet	6 =	0,75 „

also verloren gegangen 63 = 7,875 pCt.

Ausser zu diesen 800 von mir behandelten Patienten bin ich nicht selten zu Sterbenden oder Crepirten bezw. zu Sectionen gerufen worden; diese und einige bemerkenswerthe Fälle aus früherer Zeit möchte ich bei der Besprechung der genau gebuchten 800 Fälle mit in Betracht ziehen.

Die Magenkolik liess sich in allen mir seit 1. October 1888 vorgekommenen 19 Fällen sicher erkennen. Unter den Symptomen derselben war besonders charakteristisch die von kurzen Pausen unterbrochene heftige Unruhe, während welcher das Pferd scharrend und sich drehend nach einem geeigneten Lagerplatz in der Streu zu suchen scheint, um sich dann laut stöhnend für kurze Zeit niederzulegen. Dies Benehmen habe ich bei keiner andern Kolik so ausgeprägt gesehen. Heftiges Weifen kam bei der Magenkolik nur dann vor, wenn der Tod nicht mehr fern war. Niemals fehlte bei dieser Kolik die Athemnoth; da dieselbe aber auch bei vielen anderen Hinterleibsleiden (Windkolik, Darm-entzündung, Peritonitis) vorhanden ist, so kommt sie nur als bestätigendes Symptom in Betracht. M. o. w. inconstant sind Flehmen, belogte Zunge, übler Geruch aus dem Maule, Rülpsen

und Erbrechen; wo diese Symptome aber auftreten, sichern sie die Diagnose. Der Hundesitz wurde bei dieser Kolik nicht häufiger gesehen als bei anderen Kolikarten; er scheint gelegentlich bei jeder Kolik vorzukommen und ich kann zur Zeit keine besonderen Schlüsse aus seinem Auftreten ziehen.

Von den 19 Patienten sind 5 gestorben (= 38 pCt.), 4 davon an Magenerreissung, der fünfte hatte Sand im Magen und starb an Peritonitis.

Als Ursache der Magenkolik liess sich fast immer zu heftiges Fressen annehmen, weil sie in der Regel während oder unmittelbar nach dem Fressen sehr hungrig gewordener Pferde auftrat. Eine durch Antiperistaltik herbeigeführte Magenfüllung anzunehmen, lag auch nach der Section kein Grund vor. In einem Falle begann die Krankheit aber erst 2 Stunden nach heftigem Fressen; dieses Pferd wurde unmittelbar nach der Morgenfütterung angespannt und musste 34 Kilometer meist im Trab zurücklegen. Auf halbem Wege erkrankte es und kam mit bereits zerrissenem Magen bei mir an.

Aber zu hastiges Fressen bezw. Ueberfüllung des Magens können nicht die einzige Ursache der Magenkolik sein, hierfür bürden folgende Fälle. Ein Percheron wurde wegen Störrigkeit vor dem Rollwagen vom Kutscher stark gezüchtigt; er zeigte sich sofort krank und starb nach zwei Stunden. Bei der Section fand ich einen zackigen blutigen Riss in der grossen Curvatur des Magens; letzterer konnte gar nicht viel Futter enthalten haben. Das Thier hatte 5 Stunden nach dem Fressen munter gearbeitet, bevor es unmittelbar nach der Misshandlung tödtlich erkrankte. — Ein Fohlen war entlaufen, wurde krank wiedergefunden und starb bald darauf an Magenerreissung; Section konnte ich nicht selbst vornehmen. — In einem dritten Falle war ein Miethspferd von einem Betrunknen übermässig scharf geritten worden; es warf sich schliesslich unterwegs schaumbedeckt nieder und starb bald darauf. Auch hier fand sich ein zackiger blutiger Riss des Magens mit zackigen, blutwulstigen Rändern. — Ein ähnlicher Fall betraf ein Circuspferd, welches wegen Widersetzlichkeit ganz unbarmherzig geprügelt worden war, sofort darnach erkrankte und nach 4 Stunden starb; hier fand ich zwar auch einen zackigen blutigen Riss, aber in der magenähnlichen Erweiterung des Grimmdarms.

In allen 3 in Betracht kommenden Fällen ist die Abwesenheit von Geschwüren sicher festgestellt.

Es ist mir aufgefallen, dass diese durch Misshandlung bezw.

Ueberanstrengung entstandenen Risse so sehr zackig waren, während alle die durch Ueberfüllung entstandenen, ich möchte sagen passiven Rupturen, welche ich gesehen habe, eine ziemlich gerade Richtung inne hielten. Ob dieser Unterschied, welcher für gerichtliche Fälle sehr wichtig sein würde, constant ist, müssen weitere Beobachtungen lehren; diese wenigen Fälle beweisen nur, dass eine Selbsterreissung des Magens durch Misshandlung und Ueberanstrengung herbeigeführt werden kann. Die auffallende Zickzacklinie des Risses würde auch verständlich sein, wenn man bedenkt, dass die Muskelfasern des Magens überkreuz verlaufen; reflectorische übermässige Contraction kann also nicht gut einen geraden Riss verursachen.

Eine Verwechslung der Magenkolik ist am leichtesten möglich mit der Kothballenkolik, natürlich nur dann, wenn ein zu grosser Kothballen per anum nicht zu fühlen ist. Hier führt zwar genaues Ausfragen über Fütterungszeit und Arbeiten in der Regel zur Sicherung der Diagnose; man kann aber in Zweifelsfällen zu diesem Zweck in einem schmerzfreien Augenblick ein Stückchen Brod vorhalten. Der Magenkolikranke äussert alsdann Ekel, während der mit zu grossen Kothballen Behaftete zuweilen sogar etwas frisst.

Die Behandlung der Magenkolik hat mir neue Gesichtspunkte nicht geboten. Die alte Erfahrung, dass das Eingeben voluminöser, insbesondere flüssiger Arzneimittel, von Laien öfter ausgeführt, die Zerreiessung des überfüllten Magens begünstigt bezw. verursacht, wurde mehrfach bestätigt gefunden. Wenig massige Abführpillen, früh genug gegeben, bewirkten schnelle Genesung. Zweimal machte ich in verzweifelten Fällen subcutane Injection von Veratr. sulf. 0,1, aber beide Male traten kurz darauf Erbrechen und die Symptome der Magenzerreiessung auf. Ich hätte nun zwar weitere Versuche mit kleineren Dosen machen können; da ich aber mit Abführpillen völlig befriedigende Resultate erzielte, hatte ich keine Veranlassung dazu.

Die Dünndarmkolik ist nur 111 mal (13,875 pCt.) vertreten, obwohl sie thatsächlich die häufigste aller Kolikarten ist, ganz besonders in der Armee. In der Landpraxis bekommt man sie deshalb so selten in Behandlung, weil sie meist schnell und leicht vorübergeht. Daher wollen auch die vielen anscheinend bewährten Kolikmittelchen nicht von der Bildfläche verschwinden. Zweifellos sind es meist Gase im Dünndarm, welche die heftigen Schmerzen erzeugen und welche das Pferd wegen seiner Klappen durch Rülpsen nicht entleeren kann. Diese Gase entstehen offenbar durch Gährung schlechter, verdorbener Futterarten; bei den Armeepferden in der Regel durch Dungfressen, denn sobald man dies verhindert, verschwinden diese Koliken. Ueber die Behandlung dieser Kolikart kann ich Neues nicht anführen; Reiten, Baueinreiben, hydropathische Umschläge, Aetherklystiere, Opiumtinctur mit verschiedenen Zusätzen, Tabakrauchklystiere und dergleichen Mittel, welche schon seit lange Ruf haben, bewährten sich auch hier.

Bei einzelnen Pferden tritt diese Dünndarmkolik wiederholt, manchmal sehr oft wiederholt auf, stets aber in sehr unregelmässigen Pausen und in sehr verschiedener Heftigkeit. Nur die Unregelmässigkeit der Anfälle schützt alsdann vor Verwechslung mit der Blinddarmkolik. In solchen Fällen gab ich erst einige Male Glaubersalz und dann eine grosse Dosis Opiumtinctur mit vorzüglichem Erfolge. Sehr wichtig ist natürlich die Diät: Kleie, Schrot, Grünfutter, Nassfütterung etc. muss absolut verboten werden; dagegen sind trockener Hafer und Heu, allenfalls Schleim im Trinkwasser zu empfehlen.

Von den 111 in meine Behandlung gelangten Thieren sind 11 gestorben; bei diesen fand ich zehnmal Darmverschlingung und einmal einen Volvulus mit Darmzerreiessung.

Die Blinddarmkolik, welche 44 mal (5,5 pCt.) diagnosticirt wurde, war zuweilen erst nach mehrtägiger Beobachtung erkennbar. Denn die periodischen Kolikanfälle, welche drei bis vier Stunden dauern, fast gleichmässig heftig sind und durch vier- bis achtstündiges Wohlbefinden unterbrochen sind, werden dem ausfragenden Thierarzt oft genug nicht ausreichend beschrieben, um daraus die Diagnose stellen zu können. Zum ersten Anfall wird kaum jemals der Thierarzt gerufen; kommt man nach einigen Tagen, so trifft man das Thier entweder gerade bei anscheinend bestem Wohlbefinden und fressend oder kolikkrank an. Uebrigens haben die Anfälle nichts Charakteristisches; man ist auf die Erzählungen der Leute von den bisherigen Anfällen angewiesen. Eine Verwechslung mit den oft wiederholten Kolikanfällen derjenigen Pferde, welche an chronischem Dünndarmkatarrh leiden, ist deshalb ziemlich leicht möglich. Eine grosse Unregelmässigkeit der Kolikanfälle und übermässige Dünndarmgeräusche in kolikfreien Zeiten spricht aber deutlich für Dünndarmkoliken. Die Unterscheidung beider Kolikarten ist nun für die Therapie von ausschlaggebender Bedeutung, denn die Behandlung beider Krankheiten ist fast in allen Punkten entgegengesetzt. Gegen Blinddarmkolik sind Abführmittel und oft wiederholte Trabbewegung das einzige zur Zeit bekannte, aber auch absolut sichere Heilmittel; Nährtränke, nasses Grünfutter etc. Verbot von Heu und Stroh beschleunigen die Genesung. Eine solche Behandlung würde bei Dünndarmkoliken eine wesentliche Verschlimmerung erzeugen.

Glücklicherweise bekam ich alle 44 Patienten vor Ablauf des sechsten Erkrankungsstages in Behandlung, denn später ist das Thier durch keine der bisherigen Methoden zu heilen, wie frühere Erfahrungen mir bewiesen haben. Drei Verluste (6,81 pCt.) entstanden und zwar 1 durch Hinzutritt lähmungsartiger Schwäche, Herzklopfen und eigenartigem, widerwärtigem Geruch des Kothes, weshalb ich Ptomaine-Vergiftung vermuthete; im zweiten Falle fand sich bei der Section ein Abscess am überfüllten Coecum; und einmal erfolgte der Tod durch Verschlag, welcher nach dem Traben des mit schlechten Hufen behafteten Pferdes auf hartgefrorenem Boden entstanden und vom Besitzer selbst behandelt worden war.

Als Ursache der Blinddarmkolik liess sich in jedem Falle lange Stallruhe und vieles Strohfressen annehmen.

Gleichzeitige Blind- und Grimmdarm-Verstopfung sind unter den 800 Fällen 22 mal (= 2,75 pCt.) beobachtet worden. Diese Diagnose lässt sich immer erst stellen, wenn der vom Rectum aus überfüllt gefundene Grimmdarm durch Eserin-Einspritzungen entleert ist und periodische Kolikanfälle zurückbleiben. Trabbewegung, nöthigenfalls eine Abführpille dazu, genügen zur Heilung. Die zwei entstandenen Verluste sind durch lähmungsartige Schwäche mit starkem Herzklopfen und widerlichem Kothgeruch, wahrscheinlich also Ptomainebildung, herbeigeführt worden.

Die Grimmdarmverstopfung 329 mal (= 41,125 pCt.) vertreten, in meiner Praxis bei weitem die häufigste Kolikart, ist am leichtesten zu diagnosticiren. Ein solcher Patient liegt viel und ruhig, frisst auch wohl etwas dabei; steht das Thier, so stellt es sich gern lang gestreckt. Die Untersuchung per anum giebt sicheren Aufschluss, da man die Beckenflexur des Colon mit mehr oder weniger harten Massen verschieden stark überfüllt vorfindet.

Diese früher so sehr gefürchtete sog. stille Kolik hat durch die Dieckerhoff'sche Eserinbehandlung ihren Schrecken gänzlich verloren. Die grosse Abnahme der Kolikverlustprocente in dem letzten Jahrzehnt ist vorzugsweise den Eserin-Einspritzungen bei der Grimmdarmverstopfung zuzuschreiben. Von den 329 Behandelten sind 7 = 2,12 pCt. gestorben und zwar einer wegen ganz über-

mässiger Sandmassen im Grimmdarm und vier wegen über-grosser Körperschwäche, zwei an Zerreiſsung des Colon nach Entzündung.

Aber mit den gewöhnlich verabreichten Eserindosen kann ich absolut nicht auskommen. Ich muss einem Mittelpferde in der Regel 0,2, manchmal sogar 0,3 auf einmal injiciren, bevor die wünschenswerthe Wirkung eintritt und muss diese Dosen zuweilen sehr oft wiederholen, um Heilung zu erzielen. Uebrigens lässt sich die Zahl der erforderlichen Einspritzungen nach der Masse und Härte des Grimmdarminhalts, den man per anum gefühlt hat, leicht und mit ziemlicher Sicherheit abschätzen und es macht immer einen gewissen Eindruck auf den Besitzer des Patienten, wenn man mit ruhiger Bestimmtheit erklärt: „Nach so und so viel Stunden ist Ihr Pferd gesund“ und wenn diese Vorhersage dann auch eintritt.

Interessant ist eine Zusammenstellung der Einspritzungszahlen, wobei ich 26 Grimm- und Mastdarmkoliken und 110 Kothballenkoliken mit einrechnen will, so dass 465 nur mit Eserin behandelte Koliken zusammenkommen. Ich habe sehr lange und sehr ernstlich gezaudert, Ihnen, meine Herren Collegen, diese Riesen Zahlen mitzuthemen, weil ich fürchte, dem Gespött zu verfallen oder ungläubwürdig zu erscheinen. Die Zahlen sind aber thatsächlich wahr und Sie können dieselben in den hier vorliegenden Zusammenstellungen, die jeden einzelnen Fall enthalten, selbst controlliren. Wenn Sie, meine Herren Collegen, mit geringeren Dosen auskommen können, so müssen die Verhältnisse bei Ihnen anders liegen, z. B. die Koliken weniger hartnäckig oder anderer Art sein, oder die Pferde besser reagiren als hier. Ich gebe Ihnen die feste Versicherung, dass Sie in meiner Gegend ebenso behandeln müssten, wenn Sie dieselben Erfolge erzielen wollten! Wie ungern theile ich also folgende Zahlen mit:

Es sind bei den 465 Pferden 2250 Eserin-Einspritzungen gemacht worden, und zwar 220×0,1, 50×0,15, 1913×0,2, 12×0,25, 47×0,3, 4×0,4, 1×0,5 auf einmal.

Zur Anwendung gelangten also meist mehrere Röhrrchen Eserin auf einmal und zwar erhielten

93 Pferde 1 Einspritzung,	13 Pferde 12 Einspritzungen,
27 „ 2 Einspritzungen,	2 „ 13 „
47 „ 3 „	1 „ 14 „
50 „ 4 „	2 „ 15 „
62 „ 5 „	1 „ 17 „
85 „ 6 „	1 „ 19 „
36 „ 7 „	1 „ 22 „
18 „ 8 „	1 „ 23 „
7 „ 9 „	1 „ 37 „
10 „ 10 „	(Die letztere Zahl kann ich aber
7 „ 11 „	nicht als genau verbürgen.)

Ich bin ausgekommen mit

1 Röhrrchen Eserin bei 10 Pferden,	14 Röhrrchen Eserin bei 34 Pferden,
1 1/2 „ „ „ 2 „	15 „ „ „ 2 „
2 „ „ „ 63 „	16 „ „ „ 14 „
2 1/2 „ „ „ 1 „	18 „ „ „ 8 „
3 „ „ „ 21 „	20 „ „ „ 8 „
3 1/2 „ „ „ 1 „	21 „ „ „ 1 „
4 „ „ „ 21 „	22 „ „ „ 7 „
4 1/2 „ „ „ 1 „	24 „ „ „ 13 „
5 „ „ „ 5 „	25 „ „ „ 1 „
6 „ „ „ 49 „	26 „ „ „ 3 „
7 „ „ „ 4 „	28 „ „ „ 1 „
7 1/2 „ „ „ 2 „	30 „ „ „ 2 „
8 „ „ „ 50 „	34 „ „ „ 2 „
9 „ „ „ 4 „	38 „ „ „ 1 „
10 „ „ „ 53 „	40 „ „ „ 1 „

11 Röhrrchen Eserin bei 3 Pferden,	46 Röhrrchen Eserin bei 1 Pferde,
12 „ „ „ 73 „	74 „ „ „ 1 „
13 „ „ „ 1 „	(Letztere Zahl unverbürgt.)
44 „ „ „ 1 „	

Die zehn an Grimmdarmkolik Gestorbenen hatten an Eserin erhalten:

- No. 1: 1×0,2, Tod an Entkräftung, zu spät behandelt.
- No. 2: 1×0,2, Tod an Zerreiſsung des Colon nach Entzündung.
- No. 3: 37×0,2 (?) in 13 Tagen. Nachdem angeblich 15 L. Sand entleert waren, sollen bei der Section noch 10 L. im Colon gewesen sein. (Nicht völlig selbst behandelt.)
- No. 4: kein Eserin. Section: Thrombose der Beckenarterie. Patient tobte sehr, Diagnose erst nach der Section möglich.
- No. 5: 15×0,2 in neun Tagen. Total entkräftetes Thier.
- No. 6: 5×0,2 Section: Melanosen am Mastdarm.
- No. 7: 1×0,2. Section: Zerreiſsung des Colon nach Entzündung.
- No. 8: 5×0,15. Section: Kothballen, Tod durch Aufblähung.
- No. 9: 12×0,1. Altersschwäche.
- No. 10: 6×0,2. Allgemeine Lähmung (durch Ptomaine?)

In keinem Falle konnte Eserin-Missbrauch als Todesursache in Verdacht kommen. Auch anderweite schädliche Nachwirkungen des Eserins kamen nur in einem Falle vor; dies eine Pferd, welches 19×0,2 erhalten hatte, bekam nach der Kolik eine lähmungsartige Erschlaffung des Mastdarms, weshalb 3 Tage der Koth abgeholt werden musste; am 4. Tage mistete es jedoch wieder normal und war am 5. Tage wieder arbeitsfähig.

Dass nach Eserin leicht Zerreiſsungen eintreten sollen, wird durch die angeführten Zahlen am besten widerlegt.

Wenn man bedenkt, wie sehr die Kolikpatienten früher durch die Behandlung mit Abführmitteln zu leiden hatten, so dass einzelne zum Skelet zusammenschumpften und monatelang oder überhaupt zur Arbeit unbrauchbar wurden, so muss man sagen, dass die Dieckerhoffsche Eserinbehandlung zu den grössten Wohlthaten gehört, welche den Pferdebesitzern jemals erwiesen worden sind!

Ich wandte fast ausschliesslich das salicylsaure Eserin an, weil es den Vorzug hat gekocht werden zu müssen. Man muss ja in der Landpraxis die Einspritzungen grösstentheils durch Laien ausführen lassen, welche es mit der Reinlichkeit trotz aller Ermahnung in der Regel nicht sehr genau nehmen. Durch das Kochen wird aber desinficirt, insbesondere auch die Hohnadel, welche ich zum Umrühren der kochenden Eserinlösung benutzen lasse. Deshalb entstehen nach Anwendung des Es. salicyl. durch Laien selten Abscesse. Trotzdem sind 2 Pferde in Folge des Einstechens beschmutzter Nadeln an bösartiger gangränescirender Phlegmone gestorben. In beiden Fällen wurde ermittelt, dass dem Inspector die Nadel in die beschmutzte Streu gefallen war und er sie nach „sorgfältigem“ Abwischen benutzt hatte.

Von einem Zusatz von Pilocarpin zum Eserin habe ich absolut keine Vortheile gesehen.

Als Ursache der Grimmdarmverstopfung liess sich fast in jedem Falle fehlerhaftes Häcksel nachweisen. In der Regel war das Häcksel zu kurz; solches Häcksel war besonders schädlich, wenn es gesiebt und das Längere, die sog. Spielen, entfernt waren. Reines Roggenstrohhäcksel kann man in der Gegend von Stralsund nur auf einzelnen Gütern, welche leichten Boden haben, ungestraft verfüttern; in der Regel erweist es sich um so schädlicher, je schwerer der Boden, auf dem es gewachsen und je mehr Superphosphat derselbe erhalten hat. Gewöhnlich muss das Häcksel 1/3—1/4 Haferstroh enthalten, damit diese Koliken vermieden werden, denn Heu wird hier so wenig geworben, dass nur einzelne Güter etwas an die Pferde verfüttern können.

Ausser der zu grossen Feinheit des Häcksel ist aber auch der Rost im Futterstroh als Ursache der „stillen Kolik“, die

man hier auch „Häckselkolik“ nennt, zu beschuldigen; besonders zu fürchten ist aber Mietenstroh, welches deshalb nur in der Noth verfüttert wird.

Andere Ursachen der Grimmdarmverstopfung sind Sand im Futter oder Trinkwasser und ferner schadhafte Cementgrippen. Sand sowohl als auch Cementkrümel sammeln sich fast immer in der Beckenflexur des Grimmdarms allmählig an und erzeugen erst nach längerer Zeit Kolik. Wie sehr lange Zeit zur Entstehung der „Sandkolik“ erforderlich ist, lässt sich einigermaßen ermessen, wenn man $\frac{1}{2}$ —1 Liter Cementkrümel bei der Section findet! Uebrigens findet man den Sand bekanntlich nicht immer in der Beckenflexur des Colons; ich fand ihn einmal in der Blinddarmspitze und einmal im Magen eines Pferdes, welches an Peritonitis verendet war.

Strongylus armatus, welcher auch Grimmdarmkoliken erzeugen soll, habe ich hier nur ein einziges Mal im Koth eines Füllens in grossen Mengen gesehen. Niemals sah ich hier ein Aneurysma irgend welcher Art beim Pferde. Erfahrungen über diese Kolik fehlen mir also vollständig. Auch Darmsteine und andere Ursachen der Grimmdarmkolik sind mir nicht vorgekommen.

Die Grimmdarm-Verlagerung kam unter den 800 Fällen 100 mal vor. Von diesen Patienten sind 20 gestorben und 5 getödtet bezw. geschlachtet. Diese Kolik ist für mich also gegenwärtig die gefährlichste von allen. Ihre Symptome sind bekannt: Patient steht fast immer, scharrt sehr selten einmal, mistet sehr wenig und frist fast garnicht. Nur bei schweren Verlagerungen sieht man mehr Unruhe. In der rechten Flanke hört man vereinzelt klingende Darmgeräusche; vom Mastdarm aus vermisst man die Beckenflexur des Grimmdarms. Je ausgeprägter das Klingeln im Darm und je unruhiger der Patient, desto ungünstiger die Prognose. Die Darmverlagerung kann gleich zu Anfang der Erkrankung bestehen oder auch im Laufe einer Kolik, namentlich einer Grimmdarmverstopfung, sich entwickeln; im letzteren Falle fühlt man vom Rectum aus schon zu Anfang der Kolik die überfüllte Beckenflexur des Grimmdarms mehr oder weniger rechts liegend und nach vorn verschoben. Die Art der Verlagerung wird bei der Section ausserordentlich verschieden vorgefunden, so dass fast jede Section eine Ueberraschung bietet. Eine Beschreibung dieser Befunde ist für mich schwierig, doch will ich versuchen, einige Lageveränderungen mittelst eines aufgerollten Tuches zu erläutern (Geschicht.) Die Beckenflexur findet sich meist nach rechts oder nach oben umgeschlagen, selten nach unten, und niemals fand ich sie nach links dislocirt. Mehrmals fand ich sie auf dem Schaufelknorpel, auch gedreht (Axendrehung), zweimal hatte sie einen völligen Kreis beschrieben, so dass einmal die Gefässstämme zugekehrt und riesige Blutaustritte entstanden waren. Einmal fand ich den Blinddarm innerhalb des völlig verdreht gelagerten Grimmdarms.

Wie solche Lageveränderungen entstanden sind, bleibt in der Regel unklar. Selten ist ein vorangegangenes Verwickeln in die Halfterkette, Sturz in einen Graben etc. als Ursache anzunehmen. Thatsache ist jedoch, dass dort, wo fehlerhaftes Häcksel gefüttert wird, Darmverlagerungen nicht allzu selten sind.

Die Therapie ist sehr oft völlig machtlos gegen diese Leiden; immerhin sind 75 pCt. der Patienten durch Abführmittel, strenge Diät und systematische Trabbewegung gerettet worden.*)

Ueber die wenigen Fälle, in denen eine Grimmdarmverstopfung mit einer starken Füllung des Mastdarms

* Nachdem ich den Aufsatz von Dieckerhoff über Chlorbarium-Wirkung in No. 23 der B. T. W. gelesen, hatte ich in einem sehr schweren Falle von Darmverlagerung Gelegenheit, dies Mittel zu versuchen. Der Erfolg war überraschend. Nachdem Es. salic. 0,2 und 2×25,0 Ext. Aloës anscheinend vergebens gereicht waren, trat nach 6,0 Barii chlorati ein ergiebiger Durchfall auf, welcher fast 3 Tage anhielt und nach dessen Aufhören das Pferd gesund war.

verbunden war, ist nichts Besonderes zu sagen; Eserineinspritzungen führen schnell und sicher zur Heilung.

Mastdarmkolik durch zu grosse Kothballen bedingt, kam unter den 800 Fällen 110 Mal (13,75 pCt.) zur Behandlung. Die Kothballen liessen sich etwa in der Hälfte der Fälle fühlen, aber nur in 2 Fällen mit der Hand entfernen. Etwa in der Hälfte der Fälle musste aus den Symptomen auf Kothballen von ungewöhnlicher Grösse geschlossen werden. Ziemlich grosse Unruhe, Neigung zum Aufblähen, sonst negativer Befund. Dabei ist zu bemerken, dass Drängen und Trippeln mit den Hinterbeinen nur dann vorhanden ist, wenn der zu grosse Ballen neben dem After sitzt; je weiter nach vorn, desto ruhiger der Patient. Verwechslungen sind in einzelnen Fällen also leicht genug möglich, besonders wenn der Kothballen nicht zu fühlen ist und der Vorbericht fehlt. Erst der Verlauf führt dann zuweilen zur Aufklärung, und das schliesslich angewandte Eserin rettet den Patienten; denn auch gegen die Kothballen ist das Eserin das denkbar sicherste Heilmittel; sandige Kothballen erfordern aber bedeutend mehr Einspritzungen als andere. In 2 Fällen zerriss der bereits entzündete und mürbe Mastdarm auf dem Kothballen bei Eintritt der Eserinwirkung, die Behandlung kam also zu spät; ebenso in 2 anderen Fällen, in denen schon allgemeine hochgradige Darmentzündung eingetreten war; in 2 Fällen endlich wurde übermässige Gasentwicklung zur Todesursache.

Windkolik kommt in der Landpraxis selten in thierärztliche Behandlung, daher die geringe Zahl von 39 Fällen = ca. 5 pCt. Diese Kolik scheint mir geradezu eine Mastdarmverstopfung zu sein, hervorgerufen durch andrängende Gase, welchen durch Knickung des Mastdarms, oder auch durch zu grosse Kothballen der Austritt verwehrt ist. Man ist wirklich zuweilen zweifelhaft, ob man eine Kolik als Kothballen — oder als Windkolik bezeichnen soll.

Von diesen 39 Patienten ist nur 1 gestorben, zu welchem ich absolut zu spät kam. Diesen guten Erfolg verdanke ich entschieden den Aetherklystieren (meist 25—40,0 stark, wenn nöthig, nach 2 Stunden wiederholt). Es ist mir leider nicht gelungen, den Namen des Urhebers dieser vortrefflichen Methode zu ermitteln, er verdient der Vergessenheit entrissen zu werden.

In einem Falle gelang es mir bei einem an Windkolik schwer darniederliegenden Pferde, nachdem ich durch wurmförmige Bewegungen der eingeführten Hand ein Stück Mastdarm auf meinen Arm gestreift hatte, plötzlich heftige Gasentleerungen und damit fast augenblickliche Genesung zu erzielen. Dieser Fall ist eine Stütze für die Theorie, dass andrängende Gase sich den Weg versperren und letzterer Umstand Ursache der Windkolik wird. Dies mag auch der Grund sein, warum kräftige Eseringaben bei der Windkolik so sehr schädlich sind, denn Eserin vermehrt ja das Drängen.

Den Darmstich habe ich seit der Aetherklystieranwendung niemals nöthig gehabt.

Zum Schluss einige Worte über die acute Bauchfellentzündung, die zwar nicht hierher gehört, aber sehr leicht mit Kolik verwechselt werden kann. Ein solcher Irrthum des Thierarztes wird aber dem Thiere in der Regel verhängnissvoll.

Als Symptome der bei der Differential-Diagnose der Kolik in Betracht kommenden Peritonitis möchte ich hervorheben: Ruhiges Stehen oder (seltener) Liegen, partieller oder allgemeiner Schweissausbruch, kein Scharren, Stöhnen, Umsehen oder Schlagen nach dem Bauche, hochgradiges Fieber mit mindestens 60, meist 80 und mehr Pulsen; der Puls ist klein und weich. Die letztere Eigenschaft des Pulses, nur von Spinola erwähnt, muss ich ganz entschieden als wesentliches Merkmal hervorheben; möglich, dass andere Pulsarten bei der Peritonitis vorkommen,

ich habe aber keine erlebt. (Bei der Darmentzündung ist der Puls bekanntlich klein und hart „drahtförmig“.) Hinterleib etwas aufgetrieben und zwar scheinen die Gase immer im freien Raum der Bauchhöhle zu sein; Peristaltik sehr gering, aber erst später gänzlich aufgehoben, deshalb auch anfänglich etwas Kothentleerung, welche später völlig fehlt. Futter wird nur in leichten Fällen etwas aufgenommen. Athmung sehr beschleunigt, aber oberflächlich; venöse, aber nicht dunkle Färbung der Kopfschleimhäute.

Diese Symptomenaufzählung steht mehrfach in genauem Gegensatz zu den Angaben von Spinola, Röhl und Friedberger und Fröhner, stimmt aber mit der Dieckerhoff'schen fast genau überein.

Eine solche Peritonitis kann jede Kolik, leichte wie schwere, auch Durchfall compliciren; besonders gern tritt sie bei Sandkoliken auf. Es ist natürlich äusserst wichtig, diese gefährliche Complication sofort zu erkennen, damit das Thier gerettet wird. Eserin wirkt hier wegen der Vermehrung der Peristaltik sehr schädlich, meist tödtlich. Ich lege sofort einen Senfbrei auf den Leib und gebe innerlich Opium, wohl auch ein Aetherklystier und habe alle Ursache, mit dem Erfolg dieser Behandlungsweise zufrieden zu sein.

Die Herren Collegen werden jetzt, da ich endlich zum Schlusse meines langen Vortrages gelange, noch die Krampfkolik vermissen. Ich muss die Existenz einer solchen ganz entschieden in Zweifel ziehen. Mindestens ist sie so selten, dass man sie nicht zu sehen kriegt. Ich glaubte früher einzelne solcher Koliken gesehen zu haben, bin aber zu der Ueberzeugung gekommen, dass es Bauchfellentzündungen gewesen sind, welche ich damals nur nicht richtig erkannt hatte. Peters-Schwerin hält allerdings die Krampfkolik für die häufigste aller Kolikarten und führt als Beweis dafür die Koliken in der Armee an. Diese sind aber entschieden Dünndarmkoliken, wie ich schon früher ausführlich begründet habe.

Referate.

Die kalkig-fibrösen Knötchen in den Lungen und der Leber des Pferdes.

Von Dr. Olt.

(Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Thierheilkunde, 4. u. 5. Heft 1895.)

Die auseinandergelassenen Ansichten über den Ursprung der fraglichen Knötchen veranlassten den Verfasser, eine Reihe von Untersuchungen anzustellen, die folgende Befunde zu Tage gefördert haben:

Zunächst bestätigte sich die schon von Csokor und Kitt ausgesprochene Vermuthung, dass die genannten Gebilde auf embolischem Wege entstehen.

Die Knötchen wurden zum Zwecke der Untersuchung nach entsprechender Vorbehandlung der Paraffineinbettung unterzogen und in Schnittserien zerlegt oder bei steinharter Beschaffenheit zu Schliffen verarbeitet. Präparate beider Methoden sind auf zwei beigegebenen Tafeln abgebildet.

In der Leber hatten die jüngsten Knötchen sowohl unter dem Peritonealüberzuge als auch in der Substanz der Leber eine blasse, graugelbe Farbe. Zwei oder mehrere Knötchen lagen manchmal dicht zusammen oder standen in nur geringen Abständen durch graugelbe Züge in Verbindung. Im Mittelpunkte dieser Züge fand sich auf Durchschnitten ein nekrotischer Herd mit unregelmässig zackiger, oft ausgebuchteter Peripherie. Verfolgte man das nekrotische Centrum auf Schnittserien, so zeigte sich, dass es allmählig eine kreisrunde Gestalt annahm, sich verjüngte und am Ende des Stranges einen in sich abgeschlossenen Körper von 0,15 mm Durchmesser enthielt, den der Verfasser als

einen jungen Echinococcus erkannte. Die Knötchen fanden sich mit wenigen Ausnahmen im interacinösen Gewebe und nahmen ihre Entwicklung von der Vena interlobularis aus. Dieselbe war inmitten blässgelber und nicht verkalkter Knötchen als kugelig oder birnförmiger Hohlraum zu erkennen. Die Intima war sclerosirt und so stark verdickt, dass sie einen wesentlichen Theil vom Umfang des Knötchens ausmachte. Im Innern des hochgradig veränderten Gefässes liessen sich die Reste eines verödeten Echinococcus nachweisen. Auch bei bereits verkalkten Knötchen gelang es in manchen Fällen, die Reste der Parasiten aufzufinden, sowie ihre Beziehung zu den Blutgefässen festzustellen. Hiermit wurde dargethan, dass die Leberknötchen durch Echinococcen-Embolie entstanden.

Die ersten Prozesse, die in der Vena interlobularis durch die Reizung des Parasiten entstehen, sind Entzündung und Thrombose. Die Gefässwand verdickt sich 10fach und wuchert bis zur Bildung der senf- bis pfefferkorngrossen Knötchen. Der Process kann daher als Phlebitis obliterans nodosa bezeichnet werden. Der Echinococcus hat einen Durchmesser von kaum 1 mm. Wo die Membran des Parasiten der Gefässwand anliegt, ist die zellige Infiltration am stärksten. Durch die knotige Verdickung, Mortification und Verkalkung wird der befallene Gefässabschnitt so starr, dass er beim Schrumpfen des Echinococcenbläschens nicht zusammenfällt. In dem entstehenden Hohlraum bilden sich Crystallnadeln, die denselben schliesslich ausfüllen. In der Peripherie des Knötchens bilden sich, soweit die Reizerscheinungen reichen, neue sphärische Kalkhüllen.

Das Zustandekommen der nekrotischen Stränge, die in manchen Fällen nicht von Blutgefässen ausgehen, beweist, dass die Echinococcen in der Leber auch selbstständig wandern und neben der specifischen auch eine mechanische Reizung auf das Organ des Wirthes ausüben. In einer zwischen dem nekrotischen Strang und der weiter peripher gelegenen Entzündungsregion sich ausdehnenden Zone finden sich häufig aussergewöhnlich grosse Riesenzellen, deren Gegenwart den hier liegenden Knötchen das Aussehen von infectiösen Granulationsgeschwülsten verleiht. Dieselben Beobachtungen machten Guillebeau und Ostertag bei dem Echinococcus multilocularis des Rindes.

Nicht zu verwechseln mit den Echinococcen sind die häufig vorkommenden echten Cystenbildungen der Pferdeleber. Dieselben besitzen die Grösse eines Senfkornes und haben eine durchsichtige Kapsel mit klarem Inhalt. Die bindegewebige Wand der Cyste ist mit einschichtigem Cyliinderepithel bekleidet und bildet zuweilen blumenkohlartige Vorsprünge nach dem Innenraum.

Die derben, zur Verkalkung neigenden Knötchen der Pferdelunge nehmen unser Interesse besonders in Anspruch, weil sie vielfach als rotzige Neubildungen aufgefasst worden sind. Der mikroskopische Befund der Knötchen ergab, dass sie ebenfalls, wie auch Kitt schon nachgewiesen, verstopfte Gefässabschnitte sind, deren Wand die bindegewebige Hülle herstellen half. Im Innern der Knötchen gelang es in einzelnen Fällen, Echinococcen, der Regel nach jedoch eine Nematodenart als Ursache nachzuweisen. Die Rundwürmer liessen sich nicht näher bestimmen, muthmasslich waren es Embryonen von Sclerostomum armatum.

Die Anfänge der verkalkten Knötchen in der Pferdelunge kennzeichnen sich als kleinste, embolische Infarkte mit rothem Hofe. Sobald die entzündliche Röthe verschwunden ist, blasst der Herd ab, und eine schwielige, graue Kapsel grenzt das Knötchen gegen das gesunde Lungengewebe ab. Der Inhalt wird darauf käsig, schliesslich kalkig. Die durch Echinococcen veranlassten Knötchen sind fast immer kugelig. Die Verkalkung in den Lungen betrifft manchmal auch kleine Gefässe auf mehrere Centimeter Länge, wodurch dieselben das Aussehen eines dünnen Fadens

zeigen. Mitunter treten auch knotige Verdickungen, jedoch weniger ausgeprägt als in der Leber auf. Diese Gefässerkrankungen konnten nicht mit Sicherheit auf Parasiten zurückgeführt werden.

Gleichzeitig mit den kalkig-fibrösen Knötchen in Lunge und Leber fanden sich sehr oft solche Gebilde in den Bronchialdrüsen vor, weshalb der Verfasser muthmasst, dass diese gleichen Ursprungs sind.

Unter den in Stettin geschlachteten Pferden fanden sich die Knötchen bei mehr als 70 pCt., was sich aus dem häufigen Vorkommen der Echinococcen in Pommern erklären dürfte. In Hessen, wo der Parasit selten auftritt, sind auch die Knötchen bei Pferden seltener. Bei alten Pferden kommen die Kalkknötchen am häufigsten und zahlreichsten vor, jedoch wurden dieselben auch bei einem 4 Monate alten Fohlen gefunden. Durch wiederholte Parasiteneinwanderung findet allmählig eine Anhäufung der Knötchen in Lunge und Leber statt. Man kann sich den Vorgang so oft wiederholt denken, dass die Organe schliesslich eine steinharte Consistenz annehmen, wie solche Fälle betreffs der Leber von Csokor und Kitt geschildert worden sind.

Neben der parasitären Ursache der Kalkknötchen giebt der Verfasser auch noch andere Möglichkeiten der Entstehung zu; er wendet sich jedoch gegen die von Dieckerhoff, Willach und v. Rätz vertretenen Ansichten.

Im zweiten Abschnitt der Arbeit werden zunächst noch einmal die in der Literatur schon öfter erörterten Unterscheidungsmerkmale zwischen den Kalkknötchen und den Rotzknötchen der Leber und Lunge hervorgehoben. Im Uebrigen polemisiert der Verfasser gegen die neuerdings namentlich von Nocard wieder stärker betonte Ansicht über die rotzige Natur der in den Lungen vorhandenen durchscheinenden Knötchen, wobei die Versuche zu Montoire in Frankreich einer eingehenden, kritischen Besprechung unterzogen werden.

Die grauen durchscheinenden Knötchen in den Pferdelungen.

Von Dr. W. Schütz.

(Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilkd., ebenda.)

Unter Hinweis auf die vorstehende Arbeit nimmt Prof. Schütz Gelegenheit, in der so viel erörterten Knötchenfrage das Wort zu ergreifen.

Die grauen durchscheinenden, käsigen und verkalkten Knötchen kommen in den Lungen der Pferde ungewöhnlich häufig vor, haben aber mit den Producten der Rotzkrankheit nichts zu thun, sondern stellen eine rein accidentelle Erscheinung dar. Der Ansicht, dass die Knötchen die anatomische Grundlage des primären Lungenrotzes abgeben sollen, hat der Verfasser zuerst andauernd widersprochen. Der Bau, die Gleichaltrigkeit der Knötchen, sowie die Ergebnisse von zahlreichen Impfungen liessen eine solche Annahme nicht zu. Nach der Entdeckung des Rotzbacillus wandte Schütz den grauen Knötchen seine Aufmerksamkeit von Neuem zu, um weitere Anhaltspunkte für die Begründung seiner Auffassung zu gewinnen.

Die Knötchen liegen entweder dicht unter dem Lungenfell oder inmitten der Lungen. Der zuerst erwähnte Sitz schon spricht dagegen, dass die Knötchen durch eine in die Athmungswege eingeführte Ursache entstanden sein können. Auch müssten in diesem Falle die in den obern Abschnitten des Athmungsapparates liegen gebliebenen Bacillen Spuren von ihrer Ansiedelung hinterlassen haben, da sich der Rotzbacillus sehr schnell vermehrt und schon nach wenigen Stunden die Producte der von ihm ausgehenden Reizung erkennen lässt. Von entscheidender Bedeutung betreffs Beurtheilung der Knötchen

ist jedoch die Frage, ob dieselben überhaupt Rotzbacillen enthalten, oder nicht. Diese Entscheidung kann nur durch das Experiment getroffen werden. Einzelne Untersucher, deren Experimente negativ ausfielen, haben behauptet, dass ursprünglich die Rotzbacillen in den Knötchen vorhanden gewesen, später aber spontan oder nach Einspritzung von Mallein zu Grunde gegangen seien. Wenn aber diese Annahme richtig wäre, müsste man voraussetzen, dass die Knötchen in den frühesten Stadien ihrer Entwicklung Rotzbacillen enthalten, und der Nachweis derselben müsste bacteriologisch zu erbringen sein. Diese Untersuchungen sind nun im pathologischen Institute von dem Verfasser und seinen Assistenten Jahre hindurch fortgeführt worden. In keinem Falle aber konnte durch Deckglasfärbung, durch Culturversuch und durch Impfung die Gegenwart von Rotzbacillen in den Knötchen erwiesen werden. Aus der Menge der angestellten Versuche publicirt Verfasser nur eine Serie von 12 Impfungen auf Meerschweinchen, die Dr. Künnemann ausgeführt hat. Hierbei kamen im Ganzen 65 frische, graue Knötchen zur Verimpfung, ohne dass eines der Impftiere rotzig wurde.

In Montoire hat man ferner Esel und der Oberrossarzt Troester hat Katzen mit grauen Knötchen geimpft, ohne dass hiernach eine Erscheinung des Rotzes beobachtet werden konnte.

Bei der Verimpfung von Knötchen ist trotz sorgfältigster Asepsis eine Verunreinigung der Impfwunden nicht ausgeschlossen und es können geimpfte Meerschweinchen, namentlich, wenn die grauen Knötchen aus den Lungen gestorbener Pferde abstammen, an den Folgen von eiteriger Infection zu Grunde gehen. Als Beleg hierfür werden zwei Berichte aus den Künnemannschen Impfungen aufgeführt. Solche Impfergebnisse können aber leicht zu irrigen Schlussfolgerungen führen und die in den Impfwunden entstandenen Prozesse können für rotzige gehalten werden.

Den Bau der grauen Knötchen schildert Verfasser wie folgt: „Die Knötchen bestehen aus einer Kapsel, in welcher Bündel von glatten Muskelzellen nachzuweisen sind. Zwischen diesen Bündeln liegen Züge von fibrösem Gewebe, welche eine concentrische Anordnung erkennen lassen. In den äusseren Theilen der Kapsel lockern sich die bindegewebigen Züge und gehen in das Maschenwerk der elastischen Fasern des Lungengewebes ohne scharfe Grenze über. Die Zusammensetzung der Inhaltsmasse wechselt in den Knötchen. Manchmal besteht sie aus einem feinen Netzwerk von Fibrinfäden und einzelnen rothen Blutkörperchen oder aus spärlichen Hämatoidinkristallen, welche sich aus dem Farbstoffe der zerfallenen, rothen Blutkörperchen gebildet haben. Zwischen den Fibrinfäden liegen Fettkörnchen und die Summe der Fettkörnchen nimmt in dem Theile der Inhaltsmasse auffallend zu, welcher den eingelagerten Parasiten direct umgiebt. Die übrige Masse dagegen ist gleichmässig fein gekörnt und enthält Schollen von Hämatoidin. Der im Knötchen gelegene Parasit ist ein Rundwurm, dessen Cuticula geringelt ist. Diese Ringelung ist aber nur selten deutlich. Das Kopfende des Parasiten ist kurz abgestumpft, das Schwanzende kegelförmig zugespitzt. Das Darmrohr zieht mit deutlichen Streifen durch den ganzen Wurm. Im Darmrohr sitzen an einigen Stellen schwarzbraune Massen, welche sich entsprechend der Segmentirung des Wurmeibes in hintereinanderliegende Stückchen gesondert haben. Der Leib des Parasiten ist fein gekörnt und von Fettkörnchen durchsetzt.“

Die gewöhnliche Prüfung der Knötchen auf Anwesenheit des Parasiten erfolgte in der Weise, dass man dieselben aus der Lunge herauschnitt, mit Präparirnadeln zerriss und vorsichtig zwischen zwei Objektträger drückte. Der Inhalt trat dann durch

den Riss nach aussen, konnte ausgebreitet und untersucht werden.

Bei diesem Verfahren wurde der Parasit das eine Mal in jedem vierten Knötchen einer Lunge, andere Male aber viel seltener gefunden. Die häufigen negativen Ergebnisse dieser Untersuchung können nicht überraschen, wenn man bedenkt, wie klein der Parasit ist, wie leicht er bei der angewendeten Methode zerdrückt werden kann, namentlich wenn er schon der Fett-Metamorphose verfallen ist, und wie häufig er beim Zerdrücken des Knötchens an der Innenfläche der Kapsel hängen bleiben kann.

Schütz hält die Natur der in Rede stehenden Knötchen jetzt für so weit aufgeklärt, dass man die Richtigkeit der von ihm im Jahre 1882 ausgesprochenen Meinung, nach der diese Knötchen entozoischer Natur seien, nunmehr zugeben müsse. Es sei nicht mehr zulässig, diese Knötchen als einen Beweis des primären Lungenrotzes anzusehen oder sie für spontane bzw. nach der Einspritzung von Mallein geheilte Producte der Rotzkrankheit zu halten.

Aus dem Jahresbericht der mit der Kgl. Militär-Lehrschmiede verbundenen Klinik für 1894.

(Zeitschr. f. Vet.-Kunde.)

Es wurden 231 Pferde behandelt, von denen Folgendes zu erwähnen ist:

Quetschungen des Augapfels: Bei dem zugeführten Pferde trat der prall gefüllte und anscheinend stark vergrösserte Augapfel aus der weit geöffneten Lidspalte hervor. Dabei ist er nach aussen und unten gedreht. Am innern Augenwinkel lagert von oben her auf dem Augapfel eine fleischrothe Wulst, nach dieser Richtung die Bewegung völlig hemmend. Hornhaut ungetrübt, vordere Augenkammer mit Blut gefüllt. Es lag also eine schwere Quetschung vor. Ein Einblick in das Augeninnere war nicht möglich. Das Auge ging verloren.

Biss eines Hengstes: Pferdebisse rufen Quetschungen hervor. Hengste pflegen beim Beissen nicht gleich wieder los zu lassen, sondern sich förmlich fest zu beissen. Daraus erklärt sich die Schwere der Verletzung. Die gebissene Stute hat an der Schulterblattgegend etwa 25 cm von einander die Eindrücke der Schneidezahnreihen, zwischen denen eine fluktuirende, kühle Geschwulst sich befand, deren Inhalt mit der Pravaz'schen Spitze ausgesogen wurde und aus Blut bestand. Nach 3 Tagen löste sich ein noch über die Grenze jenes Gebietes hinausgehendes 36 cm langes und 25 cm breites brandiges Hautstück ab. Auch die darunter liegende Schulterfascie erweist sich als brandig abgestorben. Erst nach 46 Tagen hatte sich die gegenwärtige Hautwunde bis auf einen handtellergrossen Defect geschlossen. Die nunmehr wieder mögliche Bewegung des Pferdes förderte die Vernarbung ausserordentlich. Ein dauernder Makel wird jedoch vorhanden bleiben.

Die zahlreichen Fälle von Mauke verschiedener Formen wurden wie folgt behandelt: Gründliche Reinigung, Ausbaden mit 2proc. warmer Pottaschelösung, Abspülen mit Sublimatlösung, Anwendung von Jodoformverbänden, oder Kreosotspiritus 1:6. Die letztere Substanz darf nicht auch mit der gesunden Haut in Berührung kommen, da sie von dieser nicht gut vertragen wird. Gegen wieder hervortretende, nässende Stellen ist mit Vortheil Aloëtktur mit Höllenstein 15:1 verwendet worden.

9 mit Lahmgehen verbundene Hornspalten gelangten zur Behandlung: Die Entzündung der Weichtheile wurde durch Lysolbäder und feuchte Lysolwattverbände bekämpft. Nach der Prüfung des Ganges wurde sorgfältig die Beschneidung des Tragerandes geregelt. Für Wagenpferde wurde meist das Schluss-eisen, für Reitpferde das Halbmond- oder $\frac{1}{4}$ -Eisen angewendet. Wo durch die Beweglichkeit der Hornspaltenränder die Entzündung

der Haut unterhalten wurde, wurde die Fixirung durch Niete oder durch den Kronverband bewirkt. Der letztere wurde jedoch nur angewendet, wenn das Nieten nicht ausführbar war. Dabei zeigte sich nun die Weissbierhefe als ein billiges und ausgezeichnetes Mittel zur Befestigung der einzelnen Bandtoursen. Zur Behandlung der 11 Hufknorpelfisteln, von denen 9 im Verlauf eitrigiger Steingallen entstanden waren, wurde 9 Mal die Entfernung des Knorpels mit Erfolg ausgeführt, wobei die Behandlung durchschnittlich 40 Tage dauerte. In 2 durch Brandmauke entstandenen Fällen gelang die Heilung durch Erweiterung der Fistelöffnung und Ausspritzen mit Liquor Villati in 25 bis 35 Tagen.

Von Knochenbrüchen wurden 1 Unterkieferbruch und 2 Brüche des äussern Darmbeinwinkels geheilt. Von Verstauchungen wurden 36 Fälle behandelt, von denen das Kronen- 21, das Fessel- 6, das Hufgelenk 2 Mal, das Hüft- 4 und das Schultergelenk 3 Mal theilhaft war. 29 betrafen die Vordergliedmassen, darunter alle Kronengelenksverstauchungen, nur 7 Fälle betrafen die Hintergliedmassen. Die meisten Kronengelenksverstauchungen waren veraltet, sodass 14 Mal eine Scharfsalbe angewendet werden musste. Unbedingt ist bei Verstauchung der unteren Gelenke nothwendig, vor Einleitung der eigentlichen Behandlung den Beschlag, der unbedingt während der Kur vorhanden sein muss, zu reguliren. Verschleppte Verstauchungen des Kronengelenks sind häufig von einer Verstellung der Fussachse in der Weise, dass Knochen- und Hufachse von einander abweichen, gefolgt. Mit Vorliebe kehrt sich die Hufzehe nach innen. Frühzeitige Erkennung der Verhältnisse ist wesentlich. Die Hufveränderung hält nicht Schritt mit der Gelenkverstellung; zur Regulirung des Auftretens muss daher häufig ein Beschneiden der Wandabschnitte und andererseits künstliche Erhöhung solcher Platz greifen. Die Beschneidung der Hufe ist nach dem Eindruck zu regeln, den das Auftreten des Pferdes auf ebenem Boden macht. Dann ist der Erfolg oft bewundernswerth. Auch ein $\frac{3}{4}$ -Eisen ist unter Umständen gut anzuwenden.

Die Behandlung von 7 Fällen der Schaale nahm durchschnittlich 46 Tage in Anspruch. Auch hier wurde vor der Kur sorgfältig der Hufbeschlag geregelt, dann in allen Fällen mehrere Reihen von Punkten angebracht und unmittelbar darauf eine Scharfsalbe applicirt. Die Heilung gelang in 5 Fällen.

Bei der Behandlung acuter Sehnenentzündung zeigt sich als wesentliches Zubehör zu dem Druckverband eine vorherige Umwicklung mit Watte, die am besten mit Bleizuckeralauflösung angefeuchtet wird. Chronische Sehnenkrankung wurde 10 Mal mit Strichfeuer, 5 Mal mit scharfen Einreibungen behandelt. Wie die Anzahl der gebrannten Pferde beweist, hat das Carré-Feuer mehr und mehr Anhänger gefunden (carrirte Stellung der Brandstriche). Die Vorzüge des Brennens liegen in der tiefer reichenden und nachhaltigeren Wirkung, sowie in der verstärkten Narbenschrumpfung und dem hieraus erzeugten Druck auf das verdickte Sehnenewebe.

Behandlung bei Diabetes insipidus.

Von Thierarzt Clausen.

(Schlesw. Mittg. f. Thierärzte. Bd. 2, H. 5.)

Ein Besitzer schickte sein Pferd, einen sehr gut genährten hannoverschen 8jährigen Fuchswallach, auf die Weide. Von hier aus wurde das Thier dem Referenten am 28. Aug. zur Untersuchung übergeben. Es war abgemagert, kraftlos, hatte 38,5° Temperatur und hochgradige gelbe Färbung der Schleimhäute, der Urin war dünn, blass und sauer. Der Appetit war geschwunden, wegen starker Durst bestand. Die Weide war eine alte, sehr gute Koppel in der Marsch. C. diagnosticirte Magendarmkatarrh und Harnruhr. Es wurde 3 mal täglich $1\frac{1}{2}$ Esslöffel Sal Carolinum factitium gegeben, welches sehr begierig aufgenommen wurde.

Schon ein paar Tage später gingen die Krankheitssymptome zurück, und das Pferd konnte nach 8 Tagen als genesen angesehen werden. — Ein Vierteljahr später bekam C. ein Pferd in Behandlung, welches fast 3 Jahre an Lauterställen gelitten haben sollte. Es wurde Natr. sulf. mit Natr. bicarb. 2 : 1, täglich 4 Esslöffel mit 1½ Esslöffel Kochsalz gemischt angewendet, und auch hier trat bald Genesung ein. Auch in späteren Fällen hat C. dieses Mittel gegen Lauterställen mit bestem Erfolg benutzt. Er ist nicht der Ansicht, dass diese Krankheit bloss durch multigriges Futter verursacht werde. Mit der Harnruhr ist immer ein Darmkatarrh verbunden, der hauptsächlich behandelt werden sollte. Im letzten Herbst trat die Krankheit fast endemisch auf. Das im letzten Jahr nicht gut geerntete Futter mag häufig, aber gewiss nicht immer, die Ursache gewesen sein. So trat die Krankheit bei 8 Pferden eines Stalles auf, deren Futter in jeder Beziehung tadellos war. Auch hier verschwand sie bei Behandlung mit künstlichem Karlsbadersalz in 8 Tagen und trat, obgleich keine Futterveränderung stattfand, nicht wieder auf.

Bacteriologische Studien über Margarin und Magarinproducte.

Von Dr. Max Solles und Dr. F. Winkler.
(Zeitschr. für Hygiene und Infectionskr., Bd. XX, Heft 1)

Aus den Mittheilungen von Lafar „über das bacteriologische Verhalten der Naturbutter“ geht hervor, dass der Bacteriengehalt der Naturbutter ein ausserordentlich hoher ist: 1 g Naturbutter weist im Mittel den Inhalt von 10 bis 20 Millionen Keimen auf, übertrifft also den Bacteriengehalt des gewöhnlichen Hauskäses um das 2—3fache. Diese Mittheilung lässt die Forderung entstehen, Butter in genügender Menge zu untersuchen, um sagen zu können, der Bacteriengehalt einer genussfähigen Butter dürfe eine bestimmte Zahl nicht übersteigen. Selbstverständlich durften sich diese Untersuchungen nicht bloss auf die Naturbutter, sondern auch auf die jetzt gebräuchlichen Kunstproducte erstrecken. Die Verf. unterzogen sich der dankenswerthen Aufgabe, das Margarin und die Margarinproducte auf ihren Bacteriengehalt zu prüfen. Ihre Untersuchungen betrafen daher das sog. „Premier jus“, das Margarin (Oleomargarin), die Margarinbutter und das Margarinschmalz. Das „Premier jus“ erhält man durch Erhitzen des zur Fabrication bestimmten thierischen Fettes auf 45°. Lässt man das geklärte Premier jus bei 25° erstarren, so trennen sich die festen und flüssigen Bestandtheile des Fettes, theilweise sammelt sich das flüssige Fett zwischen dem erstarrten Fett an. Wird das erstarrte Fett nunmehr ausgepresst, so scheiden sich die flüssigen Fette vollkommen ab. Diese stellen das Margarin (Oleomargarin) dar. Zur Herstellung der Margarinbutter versetzt man das Margarin mit verdünnter Kuhmilch (25 pCt. Milch, 25 pCt. Wasser), Naturbutter, etwas Milchdrüse und Speiseöl. Das Margarinschmalz ist ein reines Rohmargarin mit einem entsprechendem Zusatz von feinen Speiseölen, jetzt fast ausschliesslich mit einem Zusatz von Cottonöl (Baumwollsaamenöl); in neuerer Zeit fügt man noch geringe Mengen Buttersäure hinzu.

Diese vier Producte untersuchten die Autoren unter den verschiedensten Umständen auf ihren Bacteriengehalt und fassen die Resultate wie folgt zusammen:

1. Im Vergleiche zur Naturbutter ist der Bacteriengehalt des Margarins und der Margarinproducte ziemlich gering.
2. Der Keimgehalt der Margarinproducte ist viel grösser als der Keimgehalt des Margarins.
3. Während der Fabrication des Margarins nimmt der Bacteriengehalt ab; im Premier jus ist er höher als im Oleomargarin.
4. Der Bacteriengehalt des Magarinschmalzes ist niedriger als der Keimgehalt der Margarinbutter.

5. Der Keimgehalt des Margarins nimmt mit dem Alter des Margarins stetig zu, und zwar an der Oberfläche in höherem Grade als im Innern.

6. Der Vertalgungsprocess des Margarins steht mit der Vermehrung der Bacterien im Zusammenhange. Das Ansteigen des Bacteriengehaltes ist dem Fortschritte der Vertalgungsprocesses proportional.

7. Bei den Margarinproducten kommt der Kälte ein wesentlich bacterientödtender Einfluss zu, der sich bei dem Margarinschmalz in noch grösserem Massstabe äussert als bei der Margarinbutter.

8. Die Aussenpartien des Margarins erweisen sich bacterienreicher, die Aussenpartien der Margarinproducte als bacterienärmer als die entsprechenden Innenpartien.

9. Mit der relativen Bacterienarmuth an den Aussenpartien der Margarinproducte geht ein Reichthum an Schimmelpilzen einher.

10. Von kranken Thieren herstammendes oder auf andere Weise verdorbenes Rohfett darf bei der Margarinfabrication keine Verwendung finden.

11. Die Verwendung centrifugirter Milch und möglichst keimfreien Wassers als Zusatz zum Oleomargarin vor der Verbutterung sind geeignet, den Keimgehalt in der Margarinbutter herabzudrücken.

12. Pathogene Bacterien sind weder in dem Margarin noch in den Margarinproducten nachzuweisen; die besonders auf den Nachweis von Tuberkelbacillen gerichteten Untersuchungen sind sämmtlich negativ ausgefallen.

13. Die vorgefundenen Bacterienarten gehören sämmtlich den Saprophyten an; sie stammen theilweise aus der Luft und dem Wasser, theilweise aus der zugesetzten Milch oder der zugesetzten Naturbutter.

14. In dem Margarin finden sich zwei — Margarinbacillus α und β — noch nicht identifieirte Bacterien, unter den aus der Margarinbutter isolirten Bacterien sind vier noch nicht beschrieben.

Technische Notizen.

Vorschläge zu einer rationellen Signirung von Präparaten und Reagentien.

Schoebel macht in der Zeitschrift für wissenschaftl. Mikroskop. folgende Vorschläge:

Um das Bekleben der Präparate mit Etiquetten zu umgehen, empfiehlt sich die Bezeichnung derselben durch eine Tinte, mit der und einer Stahlfeder ebenso sauber auf Glas geschrieben werden kann wie sonst auf Papier. Diese Tinte hat ausserdem den grossen Vorzug, dass sie durch kein in der mikroskopischen Technik angewandtes Reagens angegriffen wird, wohl aber mit dem Messer wegradirt werden kann. Diese schwarze Tinte besteht aus

Wasserglas 1—2 Th.,
Flüssiger chines. Tusche 1 Th.

Mit dieser Tinte lassen sich die Objectträger schon vor der Herstellung der mikroskopischen Präparate beschreiben; durch die späteren Proceduren wird die Schrift nicht alterirt. Das ist gewiss eine grosse Annehmlichkeit, indem auf diese Weise bei Behandlung mehrerer Präparate Verwechslungen vermieden werden können.

Auch für die Signirung von Reagensflaschen dient obige Tinte, und zwar benutzt man für helle Flüssigkeiten die schwarze Tinte, für dunkle eine weisse Tinte folgender Zusammensetzung:

Wasserglas 3—4 Th.,
Chines. permanent Weiss 1 Th.

An Stelle des chinesisch Weiss kann auch schwefelsaurer Baryt verwendet werden. Die weisse Tinte trocknet langsamer als die schwarze, so dass man in den ersten 12 Stunden etwas schonend mit den weissen Signaturen umgehen muss.

Da das Wasserglas an der Luft unter Zersetzung erhärtet, sind die Tintenflaschen sorgfältig verstopft zu halten und die Schreibfedern nach dem Gebrauch gehörig zu reinigen. Vor dem Gebrauch gehörig zu schütteln, besonders die weisse Farbe.

Für grosse Schrift dienen gewöhnliche Schreibfedern, für kleine Schrift Zeichenfedern.

Obige Tinten eignen sich auch gut zum Schreiben auf Metall.

Conservirung von Thierkörpern.

Zur Conservirung todtler Thiere wird in der Rundschau für Pharmacie und Chemie empfohlen: Natrium subsulfurosum 600, gelöst in 5000 Wasser, und Ammonium hydrochloricum, gelöst in 25 Wasser, werden mit einander gemischt und mit 4—6000 Weingeist versetzt. Es soll genügen, den Körper der Thiere einzutauchen und eine Zeit lang liegen zu lassen. Die natürlichen Formen bleiben erhalten.

Prüfung der Durchlässigkeit von Brunnenwänden etc.

Zum Nachweis des Uebertritts von Jauche, Schmutzwässern etc. in Brunnen, überhaupt zum Nachweis der Durchlässigkeit des Erdbodens oder der Wandung einer Senkgrube verwendet man solche Stoffe, welche in den betreffenden Abwässern nicht vorkommen, aber noch in grosser Verdünnung durch ihre Reactionen, ihren Geruch oder ihre Färbung leicht nachzuweisen sind. Zu diesem Zwecke sind folgende Stoffe zu empfehlen:

Durch Färbung nachweisbar: Ammoniakalische Karminlösung, Fluorescin, Malachitgrün.

Durch den Geruch nachweisbar: Chlorkalklösung, Eau de Javelle, rohe Carbonsäure.

Durch Reactionen nachweisbar: Jodkalium durch den Nachweis des Jods; Ferrocyankalium durch Eisenchlorid; Kochsalz durch Silbernitrat; Malzabkochen durch den Polarisationsapparat. (Pharm. Centralbl. 47, 94.)

Bemerkungen über die Behandlung der Metallinstrumente.

Werden Instrumente nach dem Auskochen noch in antiseptische Lösungen eingelegt, so leiden sie sehr dadurch. Besonders die Carbonsäurelösungen sind es, die ein rasches Rosten hauptsächlich an den Stellen, wo der Nickelüberzug abgesprungen ist, zur Folge haben, bisweilen sogar noch während der Operation. Insbesondere stumpfen sie die Schneide des Messers, weil diese stets nickelfrei ist und ebenso die Nadeln ab. Unmittelbar nach der Operation werden die Nadeln am zweckmässigsten in absoluten Alkohol gelegt, durch dessen Verdunstung sie trocknen, ohne zu rosten. Die Messer werden dem Instrumentenmacher unmittelbar nach jeder Operation zum Schleifen übergeben; alle übrigen Instrumente werden mit Bürste, Seife und heissem Wasser gereinigt und dann sorgfältig getrocknet.

Die Entfernung des Rostes von Stahlinstrumenten kann man auf verschiedene Weise bewirken. Säger empfiehlt eine gesättigte Zinnchloridlösung, in welcher sie durch zwölfstündiges Einlegen rostfrei werden sollen. Verf. zieht folgende von ihm erprobte mechanische Procedur vor. Die bei Weitem gründlichste, schnellste und praktischste Art der Rostentfernung besteht nämlich in der energischen Abreibung mit Naxoschmirgel (nicht Schmirgelpapier) Klauenfett und Wiener Kalk. Der Naxoschmirgel ist ein schwarzes Pulver. Zu einem halben Theelöffel desselben wird in einem Schälchen unter ständigem Umrühren soviel Klauenfett zugesetzt, dass eine breiige Masse entsteht. Die Kuppe des rechten Zeigefingers wird mit Putzleder oder einem Leinwandläppchen umhüllt. Alsdann wird sie in die breiige Masse getaucht und auf den Rostfleck übertragen. Durch festes energisches Hin- und Herreiben löst sich dieser bald auf. Nachträglich muss, um jede Spur von Schmirgel und Klauenfett zu

entfernen, das Instrument reichlich mit Wiener Kalk, der ebenso, aber mit eigenem Leder oder Läppchen eingerieben wird, entfernt werden.

Handelt es sich um Entfernung von Rostflecken aus versteckten Ecken und Winkeln, so nimmt man am besten ein Buchsbaumstäbchen, wie sie für Uhrmacher verkäuflich sind und schnitzt sie an dem einen Ende je nach Bedarf spitzrund, breitspitz etc. zu und reibt mit ihnen sowohl Schmirgelmasse als zuletzt Kalk auf; auch hier muss man besondere Stäbchen für Schmirgel und Kalk haben. Jedenfalls ist nach Verf.'s Erfahrung seine Methode besser als die Abreibung mit Petrolum, Benzin, Alkohol und ähnlichen Stoffen, sowie mit verschiedenen Putzpomaden, die alle den Rost nur schwer entfernen. (Dr. Ihle; Münch. med. Wochenschrift.)

Conservirung von Blut.

Der Pharmaceutischen Centralhalle ging von Kral-Olmütz folgendes Schreiben zu: „Beifolgend erhalten Sie eine Probe Thierblut, welche am 1. December 1892 aus dem Schlachthause entnommen wurde, also über 2 Jahre alt ist. Ich habe damals einige Blutproben ausgeführt, und um das Blut vor Zersetzung zu bewahren, demselben Aether im Verhältniss von 1:50 zugesetzt. Seit dieser Zeit hat das Fläschchen auf einem offenen Regale gestanden und ist allen inzwischen eingetretenen Temperaturen des Jahres ausgesetzt gewesen, ja selbst im Hochsommer dem directen Sonnenlicht.“

Wie man aus der Probe entnehmen kann, ist keine Fäulnis eingetreten; es lässt sich mit diesem Blute jede Reaction durchführen wie mit frischem Blute. Ich stelle mir die Frage, ob der Aether nicht ein besseres Conservierungsmittel für Serumflüssigkeiten als die Carbonsäure ist. Eine 2proc. ätherische Lösung oder Mischung kann keine Intoxicationen oder Gerinnung in den Blutgefässen u. a. hervorrufen.“

Tagesgeschichte.



Landesthierarzt Imlin ist am 24. d. M. in Strassburg gestorben. Dortselbst 1841 geboren, studirte er, nach erlangter Maturität, von 1861—1865 in Alfort, wo er seine Approbationsprüfung bestand. Nach einjährigem Aufenthalt in der Cavallerieschule zu Saumur wurde er Militärthierarzt, in welcher Stellung er bis 1870 blieb. Den Feldzug machte er als Officier der Strassburger Bürgerwehr mit.

Nach dem Frieden liess er sich in Strassburg nieder und übernahm die Praxis seines seit 1834 hier ansässigen Vaters. 1880 wurde er Kreisthierarzt des Stadtkreises Strassburg und 1885, nach Zündel's Tod, Landesthierarzt von Elsass-Lothringen.

Imlin war ein sehr tüchtiger Kliniker und zeichnete sich als Operateur und Chirurg in hohem Maasse aus; daneben war er ein vorzüglicher Pferdekennner und vielleicht der geschickteste Reiter und Fahrer Elsass-Lothringens.

Die ausgedehnte Praxis Imlin's liess ihm wenig Zeit zu litterarischen Arbeiten; in thierärztlicher Beziehung sind jedoch eine Abhandlung über Winterbeschlag und eine Studie über das Brennen mit Nadeln zu erwähnen. Den grösseren Theil seiner freien Zeit widmete Imlin dem Pferdezuchtverein von Elsass-Lothringen und dem hier in hohem Ansehen stehenden Strassburger Verein zur Förderung der Künste und Wissenschaften. Dem thierärztlichen Verein hat Imlin lange Jahre als Schatzmeister, von 1891—1893 als Präsident, von 1893 ab als Ehrenpräsident angehört.

Z.

Zum Bezug billigeren Tuberculins.

Die mehrfachen Beschwerden der praktischen Thierärzte über die so sehr verschiedenen, für den Praktiker höchst unvortheilhaften Tuberculin-Bezugsbedingungen des Berliner Depots veranlassen mich, meine Herren Collegen auf eine etwas billigere Bezugsquelle aufmerksam zu machen.

Die Apotheke der Veterinär-Hochschule zu Kopenhagen

(Bülowvej No. 11) versendet 1 ccm reinen Tuberculins für 1,12 Mark — (auch an ausländische Thierärzte).

Die Versandt- und Zollgebühren von Dänemark nach Deutschland sind allerdings ziemlich bedeutend, jedoch selbst wenn der Preis des dänischen Tuberculins dadurch für deutsche Thierärzte sich verdoppelt, erreicht er noch lange nicht die exorbitante Preishöhe des deutschen Fabrikates. Hülsemann, Lage i. Lippe.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.**Thierseuchen in Frankreich. II. Quartal 1895.**

Wegen Lungenseuche, welche in den einzelnen Berichtsmonaten in 16 bzw. 12 bzw. 10 Gemeinden herrschte, wurden 148 Rinder geschlachtet; die Impfung wurde an 532 Stück vollzogen. Vom Milzbrand wurden 71 Ställe betroffen. Wegen Rotz wurden 242 Pferde getödtet; die Zahl der verseuchten Ställe in den einzelnen Monaten schwankte zwischen 53 und 87. Tollwuthfälle bei Hunden wurden 496 gemeldet, welche sich auf 332 Gemeinden vertheilen; ausserdem wurden 17 andere Thiere von Tollwuth befallen; 141 Personen sind gebissen worden. Die Maul- und Klauenseuche herrschte im April in 105, im Mai in 72 und im Juni in 20 Gemeinden. Schafpocken herrschten in durchschnittlich 7 Departements. Der Rauschbrand betraf 138 Ställe. Die ansteckende Lungen-Darm-Entzündung der Schweine wurde in 193 Beständen beobachtet; Rothlauf herrschte in 15 bzw. 11 bzw. 19 Departements. Von Tuberculose ist angegeben, dass in Schlachthäusern nur 372 Fälle festgestellt wurden; das wäre allerdings auffallend wenig.

Bayern. Bekanntmachung des Kgl. Staatsministeriums des Innern, betr. die Einfuhr von Nutz- und Zuchtvieh aus dem Herzogthum Salzburg.

Vom 24. September 1895.

Dem dringenden Wunsche von Wirtschaftsbesitzern in den an das Herzogthum Salzburg anstossenden Grenzbezirken entsprechend und in Berücksichtigung des Umstandes, dass die Maul- und Klauenseuche in dem grössten Theile des genannten Herzogthums erloschen und aus den noch betroffenen Gemeinden die Ausfuhr von Vieh untersagt ist, wird hiermit unter theilweiser Abänderung der Bekanntmachung vom 6. März 1895 (Ges.- und V.-O.-Bl. S. 124) versuchsweise gestattet, dass aus dem Herzogthum Salzburg, mit Ausnahme der noch nicht seuchenfreien politischen Bezirke St. Johann und Zell a. See, unter den im Allgemeinen für die Einfuhr von Wirtschaftsvieh in die Grenzbezirke bestehenden Bedingungen und Beschränkungen Nutz- und Zuchtvieh (Rindvieh) für den eigenen Wirtschaftsbedarf in die bayerischen Grenzbezirke Berchtesgaden, Laufen und Traunstein eingeführt werde.

Elsass-Lothringen. Verordnung zur Ergänzung der Verordnung, betr. die veterinärpolizeiliche Controle der Einfuhr und Durchfuhr von Thieren, vom 28. Juni 1893.

Vom 26. September 1895.

Art. 2 der Verordnung, betr. die veterinärpolizeiliche Controle der Einfuhr und Durchfuhr von Thieren, vom 28. Juni 1893 (Central- und Bezirksamtsblatt A. S. 197) erhält folgenden Zusatz:

4. Thiere, welche nachweislich zum Belegen oder Schneiden oder zur thierärztlichen Behandlung aus Elsass-Lothringen nach dem Auslande gebracht worden sind und welche binnen 48 Stunden nach Verlassen des Heimathortes aus dem Auslande zurückkehren.

Der Nachweis wird durch eine Bescheinigung der Polizeilehörde des Heimathortes geführt, auf welche die in Art. 6 dieser

Verordnung für Ursprungszeugnisse getroffenen Anordnungen Anwendung finden und aus welcher Tag und Stunde ersichtlich sein muss, an denen das Verlassen des Heimathortes stattgefunden hat.

Ministerium für Elsass-Lothringen.

Abth. f. Landwirthsch. etc.

Abth. f. Finanzen etc.

Preussen. Reg.-Bez. Breslau. Bekanntmachung.

Vom 10. August 1895. (Amtsbl. S. 454.)

Gemäss § 17 des Reichsviehseuchengesetzes vom 1. Mai 1894 wird fortan eine regelmässige Beaufsichtigung aller Vieh- und Pferdemarkte sowie sämtlicher öffentlicher Schlachthäuser durch die beamteten Thierärzte stattfinden.

Ausserdem sind letztere auf Grund des citirten Paragraphen und des § 7 des Gesetzes vom 12. März 1881 ermächtigt und beauftragt worden, die von Unternehmern behufs öffentlichen Verkaufs in öffentlichen oder privaten Räumlichkeiten, sowie die auf den Wochenmärkten zum Verkauf zusammengebrachten Viehbestände, die zu Zuchtzwecken öffentlich aufgestellten männlichen Zuchthiere, die auf öffentlichen Thierschauen, sowie die durch obrigkeitliche Anordnung zusammengezogenen Pferde- und Viehbestände, die Gastställe, die privaten Schlachthäuser und die Ställe von Viehhändlern zu controliren.

Den beamteten Thierärzten ist daher der Zutritt zu den vorerwähnten Räumen Zwecks Ausübung der Controle jederzeit zu gestatten.

Die Kosten dieser Beaufsichtigung fallen gemäss § 7 des Gesetzes vom 18. Juni 1894 (Ges.-S. S. 115) und § 24 des Gesetzes vom 12. März 1881 (Ges.-S. S. 128) den Unternehmern zur Last und werden in Ermangelung einer gütlichen Einigung von mir festgesetzt werden.

Breslau, den 10. August 1895.

Königlicher Regierungs-Präsident.

Dr. von Heydebrand und der Lasa.

Sachsen-Altenburg. Erlass, betr. Bezug von Tuberculin.

Vom 6. Juni 1895.

Vom Centralausschuss der landwirthschaftlichen Vereine ist uns das Gesuch unterbreitet worden, für die hierländische Landwirtschaft den Bezug von Tuberculin, welches sich als ein wichtiges Mittel zur Erkennung der Tuberculose (Perlsucht) bei Rindvieh erwiesen hat, durch Verbilligung zu erleichtern.

Da mit der Möglichkeit der Erkennung der Rindertuberculose am lebenden Thiere die Möglichkeit einer allmählichen Beseitigung dieser die Landwirtschaft schwer schädigenden und auch die Gesundheit der Bevölkerung gefährdenden Krankheit aus den Rindviehbeständen gegeben ist, sind wir geneigt, jenem Gesuche zuvörderst durch Fürsorge dahin zu entsprechen, dass den Beteiligten zwecks Impfung ihrer vorhandenen Rindviehbestände Tuberculin zu einem mässigen Preise zur Verfügung gestellt werde.

Zuvor indess ist behufs Feststellung des hierfür erforderlichen Bedarfs an Tuberculin und der Modalitäten der Abgabe an die

Betheiligten nothwendig, dass die landwirthschaftlichen Vereine bei den innerhalb ihrer Bezirke wohnenden Landwirthen entsprechende Umfrage halten und uns Verzeichnisse überreichen, in welche unter Angabe der Stückzahl der zu impfenden Thiere und des Namens des Thierarztes, welcher nach dem Willen des Besitzers die Impfung bewirken soll, alle diejenigen Landwirthe nach Vor- und Familiennamen und Wohnort Aufnahme gefunden haben, welche beabsichtigen, ihre Rindviehbestände mittelst Tuberculinimpfung auf Perlsucht untersuchen zu lassen.

Der Ueberreichung eines solchen nach dem am Schlusse beigefügten Muster aufzustellenden Verzeichnisses seitens des aussen genannten landwirthschaftlichen Vereines wird bis zum 1. October d. J. entgegengesehen.

Altenburg, am 6. Juni 1895.

Herzogl. Sächs. Ministerium, Abth. des Innern.
v. Borries.

An sämtliche landwirthschaftliche Vereine.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber Fleischschau mit besonderer Berücksichtigung der Freibankfrage in ihrer Bedeutung für den Landwirth.

Dresden, 1895,

von Dr. Edelm ann-Dresden,
Director der städtischen Fleischschau.

Es ist eine feststehende Thatsache, dass die Landwirthe Mittel- und Norddeutschlands der Fleischschau ablehnend gegenüber stehen. Dennoch ist dieselbe dringend wünschenswerth, erstens im öffentlichen Interesse, zweitens im Interesse der Fleischer und des Fleischergewerbes und drittens im Interesse des Landwirths und Viehzüchters.

Das öffentliche Interesse an der Fleischschau ist mit der zunehmenden Erkenntniss von der Wichtigkeit der Fleischnahrung für den Menschen und in Folge der Fortschritte der Wissenschaft, die uns mit vielen, aus der Fleischnahrung dem Menschen drohenden Schädlichkeiten bekannt gemacht hat, ein grösseres geworden. Hierzu kommt noch, dass durch den Druck der Verhältnisse vielfach die Zucht und Haltung unserer Schlachtthiere in unnatürliche Bahnen gebracht wurden, die zur Entstehung und Ausbreitung von Krankheiten unter dem Schlachtvieh mehr und mehr Veranlassung gegeben haben. Dann sind auch mit der stetig zunehmenden Anhäufung der Bevölkerung in den Städten, mit dem Anwachsen des Handels und Verkehrs die Bedingungen für die Beschaffung des Fleisches ganz andere geworden, wie früher, so dass der Einzelne die Gefahren, die ihm aus der Fleischnahrung drohen, nicht abwenden kann.

Was nun das Interesse der Fleischer anbetrifft, muss anerkennend hervorgehoben werden, dass jetzt auch die Gesamtheit des Fleischergewerbes in Mittel- und Norddeutschland die Einführung einer vom Staate geregelten Fleischschau mit möglichst gleichmässigen Bestimmungen fordert. Hierzu drängt der Nachtheil der ungleichmässigen Handhabung der Fleischschau in den verschiedenen Gegenden und der dadurch hervorgerufenen vermeintlichen Benachtheiligung einzelner Städte oder Gegenden.

Am meisten bei der ganzen Frage betheiligt ist der dritte Interessent, der Landwirth und Viehzüchter. Immer und immer wieder hört man die Landwirthe Mittel- und Norddeutschlands klagen, dass ihnen die Fleischschau grosse, auf die Dauer nicht zu ertragende Verluste zufüge. Eine derartige Klage ist aber aus Bayern, Württemberg, Baden etc., wo eine allgemein verbindliche staatlich organisirte Fleischschau schon lange besteht, nicht in die Oeffentlichkeit gedrungen.

E. führt nun an bestimmten Fällen die Verluste vor Augen, die dem Landwirth aus der Fleischschau erwachsen und weist

nach, wie dieselben bei einer geregelten Fleischschau verlaufen würden. Er kommt zu dem Schluss, dass die Schädigung des Landwirths nach Einführung der Fleischschau viel geringer sein werde als jetzt. So wird z. B. bei Nothschlachtungen den Landwirthen von gewissen Fleischaufkäufern das Fleisch zu Spottpreisen abgekauft, um schliesslich als bankwürdige Waare verkauft zu werden. Derartigen Uebelständen tritt eine geregelte Fleischschau entgegen mit dem Institut der Freibänke.

Aber auch die Nachteile aus der gänzlichen Verwerfung kranker Schlachtthiere sind, eine vernünftige Handhabung der Fleischschau vorausgesetzt, nicht so grosse. Es sind z. B. unter den 695 840 Schlachtthieren, die im Königreich Sachsen 1893 einer Beschau unterworfen worden sind, 99,22 % bankwürdig befunden worden. Die Beschlagnahme ganzer Thiere betraf also nur 0,78 %. Von diesen wurden nur 0,27 % gänzlich vernichtet, während 0,53 % auf der Freibank noch verwerthet werden konnten. Diese Zahlen beweisen, dass die Verluste, die dem Landwirth aus der Fleischschau erwachsen, übermässig hohe nicht sind. E. giebt nun noch eine Uebersicht über die Tuberculosestatistik im Königreich Sachsen, constatirt eine auffallend schnelle Zunahme der Schweinetuberculose und geht dann über zur Freibankfrage.

Nach einigen historischen Bemerkungen über das Freibankwesen giebt E. eine Eintheilung des der Freibank zu überweisenden Fleisches. Es lässt sich in 5 Gruppen unterbringen: 1) eigentlich gesundheitsschädliches Fleisch, welches aber durch Kochen, Pökeln, Dämpfen von seinen gesundheitsschädlichen Eigenschaften befreit werden kann (schwachfärbiges, trichinöses Fleisch, Fleisch von Thieren mit gewissen Formen der Tuberculose; 2) in Farbe, Consistenz oder Geruch von der normalen Beschaffenheit abweichendes Fleisch, das jedoch nicht ekelregend ist; 3) Fleisch, welches wegen seiner Abstammung von kranken Thieren in seinem Nähr- oder Genusswerthe herabgesetzt ist und deswegen nur unter Declaration verkauft werden darf; 4) Fleisch von hochgradig abgemagerten Thieren, dessen Genusswerth den marktgängigen Fleischpreisen nicht entspricht; 5) Fleisch von unreifen Kälbern.

Obwohl schon aus dieser Aufzählung die Nothwendigkeit einer Freibank hervorgeht, fehlt es nicht an Gegnern dieser Einrichtung, speciell aus dem Fleischergewerbe. Aus diesem Kreise ist auch vielfach die Forderung gestellt worden, die Fleischschau solle nur zwischen geniessbarem und ungeniessbarem, d. h. der menschlichen Gesundheit schädlichem Fleisch unterscheiden und ersteres freigeben, das andere aber vernichten. Die Erfüllung dieser Forderung ist nur unter erheblicher Schädigung der Landwirthe möglich und würde dem Nationalvermögen beträchtliche Werthe entziehen. Die Vortheile der Freibank-Einrichtung für alle betheiligten Kreise, wie Producenten, reellen Händler, Fleischer und Consumenten werden dann noch weiter ausgeführt und durch Beispiele die Werthe, die durch die Einrichtung einer Freibank erhalten werden können, veranschaulicht.

Die Thätigkeit der Fleischschau bei der Entdeckung der hier hauptsächlich in Betracht kommenden Seuchen, wie Milzbrand, Lungenseuche, Rotz, Maul- und Klauenseuche und Tuberculose ist ebenfalls nicht zu unterschätzen. Hinsichtlich der Letzteren verdanken wir der Fleischschau hauptsächlich unsere Kenntniss von der Häufigkeit des Vorkommens derselben. Ausser den Vortheilen, welche die Fleischschau dem Landwirth für die Seuchenentdeckung bietet, ergeben sich für den Landwirth auch Hinweise für die Verhütung anderer Krankheiten unter seinen Viehbeständen aus den Beschauresultaten.

Den Landwirthen wird schliesslich zu empfehlen sein, sich vor Verlusten in Folge der Fleischschau allgemein durch Versicherung zu schützen.

Gerichtsentscheidung in Gebührensachen.**Beschluss.**

Auf die Beschwerde des Königlichen Kreisthierarztes K . . . zu Kr gegen die Festsetzung des demselben für die Vernehmung als Sachverständigen in den Civilprocesssachen Braun-Paulus und Steeg-Paulus vor dem Königlichen Amtsgerichte zu Kreuznach zustehenden Gebühren wird das genannte Amtsgericht angewiesen, ausser dem bereits festgesetzten Betrage von 6 Mark dem Beschwerdeführer noch für weitere sechs Mark Anweisung zu ertheilen. Gebührenfrei.

Gründe.

Der Beschwerdeführer ist als Sachverständiger in zwei verschiedenen Processen vor dem Königlichen Amtsgerichte zu Kreuznach vernommen worden. Letzteres hat dem Beschwerdeführer mit Rücksicht darauf, dass die beiden Vernehmungen an demselben Vormittag stattgefunden haben, die ihm als Kreisthierarzt nach § 3 No. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 zu-

stehende Gebühr von 6 Mark für Abwartung eines gerichtlichen Termins nur einmal angewiesen. Mit Recht beschwert sich der Sachverständige hiergegen, da demselben nach der angeführten gesetzlichen Bestimmung für die Abwartung jedes gerichtlichen Termins die Gebühr von 6 Mark zusteht, im vorliegenden Falle aber es sich um zwei verschiedene Termine handelt, die auch, wenn sie in unmittelbarer Aufeinanderfolge wahrgenommen sind, doch immer als zwei besondere Termine erscheinen, von denen jeder den Anspruch auf die gesetzliche Gebühr von 6 Mark begründet.

C, den 21. October 1895.

Königliches Landgericht I. Civilkammer.

Unterschriften.

Beglaubigt

., Gerichtsschreiber des Königl. Landgerichts.

An den Königl. Kreisthierarzt

Herrn K . . .

zu Kr

Bücheranzeigen und Kritiken.

Dr. Schmidt-Mülhelm, Der Verkehr mit Fleisch und Fleischwaaren und das Nahrungsmittelgesetz, 2. Aufl., durchgesehen und zum Theil neu bearbeitet von Goltz-Halle. Wiesbaden, Possong's Verlag.

Im Jahre 1887 in erster Auflage erschienen, richtete sich das Werkchen an ein grösseres Publicum und zwar zunächst an die Gewerbetreibenden, ihnen allgemein verständliche und zuverlässige Auskunft auf die Frage ertheilend, was im Handelsverkehr mit Fleisch zulässig und was nicht zulässig sei. Manches war nun mit der Zeit veraltet und liess sich nicht mehr mit den Forderungen der Fleischschau in Einklang bringen. Deshalb änderte Goltz die frühere Anordnung des Stoffes, theilte auch die Mängel des Fleisches und der Fleischwaaren nach neuen Gesichtspunkten ein. Der erste Theil des Werkchens bespricht das Nahrungsmittelgesetz und giebt Erläuterungen hierzu ebenso wie zum § 367 des Strafgesetzbuches. Der zweite Theil enthält die Beurtheilung des Fleisches nach Gesichtspunkten, denen wir vollkommen zustimmen. Auch in der Hand des Thierarztes wird das Werkchen Nutzen stiften und es kann zur Anschaffung für Schlachthof-Bibliotheken nur empfohlen werden. Dr. Ellinger.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Kreisthierarzt a. D. Schliepe-Darkehen ist der Kronen-Orden 4. Klasse verliehen worden. — Oberrossarzt a. D. Bernbach-Jurgaitchen ist zum commissarischen Kreisthierarzt in Schroda, Kreisthierarzt Eichbaum-Bütow definitiv zum Kreisthierarzt dortselbst, Thierarzt Schlieper-Ortelsburg zum Schlachthaus-Thierarzt daselbst, Amtsthierarzt Streitberg von Neustadt (Sachsen-Coburg) zum Districtsthierarzt in Hofheim (Bayern) — ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niedertassungen etc.: Thierarzt Berger, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt im Garde-Train-Bat. zu Tempelhof, ist nach Müncheberg (Mark), Thierarzt Szillat, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt in Gumbinnen, nach Kaukehmen, Assistenzthierarzt S. Carl-Giessen nach Sinsheim bei Heidelberg, Thierarzt K. Mayer-Ulm als Assistent des Bezirksthierarzt Braun nach Baden-Baden, Thierarzt W. Schulz von Vietz nach Bärwalde (Neumark), Schlachthofinspector A. Grimme von Eisenach nach Melsungen — verzogen. — Als Einjährig-Freiwillige sind eingetreten Thierarzt Rob. Schulz beim 1. Garde-Dr.-Rgt. und Thierarzt Kuhn-Baden-Baden beim Dr.-Rgt. No. 26.

In der Armee: Bayern. Wilh. Sippel, Unterveterinär im 3. Feld-Art.-Rgt. zum Veterinär 2. Klasse, E. Nusser (Kitzingen) und A. Weiler (Kaiserslautern), Unterveterinäre d. Res., zu Veterinären 2. Klasse d. Res. — befördert.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Schleiden (450 M. Krz. Viehmärkte ca. 200 M.) Bew. bis 1. November ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Militisch mit Wohnsitz in Trachenberg (noch nicht ausgeschrieben); Oels. Bew. bis 4. Nov. — R.-B. Danzig: Karthaus (Stz. 300 M. Krz. 900 M.). Bew. bis 1. December. — R.-B. Gumbinnen: Darkehen (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 15. November. — R.-B. Kassel: Melsungen (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 21. November. — R.-B. Trier: Ottweiler (364 M. Krz.). Bew. bis 20. November. — Bayern: Districtsthierarztstellen in Gemünden, Bischofshain und für den Kanton D ä h n (Bez.-Amt Pirmasens). — II. Klin. Assistent an der thierärztl. Hochschule in München.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Guhrau. — R.-B. Bromberg: Colmar. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück. — R.-B. Kassel: Frankenberg; Schlüchtern. — R.-B. Marienwerder: Graudenz; Löbau, mit Wohnsitz in Neumark. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme; Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Guben: Inspector zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. November an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. Sept. (4000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sälze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Exin: Thierarzt (500 M. für Schlachthausbeaufsichtigung). Ausk. Magistrat. — Halver: Thierarzt. (1000 M. Zuschuss) Ausk. Brennereibesitzer Wippermann. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunft Apotheke. — Oberramstadt (Hessen): Thierarzt. Bew. an Bürgermeisterei. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.): Auskunft Apotheke Schreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Ortelsburg.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

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

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

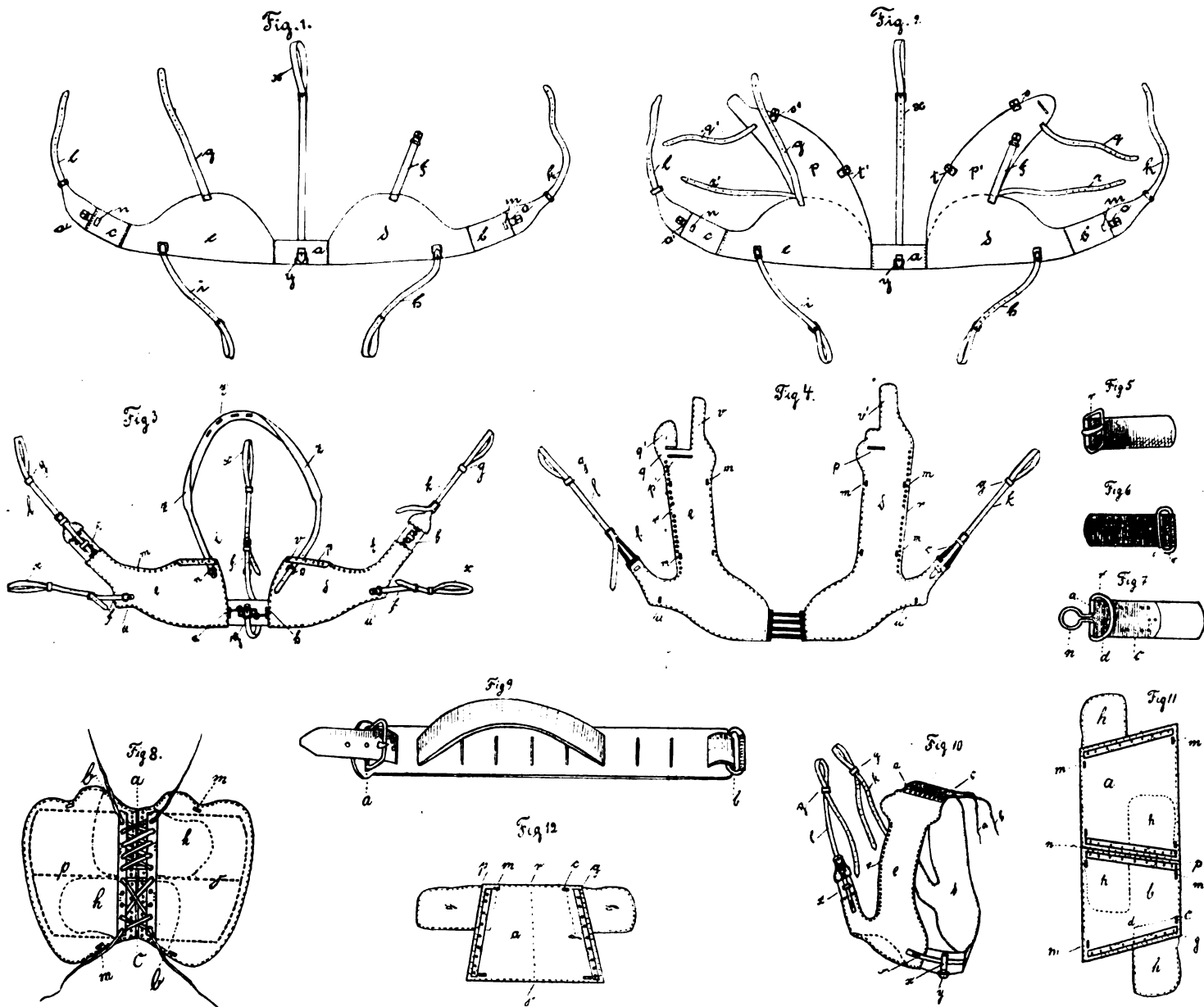
№. 45.

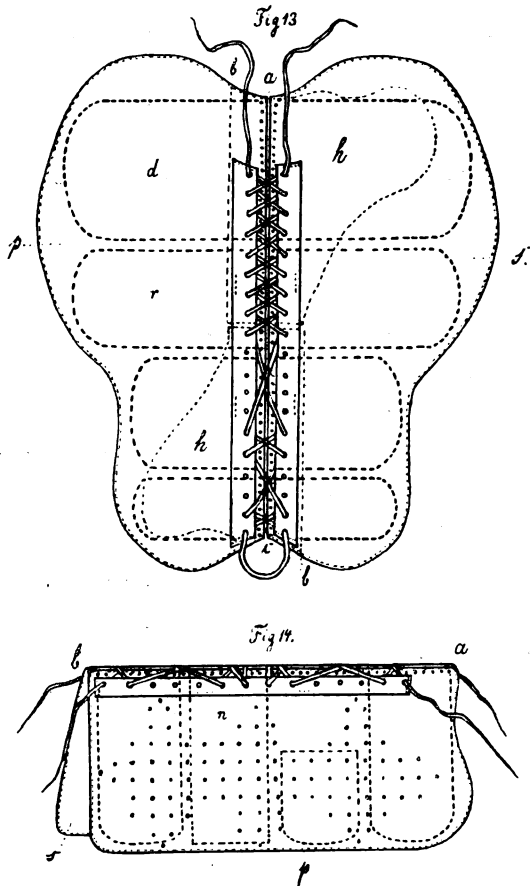
Ausgegeben am 7. November.

Inhalt: Huth: Modificirte und neue Thorax-Apparate: „Thorakion, Thorax, Metathorax, Metathoraxplatte, Metathoraxsattel, Synthorax und Metathorax-Sattelunterlage“; Universalschutz gegen Geschirr- und Satteldruck. — Referate: Ino: Die Pferdeseuche in den Ländern am Cap. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Modificirte und neue Thorax-Apparate: „Thorakion, Thorax, Metathorax, Metathoraxplatte, Metathoraxsattel, Synthorax und Metathorax-Sattelunterlage“; Universalschutz gegen Geschirr- und Satteldruck.

Von M. Huth-Spandau,
Kreisthierarzt.





Das seit einiger Zeit Inaufnahmegekommenen eines als regelmässiges Geschirrstück gegen Brust- bzw. Schulterdruck verwendbaren, einfachen und combinirten Patent-Verbandapparates dürfte als einigermassen bekannt vorausgesetzt werden. Doch möchte ich vor dem speciellen Eingehen auf das vorgestellte Thema noch Einiges zu mehr allgemeiner Orientirung über die Entstehung jenes Apparates vorausschicken:

Wie ich zu der, sammelbegrifflich nunmehr mit „Thorax“^{*)} bezeichneten Erfindung kam? . . .

Vor einigen Jahren kaufte ich zur Praxis ein ausrangirtes Cavalleriepferd, hauptsächlich weil dieses im Exterieur gut zu einem meiner vorhandenen Pferde passte.

Das Anlernen desselben zum Zuge machte keine besonderen Schwierigkeiten. Indessen, durch die Manöverstrapazen — namentlich wohl noch in Folge seiner Benutzung als Signal-Trompeterpferd — ziemlich „heruntergearbeitet“ — also auch atrophisch in der Brustblattlage —, zog sich dieses Pferd trotz inzwischen noch am Geschirr angebrachter Filzunterlagen bzw. mit Talg bestrichener Leinwandläppchen oder versuchsweise Höher- und auch Niedriger-schnallens des im übrigen tadellosen Brustblattes, nachgerade doch so erheblich an den beiderseitigen Schulterknorren wund, dass es mir aus Rücksichtnahme in mehrfacher Beziehung geboten schien, dem Pferde einstweilen absolute Ruhe und reguläre Wundbehandlung zu geben.

Der Heilprozess — während dessen gleichzeitig versucht wurde, die Brust mittelst tanninhaltiger, verdünnter Spiritus-Einreibungen zu kräftigen — war bis zum vollendeten Epidermiseratz abgewartet und das Pferd dann unter Beibehaltung der Filzunterlagen mit Schonung wieder zum Zuge verwendet worden.

Alle Mühe aber war vergebens gewesen, da die Subcutis der in der Nachbarschaft etwas entzündlich geschwellenen Knorren-

^{*)} θώραξ von θωρήσσειν, θώσσειν — bepanzern, der Panzer; bei den ältesten Schriftstellern der ganze Rumpf, die Brust, der Brustkasten.

gegen schon nach wenigen Fahrten blosslag, so dass ich nun dieser Unannehmlichkeit — ohne Zuhilfenahme eines Kummets welches vielleicht dem beabsichtigten Zweck gleich entsprochen hätte, aber doch nicht ohne Weiteres zu beschaffen war — so zu sagen rathlos gegenüberstand. Allein: „Die Noth machte auch hier erfinderisch!“ . . .

Angesichts der Thatsache, demzufolge in Rede stehender Druck fast ausschliesslich auf die reibende Einwirkung des Brustblattes ursächlich zu beziehen war, versprach ich mir — bei schon angedeuteter tadelloser Beschaffenheit und gutem Sitze des Geschirres — einen wirklichen Erfolg, d. h.: „den Patienten nicht nur ohne Nachtheil weiter arbeiten zu lassen, sondern auch die Druckschäden trotzdem zur Heilung zu bringen“ — nur von einer Vorrichtung, welche von den unmittelbaren Bewegungen des Brustblattes durch eine isolirte Befestigungsart vollständig unabhängig gehalten sein müsste und die ausserdem geeignet wäre, bei möglichst eigener Unbeweglichkeit an Ort und Stelle die Druckschäden „verbandartig“ zu decken.

Um diesen drei Haupt-Indicationen zu genügen, wurde zunächst nach einem angepassten Modell eine Bandage, ganz aus Zeug, von der Form Fig. 1 angefertigt, auf deren äusserer Fläche ihrer Seitentheile e d im Bereiche der respectiven Brustblattlage — in der Zeichnung durch Punktirung angedeutet — weiches Schafleder und auf deren innerer Fläche ebenda sogenanntes Ledertuch aufgeheftet wurde.

Die Befestigung dieser Bandage geschah — an Stelle der Riemen, wie solche in der Zeichnung veranschaulicht sind — durch einfache Bänder. Mittelst der auf dem „Kamm“ vor dem Widerrist geknoteten Bänder „f, g“ hing die Bandage in bestimmter Höhe vor der Brust. Am relativ unbeweglichen Geschirr-Bauchgurte wurden „i, h“ und an den seitlichen Zügelringschlüsseln des in Bezug auf das Brustblatt ebenfalls unbeweglichen Kammdeckels die Bänder „k, l“ befestigt.

Auf die Druckwunden und die auf dieselben zu liegen kommenden Theile des Ledertuches der Bandage wurde, vor dem Beginnen der Dienstleistung, erwärmter Rindstalg, später zweiprocentiger Lysol-Talg reichlich aufgetragen.

Der Erfolg der Anwendung solcher Bandage war nicht nur zufriedenstellend, sondern ein geradezu überraschender! Gleich nach der ersten Fahrt nämlich waren die vorher intensiv dunkel gerötheten Druckwunden abgeschwollen; weniger unregelmässig gerändert; nicht mehr so tief; blassrosa gefärbt; von dem anhaftenden Talg mattglänzend, und auf dem Grunde derselben zeigte sich auch schon eine Anzahl kleiner und „gesunder“ Granulationswärtchen. Es bildete sich nun zwar während der Ruhepausen zwischen den weiteren Gebrauchszeiten des Pferdes stets ein Schorf, weil die Wunden nach dem Dienst nur kurze Zeit gebadet wurden und dann der Einwirkung der Luft nicht ganz entzogen waren. Bald nach Beginn der neuen Fahrten wurde der Schorf — was wohl ausser auf geringe Eitermenge unter demselben zum Theil auf die Erweichung durch den Talg zu beziehen ist — jedesmal von der Wunde ab und etwas zur Seite geschoben. Dies geschah ohne Nachtheil, denn der Schorf wurde trotz täglichen Gebrauchs des Pferdes mit jedem Tage kleiner und nach kaum acht Tagen schon stellten beide Druckstellen mit der benachbarten Hautoberfläche eine gleichmässig ebene Fläche dar, welcher eine zarte, durchsichtige Epidermishaut aufhaftete, die auch unter weiterer Benutzung der Bandage baldigst verhornte. Die Druckstellen zeigten später zwar nur spärlichen Haarwuchs, jedoch keine merkliche und störende Narbe.

Andererseits hatte aber, wie ich erwähnen muss, der untere vordere Rand der Seitentheile der Bandage die Haare unterhalb des Schultergelenkes allerdings nur etwas gelichtet, was bei

eventueller Nothwendigkeit eines längeren Gebrauchs derselben, wie ich vermuthet, selbst zu einem oberflächlichen Scheuerdruck würde Veranlassung gegeben haben können.

Aus diesem Grunde wurden die kurzen, breiten Gummigurte a, b, c Fig. 1 eingeschaltet, welche denn auch bei späteren Versuchen den beabsichtigten Zweck vollkommen erfüllten, indem sich derartige unerwünschte Nebenwirkungen dadurch ganz vermeiden liessen.

Nun versuchte ich die Bandage auch bei Pferden, welche noch erheblichere und ganz alte Druckstellen hatten — z. B. bei Callositäten, d. h. epi- und endermatischen, chronischen Entzündungen der Haut, sowie bei sogenannten Tylomen in der Subcutis, welche sonst ohne radikale Entfernung nicht so schnell am besten noch durch längere Ruhe, wenn auch häufig nur vorübergehend, zu beseitigen sind —, mit gleich günstigem Erfolg.

Ich gab nun dem Apparate — wenngleich für gewöhnlichen Flächendruck eine wie oben beschriebene Vorrichtung desselben eine gewisse Zeit vollkommen ausreicht — mittelst Ersatzes der sämtlichen Zeugtheile durch Kalbleder und der Bänder durch Lederriemen eine stabilere Form und benutzte dasselbe System auch zur Herstellung eines durch feste Combination modificirten, gleichfalls s. Z. patentirten Apparates, Fig. 2, zum Schutze auch der Kummelage.

Das Ledertuch genannter Apparate wurde mittelst Wiener Kleisters rückseitig auf die Lederfläche aufgeklebt und an der Umrandung durch Steppnaht befestigt.

Die Seitenriemen k, l Fig. 2, auf denen sich eine einfache bewegliche Schlaufe befand, sollten nach dem Wortlaut der Patentschrift mit ihren Enden von vorne nach hinten durch die Zügelringschlüssel ihrer Seite geführt und nach dem Durchziehen durch die Schlaufe bei o und o' eingeschnallt werden; die Schlaufen selbst wurden dann an den betreffenden Zügelringschlüssel herangeschoben.

Der Apparat Fig. 2, wie er für in der Kummelage wund gedrückte Pferde ausgeführt wurde, zeigte dieselbe Anordnung wie der einfache Apparat, nur waren dessen Brustblätter noch ohne Grenze mit den oberen Seitentheilen p, p' versehen, auf welchen die Strippen q, r, q', r' und die Schnallen-Stössel s, t, s', t' befestigt waren. Der (in der Zeichnung) linke Seitentheil endete nach oben in einen zungenförmigen Streifen, welcher beim Anlegen des Apparates durch den Schlitz im oberen Ende des rechten Seitentheiles gesteckt wurde. Sämtliche Riemen und Schnallen waren auf der Aussenfläche befestigt.

Das Anlegen dieses modificirten Apparates, welches zum Theil auch die zum Anlegen des einfachen Apparates erforderlichen Manipulationen enthält, geschah und geschieht im Allgemeinen heute noch in folgender Weise: Das elastische Mittelstück a bekommt seine Lage unterhalb des Habichtknorpels des Brustbeins — wird also von dem Geschirr gar nicht berührt, sondern schneidet mit dem unteren Rande des Geschirrs ab —, während die „Brustblätter“ d, e die oberen, vorderen und seitlichen Zweidritttheile des Schultergelenkes bedecken. Die Seitentheile p, p' kommen innerhalb des Kummelleibes auf die vorderen Schulterränder zu liegen und die Riemen q, r, q', r' gehen oberhalb der Zugösen bezw. der Zügelringe des Kummets an die jenen gegenüber angebrachten Schnallen.

Was übrigens die von mir beobachteten, oben geschilderten, so schnell erfolgten Heilungen bezw. Beseitigungen von Druckschäden mit Hilfe des Apparates anbelangt, so dürften dieselben — abgesehen von seiner Eigenschaft als „rein mechanisches Schutzmittel“ — nur durch die günstigen Wirkungen des Apparates nach Art eines Deckverbandes zu erklären sein: Einmal erfährt der direkte Druck des Geschirres auf die Wunden und deren

Umgebung durch gleichmässigerer Vertheilung auch eine bedeutende Abschwächung. Weil ferner der Verband-Apparat — unabhängig von den Geschirrbewegungen — den Druckschäden fast unbeweglich aufliegt, wird denselben „schützende Ruhe“ gegeben; durch die einen abwechselnden Luftzutritt gestattende Bedeckung mit Ledertuch wird eine bestimmte Quantität feuchte Wärme zurückgehalten, welche letztere ja bekanntlich derartige Wunden und Verhärtungen überhaupt günstig beeinflusst, indem sie die stockende Bewegung der Blut- und Lymphcirculation accelerirt. Dadurch aber, dass diese Säfteströmung unter Einwirkung des Verband-Apparates auf ein bestimmt erhöhtes Maass regulirt bleibt und überflüssigen Eiter nicht erzeugt resp. entfernt, wird auch der Heiltrieb in andauernd gleichmässiger Art unterhalten. Dazu kommt noch die geschmeidig machende, einhüllende, reizmildernde Eigenschaft des Talgs und die durch jedesmalige Abwaschung nach dem Gebrauch ermöglichte, fast peinliche Sauberkeit des wegen seiner äusserst weichen Beschaffenheit ebenfalls keinen Reiz verursachenden Ledertuches.

Durch keine andere der bis jetzt bekannten Methoden dürfte wohl, da schon einer exakten Befestigung an und für sich örtliche Schwierigkeiten entgegenstehen, ein so gut und sicher haftender Ersatz für den eigentlich chirurgischen Verband, welcher ersterer gleichzeitig auch bei der forcirtesten Gangart während der Dienstleistung nicht versagt, zu bewerkstelligen sein!

Näheres über Wirkung, Anwendung und Vortheile des Apparates ist in meiner Broschüre*) über Druckschäden enthalten.

Im Laufe der Zeit wurden von mir Versuche behufs weiterer Vervollkommnung des Apparates mit noch grösserem Eifer fortgesetzt, da derselbe — wie ich vermuthet, sehr in Folge seines allerdings nur scheinbar hohen Preises, vielleicht auch aus ganz natürlichen anderen Gründen — in der Praxis nicht gleich den von mir erwarteten Anklang fand; ich aber andererseits — mögen der Sache auch heute noch Mängel anhaften, welche wollen — dennoch von einer Brauchbarkeit des „Systems“ die feste Ueberzeugung haben musste und haben werde.

Hier und da wich ich bei den Versuchen betreffs der Apparate von der ursprünglichen Form derselben ab, wozu mich hauptsächlich viele „Combinationsversuche“ bestimmten, sowie die gleichzeitige Berücksichtigung einer möglichsten Leder-Materialersparniss.

Es wurden auch sonstige Verbesserungen durch Hinzufügen neuer Hilfsmittel erzielt und den ursprünglichen Apparaten einige neue hinzugefügt, sodass nunmehr die eingangs erwähnten „Torax-Schutzapparate“ vorliegen, mit welchen — wie ich hoffe — man im Stande sein wird, allen durch Druck geschädigten Theilen der im Geschirr oder unter dem Sattel arbeitenden Hausthiere nach Möglichkeit zu begegnen.

Unter Erwähnung auch einzelner Nebenumstände will ich nun versuchen, in Nachstehendem eine genau orientirende bezügliche Beschreibung auszuführen, zu deren Lectüre ich den geehrten Leser mit der Bitte veranlassen möchte, angesichts der zum Verständniss derselben unbedingt nothwendigen umständlichen Erörterung der Art und Anwendungsweise dieser Apparate a priori nicht ebenso auf eine Umständlichkeit der Anwendung in praxi selbst schliessen zu wollen, da die Handhabung dabei im Gegentheil eine ganz einfache ist und keiner besonderen Vorbereitungen bedarf:

Die Haupttheile des Apparates bestanden nach dem Wortlaut der Patentschrift aus Kalbleder, Wachsleder und elastischem Gummigewebe. Es soll nun nicht bloss Kalbleder, sondern überhaupt „Leder“, natürliches oder künstliches, Verwendung finden;

*) Im Verlag der Neugebauer'schen Buchhandlung. Spandau 1893. Mark 0,75.

auch soll haltbares Zeug jeder Art, namentlich wasserdichter Stoff das Leder und, zur Verstärkung schwachen Leders und des Zeugstoffes geeignete Einlagen, diese Zuthaten zum Theil ersetzen können, weil der Apparat alsdann, wenn zwar nicht so dauerhaft, doch auch seinen Zweck eine gewisse Zeit erfüllt und namentlich etwas billiger herzustellen ist.

Das Ledertuch, welches nur im Falle, dass auf Polsterungsfähigkeit — worüber später — verzichtet wird, mittelst Leimkleisters aufzukleben und am Rande einfach oder doppelt aufzusteppen ist bezw. durch feste oder auswechselbare, flach anliegende Niete, welche jederzeit eine Erneuerung des Ledertuches gestatten, befestigt wird, kann auch in mehrfachen Lagen zur Anwendung kommen, was in diesem und den später zu erwähnenden Fällen ebenfalls den Zweck hat, eine Erneuerung der einen Lage des allmählig abgenutzten Ledertuches zu ermöglichen, indem man die doppelten Lagen nach Bedarf hinter der Steppnaht einfach heraus-schneidet. Ferner sollen sämtliche Nähte überhaupt an den zu erwähnenden Apparaten durch auswechselbare Niete ersetzt werden können, wobei die ursprünglich verwendeten Niete und deren Befestigungslöcher wiederholt bei Auswechslung resp. Erneuerung eines oder des anderen Theiles zu benutzen sind.

Die Gummigewebetheile des Apparates, welche auch aus compactem Gummi sollen bestehen können, dehnen sich — zwar erst nach längerem Gebrauch — namentlich aber dann übermässig aus, wenn derselbe stets in sehr feuchten Stallungen und noch dazu nachlässig aufbewahrt wird. Daher soll beispielsweise die in der Zeichnung Fig. 3 markirte, jederzeit einfügbare „Thorax-Drahtmechanik“ eine Ausdehnungsgrenze des Gummi bestimmen.

Die Form dieser am vorteilhaftesten erst nach einiger Gebrauchszeit des Apparates sehr einfach eingefügten Mechanik ist aus der Zeichnung ersichtlich. Die Befestigung der an beiden Seiten aufgebogenen Haken derselben bei a, b geschieht durch daselbst miteingestepte bezw. miteingenietete, röhrenförmig hervorragende „Lederkappenösen“, welche nur an der passenden Einfügungsstelle ihrer hinteren Wand eine kleine Queröffnung besitzen. Im mittleren Abschnitte der Mechanik werden die in den Oesen mit einander beweglichen Stangen hinter der alsbald noch zu beschreibenden Bauchriemen-Befestigungs-Vorrichtung, bis zu welcher die mechanische Näherung nur möglich ist, in der Lage erhalten. An den seitlich angebrachten Gummizügen des Apparates hält sich die gleichartige Mechanik hinter den seitwärts eingebogenen Rändern der daselbst aufgenähten Schlaufe, welche hier die Näherungs- bezw. Ausdehnungsgrenze bestimmt, in Lage. Es ist auch eine demselben Zwecke dienende, ebenfalls sicher functionirende mechanische Hemmvorrichtung in Gestalt riemenartiger, ca. 1,5 cm breiter Lederstreifen, welche in situ die Gummitheile an beiden Enden eine gewisse Länge überragen, in Anwendung gekommen. Fig. 10. Diese Lederstreifen gehen durch an der äusseren Fläche in der Mitte des Gummi angebrachte Schlaufen x und sind mittelst je eines an beiden Enden befindlichen, einige Centimeter langen Schlitzes s auf Doppelknöpfe des Apparates daselbst aufgeknüpft, so dass eine Entfernung der die Gummitheile begrenzenden Abschnitte von einander nur innerhalb des durch die Schlitz bestimmten Ausdehnungsmaasses möglich ist.

Eine noch grössere Dauerhaftigkeit der elastischen Verbindungstheile soll durch folgenden Ersatz stattfinden können: Die Hälften d, e des Apparates halten in der Mitte — wie die Zeichnung Fig. 4 veranschaulicht — an miteingestepten bezw. miteingenieteten Lederösen angebrachte „Metallschrauben“, deren grösstes Ausdehnungsmaass durch das Einfügen einer entweder das Rohr je einer Spirale oder diejenigen je zweier oder mehrerer Spiralen peripherisch einnehmenden zähen Schnur von etwas grösserer, aber genau bestimmter Länge, als diejenige der be-

treffenden Spiralen ist, begrenzt wird. Auf die Befestigung durch einen mittleren Bauchriemen muss hier allerdings verzichtet werden, was jedoch, wie weiter unten näher erörtert, meist nicht erheblich ist.

Die seitlichen, für diese Verrichtung an ihren Enden schmaler sein dürfenden Ausläufer des Apparates — Fig. 4 — sind mittelst derartig eingerichteter Spiralen bezw. einer einfachen, aber kräftigeren Spirale, an deren vorderem Ende eine Schnalle befestigt ist, mit der dort eingefügten und einzuschnallenden Riemenstricke k beweglich verbunden.

Die Bauchriemen, siehe Fig. 3, wurden bei y, u, u' „befestigt“ und zwar als „einfache Schlaufriemen“: Zur bequemen Handhabung sollen dieselben auch aus einem in einen Kappenring eingeknüpften Schnall-Stösselriemen f bestehen können, in welchen der betreffs der Oese erweiterungsfähige Schlaufriemen x behufs Verlängerung bezw. Verkürzung eingeschnallt wird.

Dann hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Befestigung sämtlicher Riemen der Apparate keine obligatorische, sondern fakultative sein kann, weil bei manchen Zugthieren der eine oder andere Riemen zur Befestigung desselben ganz entbehrlich ist. Dieser Zweck wurde erreicht bei Apparaten, deren äusserer Flächenbestandtheil eine stärkere Lage von Leder aufweist; auch war dabei gleichzeitig eine gänzliche Vermeidung von Unebenheiten, welche sonst durch auf der Ledertuchfläche hervorstehende Nähte unvermeidlich sind, möglich.

Es dienen dieser Art Befestigung die kleinen „Thorax-Steckschnallen“, Fig. 5; die „Thorax-Steckösen“, Fig. 6, und die „Thorax-Knopf-Steckösen“ Fig. 7, welche sämtlich mit einem an seiner Ansatzstelle eine leichte Elevation bei r besitzenden dünnen 2 cm breiten Fortsatz aus Metall versehen sind, mittelst dessen dieselben beim Gebrauch in einen entsprechend breiten Schlitz der oberen Lage bezw. Lagen des Apparates einerseits und die darunter befindliche Lage andererseits eingeschoben und entgegengesetzt durch Erfassen ihrer selbst auch herausgezogen werden können. Die noch nähere Angabe der bezüglichen Anwendung wird zum Theil im Verlauf dieser Beschreibung erfolgen.

Die vorerwähnte „Bauchriemenbefestigung“ geschieht — Fig. 3 — in der Weise, dass die „Thorax-Knopf-Stecköse“ — Fig. 7 — mit dem für derartigen Zweck nur halb so langen Fortsatz c — wie in der Zeichnung angedeutet — unter Anwendung einer Lochung auf dem Gummizug festgenäht und das Ende des mit einem oder mehreren kleinen Längsschlitz hintereinander versehenen Bauchriemens unterhalb des mitsamt der Knopfsöse n im Scharnier a etwas beweglichen, grossen Oesenbogens d durchgeführt und mit dem Schlitz über die kleine Knopfsöse n gestreift wird. Aehnlich hat die Befestigung der seitlichen Bauchriemen mittelst dieser „Thorax-Knopf-Stecköse“ zu erfolgen, nur mit dem Unterschiede, dass dieselben hier mit längerem Fortsatz in die resp. Schlitz geschoben werden.

Laut früherer Beschreibung sollten die Seiten-Strippenriemen k, l, Fig. 1, 2, 3, 4, 10 bei der Befestigung am Kammdeckel von vorn nach hinten durch die Zügelringschlüssel ihrer Seite durchgeführt werden; es ist jedoch des besseren Sitzes wegen und zur Schonung gegen Abnutzung durch die Fahr-Leine besser, dieselben von hinten nach vorn vor dem Einschnallen durchzuführen.

Weil die auf den eben genannten Riemen lose sitzenden Schlaufen g sich zuweilen abstreifen und verloren gingen, sind dieselben in „Doppelschlaufen“ umgewandelt und die äussersten Strippenenden durch eine Ein- bezw. Auflage verstärkt worden: Es sitzt dabei also eine ganz enge Schlaufe auf einer Seite der gebildeten Riemenschlinge, während auf der anderen Seite derselben die Stricke durch die grössere Schlaufe durchgezogen wird.

Der Halsriemen ist beim Original-Apparat Fig. 1', aus einer

inneren langen Schnallstrippe g und einem äusseren Stösselriemen f zusammengesetzt, welche beide in Höhe der Schultermitte zusammengeschnallt wurden und ein solcher Halsriemen war auch an dem zusammengesetzten Apparat, Fig. 2, vorhanden: Unbeschadet der weiteren Anwendung auch dieses Halsriemens, besteht derselbe nach der neuen Vorrichtung nur aus einer einzigen an ihren Endtheilen schmälere Riemen-Strippe z, Fig. 3, welche auf der einen Seite des Schutzes mittelst „Thorax-Knopf-Stecköse“ bei n befestigt und auf der anderen Seite mittelst „Thorax-Steckschnalle“ bei o geschnallt werden kann. Ausserdem ist der hintere Rand des auf den Kamm des Zugthieres zu liegen kommenden breiten Theiles dieses Halsriemens mit mehreren kleinen Schlitzzen z' zur fakultativen Aufnahme eines sogenannten „Doppelschlaufriemens“ versehen. Derselbe dient zur weiteren Befestigung des Halsriemens an dem relativ unbeweglichen Geschirr-Halsriemen für den Fall, dass das Erfordern gestellt wird, den einfachen Apparat „Thorakion“ nicht gesondert als vielmehr mit dem ganzen Geschirr zugleich auflegen und abnehmen zu können. Man hat dann nur nöthig, die zur Befestigung am Geschirr-Bauchgurt dienenden Riemen x mit ihren Schlaufen auf- bzw. abzustreifen, ohne dass sonst auch nur eine einzige Schnalle des Apparates benutzt werden brauchte, — was jedenfalls bequem und zeitsparend ist, sowie zur Conservirung des Apparates beiträgt. Der Halsriemen des zusammengesetzten Apparates „Thorax“, Fig. 4, fällt in Zukunft ganz fort, weil er zur Befestigung nicht nöthig ist.

Bei diesem Apparat, wie er in Fig. 2 als Original dargestellt ist, schützten die oberen Seitentheile in Folge ihres hinten ausgeschnittenen, nach vorn einen Bogen beschreibenden Randes die Schulter nicht immer genügend; der beabsichtigte Zweck wird nunmehr durch die aus der Zeichnung Fig. 4 bzw. 10 ersichtlichen Ausführungs-Formen des „Thorax“ besser erreicht. Ferner wurde nur eine schmale Verbindung dieser Seitentheile an ihren oberen Enden mittelst nur einer „Zunge“ und eines Schlitzes bewirkt, wobei die hinteren Theile der Kamm-Kummetlage nicht immer ausreichend gedeckt waren. Diese der Rumpfhöhe etwas anpassungsfähige Verbindung wird nunmehr durch zwei „Zungen“ v, v' und zwei abgeschärfte Schlitzze p, p' und zwar dergestalt bewirkt werden, dass — wie sonst in der bei dem ursprünglichen System angegebenen Weise — jetzt beide Zungen einerseits, von der Ledertuchfläche aus, durch die wechselseitigen Schlitzze der anderen Seite nach aussen durchgezogen werden — also v durch p und v' durch p', wodurch diese Verbindung sich halb-periphereisch ungefähr in der in Fig. 8 dargestellten Form im Bereiche um a und c — also des vorderen und hinteren Randes — präsentirt. Noch ist hierbei zu bemerken, dass die Zunge v' vor erwähnter Handhabung von aussen durch den Einschnitt bei q durchgeschoben wird, in Folge dessen der vorn gut abgeschärfte „Schieber-Latz“ q' seine den jeweiligen Formen bzw. Höhen des Widerristes, durch Bewegungsfähigkeit sich anpassende schützende Lage erhält.

Die Riemenstössel s, t, s', t' und Strippen q, r, q', r' der oberen Seitentheile beim Original, Fig. 2, sind festgenäht. Da diese Riemen aber nicht immer zur Befestigung erforderlich sind, sondern der angelegte Schutz — unabhängig vom Kummel — in der Regel an sich die erwünschte isolirte Lage behauptet, so ist — wenigstens bei den in den oberen Lagen aus stärkerem Material angefertigten Apparaten — auch eine Einrichtung dahin getroffen, dass an der betreffenden Ansatzstelle — wie in Fig. 4 bei m . . . ersichtlich — kleine Schlitzze angebracht werden behufs Befestigung der nunmehr in Reserve gehaltenen besonderen „Thorax-Schlitzriemen“, Fig. 9, an den daselbst angebrachten „Thorax-Steckschnallen und -Oese“, Fig. 5, 6. Ist nun der Gebrauch solcher

Riemen nöthig, so werden an einem der in Betracht kommenden Ränder die Schnallen, am anderen die Oesen eingeschoben; der Endschlitz des Riemens wird bei a auf die Schnalle gestreift, die Strippe desselben von innen nach aussen bei b durch die Oese gezogen und das Einschnallen — über das Kummel hinweg — bei a, wie üblich, vorgenommen. Je nachdem die Befestigung am Kummel aber mehr nach hinten oder vorn erwünscht ist — bezw. der verschiedenen Breite der Kummel angemessen —, finden ein oder mehrere der übrigen Schlitzze des Riemens in der Weise Verwendung, wie ich eine derselben in der Zeichnung zu veranschaulichen gesucht habe. Mitunter ist diese Befestigung handlicher ausführbar, wenn zuerst die Strippe durch die Oese und die passenden Schlitzze gezogen und, nachdem alsdann der Endschlitz des Riemens auf die Schnalle gestreift wurde, eben die Strippe eingeschnallt wird. Die weitere Anwendung des Schlitzriemens ergibt sich im Uebrigen beim Gebrauch ganz von selbst. Im Falle gewünscht wird, den „Thorax“, Fig. 4, mit dem Geschirr zugleich und nicht gesondert abzunehmen, um ihn dabei bis zum Wiederauflegen desselben zu belassen, so ist zu bemerken, dass die Abnahmen im Zusammenhange weniger Geschicklichkeit erfordert, wenn wenigstens an den obersten Enden der Seitentheile je ein Schlitzriemen angebracht wird. Statt der Kammverbindung beim Thorax durch Zunge und Schlitz kommt auch eine solche mittelst Schnürung, Fig. 10, in Form des später näher zu beschreibenden „Metathoraxsattel“, Fig. 8, zur Anwendung. Es findet eine Befestigung der Kammverbindung mittelst der Schnürstrippen a, b, hier nur in Ausnahmefällen sowie dann statt, wenn ein bequemeres Auflegen und Abnehmen im Zusammenhang mit dem Kummelgeschirr erwünscht sein sollte.

Der Apparat in dieser Ausführungsform eignet sich besonders für militärische Zwecke, die ein momentanes Auflegen und Abnehmen erheischen. Der Thorax wird hier mit seinen Seitenriemen an einem besonderen, oben dazu mit einem oder zwei Ringen versehenen Deckengurte, welche eine vermittelt Schraubenmutterlager auswechselbare Rückenpolsterung erhält, befestigt, da keine Kammdeckel vorgesehen zu sein pflegen, und ist bei dieser Anwendung des Thorax, nach einmaligem allgemeinen Passenschnallen überhaupt, nur die Deckengurt-Schnallenbefestigung auszuführen bzw. zu lösen.

Wenn der zusammengesetzte Apparat für nur durch Blattgeschirr wund gedrückte Thiere benutzt werden sollte, so war früher empfohlen worden, dazu die oberen Seitentheile zweckentsprechend aufgerollt zu befestigen; dies ist jedoch, wie ich hinzufügen muss, nur bei Apparaten leichter Ausführung rathsam, im übrigen aber besser, wenn der Apparat dabei am Kamm — unter dem Geschirr-Halsriemen — im Verschluss bleibt und nöthigenfalls noch mittelst eines oder mehrerer Schlitzriemen am Halsriemen bzw. Hilfsaufhalter in der Lage erhalten wird oder mittelst der Schnürstrippen befestigt wird. Falls derselbe Apparat ausschliesslich zum Schutze gegen Kummelruck Verwendung finden soll, so ist es angängig, bei demselben einen Abschnitt derjenigen Partie, welche seitlich vom Schultergelenk ihre Lage hat — wie in der Zeichnung Fig. 10 durch Punktirung angedeutet — in entsprechendem Masse von vorn herein fehlen zu lassen: In manchen Gegenden ist ja nur Kummelgeschirr üblich!

Der Schutz des „Thorakion“ sowie des „Thorax“ in ursprünglicher und der bis jetzt als abgeändert bzw. als Varietät hinzugefügten Form ist auf Brust- und Schulterlage beschränkt — eine Eigenschaft, welche unter Umständen einer sonst vielleicht beabsichtigten Anschaffung derselben hinderlich sein kann.

Daher sollen die neu erfundenen, weiterhin beschriebenen Combinationsstücke des Apparates nicht nur dazu dienen, als Einzeltheile — je nach ihrer besonderen Einrichtung z. B. auch

im vergrösserten Masstabe — noch weitere oder in ihrer Gesamtheit sämtliche Theile des Rumpfes, welche einen Geschirr- oder Satteldruck erleiden können, zu schützen, sondern auch ermöglichen, dass das „Thorakion“ je nach Bedarf — also durch auf einander folgende Anschaffung zuerst dieser oder jener der respectiven übrigen Theile — zum „Thorax“ vervollständigt werden kann. Auch sollen die einzelnen Stücke der Combination — mit ihresgleichen oder mit einem anderen Stück bezw. mehreren anderen Stücken nach Erfordern combinirt — entsprechende Verwendung finden.

Wie schon oben erwähnt, wurde dem „Thorakion“ zur Ermöglichung einer derartigen Combination, theils auch zur Ersparung von Material, die veränderte Form — Fig. 3 — gegeben. Ausserdem mussten zu diesem Zweck an den oberen vorderen Rändern des „Thorakion“ mit Schnürlöchern versehene dünne, aus haltbarem Stoff, Leder oder Metall bestehende Leisten — und zwar mit Endnäthen bezw. Nieten sowie durch nämliche Fixirung in je zwei kleineren Abständen vorne — befestigt werden, wodurch daselbst ein grosser hinterer und zwei kleinere vordere flache Schlitzte, letztere zur Aufnahme des Halsriemens, geschaffen waren.

Die Combinationsstücke — aus denselben Zuthaten hergestellt wie die beschriebenen Apparate — sind folgende:

- I. Je ein Seitenstück „Metathoraxplatte“. Fig. 11, 12.
- II. Ein Verbindungsstück „Metathoraxsattel“. Fig. 8.
- III. Die feste Combination von I und II „Synthorax“.

Die „Metathoraxplatte“, welche aus den in der Zeichnung, Fig. 11, mit einander verbunden dargestellten Stücken — der grossen a und kleinen Metathoraxplatte b — besteht, die auf der Rückfläche mit nur an den parallelen Rändern befestigtem Ledertuch, an beiden Enden ihres kurzen parallelen Randes aber mit den Schieber-Latzen h und an der Oberfläche ihrer divergirenden Ränder mit gelochten Schnürleisten etc. versehen sind, kann im Verlauf der Ränder np durch Herausziehen der in der Zeichnung punktirten Latze b aus ihrer Lagerung zwischen der oberen Lage und dem Ledertuch in ihre beiden Stücke a und b zerlegt werden. Ebenso können die entgegengesetzten Ränder — durch Umdrehen der Stücke und Einschieben der Latze zwischen genannte Lagen — zu der schematischen Form, Fig. 11, vereinigt werden. Die an ihren schmalen Enden gut abgeschärften und auf der Rückfläche mit allenfalls etwas überstehendem Ledertuch versehenen Latze sind zwischen beiden Lagern nur am Ende des kurzen parallelen Randes, also beispielsweise zwischen cg und pm (Fig. 12), befestigt, ragen auch etwas über den schiefen Rand in Richtung nach der Mitte der Platte, wie die Linie cd andeutet, vor, befinden sich also in relativ beweglicher Verbindung. Die Leisten sind ausser an ihren Enden noch an zwei Stellen und zwar nur mit Stichen oder Nieten durch das obere Blatt des Stückes, wie die Punktirung andeuten soll, befestigt, wodurch drei flache Schlitzte gebildet sind.

Soll nun, bei am häufigsten schräger Schulterlage, das ganze Seitenstück, Fig. 11, z. B. mit dem „Thorakion“, Fig. 3, combinirt werden, so wird der in der Zeichnung unten oder auch der oben befindliche Latz in den hinteren grossen Leistenschlitz bei p eingesteckt und die Halsriemenstrippe zuerst durch die passenden Platten-Leistenschlitzte auf der linken Seite der Platte, dann durch eine der kleinen Thorakion-Leistenschlitzte bei v gezogen und bei e eingeschnallt. Zu derselben Combination auf der anderen Seite des Pferdes müssen die Stücke umgedreht ineinandergeschoben werden. Bei starrer Schulterlage finden die Stücke so Verwendung, dass der Latz an der äusseren Fläche des Thorakion hinter der Schnalle o liegt und die hinteren Partien, wenn nöthig, vermittelt der beiderseitigen Leistenlöcher geschnürt werden. Je nach Lage der Druckstelle bezw. nach Grösse des Zugthieres reicht natürlich die Benutzung der grossen oder der kleinen Metathoraxplatte aus

und können unter Umständen noch die beispielsweise mit m bezeichneten Schlitzte zur Aufnahme der erwähnten „Schlitzriemenbefestigung“ Verwendung finden.

Der Metathoraxsattel, Fig. 8, besteht aus zwei durch Schnüre zusammengehaltenen Platten s, p, auf welchen, wie oben schon beschrieben, Leisten in gewisser Entfernung von der Mittellinie befestigt sind. Am Rande, zwischen ab und cb, sind — im Bereich der Punktirung gelegen — den schon erwähnten ähnliche, bewegliche Schieber-Latze h befestigt. Auf der Rückseite der einzelnen Platte ist — unter Freilassung des etwas vorstehenden Randes ac — Ledertuch an dem hinteren, vorderen und äusseren Rande befestigt, so dass bei Verbindung beider Platten zwei, seitlich von ac offene Tascheneingänge bestehen.

In der hier zu beschreibenden Verbindung mit dem „Thorakion“ dient diese Art Sattel zum Schutze und zur Heilung derjenigen Theile des Zugthieres, welche von der oberen Kummelbrücke gedrückt werden.

Nach der in Bezug auf Kamm und Widerrist verschiedenen Form kann dieser Sattel weiter und enger geschnürt werden, in welchem ersterem Falle — wie auch bei den ähnlichen Constructionen dieser Beschreibung — die Schieberlatze durch den Widerstand des Kammandes sich in die Zwischenräume heben und entgegengesetzt durch „Zurückschieben“ den Bewegungen des Halses vortheilhaft anzupassen vermögen. Die Latze würden fortgelassen werden können, wenn man es hier am häufigsten mit erheblichen Druckschäden zu thun hätte, wobei ein Freilegen derselben durch Polsterung nöthig ist; ersteres ist jedoch nicht der Fall und der flache „Druck“ wird zweckmässig durch die Latze bedeckt. Andererseits sind die Latze aber auch bei der Anwendung von Polsterungseinlagen, worüber später, nicht hinderlich.

Die Befestigung des Sattels resp. die Erhaltung in seiner Lage geschieht bei genannter Combination in der Regel einfach durch den Halsriemen, indem derselbe an irgend einer passenden Stelle, entweder unterhalb der Schnürstrippen oder zwei sich gegenüber befindlicher Leistenschlitzte, durchgezogen wird. Ebenso würde die Anwendung der Schnürstrippen eventualiter ein Mittel abgeben, Verschiebungen nach hinten oder vorn zu verhindern. In die beispielsweise mit m bezeichneten Schlitzte können aber unter Umständen, behufs weiterer Befestigung, auch die bekannten Steckschnallen und Oesen zum Anbringen der Schlitzriemen eingeschoben werden.

Der „Synthorax“, also die feste ununterbrochene Zusammensetzung aus Metathoraxsattel und zwei den Metathoraxplatten ähnlichen Seitenstücken, dient bei der an dieser Stelle zu beschreibenden Verbindung mit dem „Thorakion“ zum Schutze beider Schultern und des Kammes zugleich. Derselbe besteht dergestalt, und wie die Zeichnung Fig. 10 erkennen lassen dürfte, aus zwei grossen Antheilen, welche — in der Mitte durch Schnürung zusammengehalten — hieselbst ganz die Einrichtung des Metathoraxsattels haben, dem sich die Seitentheile ohne Unterbrechung anschliessen. Das Ledertuch ist — mit Ausnahme seiner mittleren, zwischen ac nicht ganz zusammenstossenden Ränder sowie der in der Zeichnung hinteren Ränder — an der übrigen Umrandung der Rückfläche befestigt, so dass zwei, von der Mittellinie aus und fast an der ganzen Partie der hinteren Ränder — ausgenommen bei r — offene, grosse Seitentaschen gebildet sind. Die äusseren Ränder der oberen Lage dieser Tascheneingänge sind gelocht und enthalten noch — wie auch die gegenüber befindlichen Ränder der oberen Lage der Seitentheile, Fig. 4 — beispielsweise mit m bezeichnete kleine Schlitzte zur eventuellen Aufnahme der „Thoraxschnallen und -Oesen“. Ausserdem sind hinter dem vorderen Rande auf jeder Hälfte einige, auch das Ledertuch durchdringende, um-

steppte oder mit flach anliegenden Metallösen ausgekleidete längere Schlitzte angebracht, von denen je zwei in Höhe correspondirende zum Aufnehmen des Halsriemens benutzt werden, welcher — nach Durchziehen desselben durch die respectiven Leistenschlitze der Kammverbindung — auf der inneren Fläche, unterhalb des Schlitzes bei o, Fig. 3, eingeschnallt bzw. bei n an der Knopf-Stecköse befestigt wird. Wie aus der beschriebenen Einrichtung ersichtlich sein dürfte, gestattet dieser „Synthorax“ in Combination mit dem „Thorakion“ als „Metathorax“ eine Anpassung an verschiedenen Schulterhöhen und Brustweiten der Zugthiere.

Bei in die Tiefe reichendem und sogenannten Scheuerdruck — selbst von grösserer Flächenausdehnung — ist keine Unterlage noch neben dem Apparat nothwendig. Um jedoch bei mit stärkerer Anschwellung verbundenen, namentlich also bei frisch entstandenen Druckschwellungen vermittelt beliebig starker, in bestimmten Abständen von der gedrückten Stelle placirter Unterlagen eine Freilegung der erstere zu ermöglichen, sind an den so weit beschriebenen Combinationsstücken sowie an dem Thorakion und Thorax noch folgende Vorrichtungen getroffen worden:

An dem Thorakion bleiben die an der oberen Lage mit Lochung versehenen inneren zwei Drittheile der oberen Ränder zwischen mi und tv durch Unterbrechung der Steppnaht resp. Nietung frei, wodurch zwei Taschen gebildet werden, in welchen die Unterlagen theils nur hineingesteckt die ihnen angewiesene Lage beibehalten, theils zu dem Ende unter Benutzung der Löcher am Rande durch einfache Heftstiche schnell befestigt werden können.

Am Thorax, Fig. 10, sind in ähnlicher Weise die hinteren, in der Zeichnung Fig. 4 äusseren gelochten Ränder der Seitentheile von unterhalb der Schlitzhöhe bis zur unteren Umbiegungsstelle — mit Ausnahme einer kurzen Strecke der Mitte der Ränder bei r — frei gelassen, wodurch im ganzen zwei grosse Taschen mit je zwei anstossenden Eingängen vorhanden sind.

Diese Art Tascheneingänge befinden sich bei den Metathoraxplatten an beiden divergirenden, gelochten Rändern. Zur beliebigen Polsterung genügen hier z. B. zwei bis drei Filzplatten von der durch die punktirte Linie rs in der Zeichnung Fig. 12 angedeuteten Form einer halben grossen Metathoraxplatte exclusive Latz.

An dem Metathoraxsattel sind zwei Seitentaschen vorhanden, zu deren beliebiger Polsterung z. B. zwei grössere und zwei kleinere Filzplatten von der in der Zeichnung stärker punktirten Form für alle Fälle genügen.

Bei dem im vergrösserten Massstabe hergestellten Metathoraxsattel, welcher als „Metathorax-Sattelunterlage“, Fig. 13, 14, zum Schutz der Sattellage des Rumpfes verwendet werden kann, sind die äusseren Seitentheile zur Beförderung der Ventilation auch in der Fläche der oberen Lage gelocht, wie Zeichnung Fig. 14 veranschaulicht, und genügen z. B. für eine Pritchsattelunterlage, Fig. 13, acht Filzplatten von der durch stärkere Punktirung angedeuteten Form, welch' erstere je nach Bedarf längs oder quer zu placiren sind. Bei der Dienstsattel-Unterlage — Zeichnung Fig. 14 — genügen beispielsweise sechs der grössten Platten d in Fig. 13, von denen zwei zweckmässig rein rechteckige Form haben können — n Fig. 14 — nebst zwei der nächstgrössten Platten r.

Für Thorakion, Thorax und Synthorax sind namentlich die eben erwähnten, aber auch sonst zweckentsprechende Einlageformen verwendbar.

Vor der Schlussbetrachtung nun noch eine kurze Mittheilung über die Einzelanwendung der Combinationsstücke bzw. der unter selbigen sowie unter einander zur Ausführung geeigneten Combination derselben:

Wenn auch, wie ich vorweg erwähnen muss, bei diesem Einzelgebrauch das Hauptprincip der Unabhängigkeit der Stücke von den Geschirrtheilen nicht ganz gewahrt werden kann, weil dabei zum Theil eine Befestigung auch an mehr oder weniger beweglichen Geschirrtheilen nothwendig ist, so erfüllen die Combinationsstücke aus in der Beschreibung bereits erwähnten Gründen immer noch besser ihren Zweck, als sonst angewendete Unterlagen — ausserdem dürfte die Einzelanwendung ja auch erst in zweiter Linie in Betracht kommen.

Wo nicht besonders angegeben, geschieht die Befestigung genannter Theile am Geschirr mittelst der Befestigungsart, Fig. 5, 6, 7, 9, falls dazu nicht von vornherein nur einfach fixirte Riemen zugänglich oder erwünscht sind.

Einzelanwendung der Metathoraxplatte — je nach Bedarf im ganzen oder getheilt, a bzw. b — zum Schutze:

des Halskammes inclusive Widerrists; quer aufgelegt; Latze nach unten, bei Druck durch Halsriemen bzw. Aufhalter oder Beider zugleich — unter geeigneter Benutzung der Leistenschlitze bzw. Schnürung;

der Schulter, im Verlauf des Geschirr-Halsriemens. Der Halsriemen wird unten ausgeschnallt und geht mit seinem inwendigen Riementeil durch die passenden Leistenschlitze u. s. w. Nach besonderer Beschaffenheit des Geschirrs findet auch noch eine gewöhnliche Riemenschnur passende Verwendung, welche z. B. bei Anwendung der Doppelplatte, Fig. 11, durch die oberen Leistenschlitze der unteren Platte und eine der mittleren Schnallen des Halsriemens gezogen und geknotet wird, so dass die Platte zum Theil hängend, also mehr unabhängig von den Geschirrbewegungen, in der Lage bleibt;

der Schultergelenkspartie in der Brustblattlage, sowie in derselben Lage im Bereich der Geschirr-Halsriemen-Ansatzstelle, zum Schutze der hinter dem Gelenk gelegenen Schulterpartie;

des Rückens und der Rippenpartie in der Kammdeckellage, sowie der Rippen- und Bauchpartie — hier und da — im Verlauf der ganzen Bauchgurt- und Zugstrang-Schnallenlage des Geschirres bzw. Sattels. Ueberall ist ausreichende Gelegenheit zum Anbringen des Schutzes vorhanden, wobei auch die Schnürstrippen gelegentlich Mitverwendung finden können. Es kommen als Befestigungspunkte am Geschirr hauptsächlich in Betracht: Zügelringschlüssel; die Partie unter und hinter der Schnalle des Scheerenträgers bei Einspannern; diejenige der Oberblattstrippe, des Fallringes u. s. w. Der Möglichkeiten sind viele: In der Zugschnallenlage z. B. lässt sich der Schutz kreuz und quer anbringen; es braucht nur der passendste Sitz gewählt zu werden;

der Flanken im Bereiche der Zugstränge und deren Trageriemen;

der Kruppe und des Schweifansatzes; namentlich im Bereiche der Schweifriemenschnallen, der Oese und Kreuzung des Schweifriemens. Bei — gewöhnlich einseitiger — Scheuerung durch die Oese am Schweifansatz wird der zu der betreffenden Seite passende Latz h von oben nach unten und innen zwischen Oese und Schweifwurzel eingeführt und die Platte selbst, wie gewöhnlich, an den Oesenschenkeln befestigt.

Bei der Combination von zwei oder anderthalb Doppelplatten, sowie von diesen mit dem „Thorakion“ oder dem „Metathoraxsattel“ können natürlich entsprechend grössere Theile des Rumpfes geschützt werden.

Einzelanwendung des Metathoraxsattels; es werden durch denselben geschützt:

Kamm und Widerrist, nach Analogie der vorstehenden Beschreibung. Allein gegen oder bei „Halsriemendruck“ angewendet, brauchen die Hälften dieses Apparates nur durch eine

einzig Strippe zusammengehalten zu werden, wie in Fig. 13. Derselbe wird dann nur an einem Ende am Halsriemen befestigt. Bei der Benutzung gegen Druck durch Halsriemen und Hilfsaufhalter zugleich, werden beide — und zwar der Halsriemen auf einer Seite ausgeschnallt — entweder unterhalb der passenden Leistenschlitze oder der Strippenkreuzung durchgezogen. — Beim Anbringen des Metathoraxsattels unter der Kummelbrücke werden die Strippen vom hinteren Ende des Sattels unter der Brücke nach vorn durchgenommen und — nach Durchziehen von innen nach aussen durch die Bügelösen oder sonst vorhandene Krampen, Haken und Oeffnungen des Kummets — zugeknötet;

ferner der Rücken in der Kammdeckellage. In diesem Falle brauchen die Strippen an den Enden des Schutzes hinter den Endlöchern der Leisten nicht zugeknötet zu werden, sondern werden zweckmässig — an jedem Ende für sich zusammengefasst — auf der gegenüber befindlichen Seite am Grunde des Zügel-Aufsatzhakens gekreuzt und diesseits zugeknötet;

die Sattellage durch die „Metathorax-Sattelunterlage“ Fig. 13, 14, deren Latze in Fig. 13 ebenfalls durch Punktirung veranschaulicht sind und deren Leisten nicht bis zum vorderen Ende reichen, weil hier mehr „Freiheit“ erforderlich ist. Hier bekommt das breite Ende seine Lage vorn, hinter dem Widerrist. Die Befestigung geschieht — den verschieden gestalteten Sattel-formen entsprechend — mittelst einer oder zweier Schnürstrippen, Fig. 14, entweder vorn oder hinten bezw. an beiden Enden, unter Benutzung der Packkrampen, Zwiesel, Schlaufen oder anderer geeigneten Befestigungsgelegenheiten;

die Brustbeinspitze — welche sehr selten gedrückt wird — durch Combination des Metathoraxsattels mit dem Thorakion oder dem Thorax, zu deren Ausführung hinsichtlich der Befestigung ausreichende Gelegenheit gegeben ist;

die Kruppe, im Bereiche des Schweifriemens.

Einzelanwendung des Synthorax, dessen Befestigungsart aus vorstehenden Einzelbeschreibungen heraus keiner Erwähnung mehr bedarf, zum Schutze:

des Halskammes vor dem Widerrist nebst der unter dem Kummel, dem Halsriemen, Hilfsaufhalter und deren Ansatzstellen gelegenen Schulterpartie;

des Rückens nebst den unterhalb der Kammdeckelgegend gelegenen Theilen bis zum Bereiche der Strangschnallen;

der Brust beiderseits unter dem Brustblatt;

der Bauchgegend im ganzen Bereiche des Bauchriemens einschliesslich der Zug- bezw. Sattelschnallengegend. In Kennzeichnung noch besonderer Eigenschaften der vorstehend beschriebenen Apparate möge hier hinzugefügt sein, dass das „Thorakion“ — von Extremen abgesehen — für Pferde jeder Grösse und Schwere passt, während der „Thorax“ von bestimmter Dimension durch den Verbindungsmechanismus an den oberen Enden seiner Seitentheile wohl in gewissen Grenzen für Pferde nicht zu verschiedener Grösse anpassungsfähig ist, im Uebrigen aber — weiteren Grössenverschiedenheiten entsprechend — zur Auswahl in einigen Grössen hergestellt wird. Anders wiederum bei dem „Metathorax“, welcher — bei absolut sicherer Verbindung seiner Combinationstheile — in einem der Regel nach ausreichenden Masse obengenanntem Zweck entsprechen dürfte, wie dasselbe auch bei den noch übrigen Thorax-Apparaten der Fall ist.

Das „Thorakion“ und der „Thorax“ früherer Construction, von welchen noch eine Anzahl vorrätzig ist, werden von der Firma H. Hauptner-Berlin für Mark 15 bezw. 20 das Stück noch abgegeben.

Die Preise für die verbesserten bezw. neu hinzugekommenen Apparate stellen sich bei Anfertigung aus bestem Material sämtlicher Zuthaten, folgendermaassen:

Thorakion	Mark 18,—	Kleine Metathoraxplatte	Mark 4,25
Thorax	„ 24,—	Grosse Metathoraxplatte	„ 4,50
Synthorax	„ 17,—	Metathoraxsattel	„ 5,75
Metathorax-		Metathorax-Sattelunterlage	„ 18,—
Doppelplatte	„ 7,75	do. mit Filzplatten	„ 19,—

Bei Anfertigung aus Leder II. Qualität oder aus wasserdichtem Stoff würde sich der Preis um ca. 20 bezw. 30 pCt. ermässigen.

Es ist also die Auswahl der einzelnen Apparate zum Gebrauch, sowohl betreffs der Qualität als auch der Art und Zusammenordnung derselben — dem jeweilig bevorzugten besonderen Zweck entsprechend — eine rein facultative. Hervorzuheben wäre aber, dass nicht nur nach eigener, sondern wohl auch nach allgemeiner Beurtheilung die aus kräftigem braunen, danach die aus anders gefärbtem Rinds-Glanzleder angefertigten „Geschirrdruck-Apparate“ die solidesten sein werden, weil sie jeden an sie zu stellenden Anforderungen, namentlich auch den combinatorischen sowie denjenigen einer nicht ausgeschlossenen Reparatur am besten gerecht werden.

Von Vortheil dürfte bei allen der Umstand sein, dass die Besitzer grösserer Pferdebestände mit nur wenigen Apparaten für viele Pferde auskommen können und dass die Apparate erst dann angewendet zu werden brauchen und sollten, wenn wirklich ein Druckschaden vorliegt. Hierin würde insofern eine Ersparniss liegen, als die Apparate bei einer in der Regel nur vorübergehend nothwendigen kurzen Anwendung desto länger und dabei stets frisch erhalten bleiben. Andererseits wird eventuell der Nachtheil einer momentan höheren Ausgabe für dieselben dadurch ausgeglichen, dass die Aufwendungen für sonst sehr häufig und ausschliesslich vorbeugend angewendete dauernde Unterlagen hier nur bei mit stärkerer Anschwellung verbundenen Druckschäden und auch bloß temporär nöthig werden, indem dann eben eine Polsterung so lange eingefügt werden muss, bis die Anschwellung nachgelassen hat.

Endlich möchte ich noch besonders hervorheben, dass die Thorax-Apparate sowohl recht brauchbare chirurgische Befestigungsmittel zu schneller, gar nicht umständlicher Applikation von Eiscompressen, complicirten Deckverbänden etc., namentlich an solchen Stellen abgeben, die der unverschieblichen Befestigung eines sicher haftenden Verbandes z. B. an der Schulter, nicht unerhebliche Umstände und Schwierigkeiten bereiten, als sie auch schon an und für sich eine Verwendung als Wunddeckverbände gestatten, welche die Heilung zu beschleunigen im Stande sind und im Verlauf derselben schnell und einfach von Medikamentenresten und Wundsekreten gesäubert werden können.

Referate.

Die Pferdeseuche in den Ländern am Cap.

Nach einem Referat von „Ino“, A. W. D. The Veterinarian No. 813, 1895.

A. Edington, Esq., Director des bakteriologischen Instituts in Graham's Town, Cap der Guten Hoffnung, hat über obengenannte Krankheit eine mit Mikrophotogrammen, Temperaturkarten etc. ausgestattete Abhandlung geschrieben, woraus im vorliegenden Artikel ein Auszug gegeben wird.

Nach diesem Bericht wird die englische Cap-Colonie seit dem Jahre 1780 von einer epidemischen Pferdekrankheit, bekannt unter dem Namen Horse-sickness oder Paardziekte (Pferdeseuche), heimgesucht. In den beiden Jahren 1854/55 fielen derselben 64 850 Pferde zum Opfer, welche insgesamt einen Werth von 525 000 Pfund Sterling repräsentirten. Während der neuesten Epidemie 1891/92 ist die Sterblichkeit auf 14 128 St. (13 979 Pferde und 149 Maulthiere) geschätzt worden. In einigen Gegenden der Colonie ist die Krankheit stationär und tritt dortselbst jedes Jahr

auf (Transvaal, Nachbargebiet der Delagoa-Bai), nur in grössern Zwischenräumen scheint sie eine epidemische Form anzunehmen. Bekannt sind die Epidemien in den Jahren 1780/81, 1819, 1839, 1854 (Cap-Colonie), 1888 (Natal), 1891/92 (Cap-Colonie) und 1893/94 (Freistaat).

Die Seuche ergreift nur Pferde, Esel, Maulthiere, zuweilen auch Zebras und Quaggas, während der Regel nach Fleischfresser verschont bleiben. In einigen Fällen sind jedoch Hunde, die von den Eingeweiden gefallener Pferde gefressen hatten, der Krankheit erlegen. Es ist wahrscheinlich, dass diese Hunde sich durch faulende Ueberreste eine Vergiftung zugezogen hatten, denn nach Verfütterung des Fleisches frischer Pferdecadaver an Hunde wurde keine Benachtheiligung der Gesundheit dieser Thiere beobachtet.

Die Krankheit ist entgegen der allgemein bestehenden Ansicht auf gesunde Thiere überimpfbar, und zwar mit tödtlichem Effect.

Die Entstehung und Ausbreitung der Seuche scheint von örtlichen und zeitlichen Einflüssen begünstigt zu werden. In niedrig gelegenen Districten tritt dieselbe häufiger und ausgedehnter auf als auf Hochplateaus, im Sommer greift sie am meisten um sich und geht mit dem Eintritt der kalten Witterung zurück. In der Cap-Colonie geht einer Epidemie gewöhnlich eine Folge von heissen Tagen voraus, während welchen die Atmosphäre einen hohen Feuchtigkeitsgehalt besitzt und in den Nächten dichter Thau fällt. „So lange die Krankheit nur sporadisch auftritt, nimmt der Farmer die Verluste als einen unabwendbaren Tribut mit stiller Resignation hin, aber wenn die epidemische Form seine Pferdebestände lichtet, macht die Ergebung einer hochgradigen Aufregung Platz und er verlangt von der Regierung Massregeln gegen die gefürchtete Seuche.“

Auf den Antrag der landwirthschaftlichen Vereinigung des Cap der Guten Hoffnung ordnete die englische Regierung schon im Jahre 1854/55 eine Untersuchung über den Ursprung, die Ausbreitung und Folgen der Seuche an. Ferner wurde 1887 ein besonders qualificirter Veterinär-Beamter, Mr. Nunn, der sich durch Untersuchung verheerender Pferde- und Viehkrankheiten in Indien einen hohen Ruf erworben hatte, nach Natal geschickt, um die in Rede stehende Pferdeseuiche näher zu studiren. Nunn nahm seinen Sitz in Pietermaritzburg, in dessen Umgebung beständig sporadische Fälle beobachtet werden. Nach zweijährigen Forschungen erstattete derselbe Bericht mit folgenden Schlussfolgerungen: 1. Horse-sickness ist nicht mit Anthrax identisch. 2. Dieselbe ist nicht contagiös. 3. Dieselbe verdankt ihre Entstehung klimatischen Ursachen.

Die letzte Folgerung beansprucht insofern ein erhöhtes Interesse, als sie mit den im Jahre 1855 gemachten Erhebungen betreffs Pathogenese der Krankheit übereinstimmt.

Symptome. Man unterscheidet zwei Formen: „Paardziekte“ und „Dikkop“.

Bei der ersten Form werden bis kurz vor dem Tode keine Krankheitserscheinungen beobachtet. Nach den Berichten zuverlässiger Farmer und nach Impfergebnissen bei gesunden Pferden beträgt die Incubationsdauer 7 bis 9 Tage. Das erste Symptom wird gewöhnlich übersehen. Es besteht in einem Anfall von Schüttelfrost am 7. oder 8. Tage nach der Ansteckung. Die Rectumtemperatur misst dann Abends 102° oder 103° Fahr. (38,8° C. bzw. 39,4° C.), Morgens geht dieselbe wieder fast auf die Norm herunter, um gegen Abend wieder zu steigen, und zwar etwas höher als Tags zuvor. Dieses remittirende Fieber bleibt bis kurze Zeit vor dem tödtlichen Ausgange bestehen, wo ein jäher Abfall der Temperatur sogar unter die normale Höhe erfolgt. Die Futteraufnahme erleidet gewöhnlich keine Beeinträchtigung während der Krankheit, im Gegentheil wird häufig ein gieriger Appetit entwickelt. Die Herzthätigkeit verändert sich nur im Endstadium

der Krankheit. Die Conjunctiva ist nicht selten leicht gelb gefärbt, ödematös und injicirt.

Auffällige Krankheitserscheinungen zeigen sich erst, sobald die Pferde in das moribunde Stadium eintreten. Dasselbe wird eingeleitet durch Mattigkeit und Verweigerung des Futters. Der Regel nach stellt sich dann Schwerathmen und Flankenschlagen ein, die Pulse vermehren sich stark und werden schwach, worauf in verhältnissmässig kurzer Zeit der Tod erfolgt. Im Todesact tritt häufig weisser, nicht collabirender Schaum aus Maul und Nase.

Bei der „Dikkop“-Form sind Incubationsperiode und Anfangserscheinungen fast identisch mit denen der vorhergehenden Form, während jedoch bei der „Paardziekte“ der tödtliche Ausgang gewöhnlich nach 12 Tagen zu erwarten ist, tritt er beim „Dikkop“ einige Tage später ein. Am 10. Tage beobachtet man Schwellung des Unterhautbindegewebes am Kopfe. Die Supraorbitalgruben füllen sich an und wölben sich manchmal hervor, ebenso die Backen, Lippen und der Hals. In einigen Fällen ist die Anschwellung hauptsächlich auf die Zunge beschränkt. Diese Art der Erkrankung ist unter dem Namen Blauzunge (blue tongue) bekannt. Die Schwellung erstreckt sich zuweilen auf den Larynx, wobei das Thier die Symptome des Croup zeigt. Der Tod ist von ähnlichen Erscheinungen begleitet wie bei der „Paardziekte“.

Therapeutische Notizen.

Rothlaufimpfungen.

Districtsthierarzt Schmid schreibt in der Wochenschr. für Thierhkd. No. 23, 95: Der Rothlauf verursacht in der dortigen Gegend ausserordentliche Verluste. Auf eine Anregung bezügl. der Rothlaufimpfungen mit dem im Institut Pasteur zu Stuttgart vorrätig gehaltenen Serum wurden 300 Thiere von den Besitzern zur Impfung angemeldet. Der Impfstoff wurde so bestellt, dass er am Abend vor der Impfung eintraf und im Keller aufbewahrt werden konnte. Die Impfung von 120 Thieren erforderte fünf bis sechs Stunden, weil dieselben nicht auf einen Platz zusammengebracht werden konnten. Die Thiere wurden auf einer Bank auf die rechte Seite gelegt, der linke Hinterfuss etwas in die Höhe gezogen und an der Innenfläche desselben mit einer Pasteur'schen Injectionspritze die Impfung vorgenommen. Der Impfstoff 2 wurde an der anderen Seite applicirt, und zwar 10 Tage später. Der Verlust bei 300 Thieren an Impfrothlauf betrug 1 pCt. Von den Thieren waren 40—50 Stück über ½ Jahr bis 1 Jahr, die übrigen jünger gewesen. Wesentliche Erscheinungen, abgesehen von leichter Appetitstörung, traten bei den Impfungen nicht auf. Nach den eingezogenen Erkundigungen sind bei den Impftieren im nächsten Jahre Rothlauferscheinungen nicht aufgetreten. Allerdings waren 100 Stück inzwischen an den Metzger verhandelt. Es waren auch in solchen Orten, wo der Rothlauf besonders grassirt hatte, keine Erkrankungen der Impftiere vorgekommen. Die Landwirthe waren von dem Resultat sehr befriedigt.

Oertliche Unempfindlichkeit durch kalte Injectionen.

Nach einer Notiz in der Wochenschr. f. Thierhkd. No. 12 hat Létang beim Menschen folgendes Verfahren ausgeführt: Aus Natr. sulf. 8 und Acid. hydrochlor. 5 wird eine Kältemischung hergestellt, in welche ein mit 5 bis 10 ‰ Salzwasser gefülltes Reagenzglas gesteckt wird. Sobald die Temperatur auf — 10° gesunken ist, ist die Temperatur des Salzwassers = 0. Mit diesem Wasser wird eine 5—10 ccm fassende Pravaz'sche Spritze gefüllt und der Inhalt entweder, je nachdem eine tiefe oder oberflächliche Unempfindlichkeit gewollt wird, subcutan oder intramuskulär injicirt. Noch besser als Salzwasser ist gekochtes destillirtes Wasser 100, neutrales reines Glycerin 100 und Aether 2. Die Unempfindlichkeit kann durch Wiederholung der Injection verlängert werden.

Kropfbehandlung.

Nach einer Notiz in der „Wochenschr. f. Thierheilkunde“ behandelte Prof. Carré 140 Fälle von Struma beim Menschen mit parenchymatösen Injectionen von Jodoform 1: Oleum Olivarum und Aether sulfuricus aa. 7 mit bestem Erfolg. Es wird 1 ccm. Flüssigkeit mittelst 2—3 cm tief eingestochener Kanüle in das Parenchym des Kropfes injicirt. Die Dosis kann auf 2—4 ccm gesteigert werden, die an verschiedenen Stellen injicirt werden müssen. Die Einspritzungen erfolgen in Zwischenräumen von $\frac{1}{2}$ bis 1 Woche, können jedoch auch täglich gemacht werden und werden durchschnittlich 7 Mal (3 bis 16 Mal) wiederholt. Das Verfahren soll ganz ungefährlich sein und wäre auch bei Thieren zu versuchen.

Brandwundenliniment.

In einer Notiz des Oesterreichischen Thierärztlichen Centralblattes wird empfohlen, dem bekannten Brandwundenliniment, Kalkwasser und Leinöl, auf 1000 g 0,1 g Thymol zuzusetzen. In der 2. Woche soll dann eine Salbe aus Bismuthum subnitricum 9, Acidum boricum 4,5, Lanolin 70, Oleum Olivarum 20 angewendet werden.

Ausgebreitete Verbrennungen

behandelt Dr. S. Groze mit einer Salbe aus 1 Theil pulverisirter Galläpfel und 8 Theilen Borvaseline. Diese Salbe setzt einerseits die Secretion der Wundflächen herab, desodorirt und verhütet andererseits die Entwicklung von wuchernden Granulationen und Narbencontractionen. (Wien. med. Presse.)

Wundstreupulver.

Zum Bestreuen von nicht inficirten Wunden empfiehlt sich nach Geiger und Bell (Eusworth Medic. Collega) ein folgendermassen zusammengesetztes Pulver:

Rp.	Aristol.	6,0
	Bismuth. subgall.	8,0
	Acetanilid.	30,0

M. f. Pulv. D. S. Aeusserlich.

Calciumpermanganat.

In der Académie de Médecine zu Paris empfiehlt Bordas das Calciumpermanganat als eines der wirksamsten Antiseptica. Die Versuche wurden mit dem Bacillus coli, dem Bacillus Eberth, dem Bacillus Kochii, dem septischen Vibrio und dem Milzbrandbacillus gemacht. Das Mittel wirkt schon in dem Verhältniss von 10 mg auf den Liter, d. h. es ist 100 Mal stärker als Sublimat, auch hat es den Vorzug, weder toxisch, noch corrosiv zu sein.

Kalium hypermanganicum als Antidot bei Opium-Vergiftung.

Die medicinische Litteratur weist, selbstständig von einander, mehrere Veröffentlichungen (von Moor im Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, von Ebert im Med. record) auf, wonach sich das Kalium hypermanganicum bei Opiumvergiftung überraschend als Antidot bewährte und zwar in solchen Fällen, wo alle anderen gebräuchlichen Mittel bereits vergebens angewendet waren. Das Mittel wurde in Lösung (1:60) subcutan angewandt; in einem Falle wurden portionsweis binnen drei Stunden 1,2 g Kal. hyp. injicirt. Die Besserung trat meist sehr rasch ein.

Asa foetida in der geburtsbliflichen und gynaekologischen Praxis.

Fällen von Abortus imminens und Abortus habitualis steht man ziemlich machtlos gegenüber. Von besonderem Interesse sind daher die günstigen Resultate, die W. hierbei mit Asa foetida erzielt hat. Bei drohender Fehlgeburt verordnete W. Klystiere und zwar aus 25—30 Tropfen Tinctura Asae foetidae in 2—3 Esslöffeln Wasser. Bei habituellen Abortus dagegen verwandte er Asa foetida innerlich in Pillen nach folgendem Recept:

Rp. Gummi resinae foetidae 6,0

fiant Pil. No. LX

S. 2 Pillen täglich und nach und nach bis 10 Pillen täglich mit allmählicher Verminderung bis zur Geburt.

W. bezeichnet die Asa foetida als ein Sedativum für Reizzustände der schwangeren Gebärmutter, das keine schädliche Wirkung auf den Gesamtorganismus ausübt. (Dr. Nicolas Warrmann, therap. Monatsh. 1/95.)

Beschränkung der Milchsecretion.

Gegen Milchanhäufung in den Brustdrüsen empfiehlt Coesfeld das Auflegen von Emplastrum Belladonnae, auf welches dünnes Leder gestrichen. Das Pflaster soll ganz wunderbar wirken und in kurzer Zeit normalen Zustand der Brustdrüsen herbeiführen. Ebenso lässt C. bei Anschwellungen der Brüste von Wöchnerinnen, welche nicht zu stillen vermögen, Unguentum Belladonnae einreiben.

Das Cocain wird selbstständig von verschiedenen Seiten (von Casoli in der Gazzetta degli ospedali und von Beauvais in the veterinary magazine) zu demselben Zwecke gerühmt. Die Wirkung stellte sich zufällig bei einer Operation, zu der Cocain verwendet worden war, heraus. Das Cocain wird auf die Brustdrüse gepinselt, wobei es nicht nöthig ist, eine grosse Fläche zu bestreichen. Die Secretion steht nach 2—6 Tagen (Lähmung der Nervenenden). Verwendet wird eine 5proc. Lösung von Cocain hydrochlor. in gleichen Theilen Glycerin und Wasser.

Tagesgeschichte.

Verein der Schlachthausärzte des Reg.-Bez. Arnberg.

Versammlung am 10. November 1895 Vorm. $\frac{1}{2}$, 12 Uhr zu Hagen i. W. im Hôtel zum Römer.

Tagesordnung.

1. Erstattung des Jahresberichtes — Kredewahn.
2. Bericht des Delegirten über die Sitzung der Centralvertretung — Albert.
3. Vortrag über Echinococcen — Bullmann.
4. Ueber die Verwerthung des Fleisches flünniger Rinder — Türcks.
5. Mittheilungen aus der Schlachthauspraxis.

Um 2 Uhr Mittagessen.

Der Vorsitzende: Kredewahn-Buchum.

Die neue Medicinaltaxe in Preussen.

Der Entwurf einer Medicinaltaxe für die praktischen Aerzte in Preussen ist vom Cultusminister den Aerztekammern zur Begutachtung übersandt worden. Er enthält über die Anwendung der Taxe die folgenden allgemeinen Bestimmungen:

Im Allgemeinen gelten die Sätze der Taxe in streitigen Fällen, wenn eine Vereinbarung über die Höhe des Honorars nicht getroffen wurde. Es sind Mindest- und Meistsätze für eine jede ärztliche Leistung festgesetzt. Die niedrigsten Sätze kommen in Anwendung: 1. wenn die Ordnung der ärztlichen Honorarforderung im Concursverfahren geschieht; 2. wenn nachweisbar Unbemittelte oder Armenverbände die Verpflichteten sind. Sie finden in der Regel Anwendung, wenn die Zahlung aus Staatsfonds, aus den Mitteln einer milden Stiftung, einer Knappschafts- oder einer Arbeiterkrankenkasse zu leisten sind. Welcher Honorarsatz innerhalb der Grenzen des Mindest- und Meistsatzes sonst im einzelnen Falle in Ansatz zu bringen sind, richtet sich nach den besonderen Umständen des Falles, insbesondere nach der Beschaffenheit und Schwierigkeit der Leistung, der Vermögenslage des Zahlungspflichtigen u. s. w. Die eigentliche Taxe zerfällt in zwei Abschnitte. Der erste, „Allgemeines“ betitelt, enthält die Sätze für die häufigsten Leistungen der Aerzte. Er enthält die

folgenden wesentlichen Bestimmungen: 1. der erste Besuch des Arztes bei dem Kranken 2—20 M.; 2. jeder folgende Besuch im Verlauf derselben Krankheit 1—6 M.; 3. die erste Berathung eines Kranken in der Wohnung des Arztes 1—10 M.; 4. die folgende Berathung in derselben Krankheit 1—5 M.; 5. findet eine besonders eingehende Untersuchung eines oder mehrerer Organe zur Feststellung des Krankheitsfalles (mit dem Augenspiegel etc.) statt, so können das erste Mal hierfür 2—3 M. besonders berechnet werden. Doch darf bei Taxsätze von mehr als 10 M. dieser Zuschlag nicht erhoben werden; 6. muss der Arzt bei einem Kranken länger als eine Stunde verweilen, so stehen ihm für jede anzefangene halbe Stunde 1,50—3 M. als Versäumnissvergütung zu; 7. mehr als zwei Besuche an einem Tage dürfen nur dann berechnet werden, wenn sie im Einverständnisse mit dem Kranken oder dessen Angehörigen erstattet werden oder nach der Beschaffenheit des Falles geboten sind; 8. sind mehrere zu einer Familie gehörige und in derselben Wohnung befindliche Kranke gleichzeitig zu behandeln, so ermässigt sich der Gebührensatz auf die Hälfte des Satzes 2, für die zweite und jede weitere Person. Es stehen dem Arzte ferner zu: a) für Nachtbesuche (in der Zeit von 9 Uhr Abends bis 7 Uhr Morgens) das zwei- bis dreifache der Gebühr zu 1 und 3; b) für Besuche am Tage, die sofort oder zu bestimmter Stunde verlangt werden, das Doppelte des Satzes zu 1 und 2; c) für die mündliche Berathung zweier oder mehrerer Aerzte jedem dieser 5—30 M., zur Nachtzeit 10—60 M.; d) für fortgesetzte Berathschlagung in demselben Krankheitsfalle für die zweite und folgende Berathung 5—20 M.; e) für jeden als Beistand bei einer anderweitigen ärztlichen Verrichtung (Operation, Leichenöffnung) hinzugezogenen Arzt 5—20 M.; f) Fuhrkosten und Zeitversäumniss können am Wohnorte des Arztes bei Berathungen und verlangten Besuchen zu bestimmter Zeit und bei Nachtbesuchen vom Arzte berechnet werden, wenn der Kranke mehr als zwei Kilometer von der Wohnung des Arztes entfernt wohnt; g) wird der Arzt nach einem fremden Orte gerufen, so hat er, abgesehen von der Gebühr, Anspruch auf Fuhrkosten und Vergütung für Zeitversäumniss in Höhe von 1,50—2 M. für jede angefangene halbe Stunde der für die Reise erforderlichen Zeit. Bei Reisen von mehr als zehnstündiger Dauer sind, ausser den Reisekosten und der Gebühr, 30—150 M. für den Tag zu vergütigen; h) besucht der Arzt mehrere ausserhalb seines Wohnortes befindliche Kranke auf einer Rundfahrt, so sind die gesammten Fuhrkosten und die Entschädigung für Zeitversäumniss auf die einzelnen Verpflichteten zu vertheilen. Von den Taxsätze für Einzelleistungen seien noch vermerkt: 1. Gutachten 3—30 M., 2. Leichenbesichtigung 3—6 M., 3. Leichensection 10—30 M., 4. Sectionsbericht 3—10 M., 5. Schutzpockenimpfung 3—6 M., 6. Narcose 2—10 M., 7. Massage 2—5 M., 8. Anwendung des electricischen Stromes 2—20 M., 9. Anlegung der Magensonde 3—10 M. Sind die Verrichtungen zu 7., 8. und 9. mehr als drei Mal auszuführen, so ist weiterhin nur die Hälfte des Satzes anzurechnen. Besondere Sätze sind festgestellt für wund- und augenärztliche und geburtshilflich-gynäkologische Verrichtungen.

Vollzogene Aenderung im französischen Militärveterinär-corps.

Im französischen Militärveterinär-corps (vgl. B. T. W. 1894 No. 23) ist folgende veränderte Eintheilung getroffen. Statt zehn sind sechs Veterinärverwaltungsbezirke zu je zwei bis fünf Armeecorps geschaffen worden, an deren Spitze ein vétérinaire principal de première classe gestellt ist. Die vétérinaires principaux de seconde classe sind den Artillerieregimentern zugetheilt. Die Vorstände der Bezirke können die ihrer Aufsicht unterstellten Truppentheile und Anstalten nur alle zwei Jahre besuchen.

Frequenz der deutschen med. Facultäten. Sommer 1894 bis Sommer 1895.

	Sommer 1894			Winter 1894/95			Sommer 1895		
	Inländer	Ausländer	Summa	Inländer	Ausländer	Summa	Inländer	Ausländer	Summa
Berlin	803	256	1 059	894	326	1 220	782	298	1 080
Bonn	290	16	306	235	10	245	305	19	324
Breslau	287	8	295	285	12	297	323	15	338
Erlangen	155	173	328	170	185	355	160	172	332
Freiburg	102	383	485	100	283	383	83	360	443
Giessen	76	73	149	61	48	109	74	63	137
Göttingen	176	31	207	171	30	207	182	38	220
Greifswald	374	38	412	347	34	381	366	40	406
Halle	213	34	247	210	39	249	236	5	241
Heidelberg	72	197	269	75	150	225	67	208	275
Jena	48	158	206	47	143	190	55	140	195
Kiel	230	101	331	196	55	251	294	105	399
Königsberg	221	15	236	197	24	221	218	28	246
Leipzig	329	343	672	351	376	727	332	285	617
Marburg	192	40	232	187	38	225	186	49	245
München	495	716	1 211	509	616	1 125	497	712	1 209
Rostock	44	76	120	47	63	110	48	53	101
Strassburg	135	157	292	144	156	300	142	158	300
Tübingen	109	126	235	119	104	223	101	114	215
Würzburg	154	566	720	165	588	753	140	567	707
zusammen	4 505	3 507	8 012	4 510	3 286	7 796	4 601	3 429	8 030

Frequenz thierärztlicher Lehranstalten.

Koch's Oesterr. Mtsschr. bringt eine Zusammenstellung von Frequenzen thierärztlicher Lehranstalten. Dieselben sind folgende: Madrid 633 (?), Wien 531 (worin jedoch alle Kategorien von Hörern, Kurschmiede etc. einbegriffen sind), Berlin 450, Kopenhagen 364, Budapest 259, Dorpat 232, München 181, Hannover 161, Neapel 133, Dresden 118, Lyon 99, Stuttgart 84. (Winter-Sem. 94/95.)

Zahl der Aerzte in Deutschland.

Die Zahl der Aerzte Deutschlands ist nach der neuesten Medicinalstatistik im vergangenen Jahre auf 22 287 — gegen 21 621 im Jahre 1893 — gestiegen. Preussen zählt 13 256 (12 851), Bayern zählt 2546 (2431), Sachsen zählt 1633 (1573), Württemberg zählt 764 (759). Die Zahl der approbirten Zahnärzte betrug 1007 gegen 915 im Jahre 1893. Heilanstalten gab es im Vorjahre 3218 (gegen 3182 im Jahre 1893) mit 199 561 (196 247) Betten.

Zahl der Aerzte im Ausland.

Das „Journal of the American Association“ in Chicago hat eine Umfrage an sämtliche medicinische Universitäten der Vereinigten Staaten und Canadas ergehen lassen, um die Zahl der Studirenden der Medicin für die Semester 1894/95 zu erhalten. Von 117 Universitäten antworteten 101. Die Ziffern betragen, mit denen der letzten Jahre verglichen, bei den 101 Universitäten: 1892: 15 695 von 18 345 oder 85 pCt., 1893: 15 865 von 18 500 oder 85,5 pCt., 1894: 17 784 von 20 800 oder 85,5 pCt. der Gesamtzahl der Studenten bei einer Bevölkerungszahl von 70 000 000. In Amerika existiren 200—300 medicinische Zeitschriften.

In Grossbritannien betrug die Gesamtziffer von Medicinstudirenden zwischen 1889 und 1893 8696 bei einer Bevölkerung von 37 000 000; in Frankreich betrug die Gesamtziffer 1894 nach den Büchern der Pariser medicinischen Facultät 5144 (was einer Verdoppelung in 8 Jahren gleichkommt) bei einer Bevölkerung von 40 000 000. Es kommen demgemäss in Grossbritannien ein Student der Medicin auf 5286, in Frankreich einer auf 7716 Einwohner, in den Vereinigten Staaten und Canada einer auf 3365, nach anderen Berechnungen schon auf 600; jedenfalls ist in Amerika die Ueberproduction am grössesten.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Aufhebung des Einfuhrverbots gegen Rinder aus Galizien.

Das wegen mehrfacher Einschleppung der Maul- und Klauen-
seuche durch galizische Rinder erlassene Einfuhrverbot ist wegen
Erlöschens der Seuche in Galizien aufgehoben worden in Bayern,
Sachsen und Württemberg unterm 24. bezw. 26. bezw. 29. October cr.

Verfügung betr. Ausführung von Desinfectionen.

Der Regierungs-Präsident. Bromberg, den 28. October 1895.

Die in Folge meiner Verfügung vom 24. Juli cr. No. 1316 T. I b
eingegangenen Berichte — betreffend die Anwendung des § 27 des
Reichsgesetzes vom ^{27. Juni 1880}_{1. Mai 1891} — enthalten zum grössten Theil keine
bestimmten Anträge, sondern beschränken sich meist auf allgemeine
Erörterungen. Ich vermag demnach von hier aus nicht zu prüfen, für
welche specielle Fälle die Massregel anzuwenden ist.

Da nun auch andererseits inzwischen der Herr Minister für Land-
wirthschaft, durch Erlass vom 9. August cr. *) mitgetheilt durch meine
Verfügung vom 26. August d. Js. No. 1549 T. I b, die Genehmigung
ertheilt hat, die Desinfection der im § 27 des Reichsviehseuchen-
gesetzes aufgeführten Orte im diesseitigen Verwaltungsbezirke über-
all da anzuordnen, wo nach meinem Ermessen dieses im veterinär-
polizeilichen Interesse erforderlich erscheint, so übertrage ich mit
Rücksicht darauf, dass unter Umständen eine schleunige Anwendung
der Desinfection von grösstem Nutzen sein kann, Euer ^{Hochgeboren}_{Hochwohlgeboren}
— der städtischen Polizeiverwaltung — die mir eingeräumte Be-

*) Ein Umbau der im angezogenen Paragraphen genannten
Standorte, Ställe u. s. w. zwecks Herstellung eines desinfektions-
fähigen Zustandes kann nur dadurch erzwungen werden, dass die
Benutzung undesinfectirbarer Räumlichkeiten für die Aufstellung
von Vieh in dem einzelnen Falle verboten wird.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge. (Besprechung vorbehalten.)

Dr. Lersch: Geschichte der Volksseuchen nach und mit den
Berichten der Zeitgenossen unter Berücksichtigung der Thier-
seuchen. Berlin 1896. Verlag von S. Karger. 11 Mark.

Aloys Koch: Veterinärkalender für 1896. Ausgabe für
Deutschland. 19. Jahrgang.

W. Eber: Veterinärkalender für das Jahr 1896. 2 Abthei-
lungen, Geschäftstaschenbuch und Personalien. Berlin bei August
Hirschwald.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Der bisherige Veterinärinspector
Hafner ist zum Regierungsrath und technischen Referenten für
Veterinärwesen und Viehzucht im Grossh. badischen Ministerium des
Innern sowie zum Vorstandsmitglied und stellvertretenden Vor-
sitzenden der Verbandsverwaltung der Rindviehversicherung — und
der Districtsthierarzt Dr. Klett-Hayingen zum Dozenten für interne
Klinik an der Thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart ernannt
worden. — Dem Thierarzt H. Felbaum-Zossen ist die commissarische
Verwaltung der Kreisthierarztstelle Graudenz übertragen
worden. — Schlachthofinspector Schieferdecker-Siegen a. d. S.
ist zum Director des städtischen Schlacht- und Viehhofes in Danzig
gewählt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt J. Schüler,
früher Assistent an der Thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, ist
als Districtsthierarzt nach Hayingen, Assistent M. Schmidt-Stuttgart
nach Albrechts bei Suhl (Thüringen), Thierarzt Arno Bauer-Berlin
nach Nauen, Veterinär 2. Cl. a. D. W. Lang-Schiltigheim (Els.) als
Cantonalthierarzt nach Oberehnheim (Els.) verzogen. — Thierarzt
H. Kroner aus Ladenburg hat sich in Tiefenbronn (Amtsbezirk
Pforzheim) niedergelassen. — Thierarzt Schotte aus Allendorf ist
als Einj.-Freiw. beim Feld-Art.-Rgt. Nr. 4 in Magdeburg eingetreten.

Approbationen: Berlin: Die Herren Arndt, Dohmann,
Kaussel, Klinke, Schaub, P. Schmidt. — Dresden:
Die Herren Jänicke und Knemeyer.

In der Armee: Rossarzt Müller vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 30 in
Rastatt nach Neu-Breisach commandirt.

Todesfälle: Oberamtsthierarzt a. D. Mener-Möckmühl (Württem-
berg), Districtsthierarzt Rebay-Mainburg (Niederbayern).

fugniss, den § 27 im Sinne des vorbezeichneten Erlasses für jeden
speciellen Fall anzuordnen.

Es wird sich empfehlen, vor Verfügung der Desinfection eine
gutachtliche Aeussereung des beamteten Thierarztes einzuholen, da
vorauszusehen ist, dass Beschwerden erhoben werden.

Ich bemerke hierzu noch, dass die Anwendung des § 27 a. a. O.
nicht nur gegen die Verbreitung von Schweineseuchen gerichtet
ist, sondern dass jede Gefahr der Seuchenverbreitung der im Reichs-
viehseuchengesetze genannten Seuchen die Anwendung des § 27
rechtfertigt.

Die beamteten Thierärzte habe ich ersucht, specielle Vorschläge
Euer ^{Hochgeboren}_{Hochwohlgeboren} — der städtischen Polizeiverwaltung — für die
Anwendung des § 27 zu unterbreiten.

Bezüglich des § 19 des Reichsviehseuchengesetzes habe ich die
Einführung einer Quarantäne für süddeutsches Handelsvieh von
dem Herrn Landwirtschaftsminister erbeten.

Der Regierungs-Präsident.

In Vertretung
v. Barnekow.

An
sämtliche Königlichen Herren Landräthe und Landratsamts-
verwalter des Bezirks
und

die städtische Polizeiverwaltung zu Bromberg.
No. 2037 T. I b.

Bromberg, den 28. October 1895.

Abschrift übersende ich zur Kenntnissnahme und Nachachtung
ergebenst.

Der Regierungs-Präsident.

In Vertretung
v. Barnekow.

An
sämtliche beamtete Herren Thierärzte des Bezirks.
No. 2037 T. I b.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B.
Breslau: Militzsch mit Wohnsitz in Trachenberg (noch nicht aus-
geschrieben). — R.-B. Danzig: Karthaus (Stz. 300 M. Krz. 900 M.).
Bew. bis 1. December. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen (erneut
ausgeschrieben). Bew. bis 15. November. — R.-B. Kassel: Mel-
sungen (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 21. November. — R.-B.
Trier: Ottweiler (364 M. Krz.). Bew. bis 20. November. — Bayern:
Districtsthierarztstellen in Gemünden, Bischofshain und
für den Kanton D ä h n (Bez.-Amt Pirmasens). — II. Klin. Assistent
an der thierärztl. Hochschule in München.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte
Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Land-
ratsamt; Schleiden (450 Krz., Viehmärkte ca. 200 M.). Bew. ans
Landratsamt. — R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Gubrau;
Oels. — R.-B. Bromberg: Colmar. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück.
— R.-B. Kassel: Frankenberg; Schlüchtern. — R.-B. Marien-
werder: Löbau, mit Wohnsitz in Neumark. — R.-B. Minden: Pader-
born. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Lucken-
walde mit Wohnsitz in Dahme; Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen:
Guben: Inspector zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung
und Heizung). Bew. bis 15. November an Magistrat. — Tarnowitz:
Verwalter (2100—3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis
16. November an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen
(Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. —
1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. —
Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze
(Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: — Bartschin: Remune-
ration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bischofs-
werder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew.
an Magistrat. — Bottrop. — Exin: Thierarzt (500 M. für Schlachthaus-
beaufsichtigung). Ausk. Magistrat. — Halver: Thierarzt (1000 M. Zu-
schuss) Ausk. Brenneibesitzer Wippermann. — Kotzenau: Näheres
Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amts-
vorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunft Apotheke. — Oberram-
stadt (Hessen): Thierarzt. Bew. an Bürgermeisterei. — Sagard. —
Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker
Maerker. — Schlawa (Schles.): Auskunft Apotheker Schreiber. —
Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Staatsstelle Graudenz. Sanitätsthierarztstelle Danzig.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 46.

Ausgegeben am 14. November.

Inhalt: **Alberts:** Ein Beitrag zur Entstehung des Kehlkopfpfeifens. — **Huppe:** Getheerter Segeltuch-Irrigations-Apparat. — **Schotte:** Perforation der Bauchdecken, Netzvorfall, Heilung. — **Goldbeck:** Vorübergehende Anschwellung beim Rinde. — **Ostermann:** Vergiftung durch *Uromyces viciae*. — **Referate:** **Boyer und Guinard:** Ueber Brandwunden. — **Mc. Killip:** Eine verbesserte Methode der Neurotomie der Fesselnerven. — **Soucail:** Tracheotomie zur Behandlung des Nasenblutens. — **Siecheneder:** Typhöse Darmentzündung bei Rindern. — **Christiani:** Eitrige Sprunggelenkentzündung. — **Klein:** Ueber die Differentialdiagnose der Mikroben der englischen Schweineseuche (Swine fever) und der infectiösen Hühnerenteritis. — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Gerichtsentscheidungen.** — **Bücheranzeigen und Kritiken.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Ein Beitrag zur Entstehung des Kehlkopfpfeifens.

Von
Alberts-Rendsburg,
Thierarzt.

In Uebereinstimmung mit dem von Herrn Medicinalassessor und Hofthierarzt Lies in Braunschweig in No. 31 der B. T. W. veröffentlichten Artikel „Einiges über Kehlkopfpfeifen“ kann ich eine gleiche Beobachtung mittheilen.

Am 7. Juli d. J. wurde ich von einem Herrn K. ersucht, seinen in einem benachbarten Dorfe befindlichen Pferdebestand zu untersuchen. Der mir gegebene Vorbericht ist in kurzer Zusammenfassung folgender: Den ursprünglichen Bestand bildeten sieben ältere Pferde, welche bis vor Kurzem nie krank gewesen wären. Am 23. oder 24. Mai d. J. seien zuerst an einem Pferde bei einer mässigen Arbeit durch Athmungsgeräusche kundgegebene Athembeschwerden beobachtet, dieselben hätten rasch derart zugenommen, dass dieses Pferd bereits am 1. Juni unter Vernehmung lauter Athmungsgeräusche umgefallen sei, nach einigen Minuten Erholung sei das Pferd aufgestanden und an demselben nichts Besonderes zu bemerken gewesen.

Diese Erstickungsanfälle hätten sich öfter, zuweilen 2—3 mal an einem Tage, wiederholt, jedoch meistens bei der Arbeit, welche in einem bei Schrittbewegung ausgeführten mässigen Zug bestand, nur ganz ausnahmsweise sei dasselbe im Stall beobachtet. In Zwischenräumen von einigen Tagen seien weitere vier Pferde in gleicher Weise erkrankt. Von diesen fünf Thieren seien zwei plötzlich in einem solchen Erstickungsanfall krepirt, und zwar das erste bereits am 4. Juni, während ein anderes wegen vollständiger Unbrauchbarkeit geschlachtet sei. Dabei hatte keins der Thiere irgend welche andere Krankheitssymptome, als die angegebenen, sowie jemals verminderte Fresslust gezeigt.

Bei den am 7. Juli sowie später öfter vorgenommenen Untersuchungen waren an den 2 noch erkrankten, gut genährten Thieren im Stande der Ruhe irgendwelche Krankheitssymptome nicht zu erkennen. Bei einer vorgenommenen Bewegung der Pferde, sei es im Trab oder in mässig schwerem Zug, traten nach wenigen Secunden inspiratorische Athmungsgeräusche ein, welche sich im Masse der Anstrengung zu lauten hiemenden und schnarchenden Geräuschen verstärkten. Bis zum Hinstürzen eines Thieres habe ich die Bewegung nicht forcirt. Nach einer kurzen Ruhepause war der alte Zustand wieder hergestellt.

Das Futter der Pferde bestand angeblich in Häcksel aus Roggenstroh, Heu und circa 20 Pfund Kraftfutter, nämlich 12 Pfund Hafer und 8 Pfund Erbsen. Dieses wäre jahrelang an die Pferde verfüttert, spec. die Erbsen wie auch jetzt stets trocken. Auf besonderes Befragen erklärte mir jedoch der Futtermeister, dass insofern eine Veränderung eingetreten sei, als seit ein Paar Monaten von dem Lieferanten anstatt der gelben Erbsen dunkle gebracht seien. An keinem der zur Fütterung verwandten Theile konnte ich etwas Besonderes entdecken. Die jetzt vorgefundene Erbse war pis. umbella., Choccoladeerbse, dieselbe, eine graue, rothblühende Erbse wird hier in den letzten Jahren öfter angebaut und im Handel als Capuciner-Erbse bezeichnet. Nach Aussage des Lieferanten war von dieser besonders guten Erbse, welche er als sog. Saaterbse übrig behalten, nur ein Rest zu Futterzwecken abgegeben und zwar für die in Frage kommenden Pferde zuerst am 30. April.

Infolge meiner Mittheilung, dass es sich in diesem Fall um eine Erbsenvergiftung handele, wurde seit diesem Tage, dem 7. Juli, statt Erbsen Gerstenschrot als Beigabe zum Hafer verfüttert.

Bei beiden erkrankten Pferden nahmen jedoch die Athembeschwerden zu, die Erstickungsanfälle kehrten besonders bei dem einen am stärksten erkrankten Thier öfter wieder und dasselbe krepirt in einem solchen, angeblich 5—10 Minuten dauernden Anfall am 15. Juli. Eine rechtzeitige Ausführung der Tracheotomie war von dem Besitzer abgelehnt. Bei der Section wurde ausser einem hochgradigen Lungenödem und einer aussergewöhnlich starken Atrophie des linken *Musc. cricoarytaenoidens post.* nichts Erhebliches, specell keine Anschwellung der retropharyngealen Lymphdrüsen gefunden.

Von der noch anfangs nach dem Aufhören der Erbsenfütterung beibehaltenen offenbaren Verschlimmerung des Zustandes bei dem letzten erkrankten Pferd konnte seit Ende Juli nicht mehr die Rede sein, das Pferd wurde z. B. am 10. August 5 Minuten im Galopp an der Longe bewegt, ohne dass trotz der allerdings nach wenigen Secunden eintretenden, rasch zu lautem Schnarchen sich verstärkenden Athmungsgeräusche ein Hinstürzen des Thieres zu befürchten gewesen wäre. Die beiden letzten Pferde des Bestandes sind von der Erkrankung gänzlich verschont geblieben.

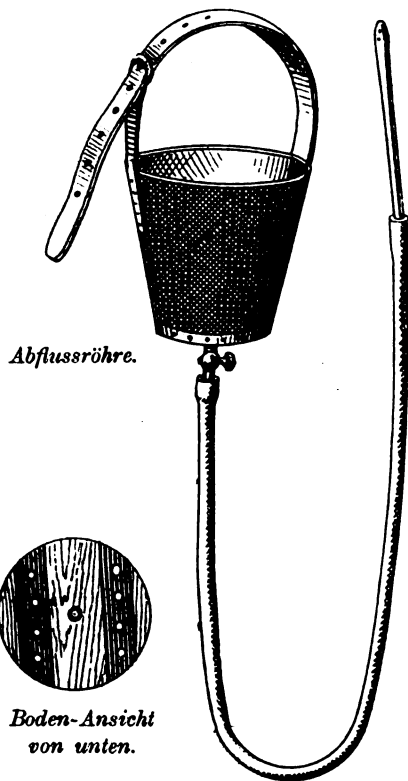
Trotzdem nun die Pferde jahrelang intensiv mit Erbsen gefüttert sind, so erscheint doch in diesem Fall die Annahme,

dass diese charakterische Vergiftung von der nach dem 30. April zur Fütterung gelangten Erbse hervorgerufen ist, berechtigt; es wäre demnach ein schon für Laien erkennbares Kehlkopfspfeifen bei scheinbar vollständig gesunden Pferden in ca. 3 Wochen entstanden, was in forensischer Beziehung von besonderer Bedeutung ist.

Getheerter Segeltuch-Irrigations-Apparat.

Von
Dr. Ferd. Vict. Huppe-New-York,
Thierarzt.

Derselbe besteht aus einem Segeltucheimer (starkes Segeltuch) nach nebenstehender Figur, in dessen oberen Rand ein runde Eisenreif eingnäht ist. Der Boden ist aus 1 Zoll starkem



Holz mit angeschraubten eisernen Querleisten hergestellt. Im Centrum desselben befindet sich ein nach oben zu etwas conisch verlaufendes Loch, welches zur Aufnahme der genau passenden, zur Hälfte ebenfalls conisch verlaufenden 3 Zoll langen Abflussröhre dient. Auf diese wird der 6 Fuss lange $\frac{1}{2}$ Zoll starke Gummischlauch geschoben. In das freie Ende des Schlauches wird eventuell noch die 20 Zoll lange Spitze eines brüchig gewordenen Pferde-Katheters befestigt. Zur bequemen Handhabung versieht man die Abflussröhre mit einem kleinen Hahn oder den Schlauch mit einem Drahtklemmer.

Als Henkel dient ein $1\frac{1}{2}$ zölliger Gurt mit Schnalle. Dieser kann 3 Fuss lang sein, damit eventuell der Eimer mit entfernter Abflussröhre und verkorkter Oeffnung auch als Fressbeutel oder zum Tränken verwendet werden kann. Ein mehrmaliger Theeranstrich erhält den Eimer wasserdicht und macht ihn stabiler.

Der Apparat kann von jedem Sattler hergestellt werden, ist zusammenlegbar, wobei man den Gurt zum Zuschnallen benutzt, und wird den Herren Collegen auf der Tour manche gute Dienste leisten.

Als Irrigator ist der Apparat überall und schnell verwendbar und besitzt viele praktische Vorzüge vor dem gebräuchlichen Trichter. Derselbe lässt sich leicht an irgend einem Balken oder Nagel aufhängen und die Stärke des continuirlichen Stromes ist durch den Hahn regulirbar.

Perforation der Bauchdecken, Netzworfall, Heilung.

Von
Schotte-Erfurt,
Thierarzt.

Während meiner Vertretung bei dem Departementsthierarzt Herrn Wallmann-Erfurt wurde ich eines Tages zur Behandlung eines Fohlens aufgefordert, welches nach Angabe des Besitzers beim Ueberspringen eines Zaunes sich eine Stacketlatte in den Leib eingerannt hatte.

Bei meiner Ankunft, etwa 4 Stunden nachher, fand ich das $1\frac{1}{2}$ Jahre alte Thier im Stalle angebunden vor. Die mir vorgezeigte

Latte hatte etwa die Stärke eines Kinderarmes und war vorn zugespitzt. Nach dem daran haftenden Blute zu urtheilen, war dieselbe etwa 35 cm. lang eingedrungen gewesen. Bei der Untersuchung fand ich in der Gegend des Schaufelknorpels eine ca. 5 cm grosse T-förmige Wunde vor, aus der geringe Mengen Blutes und seröser Flüssigkeit sich ergossen. Von der Wunde führte ein Canal in der Medianlinie gerade nach hinten und hatte sich in der Richtung des Canals bereits ein schmerzhaftes Oedem eingestellt. In dem Wundkanal gewahrte ich in etwa Fingerlänge sich fettartig anfühlende Gewebsmassen. Um mich von der Natur derselben zu überzeugen, versuchte ich mit der Pincette dieselben hervorzuziehen und erkannte sie zu meiner Ueberraschung als Theile des Netzes.

Eingedenk des Verfahrens (nach Möller Allgem. Chirurgie pag. 567) beim Netzworfall bei der Castration, entschloss ich mich, das Netz möglichst weit hervorzuziehen und nach gründlicher Desinfection mit einer desinficirten Scheere scharf an der Wunde abzuschneiden. Die Länge des abgeschnittenen Netztheiles betrug 60—70 cm. Der Netzstumpf schnellte zurück, worauf sich aus der Wunde eine leichte venöse Blutung einstellte. Nachdem Wunde und Wundcanal sorgfältig desinficirt waren, wurden dieselben tamponirt mit $\frac{1}{2}$ pCt. Sublimatwatte, die mit Jodoform bepudert war. Das Ganze wurde alsdann überdeckt mit einer Creolincompressse, welche durch zwei Gurte in ihrer Lage erhalten wurde. Desinfection der Wunde sowie Verband wurden täglich wiederholt. Das Thier wurde während der ganzen Behandlung in knapper Diät gehalten und machte, ohne dass ein nennenswerthes Fieber aufgetreten wäre, innerhalb 8 Tagen die Heilung derartige Fortschritte, dass der Wundcanal bis auf Fingerlänge sich geschlossen erwies. Eine unbedeutende Eiterung zeigte sich erst nach dieser Zeit, sodass die Prognose bereits jetzt günstig gestellt werden konnte. Der Heilerfolg war denn auch ein vollständiger.

Vorübergehende Anschwellungen beim Rinde.

Von
Dr. Goldbeck, Mülhausen i. E.

Zu der unter obigem Titel in No. 36 der B. T. W. veröffentlichten Beobachtung von Teetz - Warin kann ich einen Specialfall anführen, der wegen der Nebenumstände nicht uninteressant sein dürfte.

Im Anfang 1895 hatte ich in Gemeinschaft mit dem Collegen Herrn Kreisthierarzt Weber-Altkirch den in A. abgehaltenen Viehmarkt zu controliren. Hierbei stellte mir ein Händler eine Kuh vor, die in der Gegend der Scham, des Afters bis zum Euter reichend eine glasige, äusserst auffallende Geschwulst zeigte. Dieselbe nahm Fingereindrücke an, war aber nur wenig schmerzhaft. Ferner fand sich am Flotzmaul und den oberen Augenlidern eine Geschwulst von derselben Beschaffenheit und geringerer Ausdehnung. Die Schleimhäute waren dunkelroth, das ganze Sensorium stark eingenommen. Futteraufnahme und Ruminatio gänzlich unterdrückt.

Trotz der abweichenden physicalischen Beschaffenheit der Geschwülste von den Rauschbrand-Anschwellungen konnte ich einen gewissen Verdacht auf diese Seuche nicht unterdrücken und liess in Gemeinschaft mit dem Collegen Weber das Thier isoliren und ertheilte Schlachtverbot. Gross war daher unsere Ueberraschung, als wir nach 2 Stunden in den Stall traten und die Kuh, welche mit dem grössten Behagen wiederkauend sich über unsere erstaunten Gesichter zu freuen schien, ohne jede Geschwulst oder sonstige Krankheitserscheinung antrafen.

Vergiftung durch *Uromyces viciae*.

Von
Ostermann-Herford,
Kreisthierarzt.

Am 25. August v. J. wurde ich Nachts von dem Colon Q. zu S. zur Hülfeleistung bei einer Kuh zugezogen, weil diese nicht schlucken könne und den Verdacht erwecke, dass im Schlunde ein Fremdkörper stecke. Nach Aussage des Viehmädchens hat die Kuh am Abend vorher gut gefressen.

Die Untersuchung ergab Folgendes:

Etwa 6 Jahre alte, magere Milchkuh. Das Benehmen derselben träge. Aus den Maulwinkeln tropft schaumiger Speichel ab. Die häufigen Kaubewegungen sind von einem eigenthümlichen „Schmacken“ begleitet. Das Athmen ist mit deutlich hörbarem Schleimrasseln verbunden, das letztere findet seine Entstehung anscheinend in der Rachenhöhle. Futter (grüner Klee, grüne Wicken, auch Brod) wird verschmäht, Wasser dagegen versucht das Thier aufzunehmen. Es bringt jedoch nur einige Schlucke hinunter, um sie im nächsten Augenblick wieder unter Hustenstößen aus Nase und Maul zu entleeren. In der Halsportion des Schlundes lässt sich bei der Untersuchung nichts Abnormes nachweisen. Beim Oeffnen der Maulhöhle findet sich in dem hinteren Theile derselben und im Rachen reichlich eine Handvoll grobzerkauter Futterwicken. Nach Entfernung derselben ist jedoch die Aufnahme von Wasser noch unmöglich. Eine mittelst des Schlundrohrs vorgenommene Untersuchung ergab eine Verstopfung des Schlundes in der Brustportion durch einen sich weich anfühlenden Körper, der einem leichten Drucke auswich. Nach dieser Operation war es dem Thiere möglich, Wasser hinunterzuschlucken, die Aufnahme desselben erfolgte jedoch bei anscheinend vorhandenem lebhaftem Durstgefühl in so geringen Mengen, dass ich an eine Verletzung des Schlundes, hervorgerufen durch einen verschluckten scharfen Gegenstand, zu glauben geneigt war. Der dem Thiere zu Heilzwecken mit der Flasche eingeflösste Leinsamenschleim wurde vollständig verschluckt.

Am folgenden Tage stellte sich in dem Befinden des Thieres keine wesentliche Aenderung ein. Nur versuchte dasselbe jetzt auch zu fressen, das Kauen erfolgte jedoch überaus langsam und das Abschlucken des Futters unterblieb ganz, vielmehr konnte man das letztere kurze Zeit nach der Aufnahme der grünen Klee- oder Wickenpflanzen zwischen den Backzähnen wiederfinden, wenn es sich nicht mit dem reichlich abfließenden Speichel von selbst nach aussen entleerte. Trockenfutter und Brod wurden vermieden. Aus dem vergeblichen Bemühen des Thieres, den anscheinend regen Hunger zu stillen, wobei jedoch die aufgenommene Nahrung stets wieder ausgekaut wurde, schloss ich auf eine Paralyse der Schlingorgane, für deren Entstehung ich mir aber keine Erklärung geben konnte.

Den 27. August untersuchte ich die Kuh nochmals. Das Thier war jetzt hochgradig zusammengefallen. Ich fand dasselbe mit untergeschlagenen Beinen und hochgehaltenem Kopfe im Stalle liegen, der Blick war müde, die Ohren hingen herunter, die Augen erschienen eingefallen. Das Schleimrasseln war, so lange die Kuh lag, nicht zu hören, es stellte sich erst wieder ein, als das Thier aus dem Stall geführt und zu ergiebigerem Athmen gezwungen wurde. Der Speichelausfluss bestand noch, desgleichen das Unvermögen zu schlucken; dabei war Fresslust vorhanden. Temp. 39,5° C. Die genaue Untersuchung der Halsorgane liess nichts Krankhaftes feststellen. Die Gegend des Rachens und des Schlundes zeigte keine Abweichung von der Norm. Auch ergab eine genaue Untersuchung der Brust- und Bauchorgane nichts Besonderes. Der in geringer Menge abgesetzte Koth war von breiiger Beschaffenheit und dunkelgrüner Farbe. Die Milch-

secretion, welche vor der Erkrankung etwa 6 Liter p. d. betragen hatte, war auf ein Minimum gesunken. Eine Bewegungsstörung, abgesehen von der durch das dreitägige Hungern bedingten allgemeinen Schwäche, war nicht vorhanden.

Auf meinen Rath wurde die Kuh geschlachtet. Bei der von mir vorgenommenen Obduction wurden ausser einer fleckigen und streifigen Röthung der Schleimhaut des Schlundes in der Brustportion keine krankhaften Veränderungen gefunden. Die Schleimhaut im ganzen Bereiche des Verdauungscanals gesund. Auch an der Zunge und dem Gebiss der Kuh fand ich nichts für die Erklärung des eigenthümlichen Krankheitsbildes. Das Fleisch der Kuh ist in dem Haushalte des Besitzers verbraucht worden.

Zwei Tage später erhielt ich von demselben Besitzer die Nachricht, dass zwei andere Kühe in derselben Weise krank geworden seien. Ich begab mich sofort nach S. und fand zwei junge Milchkuhe, welche dieselben Krankheitserscheinungen zeigten, wie ich sie bei der zuerst erkrankten Kuh mitgetheilt habe. Auch hier bestand bei regem Appetit ein Unvermögen zu kauen und zu schlucken. Aus der eigenthümlichen Ausführung des Kaugeschäfts musste man schliessen, dass Zunge und Kaumuskeln gelähmt waren. Die aufgenommenen grünen Wicken wurden beim Kauen nur grob gequetscht und mit dem aus dem Maule fließenden Speichel wieder entleert. Eine Veränderung an der Maul- und Rachenschleimhaut bestand nicht. Das Allgemeinbefinden war nicht nennenswerth gestört, die Milchsecretion verringert.

Meine Vermuthung, es hier mit einer Vergiftung zu thun zu haben, sollte sich bald bestätigen. Bei der Untersuchung des den Kühen verabreichten Grünfutters fand ich an den Wicken, sowohl an der Unterseite der Blätter wie an den Stengeln, einen feinen, körnchenartigen, rothbraunen Belag, welcher dem Getreiderost sehr ähnlich sah und, wie mir auch seitens des Lehrers für Botanik an der hiesigen Landwirthschaftsschule versichert wurde, den Rostpilz der Wicke, *Uromyces viciae*, darstellte. Wie ich auf dem Felde mich überzeugte, hatten sich die üppig gewachsenen Wicken gelegt. Es fand sich namentlich an dem unteren Ende der Stengel eine reichliche Menge abgestorbener Blätter, welche am meisten befallen waren.

In der Folge wurden die befallenen Wicken nicht mehr verfüttert. Statt derselben erhielten die Kühe rostfreien, auf einem anderen Felde gewachsenen Grünklee verabreicht. Die beiden erkrankten Thiere bekamen ausschliesslich fein geschnittenen Häcksel, mit Weizenkleien und Haferschrot zu einem weichen Brei angerührt. In den ersten Tagen vermochten diese von dem Futter so gut wie nichts zu fressen, erst nach und nach verschwand die Lähmung. Es vergingen 14 Tage und darüber, bis die Thiere wieder in gewohnter Weise ihr Futter verzehrten. Weitere Erkrankungsfälle sind nicht vorgekommen.

Eigenthümlich ist bei dieser Vergiftung das Fehlen entzündlicher Erscheinungen an den Schleimhäuten des Mauls und der Rachenhöhle. Auch bei der geschlachteten Kuh fanden sich an den Schleimhäuten der Verdauungswege keinerlei auf eine locale Wirkung der Rostpilze hindeutende Veränderungen. Es muss deshalb angenommen werden, dass die Rostpilze ein Gift enthielten, welches auf nervösem Wege seine Wirkung durch Lähmung der Kau- und Schlingmuskeln entfaltetete.

Referate.

Ueber Brandwunden.

Von Boyer und Guinard-Lyon.

(Journal de Lyon Oct. 1895.)

B. und G. haben im physiologischen Institut der Lyoner Thierarzneischule experimentelle Untersuchungen über die durch

Brandwunden verursachten Functions- und allgemeinen Störungen vorgenommen und über diese Versuche sowie über die von ihnen aus denselben gezogenen Schlüsse dem letzten französischen Congress für interne Medicin ein umfangreiches Referat vorgelegt, das nunmehr auch als besondere Broschüre erschienen ist.)*

Der grosse Umfang des Referats (179 Seiten) und seine Reichhaltigkeit lassen eine auch gedrängte Recension kaum zu; da aber zahlreiche der darin behandelten Fragen die Veterinärmedicin betreffen und auch für den thierärztlichen Praktiker nützlich sein können, dürfte es angezeigt sein, hier eine kleine Uebersicht über diese Arbeit und namentlich die Schlussätze zu geben, zu welchen B. und G. auf Grund ihrer Versuche gelangten.

Zunächst heben B. und G. hervor, dass im Studium des Mechanismus der Functions- und allgemeinen Störungen, welche bei ausgedehnten Brandwunden beobachtet werden, unterschieden werden muss zwischen denjenigen Ursachen des raschen Todes und der ersten Unfälle, welche der Verbrennung auf dem Fusse folgen, und den Ursachen der generellen Symptome, welche in einer späteren Periode auftreten, d. h. einige Stunden, mitunter auch schon kurze Zeit nach der Verbrennung. Diese Unterscheidung, welche bereits von anderen Autoren ebenfalls gemacht worden ist, halten B. und G. für absolut unerlässlich.

Unfälle der ersten Periode. In der ersten Periode hat man hauptsächlich mit den Folgen des nervösen Choc und der organischen Ueberhitzung zu rechnen.

Um den Einfluss des nervösen Choc zu verstehen, muss man, wie B. und G. angeben, das äusserst heftige und unerträgliche Schmerzgefühl in Betracht ziehen, welches durch die Verbrennung erweckt wird, und die nervöse Erschütterung, welche die fatale Consequenz dieses Schmerzgefühls ist. Die durch die Hitze bewirkte heftige Reizung der sensiblen Nerven veranlasst eine bewusste und unbewusste Gegenwehr seitens des Organismus, darunter, neben der hochgradigen Aufregung des Patienten, die Contractur der Gefässe bei erhöhtem vasculären Druck, die Verlangsamung der Herzaction und schwere Respirationsstörungen, Diese Aufregung des Patienten dauert mitunter bis zum Tode, welcher wie schon Dupuytren sagte, dann durch Schmerzexcess erfolgt. Oft aber äussern sich, nach diesen ersten Erscheinungen, d. h. wenn die heftige Erregung der nervösen Erschöpfung Platz gemacht hat, die Folgen des Choc durch die umgekehrten Symptome. Es treten nämlich dann nach einander auf: allgemeine Schwäche, Apathie, Betäubung, vasomotorische Paralyse, arterieller Unterdruck, Abschwächung des Pulses, und, wenn der Choc sehr heftig war, rasches Sinken der Temperatur und Erkaltung des Patienten. Diese vorzeitige Erkaltung, welche mit dem Tode enden kann, hat, nach B. und G., keine andere Ursache als den Choc und die nervöse Erschütterung; dieser Ansicht waren bereits Brown, Sequard und Roger.

Die organische Ueberhitzung ist nach B. und G., im Gegensatz zu Sonnenburg, nicht die am meisten zu fürchtende Ursache der Unfälle der ersten Periode. Es sei nämlich unter den gewöhnlichen Verhältnissen der Entstehung von Brandwunden, besonders bei grösseren Patienten, selten, dass die Hitze eine derart andauernde und tief eindringende Einwirkung hat, um durch Weiterleitung eine übertriebene Erwärmung der Centralorgane zu erzielen. Es sei allerdings unzweifelhaft, dass, wenn die Hitze lange einwirkt, der Patient ausschliesslich an den Folgen der Ueberhitzung sterben kann. Es besteht aber dann eine wirkliche Durchkochung resp. Bratung, welche mit allen Veränderungen und

Zerstörungen verbunden ist, welche organische Elemente durch hohe Temperaturen erleiden. Dieses käme aber, wie schon gesagt, nur in ganz seltenen Ausnahmefällen vor und B. und G. erachten die Folgen der Ueberhitzung, welche bei kleinen Thieren besonders wahrnehmbar sind, als nicht so sehr gefährlich. Die unmittelbaren und directen Folgen der Ueberhitzung kann man zwar vermeiden, wenn man die Patienten sofort nach der Verbrennung kalt badet, aber die diesbezüglichen Versuche haben gezeigt, dass damit die Folgen des nervösen Choc nicht vermieden werden. Im Gegentheil, das kalte Bad nach der Verbrennung hat den Zustand der Patienten stets verschlimmert, insofern dadurch die Erscheinungen der nervösen Erschöpfung erhöht und beschleunigt wurden. Es fügt nämlich der nervöse Eindruck der Erkaltung, wenn er auf den Eindruck der Erwärmung folgt, seine Folgen denen der Verbrennung hinzu. Hieraus erhellt, dass man sich hüten muss, bei frischer Verbrennung die durch die Hitze bewirkten Erscheinungen mit der Kälte bekämpfen zu wollen; denn diese erhöht die viel gefährlicheren Folgen des nervösen Choc.

Unfälle der zweiten Periode. In der zweiten Periode sind die allgemeinen und functionellen Störungen, welche bei den an Brandwunden leidenden Patienten beobachtet werden, hauptsächlich einer organischen Vergiftung zuzuschreiben, welche durch Stoffe veranlasst wird, deren Natur auch B. und G. noch nicht vollständig feststellen konnten. Reiss zählte diese Stoffe zur Gruppe des Pyridins und Chinolins, Kianicine, welcher besonders Blut und Organe von Verbrannten untersuchte, isolirte dagegen eine Ptomainverbindung, welche er dem Brieger'schen Peptotoxin nahestellte. Jedenfalls steht das Factum der Intoxication fest; die Symptome und die Laesionen, welche bei den Verbrannten vorgefunden werden, endlich die besondere Toxicität ihres Harnes beweisen dies genügend. Ausserdem erinnern der Charakter wie auch der Verlauf der generellen Symptome, welche in der Folge von Brandwunden beobachtet werden, die Alterationen des Blutes und der Organe auffallend an die Erscheinungen bei den grossen Pyrexien und grossen Intoxicationen, wie sie täglich mit microbiellen Toxinen künstlich erzeugt werden. In der That zeigen die Patienten während dieses Stadiums allgemeine Schwäche, Somnolenz, mitunter auch Delirium, Krämpfe und auch wirkliche Convulsionen. Der Puls ist klein, der arterielle Druck niedrig. B. und G. haben wiederholt bei Hunden einen Unterdruck von 116 und 88 Millimeter, mitunter noch weniger, vorgefunden, während der normale Druck bei diesem Thiere 140 Millimeter stark ist. Die Respiration ist nicht mehr beschleunigt, wie gleich nach der Verbrennung, sie ist eher verlangsamt, dabei beschwerlich, ängstlich, kurz und ohne Weite. Bei zahlreichen Patienten fanden B. und G. die Expiration hastig und dieselbe folgte einer langsamen und ausgedehnten Inspiration. Die Digestion ist gestört, häufiges Erbrechen, das auch bei den Experimenten erzielt wurde, sowie Diarrhoe kommen vor. Endlich fällt die Temperatur, der Patient erkaltet progressiv, aber diese toxische Hypothermie ist nicht so bedeutend, als die durch den Choc bewirkte.

Den Beweis der Intoxication suchten bereits zahlreiche Autoren in den diversen Veränderungen des Blutes und dieselben gaben an, dass diese Veränderungen die Hauptursache an den Folgekrankheiten der Verbrennungen seien. B. und G. haben bei den Sectionen und auch vor dem Tode ihrer Versuchsobjecte das Blut schwarz, dick, theerartig und ungeronnen vorgefunden und, wie bereits Tappeiner und Hosslin seine Armuth an Wasser, und endlich, wie schon Hock, die Erhöhung seines specifischen Gewichtes festgestellt. Der Intoxication schreiben B. und G. die von Schultze, Wertheim, Ponfick, Lesser, Schmidt, Eberth, Schimmelbusch, Tappeiner etc. bereits geschilderten functionellen und anatomischen Veränderungen der rothen Blut-

*) J. Boyer et L. Guinard. — Des Brûlures. Causes des troubles fonctionels et accidents généraux qu'elles déterminent. Etude et recherches expérimentales. Paris, Librairie J. B. Baillièrre et fils, 1895.

körperchen und die von Klebs, Silbermann etc. besprochenen Thrombosenbildungen zu.

Unter Anwendung des Bouchard'schen Verfahrens und eines eigenen Operationsmodus haben B. und G. sodann die Toxicität des Harnes ihrer Patienten zu bestimmen versucht und festgestellt dass eine reichliche Elimination der toxischen Substanzen auf diesem Wege stattfindet. Von stark angebrühten Hunden wurde Harn aufgenommen, welcher Kaninchen in Dosen von 147, 81, 70, 12 und 9 Cubikcentimeter pro Kilogramm tötete, während sonst hierzu 200 Cubikcentimeter Normalharn nothwendig sind. Menschenharn gab analoge Resultate. Die Herkunft dieser, wie B. und G. zu beweisen glauben, vorwiegend die Unfälle verursachenden toxischen Substanzen ist verschieden. Zunächst in der Verbrennung der Gewebe selbst gesucht, wobei chemische Substanzen sich bilden sollten, welche identisch wären mit den Verbrennungsproducten des Eiweisses (Reiss), glaubte man auch diese Herkunft zu finden in der Umbildung, bei Körpertemperatur und in Gegenwart organischer Fermente, der abgestorbenen Elemente und des Eiweisses des hochgradig (60° und darüber) erhitzten Blutes (Kianicine). B. und G. glauben andererseits, dass der nervöse Choc und der excessive Schmerz schwere Störungen in der Ernährung der Zellen verursachen, wodurch eine Ueberproduction und eine Anhäufung von Zerfallsproducten entsteht, welche in um so grösserer Menge im Organismus bleiben, als die natürlichen Ausscheidewege öfters mehr oder weniger verschlossen sind. Endlich könne man in den oberflächlichen Desorganisationen der Haut den Ursprung von zahlreichen Zersetzungen und toxischen Secretionen finden, theils in Folge localer Gährung der desorganisirten Producte, theils durch Bildung toxischer Substanzen oder durch Alteration der chemischen Prozesse in den Zellen selbst unter dem Einfluss der directen Retention der Desassimilationsproducte. Uebrigens gerügt bei der physiologischen Wichtigkeit der Haut eine selbst leichte Verletzung derselben, um einen directen Einfluss auszuüben auf die Functionen, mit welchen sie mehr oder weniger in Verbindung steht.

Die Versuche, welche B. und G. vorgenommen haben, ergaben weiter, dass die Menge der im Blute ihrer Versuchsobjecte enthaltenen Gase sich vermindert hatte und dass diese Verminderung sowohl den Sauerstoff als auch die Kohlensäure betraf, letztere jedoch in grösserem Verhältniss. Diese Aenderung der respiratorischen Umsätze, welche bei Thieren festgestellt wurde, welche sich in einem Zustande der nervösen Prostration und allgemeiner Schwäche befanden, und ausserdem Neigungen zur Hypothermie zeigten, stimmt mit den anderen Symptomen, welche gewöhnlich die Brandwunden begleiten.

Praktische Deductionen. Die vorgehenden Betrachtungen und Schlussfolgerungen lassen B. und G. zu den folgenden in der Praxis verwertbaren Deductionen gelangen, abgesehen natürlich von den chirurgischen Indicationen.

Es seien hauptsächlich zwei Bedingungen zu erfüllen:

1. Den Schmerz bekämpfen; sodann gegen die Adynamie, den Niedergang des Blutdruckes und die andern Folgen des nervösen Choc vorgehen.

2. Der Intoxication vorbeugen, dieselbe so viel als möglich vermeiden und ihre Folgen bekämpfen.

Der Verbrannte muss bei Beginn, wie schon gesagt, sorgfältigst vor Wärmeverlust bewahrt werden. Gegen die Adynamie und den vasculären Unterdruck scheinen diffusible Excitantien, wie Aetherinjectionen, Coffein am Platze. Logisch erscheinen die Transfusionen, Injectionen von künstlichem Serum, und wenn der Druck sich erhöht hat, der Aderlass.

Durch alle Mittel (reichliche Getränke, warme Bäder, wenn sie möglich sind) muss eine möglichst ausgiebige Diuresis erwirkt

werden. Ferner müssen gegen die Verlangsamung der Ausscheidungen und der Oxydationen und gegen die Intoxication überhaupt Sauerstoffinhalationen verordnet werden.

Eine verbesserte Methode der Neurotomie der Fesselnerven.

Von M. H. Mc. Killip M. D. V. S.

(Americ. Veterin. Review 1895 Nr. 7.)

Die allen Praktikern bekannte Thatsache, dass der Nervenschnitt manchmal unbefriedigende Ergebnisse liefert, weil sich die Nervenenden frühzeitig wieder vereinigen, veranlasste den Verf., den modus operandi zu ändern. Die gewonnenen günstigen Resultate machen das Verfahren der Mittheilung werth. Die Technik der Operation erfährt keine wesentliche Abänderung, es handelt sich hauptsächlich um die Vorbereitung der Gliedmasse zur Operation. Die Präparation des Operationsfeldes besteht einfach darin, dass 3 Tage vor der Operation ein Cantharidenblister applicirt wird. Dieser wird nach 24 Stunden abgewaschen und Vaseline aufgestrichen. Durch die scharfe Einreibung werden Epidermis nebst Haaren beseitigt, die sonst immer, oder, wenn sie abgeschoren wurden, deren Stoppeln die Wunde reizten und die Heilung verzögerten. Ferner bietet diese Prozedur die beste Gewähr für eine aseptische Operation und aseptischen Verband. Die erregte Entzündung der Haut, die leichte Schwellung und vermehrte Circulation fördert die Vereinigung der Wundränder per primam ein Resultat, das früher selten erreicht wurde, besonders bei Thieren mit dünner Haut.

Aus den Nerven wird ein anderthalb Zoll langes Stück herausgeschnitten. Vor dem Abschneiden desselben vom distalen Nervenende wird an der tiefsten Stelle eine Seidenligatur angelegt, deren Enden man aus dem unteren Wundwinkel hervorragen lässt. Die Wunde wird nicht vernäht. Ein mit Sublimatlösung getränkter Leinwandverband und darüber eine Flanellbinde beschliessen den Operationsakt. Nach drei Tagen hat sich die Wunde mit Ausnahme des unteren Endes, wo die Ligatur liegt, geschlossen. Diese wird jetzt sorgfältig entfernt. Der Nervenstumpf ist mittlerweile vernarbt und so eine Vereinigung der Nervenenden unmöglich gemacht. Die vollständige Verheilung der Wunde erfolgt unter Verband in wenigen Tagen. Die Pferde sind in 5 bis 10 Tagen wieder arbeitsfähig.

Tracheotomie zur Behandlung des Nasenblutes.

Von Soucail.

(Koch's österreichische Monatsschrift.)

S. hat folgende Beobachtung veröffentlicht: Ein Pferd war in eine Grube gestürzt und mit dem Kopfe derartig auf einen Stein geschlagen, dass das Blut in Strömen hervorschoss. Um 11 Uhr Vormittags kam ärztliche Hilfe. Der Puls war bereits fadenförmig, und das Blut floss reichlich aus dem rechten Nasenloch. Das Pferd sollte schon 15 l Blut verloren haben. Die Verletzungen am Kopfe erwiesen sich als sehr schwere, mit Knochenbrüchen u. s. w. complicirt. Zunächst musste die Angesichtsarterie unterbunden werden. Die ebenfalls infolge Bruchs des Oberkiefers geborstene obere Zahnarterie war nicht zu fassen. Als die Blutung zu stehen schien, begann sie auf der linken Seite von Neuem. Es wurden beständig kalte Aufgüsse auf den Kopf gemacht, Alaunpulver in die linke Nasenhöhle geblasen; allein es trat eine neue Complication ein. Das Blut trat in den Pharynx und störte die Respiration. Das Thier stöhnte heftig und warf grosse Ballen geronnenen Blutes aus. Abends 8 Uhr war die Situation kritisch. Da bemerkte der Autor, dass die Blutung besonders heftig bei der Expiration war. Er kam auf die Idee, dass eine Verhinderung der Nasenathmung die Gerinnung herbeiführen möchte. Er machte daher die Tracheotomie, und zur freudigen Ueberraschung hörte

fast sofort die starke Blutung aus der Nase auf. Als nach einigen Tagen die Tampons beseitigt wurden, trat eine neue Blutung nicht auf. Es gelang mit Hilfe von Desinfection und Aetzmitteln sowie unter Anwendung des scharfen Löffels die weitere Behandlung der schweren Verwundung. Es ist keine Fistel zurückgeblieben. Die zerschmetterten Theile des Knochens und der Muskeln haben sich durch straffes Narbengewebe ersetzt.

Typhöse Darmentzündung bei Rindern.

Von Bezirksthierarzt Siecheneder.

(Wochenschr. f. Thierhkd. Nr. 20.)

In einem Rinderstalle kamen rasch nach einander eigenthümliche heftige Erkrankungen vor; die erste am 13. April. Die betr. Kuh hatte 40,5 Temperatur, ängstlichen Blick, leichtes Nasenbluten, starke Oedeme an den Hinterbeinen, starke Wanstaftreibungen, vollständige Aufhebung der Futteraufnahme und des Wiederkauens und am 2. Tage rapiden Kräfteverfall. Sie wurde deshalb geschlachtet und es ergaben sich seröse Ergüsse in die Haut der Hinterschenkel sowie auch am rechten Vorderfuss, Petechien, punktförmige und streifenförmige Blutungen auf allen serösen Häuten und Schleimhäuten, die Darmschleimhäute hochgradig entzündet mit blutigen Ergiessungen in die Darmwände. Die zweite Erkrankung trat am 21. April auf, die dritte am 23. Beide Thiere zeigten nicht so hochgradige Krankheitssymptome, wurden mit Natr. subsulfur. und schleimigen Eingüssen behandelt und genasen. Am 2. Mai erkrankte ein magerer Ochse, der nach 2 Tagen plötzlich verendete. Die Section ergab: Darminhalt flüssig und graubraun, Blutungen in der Darmwand, Petechien auf der Darmschleimhaut, am Herzmuskel und vereinzelt auch in Lungen, Nieren und Haut. Milz nicht verändert, Lunge ödematös. Die Ursache der offenbar infectiösen Darmentzündung war nicht zu ermitteln. Der Besitzer fütterte seit Kurzem Palmkernkuchen und Futtermehl, deren Untersuchung die Untadelhaftigkeit ergab. Die Untersuchung des Blutes ergab keine sicheren Anhaltspunkte. Der betr. Stall war allerdings schlecht, lag tief und war von einem sumpftartigen Gewässer umgeben. Dies könnte das Auftreten der Krankheit allein schon erklären.

Eitrige Sprunggelenkentzündung.

Von Christiani.

(Ztschr. f. Veterinärkd., April 1895.)

Am 22. October 1894 hatte ein Pferd auf dem linken Hinterschenkel stark zu lahmen begonnen. An dem Fesselbeinbeuger bestand eine kleine Verletzung und starke Schwellung am Sprunggelenk und Unterschenkel. Die Untersuchung des Hufes war negativ. Unter der Behandlung nahm die Schwellung ab, am meisten unterhalb des Sprunggelenks, weniger aufwärts. Die Schmerzen wurden jedoch stärker, es stellte sich Fieber ein. Besondere Empfindlichkeit bestand gegen seitliches Drücken des Sprunggelenks, wobei das Pferd umzustürzen drohte. Danach stellte sich auf dem rechten Hinterfuss ödematöse Schwellung und eine Hutbeinsenkung ein, während an einer eitrigem Sprunggelenkentzündung linkerseits nicht mehr zu zweifeln war. C. rieth dem Besitzer die Tödtung des Thieres an, welcher nunmehr einen Pfuscher zuzog. C. besuchte jedoch das Thier zuweilen, welches endlich nach sechs Wochen starb. In der Umgebung des linken Sprunggelenks war die Unterhaut schwartig verdickt bis 3 cm stark; in der Bindegewebsmasse an der Gelenkbeuge fand sich eine entzündlich veränderte Lymphdrüse von Bohnengrösse; beim Anschneiden der Gelenkkapsel des Unterschenkelrollbeingelenks entleerte sich ein Tassenkopf grau-gelber dicklicher Flüssigkeit. Die Gelenkkapsel ist ausgeweitet verdickt und mit dicken, orangefarbenen, durchscheinenden Massen belegt, theilweis mit Granulationen bedeckt. Der Gelenkknorpel ist geschwunden. Auch an den straffen Gelenken zeigte er sich grösstentheils durch rothe

Granulationen besetzt. Die schwammige Knochensubstanz der oberen Epiphyse dunkelroth, das Fettmark der Diaphyse halbflüssig, gallertig und dunkel gelb-roth. Am rechten Hinterhuf war der Hornstrahl abgelöst, das Hufbein hatte sich gesenkt und den Sohlenkörper nach unten durchgewölbt.

Ueber die Differentialdiagnose der Mikroben der englischen Schweineseuche (Swine fever) und der infectiösen Hühnerenteritis.

Von E. Klein in London.

(Centralbl. f. Bact. 1895 No. 4/5)

Unter den Hühnern einer englischen Farm brach am 29. Mai eine Epidemie aus, die in wenigen Wochen 41 Hühner wegraffte. Vier Tage vorher war eine Anzahl von Schweinen, die an der englischen Schweineseuche litten, geschlachtet worden, wie das englische Gesetz vorschreibt, und man hatte die Vermuthung, die Hühner könnten sich durch das bei der Schlachtung vorbeigeflossene Blut oder durch andere Abfälle inficirt haben.

Diese Vermuthung erwies sich jedoch als grundlos, denn der Verf. züchtete aus der Milz eines an der Seuche gestorbenen Schweines den Bacillus der englischen Schweineseuche, dagegen aus dem Herzblute und der Milz eines zur Untersuchung eingeschickten Huhnes den vor mehreren Jahren im Centralblatt beschriebenen Bacillus der infectiösen Hühnerenteritis.

Die wesentlichsten Unterschiede beider Bacillen sind folgende:

Der Bacillus der englischen Schweineseuche, der nach Smith und Welch mit dem der amerikanischen Hogcholera identisch ist, bildet in Culturen in der Mehrzahl kurze ovale Stäbchen, während der Bacillus der Hühnerenteritis ausgesprochen cylindrisch und dicker ist als jener; viele Exemplare sind ferner fadenförmig.

Der Swinefeverbacillus wächst in der Gelatineplatte langsam, der Bacillus der Hühnerenteritis entwickelt sich schon innerhalb 24—48 Stunden zu grauweisslichen Scheiben mit verdicktem Centrum.

Der Bacillus des Swinefever wirkt pathogen bei Tauben, Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen, nicht bei Hühnern. Der Bacillus der Hühnerenteritis ist nicht pathogen für Tauben, in geringem Grade für Kaninchen, dagegen sterben Meerschweinchen und Mäuse 5—6 Tage nach der Impfung.

Hühner, denen man Herzblut oder Milzgewebe eines an Hühnerenteritis verendeten Thieres oder Reincultur der Bacillen subcutan einverleibt, erkranken nach 3—4 Tagen und sterben nach 5 bis 9 Tagen. Im Blut, in der Milz, im Darminhalt finden sich reichliche Mengen der specifischen Bacillen.

Verf. hat in den letzten 3 Jahren 5 Epidemien der Hühnerenteritis zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Bei zwei in Irland beobachteten Epidemien war die Sterblichkeit der Hühner besonders gross. Da in einigen Theilen der Insel das arme Gebirgsvolk hauptsächlich von der Hühnerzucht lebt, führt der Ausbruch der Seuche nicht selten zu traurigen Folgen für die Bevölkerung.

Dass diese Epidemien nicht Hühnercholera waren, geht aus der relativ spärlichen Verbreitung der Bacillen im Blute, aus morphologischen und culturellen Unterschieden derselben, aus dem nicht pathogenen Verhalten gegen Tauben und aus der längeren Dauer der natürlichen und auch der künstlich erzeugten Krankheit hervor.

Tagesgeschichte.

Protokoll über die Herbstsitzung des Vereins schlesischer Thierärzte zu Breslau am 27. October 1895.

Anwesend sind von den Mitgliedern des Vereins die Herren: Angensteiner-Breslau, Foth-Oderberg, Haertel-Gr. Wartenberg, Hepke-Hundsfeld, Hocke-Frankenstein, Jaenel-Wohlau, Klipstein-Jauer, Koschel-Breslau, Lütkemüller-Lublinitz,

Dr. Marks-Ohlau, Niemela-Ratibor, Perlett-Lauban, Pflanz-Canth, Richter-Bunzlau, Saetzler-Görlitz, Dr. Söhngen-Mittelwalde, Sobotta-Obernigk, Sporleder-Oppeln, Dr. Ulrich-Breslau, Vogdt-Bolkenhain, Wittlinger-Neumarkt.

Als Gäste waren zugegen die Herren Bahr, Hocke jr., Kull, Löwner.

Auf der Tagesordnung standen folgende Punkte:

1. Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen.
2. Vorstands-Ergänzungs-Wahl.
3. Bericht über den VI. internationalen thierärztlichen Congress zu Bern. Referent: Dr. Ulrich.
4. Besprechung über die gemachten Erfahrungen betreffend die Tuberculin- und Mallein-Impfungen.
5. Mittheilungen aus der Praxis.

Neu aufgenommen wurde Foth-Oderberg.

Die Sitzung wird um 11 $\frac{1}{2}$ Uhr durch den Vorsitzenden, Herrn Departementsthierarzt Dr. Ulrich-Breslau eröffnet.

Der Vorsitzende gedenkt in warmen Worten der verstorbenen Collegen Schmidt-Guhrau, Günther-Oels und Heinrich-Trachenberg. Ihr Andenken wird in der üblichen Weise geehrt.

Die eingegangenen Schriftsachen, Entschuldigungen mehrerer Collegen wegen Nichterscheinens und Einladungen thierärztlicher Vereine, werden verlesen.

Der Vorsitzende theilt mit, dass die Umfrage des Herrn Prof. Dr. Ostertag-Berlin betr. Versicherungen der Thierärzte den Mitgliedern zugesandt worden ist.

Von der Uebersendung von 50 Exemplaren des Protokolls der letzten Frühjahrssitzung durch Herrn Verlagsbuchhändler Schoetz-Berlin wird dankend Kenntniss genommen.

Sodann findet die durch den Fortgang des Kreisthierarztes Baranski-Ohlau nothwendig gewordene Vorstands-Ergänzungs-Wahl statt. Für die erledigte Schriftwartstelle wird Hepke-Hundsfeld in Vorschlag gebracht. Dieser bittet, die Wahl auf Dr. Marks-Ohlau zu lenken, und dieser wird einstimmig zum Schriftwart gewählt.

Der darauf folgende umfangreiche Bericht von Dr. Ulrich-Breslau über den thierärztlichen Congress zu Bern wurde aufmerksam entgegengenommen. Auf eine Wiedergabe des Referates können wir verzichten, da das Wesentliche über den Congress bereits den Lesern der B. T. W. bekannt ist. Für die Theilnehmer der Versammlung war das Referat dadurch interessant, dass es durch das lebendige Wort eines Theilnehmers an dem Congress die Vorgänge auf demselben schilderte und die persönlichen Eindrücke des Referenten wiedergab. Diese gipfelten in der Constatirung der Thatsache, dass der Congress einen äusserst würdigen und in Bezug auf die gezeitigten Resultate befriedigenden Verlauf genommen habe. Die sämtlichen gedruckten Referate der Berichterstatter beim Congress lagen den Vereinsmitgliedern zur Kenntnissnahme vor und wurden vielfach eingesehen.

Zum nächsten Punkte der Tagesordnung spricht zunächst Foth-Oderberg über seine Stellungnahme zur Mallein-Frage auf dem Congress. Er betont von vornherein, dass er ein entschiedener Anhänger des Malleins sei. Aber die Resultate der Impfung seien nicht so klar, wie es von den unbedingten Anhängern der Impfung, Nocard an der Spitze, behauptet werde. Der Optimismus dieser Gruppe gäbe nur den Gegnern der Impfung willkommenen Anlass, auf Grund der vorgekommenen anscheinenden oder thatsächlichen Fehlergebnisse den Werth der Impfung überhaupt in Frage zu stellen. Die Folge dieser nach dem gegenwärtigen Stande der Mallein-Frage zu weit gehenden optimistischen Auffassung sei es gewesen, dass der Antrag Nocard-Preusse nur eine so geringe Majorität erzielte, da viele Anhänger des Malleins eine veterinär-

polizeiliche Anwendung desselben zur Zeit noch nicht für opportun hielten. Welch sympathisches Interesse dem Mallein an sich entgegengebracht würde, gehe daraus hervor, dass sein Antrag widerspruchlos angenommen wurde, der sich darauf beschränkte, die Regierungen um Mittel zu ersuchen, um die endgültige Entscheidung über den Werth der Mallein-Impfung als veterinär-polizeiliche Tilgungsmassregel durch einwandfreie Experimente herbeizuführen. Welch unsichere Basis der Optimismus Nocard's haben müsse, zeige sich schon in dem Umstande, dass er in einem im September dieses Jahres aus seiner Feder hervorgegangenen Buche „Les maladies microbiennes“, also in einem Specialwerk, z. B. über die so wichtige Frage der grauen, durchscheinenden Knötchen nicht rotziger Natur in den Lungen mit wenigen Worten hinweggegangen sei.

Die Vorschläge von F. für die anzustellenden Experimente sind: Impfung mit mitgirtem Rotzmaterial, um nicht acuten, sondern chronischen Rotz zu erzeugen. Die Erzeugung des letzteren habe man vollkommen in der Hand. An den erkrankten Thieren wären die Impfungen auszuführen, die Reactionen zu studiren, an den zu verschiedener Zeit getödteten Thieren die pathologischen Veränderungen zu prüfen und rücksichtlich des Einflusses der Impfungen auf dieselben zu studiren.

Bei der Beurtheilung der thermometrischen Reaction solle man sich hüten, zu schablonisiren und die Diagnose des Rotzes nach den Thermometergraden ablesen zu wollen. So sei eine geringgradige Steigerung der Temperatur fast in allen Fällen, auch bei gesunden Tieren, zu beobachten. Nun habe er aber vielfach Fälle angetroffen, wo gesunde Pferde Morgens eine normale Temperatur von nur 36,5° bis 36,8°, Abends eine solche von 37,5° bis 38,0° gehabt hätten. Bei diesen bewirkte dann eine geringgradige, an sich belanglose Steigerung eine Differenz in den Temperaturen bis zu 2° und darüber. Während er in solchen Fällen trotz der anscheinend hohen Steigerung direkt hätte aussprechen können, dass kein Rotz vorliege, habe er in anderen Fällen bei einer geringeren Temperatur-Erhöhung um 1,2° bis 1,5° ohne Weiteres mit Rücksicht auf die vorherigen Messungen und die begleitenden Umstände die sichere Diagnose auf Rotz stellen können, welche später durch die Section bestätigt wurde.

F. schliesst seine spannenden Auseinandersetzungen mit der nochmaligen Warnung: Den Rotz nicht nach Decigraden ablesen, nicht generalisiren, sondern individualisiren.

Dr. Ulrich bemerkt, dass dem beamteten Thierarzt nur übrig bleibe, abzuwarten, ob die Impfung ohne Weiteres als veterinär-polizeiliche Tilgungsmassregel eingeführt würde oder nach Abschluss der wissenschaftlichen Experimente.

Im Anschluss hieran werden Fälle aus der Praxis, speciell über Tuberculin-Impfungen, mitgetheilt. An der sich hieraus entspinnenden Debatte betheiligen sich die Herren Foth, Koschel, Pflanz, Richter und Dr. Ulrich.

Eine von Dr. Ulrich ergehende Anfrage, ob bereits Erfahrungen mit der Tuberculin-Impfung bei den aus Mitteln der landwirthschaftlichen Centralvereine anzustellenden Zucht-Bullen gemacht worden seien, wird von Dr. Marks dahin beantwortet, dass überhaupt noch keine diesbezüglichen Erfahrungen zu verzeichnen sein könnten, da die einschlägige Regierungs-Verfügung, welche die Kreisthierärzte auffordert, den Requisitionen der Centralvereine nachzukommen, erst unter dem 12. October erlassen worden sei.

Den Schluss der Verhandlungen bildet eine Besprechung des § 17 des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes in der Fassung der Novelle vom 1. Mai 1894 resp. der hierzu unter dem 10. August ergangenen Regierungs-Verfügung für Breslau (veröffentlicht in der B. T. W. pag. 526). Die unter dem gleichen Datum an die Landräthe des

Bezirks ergangene Anweisung des Regierungs-Präsidenten hat von Seiten dieser eine verschiedenartige Auslegung erfahren. Wittlinger verliest den bezüglichen Passus der Regierungsverfügung, nach welchem „die Controlle der Gastställe etc. bis auf Weiteres zur Vermeidung von Kosten, welche von den Unternehmern zu tragen wären, soweit es sich um Ausübung der Controlle ausserhalb des dienstlichen Wohnsitzes des Kreis-thierarztes handelt, möglichst bei Gelegenheit anderweiter Dienstreisen und Dienstgeschäfte zu bewirken“ sei. Er habe von seinem Landrath Anweisung erhalten, die Controlle am Ort so oft wie möglich, die ausserhalb des Wohnortes gelegentlich der Dienstreisen, jedoch so, dass keine Kosten entstanden, auszuführen und monatliche Berichte einzureichen. Diese Behandlung der Kostenfrage sei dem Wortlaute des Gesetzes und der ursprünglichen Verfügung zuwider und er stelle den Antrag, dass die beamteten Thierärzte des Bezirks hinsichtlich einer einheitlichen Regelung der Kostenfrage gemeinsam beim Regierungspräsidenten vorstellig würden.

An der hieran sich anschliessenden Debatte beteiligten sich die Herren:

Koschel, Dr. Marks, Dr. Ulrich, Wittlinger. Die Auffassung des Landrathsamtes wird allgemein als völlig unzutreffend bezeichnet, da die Regelung der Kostenfrage sich aus der Verfügung selbst ergebe. Es wäre jedoch inopportun, gemeinsame Schritte einzuleiten, vielmehr bleibe es Jedem in seinem Bezirke überlassen, auf dem vorschriftsmässigen Instanzenweg dieserhalb vorstellig zu werden. Es sollten erst Erfahrungen über die Handhabung der Bestimmungen gesammelt werden, daher seien die Bestimmungen ausdrücklich „bis auf Weiteres“ erlassen worden.

Nach diesen Ausführungen zieht Wittlinger seinen Antrag zurück.

Die Sitzung wird um 3 Uhr geschlossen.

Im Anschluss an dieselbe hielt ein gemeinsames Diner unter zahlreicher Beteiligung der Damen die Vereinsmitglieder und Gäste in fröhlichster Stimmung bis in die späten Abendstunden zusammen.

Dr. Ulrich, Vorsitzender. Dr. Marks, Schriftführer.

Festkommers zu Ehren des Herrn Landesthierarzt Obermedicinalrath Prof. Dr. Siedamgrotzky zu Dresden.

Zu Ehren des Herrn Landesthierarzt Obermedicinalrath Prot Dr. Siedamgrotzky anlässlich seines 25jährigen Docentenjubiläums an der Kgl. Thierärztl. Hochschule zu Dresden veranstalteten die Studierenden im Vereine mit den alten Herren am Freitag, den 1. November, Abends 8 Uhr einen Festkommers, der einen glänzenden Verlauf nahm. Die Beteiligung war eine überaus regere. Die Bezirksthierärzte Sachsens, Schlachthof-Direktoren, Militär-Rossärzte und viele Thierärzte aus der Praxis, die zum Theil schon am Morgen an der allgemeinen Gratulationscour theilgenommen hatten, fanden sich auch am Abend wieder ein. Selbst das schöne Geschlecht fehlte nicht, sondern hatte auf den Gallerien des Festsaales Platz genommen, inmitten derselben die Frau Gemahlin des Herrn Jubilars nebst den Damen der anderen Herren Professoren. An der Ehrentafel hatten zur Seite des H. Jubilars Platz genommen die Herren: Medicinalrath Prof. Dr. Ellenberger, Prof. Dr. Müller, Prof. Dr. Geissler, Prof. Dr. Pusch, Docent Lungwitz, Oeconomierath v. Langsdorff, Prof. Dr. Möller als werther Gast aus Berlin und Geh. Regierungsrath Dr. Fischer; der präsidentenle Ausschuss der Studierenden, bestehend aus den Herren: Michael, Vertreter der Landsmannschaft „Allemania“; Weber, Vertreter des Veterinär-medicinischen Vereins „Albingia“; Böhme, Vertreter des A. T. V. „Saxo-Borussia“; Rossmüller, Vertreter der nicht incorporirten Herren; Uhlig, Vertreter der Herren Militär-Studierenden; Strelocke, Vertreter

der Landsmannschaft „Saxonia“. Der Vorsitzende, Herr Michael, begrüßte die Anwesenden im Allgemeinen und unter herzlichsten Dankesworten insbesondere Herrn Prof. Dr. Siedamgrotzky für sein persönliches Erscheinen. Sodann folgte die Eröffnung des Commerses und im Anschluss an das „Gaudeamus“ die markige Ansprache des Herrn Vorsitzenden, in der er insbesondere der segensreichen Lehrthätigkeit und der grossen Verdienste des Jubilars um die Wissenschaft gedachte. Im Namen der Civil-Thierärzte beglückwünschte den Herrn Jubilar Herr Bezirksthierarzt Röder-Meissen. Herr Corps-Rossarzt Müller feierte die Verdienste des Herrn Jubilars beim Militär und brachte ihm die Glückwünsche der Militär-Rossärzte dar. Ergriffen dankte der gefeierte Jubilar für all' die Beweise der Liebe und Verehrung. Er betonte, dass es stets seine Aufgabe gewesen sei, seinen Schülern das Studium nach Möglichkeit leicht zu machen. Was er erreicht habe, die Erfolge, die er erzielt habe, seien aber nicht allein sein Werk. Mithelfer seien die hohe Staatsregierung und die Herren Collegen. Sein Dank erklang aus in dem Wunsche, dass der thierärztliche Stand immer weiter emporblühen möge und dass die thierärztliche Hochschule auch in Zukunft blühe und gedeihe. Ein Salamander bekräftigte die bewegten Worte. Die nächstfolgende Rede des Vertreters des Veterinär-medicinischen Vereins „Albingia“ Herrn Weber und der folgende Salamander galt dem Deutschen Kaiser und dem König Albert von Sachsen. In überaus launiger Sprache führte Herr Prof. Dr. Geissler einen Vergleich zwischen Studium und einem chemischen Prozesse. Er feierte den Herrn Jubilar als Denjenigen, der es verstehe, die guten Eigenschaften in seinen Hörern freierwerden zu lassen. Auch der anwesenden Damen wurde in der Rede des Herrn Böhme, Vertreter des A. T. V. „Saxo-Borussia“, gedacht. Der folgende Salamander beschloss die Rede des H. Bezirksthierarztes König-Bautzen. So reilte sich Salamander an Salamander, so verstrich Stunde auf Stunde und erst in früher Morgenstunde (die letzten gegen 4 Uhr) verliess auch so mancher „alte Herr“ den Commerssaal mit dem Bewusstsein, einen fidelen Abend erlebt zu haben.

D. R.

Jubiläum.

Am 10. November hat Herr Amtsthierarzt Bartels zu Jever sein sechzigjähriges Amtsjubiläum gefeiert, wobei der thierärztliche Verein für das Herzogthum Oldenburg ihm zu Ehren ein Festessen veranstaltete.

Zum Tuberculin-Bezug.

Im Anschluss an den neulich in der B. T. W. publicirten Hinweis des Herrn Thierarztes Hülsemann, dass das Tuberculin für preussische Thierärzte aus der Hochschule in Kopenhagen immer noch billiger zu beziehen sei, als in Deutschland selbst, mag hier mitgetheilt werden, dass voraussichtlich bald auch den Privatthierärzten in Preussen eine billige Bezugsquelle für Tuberculin zugänglich gemacht werden wird. Es empfiehlt sich also vielleicht, nicht gerade dringende Impfungen vorläufig zu verschieben.

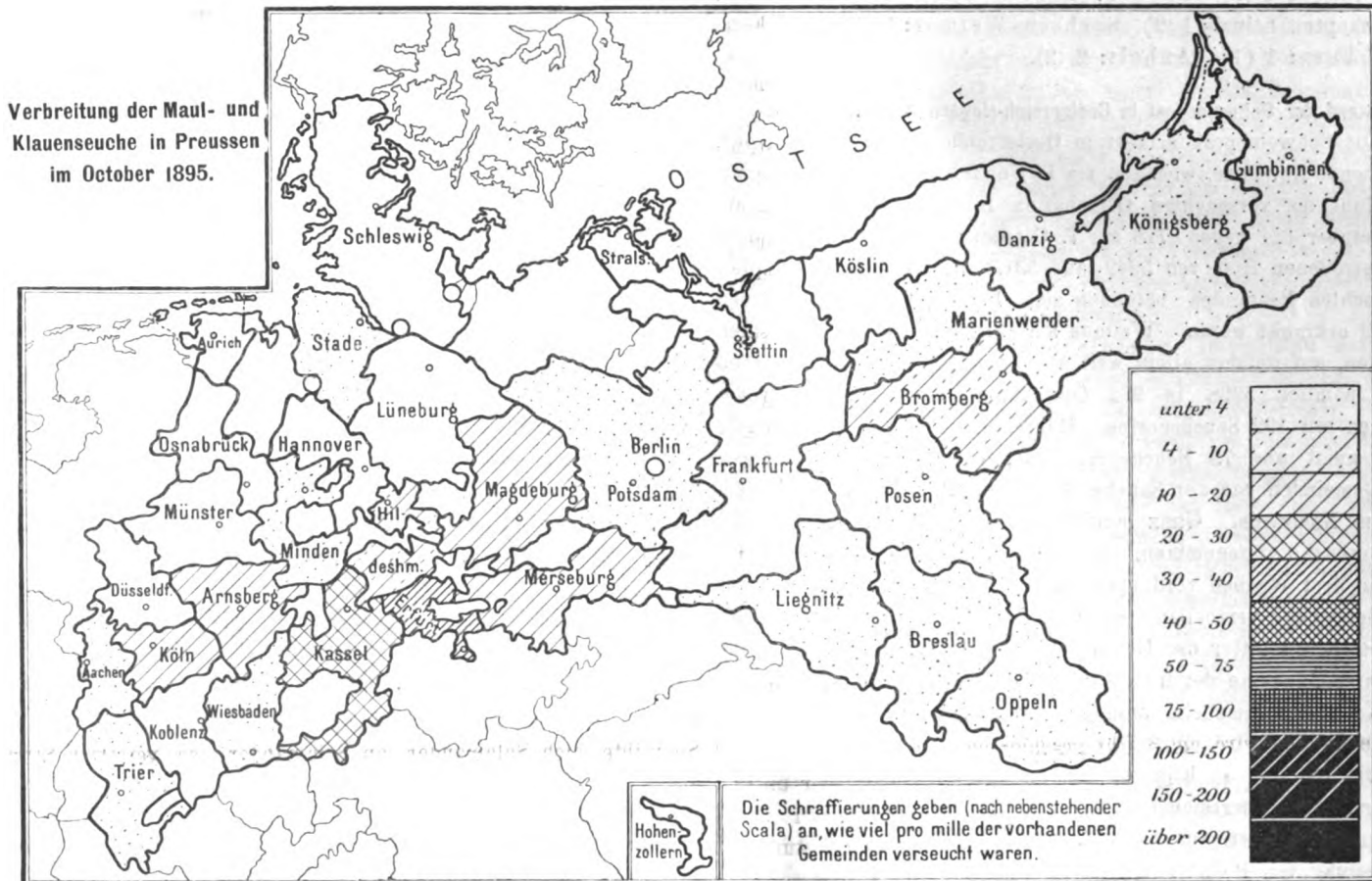
Kreisthierärztliches Examen in Berlin.

Es hat sich mehrfach das Gerücht verbreitet, dass zu dem gewöhnlichen Novembertermine des kreisthierärztlichen Examens die Herren, welche schon mit Bescheid über das Bestehen des schriftlichen Prüfungsabschnittes versehen sind, gleichwohl nicht alle einberufen werden würden. Dies Gerücht bestätigt sich, indem die grosse Zahl der Candidaten eine Vertheilung auf zwei Termine im November und Januar nothwendig macht. Nur die Herren, welche schon verhältnissmässig lange die schriftliche Prüfung bestanden, und die, welche eine Wiederholung zu erledigen haben, können auf eine Einberufung zum November rechnen. Es ist also dringend davon abzurathen, jetzt oder künftig bereits vor

Eintreffen einer officiellen Benachrichtigung des Examins wegen nach Berlin zu reisen. Dem Uebelstand, dass es bei einem oft unvermeidlichen späten Eintreffen dieser Benachrichtigung

schwierig ist, noch für Vertretung zu sorgen, wird voraussichtlich in naher Zeit durch eine grundsätzlich andere Regelung der Zeitpunkte und Zulassung für das Examen abgeholfen werden.

Öffentliches Veterinärwesen.
(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)
Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende October 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	2	2	0,48
Gumbinnen	1	2	0,51
Marienwerder	1	2	0,88
Potsdam	3	6	2,32
Posen	3	10	3,03
Bromberg	7	22	9,8
Breslau	2	3	0,79
Liegnitz	4	8	2,85
Oppeln	2	4	1,42
Magdeburg	8	17	11,8
Merseburg	11	48	19,1
Erfurt	3	22	37,53
Hildesheim	2	3	4,14
Stade	1	1	1,37
Minden	1	1	2,0
Arnsberg	2	12	14,1
Cassel	11	44	26,3
Wiesbaden	2	2	2,13
Cöln	2	4	13,5
Trier	4	4	3,5
Aachen	1	1	2,56
Summa	73	218	—

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. October 1895.

Es waren am 31. October in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Danzig 2 (2). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Stralsund 2 (2). R.-B. Posen 2 (2). R.-B. Bromberg 3 (4). R.-B. Breslau 5 (5). R.-B. Liegnitz 3 (3). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Aachen 2 (2). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha. Herzogth. Gotha 1 (1). Hamburg: 2 (3). Elsass-Lothringen: Bezirk Lothringen 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (5). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B. Oberfranken 16 (72). R.-B. Mittelfranken 4 (9). R.-B. Unterfranken 14 (44). R.-B. Schwaben 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 2 (3). Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 4 (8). Württemberg: Neckarkreis 7 (15). Schwarzwaldkreis 2 (2). Jagstkreis 8 (21). Donaukreis 6 (11). Baden: Landescomm. Mannheim 2 (10). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (1). Mecklenburg-Schwerin 3 (6). Sachsen-Weimar: 4 (17). Braunschweig: 2 (13). Sachsen-Meiningen: 4 (45). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 2 (6). Herzogth. Gotha 3 (5). Anhalt: 5 (28). Schwarzburg-

Sondershausen: 2 (5). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (11). Waldeck: 3 (31). Reuss ä. L.: (1). Reuss j. L.: 1 (8). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1). Bezirk Ober-Elsass 1 (2).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 6 (12). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Arnberg 2 (2). R.-B. Düsseldorf 3 (3). R.-B. Cöln 4 (5). R.-B. Aachen 1 (5). Bayern: R.-B. Oberpfalz 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Sachsen-Weimar: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Anhalt: 2 (2).

Stand der Schweinepest in Oesterreich-Ungarn am 21. October.

Die Schweinepest erfährt in Oesterreich eine, wie es scheint, anhaltende Abnahme, wogegen sie in Ungarn noch stetig zunimmt. Die Zahl der verseuchten Ortschaften in Oesterreich betrug am 21. October 621 gegen 718 am 7. October; ebenso war die Zahl der betroffenen Höfe von 5949 auf 5315 herabgegangen. In den verseuchten Beständen befanden sich 19 898 Thiere, von denen 12 332 erkrankt waren. Weitans am stärksten ist noch betroffen Galizien, auf welches allein weit über die Hälfte der verseuchten Höfe, nämlich 3228 in 232 Ortschaften, entfallen; demnächst Böhmen mit 192 Seuchenorten. Mähren, welches an dritter Stelle steht, weist nur 79 Seuchenorte auf; in Ungarn sind dagegen 869 Gemeinden von der Seuche betroffen, 82 mehr als bei dem letzten Nachweis. Ganz auffallend hat auch die Maul- und Klauenseuche zugenommen. Die Zahl der betroffenen Höfe hat sich in drei Wochen verdoppelt und beträgt 8292, die sich auf 699 Gemeinden vertheilen (gegen 4041 Höfe in 100 Gemeinden). Der Berichtstatter des Oesterr. thierärztl. Ctrbl. constatirt eine langsame Zunahme der Thierseuchen in Oesterreich, speciell was Maul- und Klauenseuche anlangt, namentlich infolge zahlreicher Einschleppungen aus Ungarn.

Die zur Zeit in Ungarn wieder aufgelebte und auch nach Oesterreich herüberreichende Aphthen-Epidemie zeigt eine starke Neigung zu bösartigem Verlauf, wobei die Todesfälle nach einer Mittheilung von *Postolka* im Thierärztl. Ctrbl. 95 No. 20 auch ganz plötzlich auftraten, sodass Milzbrandverdacht entstand.

Regierungsverfügung betr. die Benachrichtigung grösserer Nachbarbezirke beim Ausbruch von Maul- und Klauenseuche.

Der Regierungspräsident. Bromberg, den 31. October 1895.

Nach § 58 der neuen Bundesrath-Instruction vom 27. Juni 1895 (R. G. Bl. S. 357) zum Reichsviehseuchengesetze haben die Polizeibehörden den erstmaligen Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in einer seuchenfreien Ortschaft nicht nur auf ortsübliche Weise (durch Kreis- und Amtsblatt etc) zur öffentlichen Kenntniss zu bringen, sondern auch den Seuchenausbruch den Polizeibehörden aller dem Seuchenorte benachbarten deutschen Gemeinden auf mündlichem, schriftlichem oder telegraphischem Wege mitzuthemen, welche Gemeinden ihrerseits gleichfalls den Seuchenausbruch zur Kenntniss der Ortseinwohner zu bringen haben.

Dieses Verfahren hat sich noch nicht als ausreichend erwiesen, besonders nicht in den Fällen, in welchen die Verkehrswege, benachbarte Eisenbahnstationen, Wochen- und Viehmärkte des Seuchenortes in einem andern Kreise liegen und in dem demnach die schleunigste Anordnung weitergehender Sperrmassregeln von grösster Wichtigkeit gegen die Verbreitung der Seuche ist.

Ich bestim m demnach hiermit, dass abgesehen von dem § 58 a. a. O. auch die Herren Landräthe der benachbarten Kreise der verseuchten Ortschaft seitens der Ortspolizeibehörde des Seuchenortes direct zu benachrichtigen sind, damit sie auch ihrerseits mit den nothwendigen weitergehenden Sperrmassregeln, insbesondere mit Sperrungen der Vieh- und Wochenmärkte, des Transports von Vieh auf den Eisenbahnen u. s. w., wie sie die jetzt in Kraft getretene Bundesraths-Instruction und meine in Folge des Ministerial-Erlasses vom 16. November 1893 erlassene Verfügung vom 4. December 1893 No. 1934 T Ib des Näheren bestimmen, vorgehen können.

Die Herren Landräthe ersuche ich Ihrerseits die getroffenen Anordnungen mit den benachbarten Kreisen schleunigst auszutauschen

und öffentlich bekannt zu machen, damit eine Belästigung der Viehbesitzer nach Möglichkeit vermieden wird.

Ueberdruck-Exemplare für die Unterbehörden erfolgen anbei.

Der Regierungs-Präsident.

v. Tiedemann.

An
sämmliche Königlichen Herren Landräthe
des Bezirks und die städtische
Polizeiverwaltung hier.
No. 2055 T Ib.

Bromberg, den 31. October 1895.

Abchrift übersende ich zur Kenntnissnahme mit dem Ersuchen ergebenst, die von Ihnen in Folge meiner Verfügung vom 5. December 1893 No. 1934 T Ib zu machenden Vorschläge über die Festsetzung der Sperrzone etc. event. auch an die Herren Landräthe der Nachbarkreise zu richten.

Der Regierungs-Präsident.

An
sämmliche Königlichen Herren
Kreisthierärzte des Bezirks.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum in Berlin, October 1895.

In den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes sind im Monat October d. J. geschlachtet worden: 13 882 Rinder (gegen 12 173 Stück im Monat October 1894), 9083 Kälber (7412), 30 906 Schafe (34 295), 60 572 Schweine (56 387), zusammen also 114 443 Thiere, gegen 111 267 Stück im October 1894, mithin mehr im October d. J. 3176 Thiere, 709 Rinder, 1671 Kälber und 4185 Schweine, dagegen weniger 3389 Schafe. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 186 Rinder, darunter 152 Rinder wegen Tuberculose und 29 Stück wegen Finnen, 49 Kälber, darunter 4 Stück wegen Tuberculose und 6 Stück wegen Finnen, 340 Schweine, darunter 78 Stück wegen Tuberculose, 59 Stück wegen Finnen und 7 Stück wegen Trichinen. Ausser diesen ganzen Thieren sind an einzelnen Theilen und Organen noch beanstandet worden: bei Rindern 3920, bei Kälbern 13, bei Schafen 3750 und bei Schweinen 4441, zusammen 12 124 Theile und Organe, darunter 1403 Lungen und 1934 Lebern. Von den trichinösen Schweinen waren 2 stark, 1 mässig, 4 schwach trichinös. Die Trichinen waren in 4 Fällen lebend, in 2 Fällen abgestorben, in 1 Falle waren neben lebenden auch abgestorbene vorhanden. Zur Auskochung im Becker-Ullman'schen Apparat gelangten, weil nur schwachfinnig: 29 Rinder, 6 Kälber und 28 Schweine, ausserdem 35 Schweine wegen Blutaustretungen und 4 Schweine wegen Kalkconcrete. Zur Sterilisirung im Dr. Rohrbeck'schen Apparat gelangten 106 Rinder, 4 Kälber und 151 Schweine. In die städtischen Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frischgeschlachtetes Fleisch wurden eingeführt und untersucht: 18 315 Rinderviertel, darunter 2545 Stück dänischen Ursprungs; 9565 Kälber, 4040 Schafe und 10 836 Schweine, darunter 366 dänische und 92 Stück Wildschweine. An ausländischem Speck und Schinken gelangten zur Untersuchung: 735 Speckseiten und 931 Schinken. Von den eingeführten Thieren oder Theilen von Thieren sowie den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen, beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 66 Rinderviertel, 10 Rinderköpfe, 27 Kälber, 7 Schweine, darunter 1 Stück Wildschwein wegen Trichinen, und 14 Lungen und Lebern. Von den städtischen Controlbeamten ist im Monat October bei den Revisionen der Fleischverkaufsstellen in 6 Fällen nicht untersuchtes Fleisch vorgefunden und Strafanzeige erstattet worden.

Fleischconsum in Hamburg October 1895.

Geschlachtet wurden 5 385 Rinder, 4 368 Kälber, 20 728 Schweine und 6 377 Schafe. — Davon wurden gänzlich der Verwendung zum

menschlichen Genuss entzogen 40 Rinder (39 wegen Tuberculose), 1 Kalb, 73 Schweine (darunter 56 wegen Tuberculose, 1 wegen Finnen) und 3 Schafe. Ausserdem wurden folgende Zahl von Organen beseitigt: von 239 Rindern 187 Lungen, 71 Lebern, 5 Köpfe wegen Finnen*), 73 andere Theile (darunter 185 Lungen, 30 Lebern und 71 andere Theile wegen Tuberculose), von 5 Kälbern 3 Lungen, 2 Lebern und 3 andere Theile (excl. 1 Leber wegen Tuberculose), von 556 Schweinen 428 Lungen, 231 Lebern und 59 andere Theile (darunter 384 Lungen und 193 Lebern wegen Tuberculose); von 160 Schafen 160 Lebern und 4 Lungen wegen Parasiten. Im Ganzen wurden von 1004 beanstandeten Thieren 117 Thiere und 1 227 Organe vernichtet.

Ueber die Untersuchungsstationen gingen von Rindern 3 233 Viertel und 1 075 andere Theile, von Kälbern 1 547 Stück und 89 Theile, von Schafen 447 Stück und 154 Theile, von Schweinen 750 Stück, 51 967 Mürbebraten, 1 979 andere Fleischtheile und 907 Lebern und Nieren, endlich eine Ziege. Davon wurden beschlagnahmt und vernichtet vom Rind 27 Viertel und einige Theile, vom Kalb 5 ganze Stück und einige Theile, vom Schwein 5 ganze Stück und 13 Theile, darunter ein Mürbebraten wegen Finnen und 4 desgl. wegen Trichinen sowie 6 Schafe; endlich 50 Kg. Pferdefleisch.

In den Polizeischlachthäusern wurden beschlagnahmt und vernichtet 4 Rinder und 10 Theile von solchen, 8 Schweine und desgl. 82 Theile. Im Pferdeschlachthaus wurden 322 Pferde geschlachtet, von denen 30 Lungen, Lebern etc. beschlagnahmt wurden.

*) Demnach werden also auch in Hamburg bei Auffindung einer Finne im Kopf nicht die ganzen Rinder, sondern nur die Köpfe als verdächtig behandelt.

Bücheranzeigen und Kritiken.

B. Beyer, Wirklicher Geheimer Oberregierungs- und vortragender Rath im Königl. Preuss. Ministerium für Landwirthschaft etc.: **Viehseuchengesetze, Reichsgesetze und preussische Landesgesetze über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen nebst den zur Ausführung derselben ergangenen Vorschriften und anderen das Veterinärwesen betreffenden Bestimmungen. Textausgabe mit Anmerkungen.** III., neubearbeitete Auflage. Berlin bei Paul Parey, 1895.

Das Erscheinen einer neuen Ausgabe des obengenannten Werkes, welches sowohl die einzige vollständige Sammlung der einschlägigen Gesetze und Verordnungen ist als insbesondere auch authentische Anmerkungen, Erläuterungen und Ergänzungen enthält, wurde bereits als ein dringendes Bedürfniss empfunden.

Wie nothwendig eine Neuausgabe war, zeigt am besten ein Vergleich der früheren Auflage mit der jetzt vorliegenden, welche sich fast in allen Theilen als ein erneutes oder ganz neues Werk darstellt und damit zugleich einmal ein Bild davon giebt, wieviel doch auf veterinärpolizeilichem Gebiete in den letzten neun Jahren wieder gethan ist.

Unverändert sind eigentlich nur geblieben die Capitel über Rinderpest und über Strafbestimmungen. Die zahlreichen Neueinfügungen haben auch zu einer theilweis anderen Eintheilung des Stoffes geführt, welche als vortheilhaft bezeichnet werden muss.

Der Inhalt gliedert sich wie folgt: Reichs- und preussische Viehseuchengesetze nebst Instruction des Bundesraths etc. (abgeändert); Preuss. Gesetze über Milzbrandentschädigung (neu); Bekämpfung der Schweineseuchen (neu); desgl. betr. Pferde-Influenza (neu); Desinfection von Vieheisenbahnwagen (abgeändert); Gesetz

Gerichtsentscheidungen

betr. Nahrungsmittelgesetz und Fleischverkehr.

Keine Verpflichtung zur Aufbewahrung beschlagnahmter Waare. Die Polizeibehörde hatte im Laden eines Schlächtermeisters eine Quantität Fleisch beschlagnahmt, ohne deren sofortige Wegschaffung zu veranlassen. Der Ladeninhaber liess die Waare stehen, bis sie übelriechend wurde und warf sie dann auf den Mist, nachdem er auf eine Anfrage beim Amtsdienere keine Auskunft über die hinsichtlich des Fleisches gehegten polizeilichen Absichten erhalten hatte. Nun wurde er zum Ueberfluss auch noch angeklagt und auch in der That von der Strafkammer wegen Beiseiteschaffung einer beschlagnahmten Sache verurtheilt. Das Reichsgericht fällt jedoch ein freisprechendes Erkenntniss; der Angeklagte habe die Waare, indem er sie auf den Mist warf, nicht aus seinem Gewahrsam entfernt und auch „den Zugriff der beschlagnahmenden Behörde“ nicht erschwert; eine Verpflichtung, das Fleisch bis zur Verwesung in der Ladestube zu lassen, lag nicht vor; vielmehr berechtigten gesundheitliche Gründe und Ekel zur Entfernung.

Feilhalten und Fleischeinfuhr. In Guhrau darf laut Schlachthausstatut nur solches Fleisch feilgehalten werden, welches im Schlachthause untersucht ist. Bei dem Landfleischer X. hatte ein Guhrauer Bürger sich die Hälfte eines von ihm ausgesuchten Schweines bestellt, und theilweise gleich bezahlt. Als der Schlächter ihm den gekauften Antheil ins Haus fuhr, wurde er wegen Unterlassung der Untersuchung dieses Fleisches im Schlachthause angeklagt. Das Schöffengericht sprach ihn frei, die Strafkammer verurtheilte ihn, das Kammergericht sprach ihn frei, indem es den Einwand für begründet erachtete, dass der Angeklagte das Fleisch in Guhrau nicht feilgehalten habe, da der Verkauf desselben schon vor der Einfuhr perfekt geworden war.

und Verordnungen betr. Rinderpest; Viehseuchenentschädigungsreglements in den Landestheilen (neu die für Milzbrand); Strafbestimmungen; Bestimmungen über den Seuchen-Nachrichten-Dienst (neu); Viehseuchen-Uebereinkommen mit Oesterreich (neu); techn. Deputation u. thierärztliche Prüfungen (abgeändert); Gesetz betr. die Gebühren d. Medicinalbeamten (mit neuen Erläuterungen); gemeinsassliche Seuchenbelehrungen (neubearbeitet Schweineseuchen).

Der Umfang des Buches hat sich um über 100 Seiten vermehrt. Trotzdem lässt es sich auch jetzt noch seines handlichen Formates wegen bequem mitführen, was den beamteten Thierärzten in Ausübung amtlicher Functionen kaum entbehrlich sein wird. Den preussischen Veterinärbeamten braucht das Buch nicht empfohlen zu werden, da sie es selbstverständlich besitzen müssen. Wohl aber sollen die übrigen und namentlich auch die ausserpreussischen Thierärzte auf diese Gesetzsammlung noch besonders hingewiesen werden.

Die obige Inhaltsübersicht dürfte zugleich zeigen, dass die in neuerer Zeit von Berufenen und Unberufenen veröffentlichten kleinen Ausgaben von Veterinär-Gesetzen etc. mit vorliegendem Werk nicht auf eine Stufe gestellt werden können. Auch Polizeibehörden und Landwirthe werden sich daher an dieses, amtlich zuverlässige und vollständige Werk zu halten haben. S.

Dr. med. W. Dieckerhoff, Professor an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin. **Die Gewährleistung beim Viehhandel und das Währschaftssystem im Entwurfe des bürgerlichen Gesetzbuches.** Berlin 1895. Verlag von Richard Schoetz.

Verfasser leitet die sehr zeitgemässe Schrift mit einer kritischen Darstellung der Principien der Gewährleistung beim Viehhandel „nach ihrer historischen Entwicklung sowie nach ihren wichtigsten Voraussetzungen“ ein. Durch das Studium dieser

Einleitung ist Jedermann in der Lage, eine vergleichende Beurtheilung der verschiedenen Währschaftssysteme anzustellen. Alsdann folgt eine sehr eingehende technische Kritik der Vorschriften des Entwurfs des bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich über die Gewährleistung beim Viehhandel, welcher, wie in den Kreisen der Thierärzte allgemein bekannt, abweichend vom gemeinen Recht nach dem deutschrechtlichen Währschaftsprincip aufgestellt ist. Verfasser hebt hervor, dass bei der Feststellung desselben, wie aus dem veröffentlichten Protokoll der zweiten Lesung hervorgehe, die Minderheit der Commission die gegen das deutschrechtliche System sprechenden Gründe zutreffend hervorgehoben habe, während die Motive, von welchen sich die Mehrheit derselben leiten liess, nicht stichhaltig seien.

Da die kaiserliche Verordnung, welche das Register der bei den Hausthieren vom Verkäufer zu vertretenden Mängel enthalten soll, bis jetzt im Entwurfe noch nicht veröffentlicht ist, hat Verfasser im gegenwärtigen Stadium des Gesetzgebungswerkes es für angezeigt erachtet, „die wirtschaftlichen Folgen zu beleuchten, welche die im Entwurfe genehmigten Bestimmungen über Mängelgewähr bei den Hausthieren auf den Viehhandel und die Pferdezucht herbeiführen werden“.

Die vom Verfasser geübte Kritik ist streng logisch und sehr scharf. Die rückhaltslose Bezeichnung der im Entwurfe festgestellten Gewährvorschriften als unzweckmässige wird voraussichtlich zu antikritischen Betrachtungen anreizen. Das würde unzweifelhaft die gewandte Feder des Verfassers sofort wieder in Thätigkeit bringen.

Referent kann die Dieckerhoff'sche Schrift seinen Fachgenossen nur angelegentlichst empfehlen. Es ist für jeden praktischen Thierarzt von grossem Interesse, die im Entwurfe genehmigten Bestimmungen über Mängelgewähr bei den Hausthieren schon kennen zu lernen, bevor dieselben die reichsgesetzliche Sanction erlangt haben. Da diese Bestimmungen zweifellos in nächster Zeit auch in den landwirthschaftlichen Versammlungen besprochen werden, so haben die Thierärzte Gelegenheit, eine technische Kritik über dieselben anzustellen; sie finden in der D.'schen Schrift die beste diesbezügliche Belehrung.

Esser.

Berichtigung.

In der Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhygiene Septb. 1895 lese ich in einem Artikel des Herrn Schlachthofthierarzt Kabitz-Hannover, betr. eine inzwischen aufgehobene Verfügung der Regierung zu Oppeln über die Behandlung des Fleisches finniger Rinder, diese Verfügung sei auch noch in meinem Veterinärkalender citirt.

Diese Bemerkung ist unzutreffend. Schon in dem im Sommer 1894 zur Ausgabe gelangten Jahrgang für 1895 des Kalenders ist pag. 105 ausdrücklich der die Aufhebung jener Verfügung bedingende (1894 gegebene) Ministerialerlass, jene Verfügung aber überhaupt nicht mehr citirt.

Herr Kabitz scheint demnach noch einen Kalender aus den Jahren 1894 oder 1893 zu benützen und hätte dies in seinem Citat angeben sollen.

Schmaltz.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten).

J. Guittard: Pathologie bovine. Etude pratique des maladies de l'appareil digestif. Agen 1895.

Lindemann: Theorie der Heilung des Kehlkopfpfeifens. 1895.

Arnous: Die Krankheiten des Hundes und deren Behandlung. Berlin bei R. Schoetz, 1895.

Kitt: Lehrbuch der pathologisch-anatomischen Diagnostik für Thierärzte. Zwei Bände. II. Band mit 130 Abbildungen. Stuttgart bei Enke, 1895.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Thierarzt O. Krüger-Labiau ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Labiau definitiv verliehen worden. Thierarzt Kalb-Gemünden ist zum commissarischen Kreisthierarzt für den Kreis Frankenberg (Hess.-Nass.) ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Der Kreisthierarzt Jänel ist von Wohlau in die Kreisthierarztstelle Militisch mit dem Wohnsitz in Trachenberg versetzt worden. Thierarzt Marx-Wimpfen ist nach Pforzheim, Thierarzt Wunibald Schuhmacher-München nach Löffingen — verzogen. Thierarzt P. Schmidt hat sich in Zossen niedergelassen. — Thierarzt Loderhose aus Frankenberg (Hess.-Nass.) ist als Einj. Freiw. beim Ul.-Rgt. No. 13 in Hannover eingetreten.

In der Armee: Preussen. 25. October 1895. Küttner, Oberrossarzt vom 2. Garde-Feld-Art.-Rgt., auf seinen Antrag zum 1. Januar 1896 mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Wohlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Danzig: Karthaus (Stz. 300 M. Krz. 900 M.) Bew. bis 1. December. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen 300 M Stz. (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 1. December. — R.-B. Kassel: Melungen (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 21. November; Schlüchtern (300 M. Stz., 600 M. von der Kreisviehversicherung, 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). Bew. bis 13. December. — R.-B. Trier: Ottweiler (364 M. Krz.). Bew. bis 20. November. — Bayer: Districtsthierarztstellen in Gemünden, Bischofshain und für den Kanton Dahn (Bez.-Amt Pirmasens).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Landrathsamt; Schleiden (450 Krz., Viehmärkte ca. 200 M.). Bew. ans Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Guhrau; Oels. — R.-B. Bromberg: Colmar. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück. — R.-B. Marienwerder: Löbau, mit Wohnsitz in Neumark. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde mit Wohnsitz in Dahme; Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Altna: Inspector. (2400 M. steigend bis 3000 M.; keine Privatpraxis; 1000 M. Caution). Bew. bis 25. November an Magistrat. — Arnstadt: Thierarzt zu Ende März 1896. (2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. December an Magistrat. — Guben: Inspector zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. November an Magistrat. — Tarnowitz: Verwalter (2100—3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 16. November an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: — Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Exin: Thierarzt (500 M. für Schlachthausbeaufsichtigung). Ausk. Magistrat. — Halver: Thierarzt. (1000 M. Zuschuss) Ausk. Brennereibesitzer Wippermann. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldung an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunt Apotheke. — Oberramstadt (Hessen): Thierarzt. Bew. an Bürgermeister. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.): Auskunt Apotheker Schreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Kreisthierarztstellen Frankenberg (Hess.-Nass.), Militisch-Trachenberg.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 47.

Ausgegeben am 21. November.

Inhalt: **Georges:** Ueber Maul- und Klauenseuche der Schafe. — **Giraud:** Vergiftung von Enten durch Raupen. — **Matthiesen:** *Strongylus armatus*, *Ascaris megalocephala* und *Gastrophilus equi* bei einem und demselben Füllen. — **Referate:** **Sander:** Südafrikanische Epizootien mit besonderer Berücksichtigung der Pferdesterbe. — **Nocard:** Zur Serotherapie des Tetanus. — **Rossi:** Rundwurm im Auge des Hundes. — **Wolstenholme:** Leber-Cirrhosis beim Pferd. — **Würmer bei Hausthieren.** — **Steinmetz:** Beitrag zur Frage der Behandlung inficirter Wunden mit feuchten Verbänden. — **Rombert:** Wie entsteht die Herzschwäche bei Infektionskrankheiten? — **Haegler:** Die chirurgische Bedeutung des Staubes. — **Thierhaltung und Thierzucht.** — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Ueber Maul- und Klauenseuche der Schafe.

Von

Georges-Gotha,

Hof- und Bezirksthierarzt.

Es ist in mehreren Artikeln in dieser Zeitschrift von einigen Collegen die Ansicht ausgesprochen worden, dass die Maul- und Klauenseuche bei Schafen noch niemals beobachtet worden sei und deshalb einfach weggeleugnet werden müsse. Ich muss dem entschieden widersprechen, da sie mir und meinen Collegen hier sehr oft und stets in Gemeinschaft mit derjenigen der Rinder und Ziegen, entweder vorher oder nachher, entgegengetreten ist.

Ich will zwei Fälle mittheilen, die ich jetzt noch unter veterinärpolizeilicher Controle habe.

Die Schafhaltung steht in unserem Herzogthum immer noch in ziemlicher Blüthe, fast jeder Ort hat seine Corporationsheerden, so dass die begüterten Bauern neben dem Rindviehbestand auch mehr oder weniger Schafe und gewöhnlich noch einen Ziegenbock im Gehöfte haben. Letzter soll vor Seuchen und Viehsterben schützen.

Der Schafstall, dem eine besondere Pflege zu Theil wird, liegt meist abseits vom Rindviehstall.

Ende August kaufte ein Einwohner des Dorfes Apfelstädt von einem in der nächsten Stadt wohnenden Viehhändler eine Kuh. In meinem ganzen Bezirk, überhaupt im ganzen Herzogthum war seit Jahresfrist keine Maul- und Klauenseuche.

Die Schafe müssen bezüglich des Räudeverdachtens bei jeder Dienstreise in den betreffenden Orten untersucht werden, und ich hatte gerade im August zwei Mal Gelegenheit, die Apfelstädter Schafheerde zu untersuchen, da ich in der Gegend kranke Pferde in Behandlung hatte. Die Heerde wurde stets gesund angetroffen, auch nicht ein einziges Thier lahmte, wenn ich die Heerde an mir vorübergehen liess; wie überhaupt in diesem Jahr fast nirgends Lähme unter den Schafen beobachtet worden ist.

Drei Tage, nachdem der betreffende Apfelstädter Einwohner seine frisch gekaufte Kuh, die übrigens auf dem Transporte sich sehr lahm gezeigt, auch schlecht gefressen und geschäumt haben soll, im Stalle hatte, fingen rechts und links von derselben die nebenstehenden Stücke an zu geifern und bald war der ganze, aus 8 Thieren bestehende Viehbestand nebst dem Ziegenbock an der Maul- und Klauenseuche erkrankt.

Ebenso wurde wenige Tage nach dem Verkauf der fraglichen

Kuh das Gehöft des betreffenden Viehhändlers in der nächsten Stadt wegen Ausbruchs der Seuche gesperrt.

Durch Verheimlichung des Seuchenausbruches brach bald die Krankheit in den nächstanliegenden Gehöften aus und in kurzer Zeit waren 9 Viehbestände durch nachbarschaftliche Verschleppungen verseucht.

Die Schafheerden lagen draussen im Pferch und waren bis zur Zeit vollständig gesund.

In der Zeit der Verheimlichung liess man den als Kurpfuscher bekannten Schäfer zu den kranken Bindern rufen und dieser curirte nach seiner Art durch Aufreissen der Maulgeschwüre und Eingreifen mit dem Arm in die Maulhöhle der Thiere etc. etc.

Wenige Tage darauf hatte er die Krankheit in seinen Kuhstall verschleppt und mit den eigenen Thieren zu thun.

Als die Seuche endlich angezeigt wurde und ich die nöthigen Anordnungen treffen musste, war meine erste Sorge die Schafe von den Gehöften fern zu halten; ich ordnete deshalb Unterbringung derselben in die leeren Pfaerscheuern an, die von ausserhalb des Ortes zu erreichen waren, da die Witterung den Aufenthalt Nachts im Pferch nicht mehr gestattete.

Bei meinem zweiten, 8 Tage späteren Besuche im Ort theilte mir der betreffende Schäfer betrübt mit, dass die Seuche unter der Schafheerde ausgebrochen sei. Bei der Untersuchung fand ich einen grossen Theil der aus 450 Stück bestehenden Heerde fiebernd mit gesenktem Kopf, ohne zu fressen, meist liegend und schwer aufstehend, vor. Die Thiere gingen auf allen vier Füßen klammrig, zaghalt, die Kronensäume waren geschwollen, geröthet, sehr schmerzhaft, bei einzelnen am Saum aufgebrochen und mit Schorfen bedeckt.

Bei den meisten Schafen fand ich am zahnlosen Oberkieferand erbsengrosse Blasen und Geschwüre neben heisser, gerötheter Maulschleimbaut.

Das an Apfelstädt grenzende Dorf Kornhochheim reicht mit seiner Grenze bis in die nächste Nähe Apfelstädts. Es besitzt eine Schafheerde von 130 Stück in 7 Gehöften. Während der Zeit, ehe ich von der Schafseuche etwas erfuhr, hatte der Apfelstädter Schäfer mit dem Kornhochheimer an den Grenzen zusammen gehütet und dem letzteren seine Noth geklagt und die kranken Schafe gezeigt. Acht Tage nach dieser Zusammenkunft meldet der Schultheiss von Kornhochheim, dass seine Schafe krank seien, vorzüglich lahmen und nicht frassen.

Als ich die sieben Ställe Kornhochheims vornahm, finde ich überall bei den Schafen dieselben Symptome wie bei der Apfelmälder Heerde; also Fieberzustand, Blasen und Geschwüre am zahnlosen Oberkiefertrand neben geschwellenem, geröthetem und theilweise aufgebrochenem Kronenrand. Bis vor wenigen Tagen war der Rindviehbestand des Ortes noch kerngesund, heute, also 8 Tage nach meiner Untersuchung der Schafe, melden sich die ersten Rindvieherkrankungen an Maul- und Klauen- seuche.

Es liegen hier also zwei ganz bestimmte Fälle vor, die nicht allein die Maul- und Klauen- seuche bei Schafen feststellen, sondern auch die Uebertragbarkeit von Rind auf Schaf und wieder umgekehrt unzweifelhaft beweisen.

Vergiftung von Enten durch Raupen.

Von
Giraud-Barnewitz,
Thierarzt.

Da in diesem Herbst die Raupe des Kohlweisslings in so überaus grossen Massen aufgetreten ist, so dürften Vergiftungen durch die Aufnahme der erwähnten Raupe nicht gerade selten gewesen sein. In hiesiger Gegend hatte ich mehrfach Gelegenheit, Vergiftung durch Raupen des Kohlweisslings bei Enten festzustellen.

Von unserem Hausgeflügel sind es nur die Enten, welche wegen ihrer grossen Gefrässigkeit und auch wegen der Anpruchslosigkeit in der Wahl ihres Futters häufig nach dem Verzehren von Raupen erkranken. Hühner, Truthühner und Gänse verschmähen entweder diese Nahrung ganz oder nehmen nur so unbedeutende Mengen davon auf, dass eine Störung ihres Gesundheitszustandes nicht eintritt. Die Gelegenheit zur Aufnahme von Raupen wird den Enten entweder dadurch gegeben, dass sie von den Besitzern zum Abraupen in die Kohlfelder getrieben werden, oder dass ihnen mit Raupen besetzte Blätter als Nahrung gereicht werden.

Die ersten Anzeichen der Vergiftung stellen sich 6—20 Stunden, verschieden nach der Menge der aufgenommenen Raupen, ein. Sie äussern sich in Appetitlosigkeit, allgemeiner Hinfälligkeit und Durchfall. Schon nach kurzer Zeit werden bei hochgradiger Erkrankung die Thiere so schwach, dass sie sich beim Antreiben nur widerwillig erheben, taumeln und entweder nach einer Seite oder wegen Schwäche im Kreuz nach hinten überfallen. Bei manchen beobachtet man auch Manegebewegungen. In den meisten Fällen sind sie vier bis sechs Stunden nach der Erkrankung so schwach, dass sie gar nicht mehr aufstehen können; dann stellt sich Athemnoth ein, Schnabel und Füsse werden blass, das Bewusstsein schwindet und so gehen sie, auf der Seite liegend, manchmal in sehr kurzer Zeit, manchmal aber auch erst nach stundenlangem Todeskampfe, ein. Doch erreicht auch oft die Ausbildung der geschilderten Symptome keinen so hohen Grad und die Thiere genesen dann.

Die Section ergibt im Wesentlichen eine Entzündung im Verdauungstractus. Die Schleimhaut des Kropfes ist braunroth gefärbt. Der Vormagen ist mässig entzündet. Der Muskelmagen hat ein normales Aussehen. Am Dünndarm sieht man schon von aussen die Spuren der Entzündung. Die Schleimhaut selbst ist nur in mässigem Grade entzündet. Stärkere fleckige und punktförmige Röthungen bemerkt man in derselben an den Umbiegungsstellen des Darmes. Der Inhalt des Darmes besteht aus einer weichen grünlich-weissen Masse. Am schwächsten ist der Dickdarm entzündet, der Mastdarm gar nicht. Die Leber ist vergrössert und von schwarzrother Farbe, die Gallenblase prall mit schwarzer Galle gefüllt. Die Nieren sind blutreich und von dunk-

lerer Färbung als gewöhnlich. Am Herzbeutel und am Herzen ist nichts Abnormes zu finden. Von zehn secirten Enten fand ich nur bei einer vier subepicardial gelegene stechnadelknopfgrosse Blutungen. Die Lungen sind ödematös vergrössert. Der untere Kehlkopf und die Trachea sind manchmal theilweise dunkelroth gefärbt. Die Unterscheidung dieser Erkrankung von der Geflügelcholera wird leicht durch die sorgfältige Erhebung der Anamnese und durch das Sectionsergebniss festgestellt. Bei der Geflügelcholera ist die Entzündung der Dünndarmschleimhaut viel intensiver und der Darminhalt sieht wegen des ihm beigemischten Blutes chocoladenartig aus. Bei der in Frage kommenden Erkrankung fehlen ferner die Petechien am Herzbeutel und am Herzen und auch die bei der Geflügelcholera oft vorkommende Pericarditis und Pneumonie. In zweifelhaften Fällen kann schliesslich noch die Nichtübertragbarkeit der Krankheit durch Impfung mit dem Blut auf Tauben oder anderes Geflügel ausschlaggebend sein.

Bei den experimentell erzeugten Vergiftungen, welche sich schon durch Verfütterung eines halben Liters Raupen erzeugen lassen, sind die entzündlichen Erscheinungen im Darm stärker als bei der Selbstvergiftung der Thiere. Bemerkenswerth ist unter den Symptomen die erwähnte Schwäche im Kreuz. Dieselbe ist neben anderen Krankheitserscheinungen nach Fröhners Toxicologie von Poyke auch bei Kühen und Pferden nach der Aufnahme des Baumweisslings gefunden.

Da nun die Entzündung des Verdauungstractus nicht so intensiv ist, dass sie die Schwere der Erkrankungen rechtfertigt, auch die Raupe des Kohlweisslings nur mässig behaart ist, ferner die angeführte Schwäche im Kreuz auch bei anderen Thieren, welche an Raupenvergiftung erkrankten, beschrieben ist, so darf zur Erklärung der rasch eintretenden Lähmungserscheinungen und des soporösen Zustandes wohl angenommen werden, dass die Raupen ein Gift enthalten, welches eine specifische Wirkung auf die Centralorgane ausübt.

Strongylus armatus, Ascaris megaloccephala und Gastrophilus equi bei einem und demselben Füllen.

Von
Matthiesen-Oberndorf,
Kreis- thierarzt.

Bei einem 5 Monate alten Füllen fand sich ein bedeutendes Aneurysma der vorderen Gekrösarterie. Die Wand der genannten Arterie war stark ausgebuchtet, schwer durchschneidbar, ca. $\frac{1}{2}$ cm dick und auf der weissen Schnittfläche schwärzlich gefleckt. Die Innenwand der Arterie war mit einem fast hühnereigrossen, zundrigen, graurothen Thrombus innig verbunden. In den zerzupften thrombotischen Massen unzählige Exemplare von Strongylus armatus. Auch im Anfangstheil der Nierenarterien sassen thrombotische Pfröpfe, von denen sich augenscheinlich Emboli gelöst hatten, denn es fanden sich in der Rindenschicht der vergrösserten derben Nieren zahlreiche kleine graugelbe Herde embolischen Ursprungs.

Das Füllen hatte vor dem Tode Kolikerscheinungen gezeigt, die in der gleichzeitigen Anwesenheit einer grossen Zahl Ascariden (ca. 100 Stück) ihre Erklärung fanden. Es lag trotz der bedeutenden Thrombusbildung im Stamme der vorderen Gekrösarterie nirgends eine partielle Darmlähmung oder eine Fäcalstase vor, vielmehr war der Darminhalt überall dünnbreiig. Die Darmschleimhaut war durch die schädliche Einwirkung der Ascariden aufgelockert, geschwollen und mit dicker Schleimschicht überzogen, aber auffallend blass. Ueberhaupt waren die sämtlichen Blutgefässe des Darms nur mangelhaft gefüllt. Dieser unverkennbare Blutmangel des Darms musste auf die ungenügende Blutzufuhr zurückgeführt werden.

Schliesslich sassen bei dem Füllen noch im Magen weit über 100 Stück durchschnittlich 1 cm langer und 3 mm dicker fleischrother *Gastrophilus*larven. Die Magenschleimhaut war an den von ihnen in Beschlag genommenen Partien geröthet und geschwollen.

Der Tod des Füllens musste auf die gemeinsame schädliche Wirkung der genannten drei Parasiten zurückgeführt werden. Es fanden sich auch keine Anhaltspunkte für die Annahme einer anderen Todesursache.

Referate.

Südafrikanische Epizootien mit besonderer Berücksichtigung der Pferdesterbe.

Von Dr. Sander, Marinestabsarzt a. D.

(Archiv f. wissensch. u. prakt. Thierheilkunde 4. Heft. 1895.)

Mit Hilfe der Deutschen Colonialgesellschaft wurde es dem Verfasser ermöglicht, bakteriologische Untersuchungen über die Natur der Pferdesterbe in Deutsch-Südwestafrika anstellen zu können. Diese Krankheit (holländisch Paardenziekte) tritt namentlich in den Regenmonaten, etwa von Mitte Januar bis Mitte April, seuchenartig unter den Pferden auf. Im vergangenen Jahre stellte sich die Regenzeit in der Gegend von Windhoek erst mit dem 7. Februar ein und 14 Tage später ereigneten sich dort die ersten Krankheitsfälle. Dieselben verliefen zunächst schnell und ausnahmslos tödtlich, erst gegen Ende der Epizootie trat bei protrahirtem Verlauf manchmal Genesung ein. In Windhoek fielen auch zwei Ochsen und zwar bei denselben Besitzern, die Verluste an Pferdesterbe erlitten hatten. In den Organen der Ochsen fanden sich dieselben Bakterien, wie in denen der gefallenen Pferde. Zwischen der Erkrankung beider Thierarten lag jedesmal ein Zeitraum von 11—12 Tagen.

Drei leichte Fälle, die in Heilung übergingen, betrafen ältere Pferde oder solche, die als durchgeseucht („gezouten“, wörtl. gesalzen) betrachtet wurden. Ihre Krankheit bestand nur in „aanmaaningen“ (abgeschwächte Wiedererkrankungen).

Als casuistisches Material beschreibt der Verfasser 14 Fälle, aus denen nachstehende allgemeine Schilderung der Pferdesterbe abgeleitet wird:

Ogleich von 13 Pferden nur eins geheilt wurde, so entspricht dieses Verhältniss bei der geringen Anzahl der Fälle nicht dem Durchschnitt, vielmehr werden nur 1—2 % Genesungen gerechnet. Für das Jahr 1894 schätzt der Verfasser die Durchschnittsmortalität unter den Pferden von ganz Deutsch-Südwestafrika auf 50 bis 60 % bei einer Morbidität von 60—65 %. Die durchschnittliche Mortalität in den letzten 10 Jahren wird auf 40—50 %, die Morbidität auf 45—55 % angegeben. Als Minimum der letztern in den besten Jahren gelten 15—20 %, als Maximum in den schlechtesten 90 %. Vorwiegend erkrankten jüngere Pferde im Alter von $\frac{1}{2}$ bis 8 Jahren. Für die landläufige Ansicht, dass Esel fast vollständig immun seien, spricht der Umstand, dass unter den 8 Eseln der Schutztruppe in Windhoek kein Seuchenfall vorkam, obgleich sie mit den Pferden dieselben Weiden besuchten. Die Boeren und Eingeborenen behaupten, dass Pferde, die während der kritischen Zeit im Stalle gehalten und mit trockenem resp. getrocknetem Futter ernährt werden, vor der Seuche geschützt seien. In der That blieben sieben 4- bis 7-jährige Pferde, die andauernd im Stalle gehalten und mit Hafer und getrocknetem Gras gefüttert wurden mit Ausnahme eines einzigen gesund. Während die 14 erwähnten, von der Seuche befallenen Pferde sämtlich, wenn auch ein Theil nur ausnahmsweise, die Weide besucht hatten. Es besteht weiter bei den Afrikanern die Meinung, dass man sich schon vor Verlusten schützt, wenn man die Pferde erst nach dem Abtrocknen des

Thau's die Weide betreten lässt. Die beschatteten Flächen mit dem noch feuchten Gras seien zu meiden, demgemäss auch die Thäler, wo der Thaufall stärker ist und in Folge des höheren und dichteren Pflanzenwuchses die Feuchtigkeit länger anhalte. In Folge dessen gelten auch schon die Erhebungen im Gelände als Schutzorte gegen die Seuche, noch mehr aber die über 1500 m hoch liegenden Weideflächen, denen man merkwürdigerweise die Bezeichnung „Sterbeplätze“ gegeben hat. Ausser diesen Orten werden auch die küstennahen Gegenden als seuchefrei bezeichnet. Nach den gesammelten Erfahrungen treffen diese Anschauungen jedoch nicht bedingungslos zu.

Alle Beobachtungen weisen darauf hin, dass eine gemeinsame Erkrankungsursache besteht, die mit dem Futter übertragen wird. Es handelt sich also zweifellos um eine Infektion.

In den 14 beschriebenen Fällen begannen die Krankheitserscheinungen mit einer Ausnahme Nachmittags zwischen 2 und 6 Uhr, eine Beobachtung, die vielleicht von äusseren Zufälligkeiten abhängt, um so mehr, da von anderer Seite diese Gleichförmigkeit in der Zeit der Erkrankung nicht berichtet wird. Ein Prodromalstadium war nicht vorhanden. Sämtliche Fälle verliefen ausser zweien innerhalb weniger Stunden. Die kürzeste Krankheitsdauer betrug $1\frac{1}{2}$ Stunden, die längste in den tödtlich endenden Fällen mindestens 24 Stunden, der in Genesung ausgehende Fall dauerte 10 Tage.

Die Autoren unterscheiden zwei Formen, die Dünnpaarden- und Dikkoppaardenziekte. Bei der Dünnpaardenziekte (Dünnpferdeseuche) treten keine oder wenigstens nicht erhebliche Anschwellungen auf; dieselbe verläuft am schnellsten und ausnahmslos tödtlich und wird als die bösartigere Form der Dikkoppaardenziekte angesprochen. Diese zeichnet sich durch Anschwellungen am Kopfe aus. Zwischen beiden existiren Uebergangsformen. Drittens unterscheidet man die Form der Bluetongue nach ihrem Hauptsymptom der starken Zungenschwellung.

Gemeinsam im klinischen Bilde beider Hauptformen ist starke Benommenheit des Sensoriums, taumelnder Gang, Schwäche. Die Pferde stürzen häufig nieder und kommen erst nach geraumer Zeit oder gar nicht wieder auf. Respiration auf 50—60 vermehrt und sehr angestrengt. In einzelnen Fällen dumpfer Husten, Abfluss eines gelbschleimigen Sekretes aus den Nasenöffnungen. Kolikerscheinungen; Mist etwas weicher als normal, häufig mit Blut untermischt. Urinabsatz schien ganz aufgehoben. Haarkleid glanzlos. Schwellung und cyanotische Röthung der sichtbaren Schleimhäute. Bindehaut der Lider und Nickhaut ödematös und gelblich gefärbt. Starker Thränenfluss. Echymosen bis zu Bohnengrösse auf allen Schleimhäuten, am häufigsten auf denen der Augenlider. Puls im Anfangsstadium 60. Stauung in den sichtbaren Venen. Temperatur nicht festgestellt. *) Bei der Dikkoppaardenziekte puffy Schwellungen in den Augengruben, feste Oedeme an Lippen, Nase, Zunge, Kehlkopf- und Ohrengend. Diese Schwellungen sind eine Folge der Stauungerscheinungen, die sich bei dieser langsam verlaufenden Form besser ausbilden können. Gegen das Ende wird der Nasenausfluss feinschaumig.

Aus den Leichenbefunden ist Folgendes hervorzubeben: Leib ziemlich stark aufgetrieben, After vorgewölbt, eine Weiterentwicklung des schon bei Lebzeiten mässig vorhandenen Meteorismus. Todtenstarre wenig ausgeprägt. In den Fällen der Dikkoppaardenziekte vor den Nüstern ein grosser Schaumballen, auf dessen Grunde sich am Boden blutiger Schleim angesammelt hatte.

*) Nach Rickmann „Zur Pferdesterbe etc.“ No. 25 ds. Wochsch. betrug die Temperatur 2 Stunden vor dem Tode 40,2° C. und stieg allmählig bis 41,8° C. Bei einem Pferde wurde ein Sinken der Körpertemperatur von 41,6 auf 40,8° C. constatirt, eine Beobachtung, die auch von englischer Seite gemacht worden ist. Vgl. Nr. 45, pg. 536.

Mässige Schwellungen des Kopfes an Augengruben, Maul, Nase und Zunge, ferner in der Ohren- und Masseterengegend, auch am Kehlgang und an den Schultern. Schwellungen in den Augenhöhlengruben und der Schulter meist elastisch, beim Einschneiden finden sich ein bernsteingelbes, gallertiges circumscriptes Oedem und häufig Blutaustritte. Die übrigen Schwellungen sind teigig, dieselben bilden diffuse Oedeme, starke Durchtränkung des ganzen Gewebes mit seröser, vielfach blutig gefärbter Flüssigkeit. Beide Arten werden als Stauungsödeme, bedingt durch langsame Ueberladung des Blutes an CO₂, aufgefasst, bei den circumscripten soll noch ein localer Reiz mitwirken.

Muskulatur feuchter und blasser als normal, in einzelnen Fällen wie gekocht. Muskelvenen, grosse Hautvenen, Hals- und Achselvenen mit sehr dunkeltem, lackfarbenem flüssigen Blute strotzend gefüllt.

In Bauch- und Brusthöhle und im Herzbeutel in allen Fällen ein mehr oder wenig blutig gefärbter seröser Erguss; Herzbeutel in einzelnen Fällen strotzend gefüllt.

Därme und Magen stark angetrieben. Den ganzen Darm entlang namentlich an der Ansatzstelle des Mesenteriums meist streifige Blutaustritte in der Serosa. Gleiche Veränderungen im Mesenterium vielfach in Verbindung mit circumscriptem gallertigem Oedem und auch am Magen. Am zahlreichsten und grössten sind die Blutungen im Bereiche des Duodenum und vorderen Jejunum. Mesenterialgefässe strotzend mit lackfarbenem, flüssigen Blute gefüllt.

Schleimhaut des Darmtraktes gelockert, geschwollen und mit dickem Schleim bedeckt, zahlreiche punktförmige Röthungen und grössere Blutungen. An den Peyerschen Haufen oberflächlichere und tiefere Substanzverluste von unregelmässiger Form mit aufgelockertem gewulstetem Rande und von geschwürigem Aussehen. Diese Substanzverluste finden sich auch an Stellen stärkster Blutung. Die stärkste Schwellung, die meisten und grössten Blutaustritte und Geschwürcen sind im Duodenum zu bemerken.

Die Leber ist sehr saftreich und vergrössert, Farbe rothbraun, Consistenz weich und brüchig. Beim Durchschnitt entleert sich dunkles, flüssiges Blut aus den Gefässen. Pfortader mit schwarzem Blut strotzend gefüllt. Milz ungleichmässig vergrössert. Kapsel hell-schiefergrau, Ränder meist abgestumpft, in vielen Fällen Runzelung trotz der Schwellung. Pulpa fast zerfliessend. Nieren stets vergrössert, häufig bernsteingelbes, sülziges Oedem des Kapselfettgewebes mit Blutaustritten. Das Parenchym der Nieren weich, dunkel gefärbt.

Herz vergrössert, Fleisch wie gekocht. Ecchymosen im Epicard namentlich längs der Coronargefässe, im Endocard an den Papillarmuskeln. Rechtes Herz und grosse Körpervenen mit lackfarbenem, flüssigem Blute gefüllt. Arterien leer. Lungen etwas adhäsive Pleuritis. Lungenpleura vielfach in grossen, mit bernsteingelber Sulze gefüllten Oedemblasen abgehoben, Lungengewebe sehr saft- und blutreich, aber lufthaltig. Wirklich entzündete Partien wurden nicht beobachtet. Bronchien mit schaumiger, hellbräunlicher Flüssigkeit gefüllt.

Lymphdrüsen häufig vergrössert, geschwollen und von Hämorrhagien durchsetzt.

In Organaustrichen fanden sich Stäbchen von Grösse und Form der Milzbrandbakterien. Verf. kommt auf Grund seiner bacteriologischen Untersuchungen zu der Annahme, dass die Pferdesterbe Milzbrand sei. Wenn auch ausserdem Symptome und Sectionsergebnisse beider Krankheiten vielfach übereinstimmen, so theilen doch andere Beobachter diese Ansicht nicht.

Die Therapie ist meist wirkungslos. Als souveränes Mittel gilt der Aderlass, den die Boeren in der Weise appliciren, dass sie die Ohrspitze schlitzten und ein wenig darunter die Ohrmuschel mit einem Locheisen durchbohren. Löcher und Schlitzte gelten

als Kennzeichen der gezouten Paarden (durchgeseuchte Pferde). Da dieselben einen 3- bis 4mal höhern Werth haben, als nicht durchgeseuchte, so werden letztere oft in betrügerischer Absicht am Ohr geschlitzt und gelocht. Innerlich giebt man antibacteriell wirkende Mittel und solche, die gleichzeitig die Kolik beseitigen namentlich Tabakabkochung, ferner Brechweinstein, Salicylsäure Carbonsäure, Creolin.

Da Fieber eine salutäre Wirkung hat und hohe Körpertemperaturen Thiere nicht in Lebensgefahr bringen, dürfte die Behandlung des Fiebers nicht angezeigt sein.

Das erste verheerende Auftreten der Pferdeseuche soll im Jahre 1719*) im Caplande beobachtet worden sein. Seitdem trat dieselbe in immer kürzern Zwischenräumen auf und ist jetzt in bestimmten Gegenden enzootisch.

Die beiden Formen der Dikkop- und Dunnpaardenziekte dürften sich nach der verschiedenen Menge des aufgenommenen Infectiousstoffes ausbilden.

Durch die vorliegende Arbeit ist ein werthvoller Beitrag zur Kenntniss der mörderischen afrikanischen Pferdeseuche geliefert worden; jedoch machen diese Forschungen die Frage über die Natur der Seuche noch nicht spruchreif. Die bacteriologischen Resultate sind in Folge der ungünstigen äusseren Verhältnisse unter denen sie zu Stande kamen, nicht vollkommen einwandfrei, Vor Allem müssten die Untersuchungen ferner noch durch Impfversuche mit Reinculturen an gesunden Pferden vervollständigt werden. Die Zahl der beobachteten Fälle (14) ist verhältnissmässig gering, um eine Seuche in ihren ätiologischen, semiotischen, pathogenetischen u. s. w. Momenten genügend studiren zu können. Schliesslich ist zu berücksichtigen, dass der Forscher Arzt ist und in der Deutung der Krankheitssymptome und Sectionsergebnisse bei Pferden keine Uebung besitzt.

Zur Beurtheilung der Pferdesterbe bedarf es noch weiterer Mittheilungen und namentlich von thierärztlicher Seite. w.

Zur Serotherapie des Tetanus.

Von Prof. Nocard-Alfort.

(Journal de Lyon, Oct. 1895.)

N. referirte am 22. October der Académie de Médecine in Paris über die ersten Erfolge, welche seine in No. 8 der B. T. W. bereits gemeldeten Versuche einer präventiven Behandlung des Starrkrampfes ergaben. Im ersten Semester des Jahres 1895 hat N. an zahlreiche Thierärzte über 1800 Dosen à 10 Cubikcentimeter antitetanisches Serum vertheilt, wobei er empfahl, jedem in einer inficirten Gegend an einer Wunde leidenden, also gefährdeten Thiere so früh als möglich nach dem erfolgten Trauma 10 ccm zu injiciren und nach etwa vierzehn Tagen diese Dosis zu wiederholen. Bis jetzt sind die Berichte über 375 in dieser Weise behandelte Thiere eingegangen.

In allen diesen Fällen erwies sich das Serum als absolut unschädlich und keines der geimpften Thiere erkrankte an Tetanus. Es muss bemerkt werden, dass sämtliche Impfinge zu Beständen gehörten, in welchen Thiere wenige Tage oder wenigstens kurze Zeit vorher an Tetanus gefallen waren. Eine Reihe standen mit Tetanuskranken in demselben Stalle; für mehrere war die Verletzung zu gleicher Zeit und unter denselben Umständen erfolgt wie bei anderen Patienten, welche nicht behandelt wurden und an Tetanus erkrankten. Endlich haben die Thierärzte, welche in den ersten sechs Monaten dieses Jahres keines von den 375 mit Serum behandelten Thieren verloren haben, in derselben Zeit 55 Tetanusfälle bei nicht behandelten Thieren beobachtet.

Bei bereits erkrankten war die Behandlung mit Serum erfolglos. Z.

*) Nach Edington 1780.

Rundwurm im Auge eines Hundes.

Von A. Rossi.

(L' Allevatore Nr. 204, p. 1072.)

Ein sechsjähriger Schäferhund wurde von einer Kerato-Conjunctivitis des rechten Auges befallen. Wegen der Beissucht des Hundes wurde das Uebel vernachlässigt und erst in Behandlung gegeben, als sich eine Panophthalmitis entwickelt hatte. Bei Einlieferung des Thieres in das Spital bestand eine Corneafistel, aus der ein Abschnitt der Iris hervorragte. Die vordere Augenkammer war mit eiterig-fibrinösem Exsudat angefüllt. Das Auge wurde enucleirt. Nach dem Aufschneiden des Augapfels fand sich inmitten des beschriebenen Exsudates eine weibliche Filaria, deren Species der Verfasser nicht bestimmen konnte. Sie besass einen fadenförmigen, längsgestreiften, blassrothen Körper von 14,7 cm Länge und etwa einen halben Millimeter Durchmesser. Kopfende abgerundet, Schwanz kurz, geradlinig und zugespitzt, Mund kreisförmig, nackt, Oesophagus kurz, der Magen bildet eine geringe Erweiterung des Darmes, der im übrigen gewunden ist. Die Analöffnung liegt einen Millimeter vom Schwanzende. Uterus doppelt, geschlängelt, enthält Eier mit Embryonen in geringer Anzahl. Vaginalöffnung etwa 5 mm vom Munde entfernt. w.

Leber-Cirrhosis beim Pferd.

Von Wolstenholme.

(Journal of comp. pathol. and therapeut. Vol. VIII, Th. 1.)

Die hier beobachtete Form ist ziemlich selten und reiht sich nach dem Verfasser zwei Fällen an, die Prof. M. Fadyean im British Medical Journal 1889 vol. 1 p. 707 beschrieben und als „biliäre“, oder „hypertrophische“ Cirrhosis gekennzeichnet hat.

Am vergangenen 20. August starb ein 7jähriges Arbeitspferd (Wallach) nach 36 stündiger Krankheit, die als Kolik mit Darmverschlingung diagnosticirt worden war. Die Obduction fand vier Stunden nach dem Tode statt, wobei eine doppelte Strangulation des Colon festgestellt wurde. — Der Körper ist gut genährt, die übrigen Organe, die Leber ausgenommen, gesund. Die Leber ist zweimal grösser als im normalen Zustande, das Gewebe sehr dicht und fest, sodass es durch Fingerdruck nicht getrennt werden konnte. Die Kapsel glatt und nicht verdickt; Farbe blass braungelb. Etwas Galle in den Gängen.

Auf dem Durchschnitt sind die Läppchen als kleine bräunliche Felder mit schwachgrauen Zonen umgeben dem nackten Auge deutlich sichtbar. Die mikroskopische Prüfung lässt erkennen, dass es sich hauptsächlich um Hypertrophie des interlobulären Bindegewebes mit Bildung einer enormen Zahl von Gallencapillaren handelt, die sich nach allen Richtungen hin verzweigen und anastomosiren. Die Leberzellen sind sehr wenig verändert besonders fällt ihre Klarheit auf bedingt durch das Fehlen von gekörntem und fettigem Material. Die letztere Eigenschaft ist wohl darauf zurückzuführen, dass mindestens 36 Stunden vor dem Tode keine Nahrung mehr aufgenommen wurde.

Dr. Greenfeld hat im Jahrgang 88 derselben Zeitschrift zwei Fälle von Lebercirrhosis bei Katzen eingehend geschildert. Die mikroskopischen Veränderungen der Leber zeigen dabei viele Aehnlichkeit mit den hier beschriebenen. Ascites, ein ständiger Befund bei Katzen, fehlt jedoch beim Pferde gänzlich. —w.

Würmer bei Hausthieren.**Cysticercus tenuicollis beim Schwein.**

In den Schlesw. Mttlg. f. Th. schreibt Thierarzt Borgert: Bei einem im Hamburger Schlachthause geschlachteten Schwein fanden sich ganz ausserordentlich viele Exemplare von *Cysticercus tenuicollis*, und zwar nicht blos an den serösen Häuten der Brust- und Bauchhöhle, sondern auch in der Lunge und Leber. An der Pleura wurden 40 gezählt, im Lungengewebe vereinzelte normale

und einige verkäste. Am Netz sassen sie so zahlreich, dass sie traubige Massen bildeten. Ihre Gesamtzahl betrug hier mindestens 700. Am Bauchfellüberzug des Beckens, der Blase und an der Bauchwand hingen etwa 600, an der Milz 11. Die Leber war derartig mit Blasen besetzt, dass ihre Form kaum kenntlich war. Sie war an einer Stelle durch ein Polter von *Cysticercen* von 20 cm Länge und 15 cm Breite so fest mit der Bauchwand verbunden, dass sie dort durchschnitten werden musste. An der hinteren Leberfläche wurden etwa 50, an der vorderen etwa 80 Exemplare gezählt. Letztere ragten zum Theil in die Brüsthöhle, da das Zwerchfell wohl infolge des Vorhandenseins der *Cysticercen* an mehreren Stellen durchbrochen war. In der Leber selbst zahlreiche degenerirte *Cysticercen* bis zur Erbsengrösse und normale Exemplare bis zu 2 cm Durchmesser. Insgesamt dürften in dem betr. Schwein mehr als 1000 normale *Cysticercen*-Blasen vorhanden gewesen sein.

Strongylus armatus beim Fohlen.

Ein Fohlen war am 15. März geboren und zeigte in den letzten Tagen des August mangelnde Fresslust. Am 1. September starb es unter leichten Kolikerscheinungen. Die Obduction ergab Folgendes: In der Bauchhöhle 1 l Blutwasser. Die venösen Gefässe des Gekröses, besonders am Dickdarm, strotzend mit Blut gefüllt. Gekrösdrüsen stark vergrössert, saftig geschwellt. Im Magen Grünfutter und 5 Spulwürmer. Im Dünndarm schleimige, trübe Flüssigkeit. Im Leerdarm 50 Spulwürmer. Im Dickdarm breiige Futtermassen. Schleimhaut entzündet. Der Stamm der vorderen Gekrösarterie daumendick. Die Stämme der Hüft-, Blind- und Grimmdarmarterie gänsekiel dick. Das Lumen dieser Gefässe mit einem den Wandungen fest ansitzenden, geschichteten und in der Achse im Zerfall begriffenen Thrombus gefüllt. In demselben 40–50 *Strongyli armati*.

Echinococcen beim Schweine.

In den Schlesw. Mttlg. f. Thierärzte berichtet Kühnau: Bei einer 3jährigen mecklenburger Sau wurde nach der Schlachtung in den verschiedensten Organen eine enorme Anzahl *Echinococcen* gefunden. Die Leber war ganz damit durchsetzt. Während in den grossen Blasen eine Menge wohl ausgebildeter *Scolices* nachweisbar waren, enthielten die kleinen erbsengrossen Knötchen eine käseartige, bröcklige Masse mit *Echinococcen*resten. Es fanden sich *Echinococcen*blasen auch in der Bauchspeicheldrüse, in Niere, Milz, Lunge und Herz. In allen Organen neben gut ausgebildeten Blasen auch jene Knötchen als Ueberrest zu Grunde gegangener Parasiten. Massenhafte *Echinococcen* hatten ferner eine fibröse Peritonitis veranlasst, und ebenso fanden sich am Epicardium zahlreiche zu Grunde gegangene *Echinococcen*. Hierdurch wurde das Bild einer Tuberculose des Bauchfells und des Herzbeutels vortäuscht. Da sich gleichzeitig in den Bronchialdrüsen und den 3 Gekrösdrüsen thatsächlich tuberculöse verkäste Knoten fanden, so war die Beurtheilung einigermaßen schwierig. Erst die mikroskopische Prüfung zeigte die Vereinzelung jener tuberculösen Herde und die Herkunft aller übrigen Knoten von zu Grunde gegangenen *Echinococcen*.

Ueber das Vorkommen von *Cysticercus inermis*.

Schellenberg-Zürich schreibt in der Ztschr. für Fl.- u. Milchhyg. Juli 95. In dem Fleischschaubericht von 1894 aus Zürich fällt die ungemaine Häufigkeit des Vorkommens der Rinderfinne auf, indem 10 Rinder und 55 Kälber damit behaftet waren. Zschokke hat im Schw. Arch. Bd. 29, 265 eine auf thierärztlichen Mitteilungen beruhende Statistik veröffentlicht, nach welcher 1886 im Kanton Zürich 19 Fälle beim Rind und 38 beim Kalb nachgewiesen wurden. In anderen Schlachthofberichten der Schweiz finden sich jedoch fast gar keine Angaben über Rinderfinnen.

Im allgemeinen gilt die Nordostschweiz als am meisten betroffenes Gebiet. Einem Züchter wurden innerhalb Jahresfrist 3 Kälber wegen Finnen beanstandet. Die Finnen sitzen bekanntlich am häufigsten im inneren Kaumuskel, Herzmuskel und in der Zunge, weniger im muskulösen Zwerchfell, in Hals-, Schulter- und Brustmuskeln, sehr selten in denen des Rückens und des Hinterschenkels. In manchen Fällen, wo sich Finnen im Herzen fanden, waren sie in den Kaumuskeln bei grosser Sorgfalt nicht zu finden. Der umgekehrte Fall ist aber häufiger.

Ein Spulwurm in der Bauchspeicheldrüse des Schweins.

Bailliet und Morot theilen im *Extrait des Comptes rendus des séances de la Société de la Biologie*, April 1893, folgenden in Koch's österreichischer Monatsschrift referirten Fall mit: Die Funde von Parasiten in der Bauchspeicheldrüse, denen von den Verfassern nachgeforscht wurde, sind ausserordentlich selten. Nachgewiesen sind in der Literatur 5 Fälle von *Echinokokkus* beim Menschen und ebenso einige Fälle bei Wiederkäuern, vereinzelte Fälle von *Cysticercus cellulosae* beim Menschen und Hund. Häufiger wurden Exemplare von *Sclerostomum* im *Pancreas* des Pferdes gefunden, so auch von Gurlt. *Ascaris lumbricoides* wurde in 10 Fällen in der menschlichen Bauchspeicheldrüse festgestellt, bei Thieren aber noch nie. Sie fanden nun bei einem fetten Schweine in einem leicht erweiterten Kanal der Bauchspeicheldrüse eine *Ascaris subila*, die erst vor kürzerer Zeit zweifellos durch den Wirsung'schen Gang in die Bauchspeicheldrüse eingedrungen sein konnte, da noch keinerlei Spuren von Entzündung bestanden.

Nach einer früher übersehenen Mittheilung der *Revue vétérinaire* hat Prof. Neumann in der Leber der Katze eine *Echinokokkus* constatirt.

Ueber Distomatose beim Pferd.

Galli-Valerio schreibt im *Archivio per le scienze mediche* No. 9 1893, wie Koch's österreichische Monatsschrift referirt, Folgendes: Nach seinen Untersuchungen müssen die in der Leber der Pferde häufig gefundenen, verkalkten Miliarknötchen entstanden sein durch concentrische Bindegewebsschichten mit einem Mittelpunkt kleinzelliger Infiltration. Einige solche Knötchen haben auch eine unregelmässige Höhlung, mit Detritus und Zellkernen gefüllt. Darin fanden sich fast immer Distomen-Eier. Die Lagerung der Knötchen ergibt zugleich mit ihrer Beschaffenheit, dass sie sich auf der Bahn der kleinen Gallengänge bilden. Es bestände also eine Embolie der Gallengänge.

Beitrag zur Frage der Behandlung inficirter Wunden mit feuchten Verbänden.

Von Dr. Steinmetz.

(D. Ztschr. f. Chirurg.)

Da Schimmelbusch experimentell nachgewiesen hat, dass die Infectionserreger in frischen Wunden ungemein rasch in die Tiefe dringen, so muss jeder Desinfectionsversuch inficirter Wunden aussichtslos sein. Verfasser, der Anhänger feuchter Verbände war, suchte durch Experimente zu erforschen, in welcher Weise der feuchte Verband wirkt. Er brachte zu diesem Zwecke zwei Thieren je eine mit *Staphylococcenbouilloncultur* inficirte Wunde bei. Das eine Thier verband er aseptisch trocken, das andere mit einem feuchten (0,5 % Kochsalzlösung) Verband. Die feucht verbundenen Thiere überstanden grösstentheils die Procedur nicht, die trocken verbundenen erwiesen sich widerstandsfähiger. Zwei weiteren in gleicher Weise vorbehandelten Thieren wurden feuchte (1% Sublimatlösung) Verbände angelegt. Die Thiere gingen an progredienter Eiterung zu Grunde. Endlich spritzte Verfasser 4 Thieren *Staphy-*

locococci in die Blutbahn, nachdem zwei Thieren in gewöhnlicher Weise Wunden beigebracht waren, deren eine trocken, die andere feucht verbunden wurde; ein drittes Thier wurde feucht ohne Wunde verbunden und ein viertes gar nicht verbunden. Alle Thiere gingen zu Grunde; an den Wunden und den verbundenen Stellen zeigte sich keine Veränderung. Diese Versuche beweisen, dass der feuchte Verband auf inficirte Wunden keinerlei günstige Wirkung ausübt. Der Erfolg, der trotzdem erzielt wird, kommt rein mechanisch zu Stande, indem der häufige Verbandswechsel eine Secretretention verhindert.

Wie entsteht die Herzschwäche bei Infectionskrankheiten?

Vortrag, gehalten von Romberg auf dem Congress deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

(Münch. Med. Wochenschr. 39, 1895)

Das normale Verhalten des Kreislaufs hängt in gleicher Weise von der Thätigkeit des Herzens wie von der der Vasomotoren ab. Ihre Leistungsfähigkeit, die natürlich durch äussere Schädlichkeiten beeinflusst werden kann, giebt sich im Blutdruck zu erkennen. Sinkt der Blutdruck unter die Norm, so kann mit Sicherheit angenommen werden, dass der eine oder der andere Factor eine Störung erlitten hat. Verfasser suchte nun festzustellen, ob bei den Infectionskrankheiten das Herz selbst oder die vasomotorischen Centren zum Nachtheil des Organismus schädlich beeinflusst würden. Es liess sich dies leicht feststellen mit Benutzung der Thatsachen, dass durch Bauchmassage, durch Compression der Aorta descendens oberhalb des Zwerchfells die Arbeit des Herzens gesteigert wird, wenn das Herz leistungsfähig ist, und dass durch sensible Reize der Haut oder Schleimhaut der arterielle Druck ebenfalls gesteigert wird, wenn die Vasomotoren und das Herz in Ordnung sind. Durch Anwendung dieser Manipulationen liess sich ermitteln, ob eine Infectionskrankheit Herz oder Vasomotoren oder beide gleichzeitig schädigt. Verfasser inficirte nun Thiere mit dem *Bacillus pyocyaneus* und dem *Pneumococcus Fränkel*. Beide Infectionen beeinflussten nur die Vasomotoren, der *Pyocyaneus* zuweilen auch das Herz selbst. Der *Pneumococcus Fränkel* schädigt immer nur die Vasomotoren, lässt das Herz aber immer unberührt. Leute, die bei an und für sich krankem Herzen an Pneumonie erkranken, überstehen dieselbe daher auch nur selten.

Die chirurgische Bedeutung des Staubes.

Von Karl Haegler.

(Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. IX.)

Die Arbeit stammt aus der Sociu'schen Klinik in Basel und tritt auf Grund bacteriologischer Untersuchungen der herrschenden Anschauung entgegen, dass die Luftinfection für unsere Operationen ganz belanglos sei. Haegler hat Versuche derart gemacht, dass er Petri'sche Schalen dem Luftstaub in den Kranken- und Operationsräumen unter verschiedenen äusseren Bedingungen exponirte, und er fand regelmässig mit der vermehrten Staubbewegung eine enorme Zunahme von Bacteriencolonien in den exponirten Schalen. Die schlimmste Steigerung des Keimgehaltes der Luft brachte das trockene Abkehren der Krankensäle mit einem Besen, im Operationssaal die Bewegung der Zuhörer. Dabei fanden sich unter den zahlreichen Bacteriencolonien stets eine Anzahl vollvirulenter Culturen der häufigsten Eitererreger. In einer weiteren Versuchsreihe suchte Haegler die Lebensdauer der Eitercocci im getrocknetem Zustande festzustellen, und er fand, dass die Streptococci noch nach 14—36 Tagen, die Staphylococci nach 56—100 Tagen im eingetrockneten Zustande entwicklungsfähig waren. Nach alledem hält Haegler die Möglichkeit einer Luftinfection für durchaus begründet und fordert Verbannung des

Kehrbesens aus den Krankenzimmern, welche nur feucht gewischt werden dürften, Vorsicht bei der Abnahme von Trockenverbänden und Vorbereitung des Operationsraumes mit energischer Luftdurchfeuchtung durch Wasserdampf, um Staubaufwirbeln während der Operation hintanzuhalten.

Thierhaltung und Thierzucht.

Zum Lebendgewicht der Pferde.

An dem landwirthschaftlichen Institut zu Lublin in Russisch-Polen sind Versuche gemacht worden, um nach gewissen Regeln das Lebendgewicht der Pferde allgemein zu ermitteln.

Wenn man die in Centimetern gemessene Höhe am Widerrist des Pferdes mit einer bestimmten, auf dem Wege der Erfahrung gefundenen Zahl multiplicirt, so soll sich das richtige Lebendgewicht in Kilo ergeben. Jene empirisch festgestellte Zahl ist für kleine und leichte Schläge, für schwere und grosse Schläge und für mittlere Schläge einigermassen verschieden und beträgt 2,2 bzw. 2,8 bzw. 2,5. Die Versuchsmessungen ergaben, dass die schweren Pferderassen die leichten um etwa das Fünffache übertreffen. Die Fohlen haben etwa 10 pCt. des Lebendgewichts im ausgewachsenen Zustande schon bei der Geburt und erreichen ca. 70 pCt. des ausgewachsenen Lebendgewichts am Ende des ersten Lebensjahres — eine Thatsache, die wiederum die Wichtigkeit gerade des ersten Lebensjahres hinsichtlich der Körperentwicklung bei Fohlen illustriert. Uebrigens ist auch die Zunahme an Lebendgewicht langsamer, als das Höhenwachsthum, was sich aus der mehr allmählig erfolgenden Consolidirung des Knochengerüstes erklären wird.

Giraffenzucht.

Vom Elephanten soll in der Gefangenschaft bisher erst ein einziges Mal in Indien eine Geburt beobachtet worden sein. Dieser Fall ist von dem Bruder des Hamburger Hagenbeck mitgetheilt worden. Als daher vor einigen Jahren ein ebenfalls im Hagenbeck'schen Besitz befindliches Elephantenweibchen, das in den Berliner Zoologischen Garten verbracht war, Anzeichen von Schwangerschaft zu verrathen schien, bemächtigte sich aller Interessenten eine grosse Spannung. Leider wurde jene Hoffnung getäuscht.

Jetzt hat jedoch der Berliner Zoologische Garten eine nicht minder seltene Geburt zu verzeichnen gehabt, nämlich die eines jungen Giraffe. Das junge Thier starb leider nach 24 Stunden, obwohl es völlig ausgetragen und kräftig schien. Die Mutter hatte sich wenig um dasselbe gekümmert, es sich auch nicht anlegen lassen. Von selbst aufstehen konnte das Thierchen nicht. Es zeigte folgende Maasse: Widerrüsthöhe 105, Kruppenhöhe 88, Körperlänge bis zur Schwanzwurzel 125 cm. Stirnzapfen waren noch nicht zu fühlen; an den entsprechenden Stellen standen Büschel schwarzer Haare. Die Zeichnung des Felles glich der der alten Thiere, war nur am Halse heller.

Einfuhr amerikanischer Pferde.

Die Einfuhr amerikanischer Pferde scheint sich nach einer Mittheilung des „Pferdefreund“, die auch sonst bestätigt wird, nicht zu einer Gefahr für die einheimischen Züchter herauszubilden. Sie dürfte vielmehr beschränkt bleiben oder ganz wieder aufhören, nachdem lediglich ungewöhnliche und vorübergehende Verhältnisse ihnen für die Importeure vielversprechenden Anfang ermöglicht hatten. Die ersten Transporte waren auch von ausgesuchter Qualität. Jetzt sollen sich schon sehr mässige Thiere unter denselben befinden, welche neben brauchbaren einheimischen Pferden auch zu niedrigen Preisen keinen Absatz finden, so dass sich in Hamburg und Berlin grössere Bestände angesammelt haben.

Die Preise für gute schwere Pferde (die hier etwa die Belgier ersetzen würden), dürften in Amerika selbst erheblich steigen, nachdem sich dort in Folge niedriger Preise bereits ein Rückgang der Zucht, 1894 gegen das Vorjahr allein um 400,000 Stück des Bestandes, bemerklich gemacht hat.

Orientirungssinn und Heimathsliebe beim Pferde.

Die deutsche Landwirthschaftliche Presse berichtet: Ein ostpreussischer Gutsbesitzer bei Ragnit hatte von einem russischen Besitzer vor fünf Jahren ein Pferd gekauft, welches sich gut eingewöhnt hatte. Vor Kurzem erhielt es Gelegenheit zum Entweichen und benutzte dieselbe. Nachforschungen ergaben, dass es nach Russland zu seinem ersten Besitzer zurückgekehrt war, wobei es einen Weg von 10 Meilen zu machen und den Memelfluss zu durchschwimmen gehabt hatte.

Die Metzger Zeitung meldet einen nicht ganz so wunderbaren Fall. Bei einem in Metz garnisonirenden Dragoner-Regiment hatte eine Versteigerung ausrangirter Pferde stattgefunden. Ein Pferd war von einem Bauer bei Bolchen gekauft worden. Nicht lange darauf fand sich dieses Pferd am Fort Mosel, wo sich die Regimentsstallungen befinden, des Nachts wieder ein; es hatte sich im Stall des neuen Besitzers Nachts losgerissen und eine Strecke von 36 Km zurückgelegt.

Tagesgeschichte.

Nicht die blosse Wissenschaft, sondern die nutzbringende Anwendung der Wissenschaft soll dem Studenten gelehrt werden.

Die technischen Hochschulen sollen einer Reform mit Rücksicht auf Steigerung ihrer Erfolge unterworfen werden. Ueber die Nothwendigkeit einer solchen Reform hat der Maschinen-constructeur Professor Riedler einen Vortrag gehalten, zu dessen Zuhörern auch die beteiligten Minister gehörten. Der leitende Gedanke dieses Vortrages ist der oben angegebene und derselbe enthält soviel, was auch für die Ausbildung der jungen Thierärzte gilt und an unsren Hochschulen beherzigt zu werden verdient, dass es sich wohl lohnt, hier einem Auszug Raum zu geben:

Der Ingenieurberuf ist ein productiver; die massgebende Forderung für die Erziehung des Ingenieurs ist also Erkenntniss der Wirklichkeit, des Gewirres verschiedenartiger, gleichzeitig und sich oft widersprechend auftretender Bedingungen und der richtigen Beurtheilung der Wahrscheinlichkeiten und Fehler dort, wo volle Erkenntniss fehlt. Die wissenschaftliche Erkenntniss ist nur eines der Mittel, zur Erkenntniss der Wirklichkeit zu gelangen, und auch sie nur dann, wenn sie zugleich zu wissenschaftlicher Anwendung befähigt. Die Anwendung setzt die Erkenntniss und Berücksichtigung aller Bedingungen, aller Ursachen und Wirkungen voraus. Sie ist die höhere Stufe und erfordert vertiefte Erkenntniss; die allgemeine wissenschaftliche Erkenntniss ist nur die Vorstufe. Das hat für den Ingenieur eine erhöhte Bedeutung, weil von ihm stets moralische und materielle Verantwortlichkeit gefordert wird und zwar im höheren Masse als bei irgend welchem anderen Berufen, die eine höhere moralische Verantwortlichkeit nur dem Scheine nach in Anspruch nehmen können, weil sie nicht zur Wirkung kommt, solange das Bewusstsein begangener Fehler fehlt. Für die Fehler z. B. des Arztes (?), Juristen, Lehrers, Staatsmannes, Parlamentariers u. s. w. fehlt ein giltiger Massstab. Die Fehler klagen den Urheber nicht selber an, sondern müssen erst nachgewiesen werden, und das ist nur bei grossen Irrthümern möglich. Beim Ingenieur dagegen wird jeder Fehler sichtbar und nach unabänderlichem Massstabe nachweisbar. Die moralische Verantwortung wird deshalb bei jedem begangenen Fehler in

Anspruch genommen und die materielle Verantwortung, die Haftpflicht, kommt noch hinzu. Dies hohe Mass von Verantwortung kann nur tragen, wer die Wirklichkeit kennt, wer in seinem Schaffen alle Bedingungen der thatsächlichen Welt berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass die Arbeitstheilung auch vom Anfänger unbedingt verantwortliche Mitarbeit fordert. Dem Ingenieur muss deshalb die wahre Praxis zu eigen sein, d. h. nicht Praxis im Sinne handwerksmässiger Fertigkeit, sondern im Sinne der Fähigkeit, die Wirklichkeit zu erkennen, alles Thatsächliche richtig zu erfassen. Praxis ist kein Lehrgegenstand, vielmehr muss der Geist wahrer Praxis die ganze Erziehung durchdringen und ununterbrochene Anregung bieten. Die fachwissenschaftliche Bildung kann nicht in einem oder zwei Jahren fachwissenschaftliche Erkenntniss und Praxis lehren, nachdem eine zehnjährige unpraktische Erziehung vorangegangen. Das grösste Hinderniss ist der einseitig abstracte Unterricht, der der Anwendung und Praxis als etwas Niedrigem aus dem Wege geht und damit das Schwierige weglässt, um es dem späteren Lebensgange der Studirenden aufzubürden. Besseres ist aber auch nicht zu erwarten, so lange die Missachtung der Praxis und Arbeit, die Einbildung auf Wissen und dadurch entstehender Dünkel und sogar gesellschaftliche Vorurtheile fortbestehen. Weiterhin bestehen schwere Täuschungen bei der Jugend. Sie wird vielfach im Glauben gelassen, dass mit Verstandesthätigkeit und Wissen überall Klarheit zu schaffen sei, sie kennt nicht die Erkenntnissgrenzen, die Bedingungen und Schwierigkeiten der Wirklichkeit. Die Studirenden werden auf den Weg der Einzelerfahrung gewiesen und sollen erst in der Schule des Lebens mit schwerem Lehrgelde Einzelerfahrung sammeln, Schaden anrichten u. s. w., um endlich zu der praktischen Erkenntniss zu gelangen, von der die Erziehung hätte ausgehen sollen. Im Interesse des Staates liegt ferner nicht die Beamtenziehung allein, sondern viel mehr die Erziehung zu productiver Thätigkeit und wirtschaftlichem Dasein. Bei uns dagegen wird vielfach die schwierige, höher stehende Leistung, die Anwendung und Praxis, als niedrig angesehen, Wirthschaftlichkeit als Gelderwerb, schaffende Thätigkeit als untergeordnet betrachtet, Arbeitstheilung, diese Grundlage alles modernen Schaffens und der Cultur als Specialistenthum betrachtet u. s. w. Daher ist die Forderung zu stellen: die Erziehung muss der Wirthschaftlichkeit entsprechen. Ihre Erfüllung ist schwierig, denn die Wirthschaftlichkeit ist wie die Praxis kein Lehrgebiet, sie kann nur durch Anregung gelehrt werden. Die Ziele der technischen Hochschule sind daher gleichzeitig ihre Eigenart, und für diese muss Entwicklungsfreiheit und Gleichberechtigung mit anderen Geistesrichtungen verlangt werden. Aus dieser Forderung ergeben sich folgende positive Vorschläge: Die Vorschule muss alle Fähigkeiten im Menschen ausbilden und zur Beherrschung eines Minimums von positiven Kenntnissen führen. Die wissenschaftliche Vorbereitung an den technischen Hochschulen muss zur Beherrschung der Anwendung der Erkenntniss führen, muss die höhere Stufe erreichen und die Brücke herstellen zwischen den allgemeinen Grundlagen und der wissenschaftlichen Anwendung. Diese darf nicht den Studirenden und nicht dem Fachstudium überlassen bleiben. Daraus ergibt sich, dass an den technischen Hochschulen Lehrer mit Ingenieurbildung wirken müssen, welche Ziele und Inhalt der Fachwissenschaften und Praxis aus eigener Thätigkeit kennen. Die Hochschule muss also besondere Einrichtungen für die Ausbildung solcher Lehrer erhalten. Im letzten Studienjahr muss Gelegenheit zu höchster wissenschaftlicher Ausbildung gegeben werden, insbesondere in der Mathematik, Mechanik und Physik und Forschungsarbeiten jeder Art. Der fachwissen-

schaftliche Unterricht hat alle Bedingungen der Wirklichkeit zu berücksichtigen, Anwendung für den besonderen Fall und die Ausführung zu lehren, die Verbindung herzustellen zwischen allgemeiner Erkenntniss und Anwendung und Ausführung, ganz im Sinne wahrer Praxis und Wirthschaftlichkeit. Die Erkenntniss, insbesondere die fachwissenschaftliche, wird immer ausgedehnter, sie muss aber beherrscht werden! Mehr Studium, ausgedehnteres Wissen, längere Studienzzeit, Vermehrung der Vorlesungen führen nicht zum Ziele, sondern nur Vertiefung, Beherrschung und Anwendung. Verfehlt, aber sehr bequem ist es, den Studirenden in der schwierigsten Thätigkeit, der Anwendung der auf wirtschaftlichem Boden stehenden Praxis hilflos zu lassen, seine Bestrebungen im Kampfe ums Dasein als Brodstudium zu verachten, während er doch in diesem Kampfe nur seine Pflicht gegen sich selbst, seine Familie und den Staat erfüllt. Die nothwendige Reform muss die Schule nicht nur als politischen, sondern in ausgedehnter Weise auch als wirtschaftlichen Machtfactor zur Geltung bringen, die technischen Hochschulen aber müssen befähigt sein, zu productiver schaffender Thätigkeit zu erziehen.“

Wie viel von diesen Ausführungen des Redners auf den thierärztlichen Beruf und Unterricht anwendbar ist, wird sich für den Leser von selbst ergeben.

Abschiedsfeier für Geheimrath Lydtin.

Am 9. November veranstalteten die badischen Thierärzte in Baden-Baden eine Abschiedsfeier für Herrn Geheimrath Lydtin, bestehend in einem Festactus im Rathhaussaal und anschliessendem Festmahl. Bezirksthierarzt Fuchs hielt die Ansprache an Dr. Lydtin, in derselben dessen Lebensgang und seinen frühzeitig entfaltenen fördernden Einfluss auf das badische Veterinärwesen schildernd. Lydtin blickt auf eine 40jährige thierärztliche Thätigkeit zurück, deren erste 6 Jahre er nach in Alfort erworbener Approbation in seinem Stammland Lothringen verbrachte. 1862 siedelte er nach Baden-Baden über, wurde 1865 zum Bezirksthierarzt und nach dem französischen Feldzug, den er freiwillig mitgemacht, zum Hofthierarzt in Karlsruhe ernannt. Nach dem Tode des Medicinalrath Fuchs 1871 wurde er Referent im Ministerium und übernahm die Redaction der damaligen thierärztlichen Mittheilungen. Seine weitere Laufbahn ist allgemein bekannt, die Universität zu Freiburg verlieh ihm den Doctor med. hon. caus. Lydtin hat von vornherein thatkräftig eingegriffen. Er erreichte eine Neubelebung des badischen Vereins, betheiligte sich an der von Fuchs schon angebahnten Reorganisation des Veterinärwesens (es wurden jetzt Bezirksthierärzte eingestellt) und an der Gründung der „Thierärztlichen Mittheilungen“. Als Ministerialreferent legte er den Grund zu einer Veterinärstatistik, veröffentlichte als Erster Seuchenstatistiken, war ein erfolgreicher Förderer aller heutigen Zweige des öffentlichen Veterinärwesens, nicht blos in Baden, sondern auch im Reich, in dessen Dienst er als Mitglied des Gesundheitsamts berufen war, und hat sich endlich die hervorragendsten Verdienste um die Viehzucht Badens erworben, das ihm seinen heutigen vorzüglichen und ganz einheitlichen Rindviehschlag verdankt. Seine Verdienste als Mitglied der thierärztlichen Gesellschaft, als Führer und namentlich auch als Mitglied und Präsident des deutschen Veterinärathes sind in ganz Deutschland gewürdigt.

Geheimrath Lydtin dankte dem Sprecher und hob in seiner Erwiderung hervor, dass günstige Verhältnisse mitgewirkt hätten, das Veterinärwesen empor zu tragen; der stromartig wachsende Viehverkehr und andererseits die Uebernahme des Veterinärwesens unter die Competenzen des neuerstandenen Reiches haben hauptsäch-

lich dazu beigetragen, Bedeutung und Erfolge des Veterinärwesens zu heben. Er hob dann die Verdienste des jetzigen Ministers, vormaligen „Respicienten“ Eisenlohr hervor, der 25 Jahre lang dem badischen Veterinärwesen ein wohlwollender und verständnisvoller Vorgesetzter gewesen sei. Sein eigener Stolz sei es, in praktischer Bethätigung Schule gemacht zu haben. Zum Schluss richtete Lydtin einen warmen Appell an seine Collegen, einig zu bleiben in der Pflichterfüllung gegen Kaiser und Reich, Fürst und Vaterland, Stand und Beruf.

Das anschliessende Festmahl, bei dem noch zahlreiche Reden gehalten wurden, verlief der Bedeutung des Tages und der Verehrung aller Anwesenden für den Gefeierten entsprechend. Excellenz Eisenlohr sandte ein Telegramm. Die Zahl der anderen eingelaufenen Telegramme war eine grosse.

Veterinärdienst im Beurlaubtenstande.

Mit freudiger Genugthuung haben gewiss viele Veterinäre des Beurlaubtenstandes den Artikel „Allerlei Militärisches“ in No. 36 d. B. T. W. gelesen und es dürfte am Platze sein, auf eine weitere beachtenswerthe militärische Angelegenheit hinzuweisen.

Zur Beförderung zum Veterinär II. Klasse des Beurlaubtenstandes verlangt die Veterinärordnung neben einer sechswöchentlichen Uebung eine Prüfung, bestehend im Schmieden eines Hufeisens und Herrichtung eines Hufes. Bereits bei der Beförderung zum Einjährigen Unterveterinär musste dieselbe Prüfung mit Erfolg abgelegt werden, dessen ungeachtet soll nun dieselbe wiederholt werden, obwohl, auffallender Weise, eine Wiederholung der Schmiedeprüfung beim Uebertritt des Unterveterinärs des Beurlaubtenstandes zum activen Dienststand nicht nothwendig ist. Es ist daher ein vollständig unberechtigtes Verlangen, dass der auf Beförderung dienende Unterveterinär des Beurlaubtenstandes, der sich in angesehener Civilstellung befindet und in derselben mit der Ausübung des Schmiedehandwerkes nichts zu thun hat, gezwungen wird, dieser Schmiedeprüfung sich wiederholt zu unterziehen. Dieselbe verringert die Autorität des Veterinärs gegen die Fahnen Schmiede und das Schmiedepersonal und erhöht das Ansehen des Standes auch nicht gegen die der Prüfungs-Commission angehörigen Officiere.

Es dürfte auch gewiss nicht unmöglich sein, die Abschaffung dieser wiederholten Schmiedeprüfung bei Vorstellungen an massgebender Stelle aus dem Kreise von Veterinären des Beurlaubtenstandes zu erreichen.

Zur Zeit bleibt nichts Anderes übrig, als auf die Beförderung nach abgedienter Uebung mit der Weigerung, dieser wiederholten Schmiedeprüfung sich zu unterziehen, zu verzichten; diesen Weg haben auch circa ein halbes Dutzend bayerischer Collegen trotz sehr guter Qualification eingeschlagen.

Sp e i s e r, Assistenz-Thierarzt.
(Unterveterinär d. R.)

Reformen in Oesterreich.

Ende September fanden im österreichischen Unterrichtsministerium Berathungen über die Reform des thierärztlichen Studiums in Oesterreich statt. An den Berathungen waren Vertreter der Ministerien des Innern, des Unterrichts, des Ackerbaues, des Krieges, der Wiener und Lemberger Thierarzneischule sowie der Wiener medicinischen Facultät, der Hochschule für Bodencultur und des Vereins der Thierärzte theilhaftig.

Die in Karlsruhe erscheinende „Deutsche thierärztliche Wochenschrift“ veröffentlicht in ihrer No. 46 vom 16. November d. J. folgendes:

„Professor Dr. Dieckerhoff's Reisebericht im Stadtrathe von St. Johann a. d. Saar: Wir entnehmen der „Saarbrücker Zeitung“ (No. 303) folgenden drolligen Passus über die Stadtrathssitzung in St. Johann am 5. November d. J. „Zur Besprechung gelangt sodann der Bericht des Professors Dr. Dieckerhoff, des Directors der königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin, über den St. Johanner Schlachthof. Dieser Bericht spricht sich dahin aus, dass es aus veterinär-polizeilichen Gründen zu empfehlen sei, die Schlachthofanlagen zu Saarbrücken und St. Johann eingehen zu lassen, hingegen in Malstatt-Burbach diese Anlage bedeutend zu vergrössern, damit sie den drei Saarstädten genüge. Jener Vorschlag wird allgemein belächelt und von Allen zurückgewiesen. Dieser ablehnende Beschluss wird aufs Kräftigste von einem Stadtrath beniet. Der Herr hatte sich verleiten lassen, eine Priese zu nehmen vom Stadtrath Huhn, der stets während der Verhandlungen überaus stark schnupft und die Gewohnheit hat, auch seinen Nachbarn hin und wieder eine riesige schwarze Dose hinzuhalten. Bei dieser Gelegenheit theilt der Vorsitzende mit, dass St. Johann vielleicht den ältesten Schlachthof in der Rheinprovinz habe; die Stadt Berlin selbst habe vor Jahren nach hier geschrieben, um sich die Erfahrungen mittheilen zu lassen, die man mit dem Schlachtzwange gemacht habe. Weiter wird bekannt gegeben, dass eine Trennung des Viehhofes und Schlachthofes gewünscht werde. Man sei hier der Forderung entgegengekommen, indem man zur Zeit der Abhaltung des Fettviehmarktes den Schlachthof nach dieser Seite hin abschliesse, um eine Uebertragung von Krankheitsstoffen möglichst zu vermeiden.“ Im Stadtrathe von Saarbrücken haben die bez. Vorschläge des Prof. Dr. Dieckerhoff ebenfalls Ablehnung erfahren.

Hierzu bemerke ich, dass ich im August v. J. im Auftrage des Königlichen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten eine veterinärpolizeiliche Revision der 3 Schlachthöfe in den eng benachbarten Orten St. Johann, Saarbrücken und Malstatt-Burbach ausgeführt habe. Das Ergebniss der Revision habe ich dem Ministerium in einem amtlichen Bericht vorgetragen. Der Versuch, diese Eingabe als „Reisebericht“ zu discreditiren, ist eine Geschmacklosigkeit, die auf den Urheber zurückfällt. Im Uebrigen ergibt sich aus der Veröffentlichung nur die Niedrigkeit der Ansprüche, welche die Leiter der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift an die Erheiterung ihres Leserkreises stellen.
Dieckerhoff.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Rotzkrankheit in Deutschland 1894.

Der im Kaiserlichen Gesundheitsamt alljährlich bearbeitete und in diesem Jahre frühzeitig (im Verlage von Julius Springer, Berlin) erschienene Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen in Deutschland giebt über die Verbreitung des Rotzes einen weiteren Rückgang dieser Seuche im Jahre 1894 zu erkennen, was ebenso im Jahre 1893 constatirt werden konnte. Namentlich war die räumliche Ausbreitung der Seuche be-

schränkter, die Zahl der gefährdeten Bestände in den Seuchengehöften und auch der Gesamtverlust geringer; auch waren am Schlusse des Berichtjahres weniger Seuchenherde als am Anfang desselben vorhanden. Es ergaben sich folgende Zahlen, bei denen die Zahlen aus den Vorjahren 1893, 1892, 1891 in gleicher Reihenfolge in Klammern hier vermerkt sind:

Erkrankt waren 516 Pferde (564, 823, 981). Gefallen sind 32, getödtet von den Besitzern 37, auf polizeiliche Anordnung 668

der Gesamtverlust beträgt 700 (775, 1076, 1296), hat sich also **vermindert** gegen die drei Vorjahre um 9,68 pCt., 35,3 pCt. bzw. **46 pCt.** Von den auf polizeiliche Anordnung getödteten 668 Pferden waren 184 bei der Section rotzfrei = 27 $\frac{1}{2}$ pCt.

Auf je 10000 Pferde kamen 1,35 rotzkrank (1,47; 2,34; 2,78). Die Erkrankungen vertheilten sich auf 197 (211, 251, 426) Gehöfte in 206 Gemeinden von 116 (152, 168) Kreisen. In den betroffenen Gehöften standen 1344 Pferde (1730, 2275, 2933). Die Stückzahl der gefährdeten Bestände war kleiner gegen die drei Vorjahre um 23, bzw. 41, bzw. **55 pCt.**

Seuchenfrei blieben wie im Vorjahr die Staaten Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt, Waldeck, beide Reuss, Schaumburg-Lippe, Lübeck und Bremen; ferner Baden, Braunschweig, Sachsen-Meiningen und Altenburg, Schwarzburg-Sondershausen, Anhalt, Hamburg = 15 Staaten, während 11 Staaten betroffen wurden. Von den überhaupt vorhandenen Kreisen etc. blieben 88,25 pCt. verschont (85,3; 83,7; 80,2 pCt.).

Am stärksten betroffen waren wieder die östlichen Bezirke nahe der russischen Grenze, doch hat auch hier die Seuche abgenommen. Wenig waren, wie gewöhnlich, die nordwestlichen Gebiete befallen. Neben gewissen posener und westpreussischen Kreisen traten einige bayerische Bezirke durch hohe Krankheitsziffern hervor.

Endlich werden drei Fälle von Rotzübertragung auf Menschen (sämtlich tödtlich) verzeichnet.

Preussische Ministerialverfügung, betreffend Schutz gegen die Ausbreitung der Maul- und Klauenseuche.

Der Herr Minister für Landwirthschaft etc. hat an die Präsidenden der Regierungsbezirke Aurich, Osnabrück, Münster, Düsseldorf, Aachen und Trier folgenden Erlass gerichtet:

„Nachdem es unter Anwendung energischer, der Landwirthschaft zur Last fallender Tilgungsmassregeln allmählig gelungen war, die Maul- und Klauenseuche in Preussen bis auf wenige sporadische Fälle zu unterdrücken, gewinnt diese Seuche in neuester Zeit in den südlichen und westlichen Theilen des Staats wieder an Ausdehnung. Es muss daher mit Energie und Umsicht darnach gestrebt werden, eine weitere Verbreitung der für die Viehbesitzer mit so vielen Schäden verbundenen Seuche zu verhüten und dieselbe in den wenigen Kreisen, in welchen sie neuerdings epizootisch auftritt, mit thunlichster Beschleunigung zum Erlöschen zu bringen. Es wird für diesen Zweck ausreichen, die bezüglichen Vorschriften der zur Ausführung des Reichs-Viehseuchengesetzes erlassenen Bundesraths-Instruction vom 27. Juni d. J. strenge zur Ausführung zu bringen, und ich behalte mir vor, dieserhalb noch besondere Verfügung zu erlassen. Je grösser aber die Opfer sind, welche bei der Bekämpfung der Seuche den preussischen Viehbesitzern auferlegt werden, um so mehr muss darauf Bedacht genommen werden, die Zuführung neuen Ansteckungsstoffes aus dem Auslande zu verhindern. Die Gefahr solcher Zuführung mit der steigenden Einfuhr von Milch aus Holland und Belgien ist zur Zeit eine erhebliche, da die Seuche in diesen Nachbarländern seit längerer Zeit in mehr oder minder weiter Ausdehnung herrscht und sie erfahrungsmässig durch Milch, sowie durch die Gefässe, in welchen die Milch zur Versendung gelangt, häufig verschleppt wird. Euer Hochwohlgeboren ersuche ich daher, unverzüglich auf Grund der Bestimmungen in § 7 des Reichs-Viehseuchengesetzes und des § 3 des dazu ergangenen preussischen Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881 eine Anordnung zu treffen und zu veröffentlichen, durch welche die Einfuhr von Milch bis auf weiteres verboten wird. Sollte in einzelnen Grenzbezirken durch das Einfuhrverbot für die nächste Zeit eine so erhebliche Steigerung des Preises der Milch zu befürchten sein, dass die arbeitende Bevölkerung nicht im Stande

sein würde, die für ihren Haushalt unentbehrliche Milch zu beschaffen, dann ermächtige ich Euer Hochwohlgeboren, für solche Bezirke ausnahmsweise die Einfuhr von aufgekochter Milch einzuweilen zuzulassen.“

Verfügung betr. Tilgung der Schafräude.

Die Regierung zu Cassel hat unterm 19. März cr. eine Verfügung an die Landräthe erlassen, gegenüber der die Landwirthschaft schwer schädigenden Schafräude energisch zu wirken. In der Verfügung heisst es weiter: „Sodann ersuche ich, im Auftrage des Herrn Ministers, von Zeit zu Zeit, insbesondere aber im Frühjahr, die Schafbestände, soweit sie räudeverdächtig erscheinen, durch Vertrauensmänner bzw. durch Gemeindebeamte revidiren zu lassen und diejenigen Bestände, deren Räudefreiheit nicht zweifellos feststeht, nach einer vom beamteten Thierarzt vorgenommenen Untersuchung, sobald die Witterung es zulässt, dem Badeverfahren zu unterwerfen“ etc.

Ein Kreisthierarzt des Bezirks betont mit Recht, dass die Untersuchung „durch Vertrauensmänner und Gemeindebeamte“ zur Ermittlung eines Räudeverdachts nicht viel beitragen, wenn nicht das Gegentheil bewirken dürfte und somit sich als eine wirksame Massregel nicht darstelle. Bei der grossen Verbreitung der Schafräude in gewissen westlichen Bezirken, namentlich im Reg.-Bez. Cassel wäre es in der That wohl gerechtfertigt, im Frühjahr den beamteten Thierarzt mit der Untersuchung der Schafherden in allen Ortschaften zu beauftragen, ohne dies davon abhängig zu machen, dass ein Seucheverdacht seitens der Besitzer gemeldet, oder durch eigens hierzu bestellte Laien ermittelt wird. Denn es besteht dort eben ein allgemeiner Verdacht und derselbe dürfte bei solchen Revisionen in den meisten, mindestens in sehr vielen Gemeinden eine Bestätigung erfahren. Die etwaigen vergeblichen Untersuchungen würden durch die gesteigerte Sicherheit der Ermittlung aufgewogen werden.

Bekanntmachung, betreffend die Anzeigepflicht für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine in den westlichen preussischen Provinzen.

Vom 12. November 1894.

Auf Grund des § 10 Absatz 2 des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 1. Mai 1894 (R.-G.-Bl. 1894 S. 409) bestimme ich:

Für die Königlich preussischen Provinzen Schleswig-Holstein, Hannover, Westfalen, Hessen-Nassau und die Rheinprovinz wird vom 1. December d. J. ab bis auf weiteres für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine die Anzeigepflicht im Sinne des § 9 des erwähnten Gesetzes eingeführt.

Der Reichskanzler.

Französischer Gesetzentwurf vom 9. Juli 1895 betr. die Bekämpfung der Tuberculose.

Art. 1. Jedes Rind, welches klinische Erscheinungen der Tuberculose zeigt, ist unverzüglich zu tödten. Den Befehl zur Tödtung ertheilt der Präfect (Regierungspräsident).

Art. 2. Rinder, bei welchen klinische Erscheinungen den Verdacht erwecken, dass sie an Tuberculose erkrankt sind, sind der Tuberculinprobe zu unterwerfen. Die Thiere, welche reagiren, sind zu tödten der Befehl hierzu wird vom Präfecten ertheilt.

Art. 3. Wird Tuberculose bei einem lebenden, getödteten oder todten Stück Rindvieh constatirt, so sind sämtliche Rinder welche mit demselben in einem Gehöft standen, der Tuberculinprobe zu unterwerfen. Die Thiere, welche reagiren, dürfen nicht verkauft werden und sind binnen Jahresfrist dem Metzger zu überliefern. Diese Frist kann nach Anhörung des Seuchenausschusses

durch Beschluss des Landwirtschaftsministers verlängert werden, der Besitzer verliert jedoch in solchen Fällen jeden Anspruch auf die im Art. 4 vorgesehene Entschädigung.

Jedes Thier, welches auf die Tuberculinprobe reagirte und während der Beobachtungsdauer klinische Erscheinungen der Tuberculose zeigt, ist alsbald zu tödten.

Art. 4. Bei vollständiger oder theilweiser Beschlagnahme des Fleisches tuberculöser Thiere erhalten die Besitzer, wenn die Tödtung auf Grund der vorstehenden Artikel angeordnet wurde, folgende Entschädigung:

1. ein Viertel des Werthes des beschlagnahmten Fleisches, wenn das Thier infolge Anordnung des Präfecten getödtet wurde;
2. die Hälfte des Werthes des beschlagnahmten Fleisches, wenn das Thier entsprechend den Bestimmungen des Art. 3 binnen Jahresfrist dem Metzger überliefert worden ist und keine klinischen Erscheinungen der Tuberculose zeigte.

Die Beschlagnahme des Fleisches in allen anderen Fällen giebt kein Anrecht auf Entschädigung.

Art. 5—11. Strafbestimmungen.

Z.

Anfrage.

Ist der Kreisthierarzt verpflichtet, auf Grund irgend eines Paragraphen des Reichs-Viehseuchengesetzes die Ortspolizeibehörde sofern sich dies nicht wegen der Eilbedürftigkeit der Sache oder aus anderen besonderen Umständen verbietet, jedesmal rechtzeitig von seinem Eintreffen am Seuchenort in Kenntniss zu setzen?

Antwort: Weder in dem Paragraphen 12 noch in einem anderen Paragraphen des Gesetzes oder in der Instruction zu demselben ist es ausgesprochen, dass der beamtete Thierarzt die Ortspolizeibehörde von seinem Eintreffen vorher benachrichtigen müsste. Dies wird auch in Landbestellbezirken bei schneller Erledigung sehr oft unmöglich sein und sich auch dadurch oft verbieten, dass der Kreisthierarzt es nicht berechnen kann, ob es bei vielen vorliegenden Geschäften zu der und der Zeit an einem bestimmten Orte wird sein können. Eine etwaige Forderung der rechtzeitigen Benachrichtigung der Ortspolizeibehörde erscheint also durch die Seuchengesetzgebung nicht begründet; andererseits dürfte aber eine solche Benachrichtigung, wo sie eben möglich ist, im Interesse des beamteten Thierarztes selbst liegen.

Einfuhr holländischen Viehs nach Italien.

Nach einer Bekanntmachung im „Niederländischen Staatscourant“ vom 27. v. M. ist die Einfuhr von holländischem Vieh nach Italien durch Verordnung der italienischen Regierung vom 25. v. M. gegen eine vom italienischen Consulat auszustellende Bescheinigung über die Seuchenfreiheit des Herkunftsorts wieder gestattet worden.

Aufhebung des generellen Einfuhrverbots gegen Galizien.

Auch das Ministerium für Elsass-Lothringen hat durch Verordnung vom 2. November 1895 das früher von allen beteiligten deutschen Bundesstaaten erlassene Verbot der Einfuhr und Durchfuhr von Rindvieh aus Galizien wegen Erlöschens der Maul- und Klauenseuche dortselbst aufgehoben (vergl. B. T. W. Nr. 45 pag. 540.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Abnormer Geruch und Geschmack bei frischem Geflügel.

Von Kreisthierarzt Niebel-Berlin.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchb., Octob. 1895.)

Bei frischem Geflügel findet sich nicht selten ein eigenthümlich ölig, thraniger oder fischiger Geschmack; daneben besteht

noch im Innern der Thiere ein entsprechender Geruch, manchmal auch eine etwas gelbliche Fettfarbe, aber keinerlei Leichenveränderung. Als Ursache ist die Fütterung zunächst zu beschuldigen. Bei Puten werden Oelkuchen oder Abfälle aus Oelfabriken verfüttert. In Berlin wurden einem Händler häufig Puten wegen jenes Geschmacks zurückgegeben, die aus einem mit Oelfabrik verbundenen Gehöft stammten. Aehnlich wirkt die Fütterung von Hanf bei Puten und Enten und das Aufnehmen von Leinsamensaat bei Tauben. Dass durch Fütterung von Leinsamen auch das Schweinefleisch einen öligen bzw. thranigen Geschmack bekommt, ist ja auch schon lange bekannt. Daher mag auch der bei italienischen Tauten sehr häufige ölige Geschmack rühren, weil in Italien viel ölhaltige Körnernahrung vorhanden ist. Wenig bekannt scheint zu sein, dass in manchen Gegenden die jungen Gänse mit Fischen gefüttert werden. So erhalten in der Umgebung von Hamburg sowohl junge Gänse als auch junge Hühner unter Anderem gekochte Fische. Auch in Holland soll das geschehen. (Sehr gute Mastfähigkeit und Schutz gegen Rhachitis.) Fischig schmecken häufig auch die Spreewaldenten, wohl weil sie sich selbst aus den Fleeten Fische fangen. Der Geschmack wird beseitigt, wenn sie vor dem Schlachten 14 Tage mit Körnern gefüttert werden, was die hiesigen Händler allgemein thun. Die Wildenten schmecken natürlich häufig fischig und thranig. Schmackhaftes Fleisch haben besonders die Brandente (*Anas tadorna*), die Stockente (*Anas boschas*) und die Krickente (*Anas crecca*). Einen schlechten Geschmack verleihen dem Fleische endlich die Kohlrüben, und zwar einen bitteren, wie ja auch die Milch nach reichlicher Kohlrübenfütterung bitter wird. Besonders zu beachten sind natürlich diejenigen Erscheinungen, welche vor der Zubereitung zum Genuss auffallen, und da ist weniger sicher die gelbliche Farbe des Fettes, als vielmehr der intensive ölige oder thranige Geruch, der beim Oeffnen der Bauchhöhle und Herausnehmen der Eingeweide auffällt. Hierauf ist also ganz besonders zu achten. Fällt er auf, so ist auch Magen- und Darminhalt zu untersuchen. Eine exakte Bestätigung der Vermuthung schlechten Geschmacks liefert das Jodabsorptionsvermögen des Fettes (Jodzahl). Das Fett thranig schmeckender Thiere hat ein höheres Jodabsorptionsvermögen (so gross wie Baumwollsamensöl). Bei einer Pute z. B. betrug die Jodzahl 113, beim normalen Putenfett 75. Selbstredend muss Geflügel mit solchem Geschmack als verdorben erachtet werden, in höherem Grade als gänzlich unverwerthbar.

Staatlich organisirte Viehversicherung in Bayern.

Der bayerischen Kammer wird ein Gesetzentwurf vorgelegt bezüglich Einrichtung einer öffentlichen Viehversicherungsanstalt auf Gegenseitigkeit. Die Anstalt wird mit der königl. Brandversicherungskammer als „Abtheilung mit Viehversicherung“ vereinigt.

Gegenstand der Versicherung sind Verluste durch Umstehen oder Nothschlachtungen von Rindvieh und Ziegen. Unbedingt obligatorischer Beitritt ist auch hier nicht vorgesehen. Die einzelne Gemeinde kann vielmehr durch Annahme eines Normalstatuts einen Ortsviehversicherungsverband bilden; letzterer kann auch mehrere Gemeinden umfassen. Die Gemeindeverwaltung ist befugt und auf Antrag von 10 Viehbesitzern verpflichtet, die Gründung eines Ortsversicherungsverbandes anzuregen; der Eintritt beruht auf Freiwilligkeit und Gegenseitigkeit*). Alle durch Annahme des Normalstatuts begründeten Ortsversicherungsverbände, welche ihre Aufnahme in die staatliche Versicherungsanstalt nachsuchen, bilden einen Landesverband. Der Aus-

In Baden ist dies anders, vgl. B. T. W. 1893 pag. 45.

tritt aus dem Landesverband ist unter Erledigung der laufenden Jahresverpflichtungen mit 3monatlicher Kündigung gestattet; ebenso die Auflösung eines Ortsvereins.

Die Anstalt und die Ortsvereine besitzen die Rechte öffentlicher Körperschaften. Die Entschädigungen werden zur Hälfte von der Anstalt geleistet und sind zur anderen Hälfte von den Ortsvereinen aufzubringen. Doch wird auch letztere Hälfte von der Anstalt vorgeschossen. Die Schadenfestsetzung erfolgt durch die Ortsvereine.

Der Anstalt wird bei der Eröffnung aus der Staatskasse ein Stammkapital von 500000 M. zur freien Verfügung gestellt; ausserdem wird ein jährlicher Staatszuschuss von 40000 M. geleistet. Es ist ein Reservefonds zu bilden, dessen Einnahmen aus den Zinsen des Stammkapitals und aus den Beitrittsgebühren bestehen. Diese Zinsen des Reservefonds sind zur theilweisen Deckung des Jahresaufwandes zu verwenden. Das Versicherungsjahr beginnt mit dem 1. Oktober. Zur Bestreitung der Verwaltungskosten zahlt die Viehversicherungsabtheilung aus ihren Mitteln der kgl. Brandversicherungsanstalt jährlich 2 Pf. auf 100 M. Versicherungssumme (0,002 pCt.). Der Anstaltsverwaltung wird ein Ausschuss beigegeben; in denselben wählen der Landrath eines jeden Regierungsbezirks sowie der landwirthschaftliche Verein

desselben je 1 Mitglied auf 6 Jahre und die Staatsregierung delegirt einen Commissar. Das Gesetz soll am 1. October 1896 in Kraft treten.

Zum Viehhandel.

Die vor 2 Jahren aus Vertretern deutscher Schlachthofverwaltungen, des deutschen Landwirtschaftsraths, des Viehhandels und des Fleisergewerbes gebildete Commission hat kürzlich zu Berlin unter dem Vorsitz des Viehhofdirectors Oeconomieraths Hausburg eine Sitzung abgehalten. Es wurden über Feststellung des Schlachtgewichts, Ermittlung der Schlachtviehpreise, öffentliche Notirung derselben und die Schlachtviehversicherung Beschlüsse gefasst, die im nächsten Jahre einer erweiterten Commission von Interessenvertretern unterbreitet werden sollen. Bezüglich der Marktpreisnotirungen schlägt die Commission vor, nicht mehr, wie bisher, Prima etc. Waare zu unterscheiden, sondern nach Alter, Geschlecht und Nährzustand zu classificiren, z. B. „vollfleischige ausgemästete Ochsen bis zum Alter von höchstens 7 Jahren“, „fleischige, nicht ausgemästete junge und ältere (über 7jährige) ausgemästete Ochsen“ u. s. w. Die Einheitlichkeit der veterinär-technischen Behandlung des Fleisches soll namentlich mit Rücksicht auf die Bildungsgrösserer Versicherungsverbände erörtert werden.

Personalien.

Von ausländischen Hochschulen: In Oesterreich-Ungarn wurden ernannt: Der ord. Professor d. path. Anatomie am k. k. Thierarzneiinstitut zu Wien Dr. Csokor zugleich zum ausserordentlichen Professor der Veterinärwissenschaft an der Universität, der Professor Dr. Schindelka an demselben Institut nach dreijährigem Provisorium definitiv zum ordentlichen Professor und der ausserordentliche Professor an der Veterinäracademie in Budapest, Dr. Hugo Preisz zum ordentlichen Professor daselbst. — In der Schweiz wurden ernannt: Professor E. Zschokke, zum Director der Thierarzneischule zu Zürich (an Stelle des im Mai cr. verstorbenen Prof. Jacob Meyer), Dr. Heuscher zum Professor der Zoologie und Botanik, Thierarzt Jacob Ehrhardt zum Lehrer der Geburtshilfe, gerichtl. Thierheilkunde, Arzneimittellehre, Gesundheitspflege und Thierzucht und Thierarzt Rusterholz zum Leiter der ambulatorischen Klinik ebendasselbst. In Bern steht die Ernennung eines neuen Lehrers für Geburtshilfe etc. bevor.

Auszeichnungen, Ernennungen: Kreisthierarzt Schaumkell-Neuwied ist zum Kreisthierarzt des Kreises Hagen (Westfalen) ernannt worden. Der bisherige II. klinische Assistent an der Thierärztlichen Hochschule zu München Thierarzt Gutmayr wurde zum I. klinischen Assistenten, der Thierarzt Stalter zum II. klinischen Assistenten und der Thierarzt Josef Mayer in München zum Hilfsassistenten an der Seuchenversuchsstation dieser Hochschule — ernannt

Promotion: Thierarzt Jess-Charlottenburg von der philosophischen Facultät der Universität Basel.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc: Districtsthierarzt Sator-Rottenbach (Oberbayern) ist in gleicher Eigenschaft nach Ottobeuren (Schwaben), Thierarzt S. Carl-Sinsheim ist als Assistent des Bezirksthierarzt Mock nach Tauberbischofsheim, Thierarzt Kurt Tempel-Nieder-Strahwalde nach Bernstadt (Sachsen) — verzogen. — Thierarzt Karl Gruber, Hilfsassistent an der Seuchenversuchsstation der Thierärztlichen Hochschule in München, ist auf sein Ansuchen seiner Funktion enthoben worden. — Thierarzt R. Wetzel hat sich in Praust bei Danzig, Thierarzt Kendziorra in Exin — niedergelassen.

In der Armee: Rossarzt Wagner vom (Württbg.) Feld.-Art.-Regt. No. 29 pensionirt.

Todesfall: Bezirksthierarzt Hackl-Nabburg.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R-B Breslau: Wohlau (noch nicht ausgeschrieben). — R-B. Danzig: Kart-

haus (Stz. 300 M. Krz. 900 M.) Bew. bis 1. December. — R-B. Gumbinnen: Darkehmen 300 M Stz. (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 1. December. — R-B. Kassel: Melsungen (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 21. November; Schlüchtern (300 M. Stz., 800 M. von der Kreisviehversicherung, 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischschau). Bew. bis 13. Dezember. — R-B. Köln: Euskirchen. Bew. bis 25. November. — R-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 18. Dezember. — Bayern: Districtsthierarztstellen in Gemünden, Bischofshain und für den Kanton Däh n (Bez.-Amt Pirmasens).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Landrathsamt; Schleiden (450 Krz., Viehmärkte ca. 200 M.). Bew. ans Landrathsamt. — R-B. Arnberg: Hagen. — R-B. Breslau: Guhrau; Oels. — R-B. Bromberg: Colmar. — R-B. Erfurt: Ziegenrück. — R-B. Marienwerder: Löbau, mit Wohnsitz in Neumark. — R-B. Minden: Paderborn. — R-B. Oppeln: Kosel. — R-B. Potsdam: Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. — R-B. Trier: Ottweiler (364 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Altena: Inspector. (2400 M. steigend bis 3000 M.; keine Privatpraxis; 1000 M. Caution). Bew. bis 25. November an Magistrat. — Arnstadt: Thierarzt zu Ende März 1896. (2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. Dezember an Magistrat. b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Guben: Inspector zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Tarnowitz: Verwalter (2100 bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt (ca. 900 M. für Fleischschau). Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Buk: Thierarzt (500 M. für Beaufsichtigung des Schweinemarktes). Bew. an Magistrat. — Halver: Thierarzt. (1000 M. Zuschuss) Ausk. Brennereibesitzer Wippermann. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunft Apotheke. — Oberamstadt (Hessen): Thierarzt. Bew. an Bürgermeisterei. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schles.): Auskunft Apotheker Schreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Privatstelle Exin.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

No. 48.

Ausgegeben am 28. November.

Inhalt: **Pütz:** Der Kampf gegen die Lungenseuche in der preussischen Provinz Sachsen; auf Grund der thatsächlichen Verhältnisse dargestellt. — **XXVI. General-Versammlung des thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen:** **Schick:** Ueber Osteomyelitis epidemica der Rinder. — **Bertelt:** Ueber Pneumomycose bei Kälbern. — **Referate:** **Olt:** Ueber Schrotauschlag beim Schwein. — **Friebel:** Die Golebacz-Fliege (Columbaczer Mücke). — **Rasberger:** Ueber Brandpocken. — **Infektiöse Gelenkentzündung nach Brustseuche.** — **Queyron:** Behandlung des Aufblähens beim Rinde. — **Gallier:** Caries des Oberkiefers beim Hunde. — **Tuppert:** Epidermisabstossung (Mauserung) am ganzen Körper. — **Therapeutische Notizen.** — **Thierhaltung und Thierzucht.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Gerichtsentscheidung.** — **Bücheranzeigen.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Der Kampf gegen die Lungenseuche in der preussischen Provinz Sachsen; auf Grund der thatsächlichen Verhältnisse dargestellt.

Von

Professor Dr. Pütz-Halle a. S.

Die Berliner Thierärztl. Wochenschrift theilt in ihrer No. 40 vom 30. August 1895 mit, dass in der Sitzung des internationalen thierärztlichen Congresses am 20. September d. Js. zu Bern Professor Feser unverblümt erklärt habe:

„die Provinz Sachsen sei der einzige Seuchenherd in Deutschland; durch das bisherige Verfahren werde dort die Lungenseuche nicht getilgt, sondern erhalten, und es sei endlich an der Zeit, dort energischer vorzugehen.“

Man würde diese falsche Behauptung ignoriren können, wenn dieselbe nicht in einer Weise weiter verbreitet worden wäre, dass dadurch bei den Lesern verschiedener thierärztlicher Zeitschriften die irrige Vorstellung entsteht, in der preussischen Provinz Sachsen wären seither die Bestimmungen des deutschen Reichs-Viehseuchen-Gesetzes nicht streng gehandhabt, sondern umgangen worden. Prüfen wir daraufhin die bezgl. Thatsachen:

Nach dem Jahresberichte des Kaiserl. Gesundheitsamtes zu Berlin über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche wurden im Jahre 1894 an Lungenseuche erkrankte, sowie dieser Seuche oder der Ansteckung verdächtige Rinder getödtet:

- a) auf polizeiliche Anordnung
- b) auf Veranlassung der Besitzer.

in der preuss. Provinz Sachsen:

a) 489 Stück, davon seuchenfrei befunden 175 Stück,
b) 330 „ „ „ „ 231 „

819 Stück, davon seuchenfrei befunden 406 Stück;

in der preuss. Rheinprovinz:

a) 195 Stück, davon seuchenfrei befunden 57 Stück,
b) 149 „ „ „ „ 114 „

344 Stück, davon seuchenfrei befunden 171 Stück;

im Königreich Sachsen:

a) 136 Stück, davon seuchenfrei befunden 23 Stück,
b) 22 „ „ „ „ 18 „

158 Stück, davon seuchenfrei befunden 41 Stück;

im Herzogthum Anhalt:

a) 47 Stück, davon seuchenfrei befunden 2 Stück,
b) 49 „ „ „ „ 44 „

96 Stück, davon seuchenfrei befunden 46 Stück

im Königreich Bayern:

a) 34 Stück, davon seuchenfrei befunden 9 Stück,
b) 3 „ „ „ „ 1 „

37 Stück, davon seuchenfrei befunden 10 Stück.

Im ganzen deutschen Reiche wurden aus fraglichem Anlasse getödtet:

a) 944 Stück, davon seuchenfrei befunden 282 Stück,
b) 563 „ „ „ „ 413 „

1507 Stück, davon seuchenfrei befunden 695 Stück.

Davon entfallen weniger zahlreiche Fälle auf das Herzogthum Braunschweig, das Grossherzogthum Sachsen-Weimar, das Fürstenthum Reuss j. L., das Königreich Württemberg, sowie auf die preussischen Provinzen Posen, Hannover, Brandenburg und Hessen-Nassau.

Aus diesen Zahlen ergibt sich:

1. Dass die preussische Provinz Sachsen nicht der einzige Seuchenherd in Deutschland ist,
2. dass in der preussischen Provinz Sachsen das Tilgungsverfahren gegen die Lungenseuche mindestens ebenso streng durchgeführt worden ist wie in allen anderen Reichsgebieten. —

Da nun ferner die Lungenseuche nach den amtlichen Mittheilungen des Reichsgesundheitsamtes seit dem Jahre 1886 bis incl. 1894 in der preussischen Provinz Sachsen von 916 Fällen auf 413 Fälle sich vermindert hat, so erweist sich die Feser'sche Aeusserung in allen Stücken als ein grundloses Phantasiegebilde.

In Bayern scheint die Lungenseuche nicht selten unentdeckt zu bleiben, da dieselbe im Verhältniss zu den vorhin erwähnten 37 Fällen durch bayerisches Vieh relativ häufig verschleppt worden ist. Es wurde nämlich amtlich ermittelt, dass im Jahre 1894 die Lungenseuche durch Ankauf einer 10jährigen Kuh aus Rebau in Oberfranken nach Apolda in S.-Weimar, ferner durch zwei bayerische Ochsen, welche auf dem Markte zu Schleiz von einem Viehhändler gekauft wurden, nach

Anhalt, — sodann durch eine Kuh aus Hof (Oberfranken) in den Bezirk Schleiz verschleppt worden ist.

Aber nicht nur durch bayerisches, sondern auch durch anderes Handelsvieh ist die Lungenseuche öfter verschleppt worden. Daraus ergibt sich die Gefahr, welche mit dem Ankauf von fremdem Rindvieh verbunden ist, die selbstverständlich in gradem Verhältnisse wächst mit der grösseren Zahl der neu zu beschaffenden Rinder. Auf die häufige Einschleppung der Lungenseuche durch Händlervieh hat auch Röckl in seinem Referate für den Berner Congress S. 21 aufmerksam gemacht.

Wer den Kampf gegen die Lungenseuche nicht blos am grünen Tische studirt, sondern in der Praxis unter den verschiedensten Wirthschaftsverhältnissen selbstthätig kennen gelernt hat, der weiss, dass die Tilgung fraglicher Seuche keine allzugrossen Schwierigkeiten bietet in Gegenden und Ländern mit kleineren Rindviehbeständen und mit eigener Nachzucht. So sind wir ja auch in der Provinz Sachsen in allen Districten, in welchen derartige Verhältnisse vorhanden sind, mit der Lungenseuche ebenso schnell fertig geworden als dies irgendwoanders der Fall gewesen ist. Dass unter solchen Umständen die totale Vernichtung der vorhandenen Lungenseucheherde das radicalste und sicherste Tilgungsmittel ist, wird kein Sachverständiger bestreiten, da die Thatsache feststeht, dass in den verseuchten Rindviehbeständen nicht selten eine grössere Anzahl latent lungenseuchekranker Thiere sich befindet durch welche die Krankheit leicht weiter verbreitet werden kann. Hierüber hat unter den Sachverständigen denn auch kaum jemals eine Meinungsverschiedenheit bestanden. — Wesentlich anders gestaltet sich die Sache aber in Gegenden mit grossen landwirthschaftlichen Fabrikbetrieben, in welchen, wie hier zu Lande, bis zu 200 Arbeitsochsen (und mehr) von einem Besitzer gehalten werden. Die gänzliche Ausschachtung solcher Rindviehbestände hat ausser den erheblichen Verlusten, die weniger durch die Minderwerthe der geschlachteten Thiere, als durch die schweren Störungen des Wirthschaftsbetriebes bedingt werden, noch die sehr bedenkliche Schattenseite, dass unter der grossen Zahl neu angekauften Handelsviehs nicht selten latent lungenseuchekranke Thiere sich befinden, wodurch die Seuche wiederum eingeschleppt wird. Unter den nicht geimpften Thieren findet dann die Krankheit einen viel günstigeren Boden für ihre Entwicklung und weitere Verbreitung, als unter dem alten, meist immunen Bestande. In solchen Fabrikwirthschaften kann eine sachlich geregelte Impfung sehr nützlich im Kampfe gegen die Lungenseuche neben den anderen Tilgungsmassregeln mit verwerthet werden.

Gestützt auf diese in der Praxis mehrfach beobachteten Thatsachen habe ich am 20. September d. Js. in der betreffenden Sitzung des internationalen thierärztlichen Congresses zu Bern auf fragliche Verhältnisse aufmerksam gemacht, was von den Berichterstattern verschiedener thierärztlicher Zeitschriften verschwiegen worden ist, obgleich die Versammlung den meiner Darstellung entsprechenden Antrag Arloing (mit 47 gegen 28 Stimmen) angenommen hat. Im Wesentlichen sagte ich:

„Da ich in den Jahren 1869 bis 1877 als Director und Kliniker der Berner Thierarzneischule die landwirthschaftlichen Verhältnisse der Schweiz aus eigener Erfahrung kennen gelernt und seit 1877 die Frage der Lungenseuchetilgung in der Provinz Sachsen sorgfältig studirt habe, sei ich in der Lage, auf Grund eigener Erfahrung erklären zu können, dass die Verhältnisse der Viehwirthschaft in der Schweiz von denen in der Provinz Sachsen ungemein verschieden sind und dass der Kampf gegen die Lungenseuche diese Verschiedenheit gebührendermaassen zu berücksichtigen habe. Jeder unbefangene Sachverständige müsse die Schutzkraft

der Lungenseucheimpfung anerkennen; letztere habe bei consequenter Durchführung in Holland schon früher recht nützlich sich erwiesen, indem im Spoelingsdistricte Massenschlachtungen erst dann stattgefunden haben, nachdem in Folge der gesetzlich durchgeführten Zwangsimpfung dort die Lungenseuche so weit getilgt war, dass es an Lympe für ihre weitere Durchführung fehlte. (Diese Thatsache, welche den Impfgegnern sehr unbequem zu sein scheint und deshalb vielfach bestritten worden ist, wurde von Prof. Dr. Wirtz-Utrecht ausdrücklich bestätigt.) In allen Landestheilen Hollands sei man mit der Lungenseuche leichter fertig geworden als im sog. Spoelingsdistricte, da hier in den Brennereien der Tilgung ähnliche Schwierigkeiten im Wege standen, wie sie in den Zuckerfabrikwirthschaften der Provinz Sachsen und an manchen anderen Orten z. Zt. noch bestehen. Es sei Aufgabe der Wissenschaft, die Lungenseucheimpfung möglichst zu vervollkommen und von derselben am rechten Orte sowie in sachgemässer Weise Gebrauch zu machen. Es sei keine Frage, dass dieselbe für die Schweiz und andere Staaten oder Bezirke mit kleineren Viehbeständen durchaus unzweckmässig sein würde; für die Zuckerfabrikwirthschaften der Provinz Sachsen und anderer Districte mit ähnlichen Verhältnissen der Viehhaltung habe sie indess einen grossen Werth, wenn dieselbe in rationeller Weise durchgeführt werde. Die früheren statistischen Angaben über die Impfesultate in bereits verseuchten Rindviehbeständen seien für die Beurtheilung des Werthes der Lungenseucheimpfung absolut unbrauchbar, da in solchen Fällen Niemand wissen könne, wie weit die natürliche Infection z. Zt. der Impfung bereits stattgefunden habe, somit auch nicht beurtheilen könne, ob und in wie fern die Impfung einen Schutz gewährt habe.“

Sehr richtig bemerkt Röckl (S. 14 seines gedruckten Referates), dass in solchen Fällen von Nothimpfung wohl der grösste Theil der später erkrankten Thiere z. Zt. der Impfung bereits angesteckt war, so dass die letztere wirkungslos bleiben musste.

Nachdem Arloing einen meiner Darstellung entsprechenden Antrag eingereicht und der Generalberichterstatter Hirzel erklärt hatte, dass dieser Antrag mit seinen eigenen Ausführungen wohl vereinbar sei, zog Leblanc seine Anträge zurück. Der auf die Impfung bezügliche Passus letzterer (entsprechend dem Beschlusse des Pariser Congresses 1889) lautet: „Als Hilfsmassregel und behufs Vorbereitung auf die allgemeine Abschachtung kann die Impfung in denjenigen Ortschaften angeordnet werden, in welchen die Seuche häufig auftritt und der zahlreiche Viehstand oft erneuert wird.“

Der Antrag Arloing lautet: „Die Schutzimpfung gegen die Lungenseuche kann Dienste leisten in denjenigen Seuchenherden, in welchen die Bestände häufig erneuert werden und die Wirkung der sanitären Massregeln durch die bestehenden Verhältnisse mehr oder weniger eingeschränkt werden.“

Dieser Antrag wurde trotz der Philippica Feser's mit 47 gegen 28 Stimmen angenommen. Noch nie hat die Lungenseucheimpfung auf einem thierärztlichen Congresse eine so weit gehende Anerkennung gefunden, als diesmal in Bern, indem i. J. 1883 zu Brüssel ein ähnlicher Antrag abgelehnt wurde und die Pariser Resolution engere Schranken zieht als die Berner Resolution.

Wunderbarer Weise hindert dies den Berichtstatter für das Thierärztl. Centralblatt des Vereins der Thierärzte in Oesterreich nicht, in No. 21 S. 402 zu sagen: „Wie weit man heute davon entfernt ist, der Lungenseucheimpfung selbst beschränkten Werth beizumessen, war überdies auch daraus ersichtlich, dass der vermittelnde Antrag Arloings blos mit 47 gegen 28 Stimmen an-

genommen wurde.“ Diese Logik erinnert sehr lebhaft an „lucis a non lucendo“. Eine Majorität von nahezu $\frac{2}{3}$ der Stimmen für den Antrag soll eigentlich gegen den Antrag sprechen!? Wie mag der Herr Berichterstatter qu. denn wohl über die Malleinimpfungen denken, für welche der Congress nach dem Antrage Nocard-Preusse blos mit 49 gegen 39 Stimmen (etwa $\frac{1}{3}$ Majorität) sich erklärt hat?

Das Ergebniss der Lungenseuche-Impfstatistik hat sich wesentlich günstiger gestaltet, seitdem letztere sachlicher bearbeitet wird. So sagt Röckl a. a. O. S. 14: „Es sind somit in den beim Ausbruch der Seuche bereits geimpften Beständen unter den geimpften Thieren nicht halb so viel Erkrankungsfälle vorgekommen, als unter den nicht geimpften Thieren.“ Ferner S. 22:

„Es ist anzunehmen, dass diese Schutzwirkung sich noch mehr geltend machen wird, sobald die Impfung durchweg nach wissenschaftlichen Grundsätzen und unter veterinärpolizeilicher Ueberwachung erfolgt. In dieser Hinsicht muss die für preussische Gebietsteile in Aussicht genommene obligatorische Impfung das Interesse jedes Fachmannes erregen. Immerhin bleibt zu beachten, dass auch dort von der Abschachtung ganzer Bestände thunlichst Gebrauch zu machen sein wird und dass es lediglich eine rechnerische Frage ist, ob es schliesslich nicht zweckmässiger wäre, nach den Vorbildern anderer Staaten unter einmaligem Aufwande grösserer Kosten mit den verseuchten Beständen aufzuräumen.“

Mit diesen Ausführungen Röckl's bin ich im Princip vollkommen einverstanden; ich bemerke aber, dass ich die gänzliche Ausschachtung aller mit Lungenseuche inficirten Viehbestände in landwirthschaftlichen Fabrikwirthschaften Deutschlands erst dann für erspriesslich halte, wenn die Gefahr einer neuen Einschleppung durch Handelsvieh bedeutend geringer geworden ist wie jetzt, oder ganz beseitigt ist. So lange diese Gefahr fortbesteht, bleibt die Tödtung grosser Viehbestände, resp. der Ersatz derselben durch Handelsvieh ein sehr gefährliches Experiment, da nicht die geringste Garantie dafür vorhanden ist, dass der Aufwand grösserer Kosten nur ein einmaliger ist. Manche Besitzer grosser Rindviehbestände in der Provinz Sachsen haben in dieser Beziehung bittere Erfahrungen gemacht, sodass es sehr begreiflich ist, warum hier der Zusatz vom 1. Mai 1894 zum § 45 des Deutschen Reichsviehseuchengesetzes allgemein freudig begrüsst wird. Dieser Zusatz lautet:

„Der Landesgesetzgebung bleibt die Bestimmung überlassen, ob und unter welchen Bedingungen eine Schutzimpfung der der Ansteckung ausgesetzten Rindviehbestände polizeilich angeordnet werden darf.“

Auf Grund dieses Zusatzes ist in Preussen am 18. Juni 1894 ein Gesetz erlassen worden, wonach die Provinzial- und Kommunalverbände beschliessen können, dass nach Feststellung des Ausbruchs der Lungenseuche in einem Rindviehbestande alle der Ansteckung ausgesetzten Thiere der Impfung unterworfen werden.

Für die infolge dieser eingehenden Thiere werden dem Eigenthümer $\frac{1}{3}$ des Taxwerthes als Entschädigung gezahlt.

So wird die Lungenseucheimpfung in angemessener Verbindung mit dem durch das Reichsviehseuchengesetz und die bezüglichen Ausführungsbestimmungen vorgeschriebenen Massregeln am rechten Orte und in sachgemässer Weise ausgeführt, vortreffliche Dienste leisten, während dieselbe für sich allein mit zu den halben Massregeln gehört, wie Hirzel in seinem Referate richtig betont hat. Aufgabe der thierärztlichen Forschung ist es, eifrig danach zu streben, die brutalen Massenmorde nützlicher Hausthiere durch wissenschaftlichere Errungenschaften so weit einzu-

schränken, als dies ohne Schädigung allgemeiner und privater Interessen möglich ist. Dadurch kann die Werthschätzung der Leistungen und das Ansehen der Thierärzte nur gewinnen. Es mag dies schwer verständlich sein für Collegen, welche den Kampf gegen die Lungenseuche nur in kleineren landwirthschaftlichen Betrieben kennen gelernt haben, in welchen die Impfung übel angebracht sein würde. Mir ist aber die Unentbehrlichkeit derselben in grossen Fabrikwirthschaften neuerdings wieder so recht klar geworden durch den Ausbruch der Lungenseuche in einem Rindviehbestande von 259 Stück (234 Arbeitsochsen und 25 Kühen), von denen ein Ochs vor 2 Monaten lungenseuchekrank befunden worden ist, ohne dass weder der zuständige Kreisthierarzt, noch der Departementsthierarzt in fraglichem Viehbestande bis heute ein anderes krankes oder verdächtiges Thier zu ermitteln vermochte. Hier würde es doch wohl kaum dem rabiatesten Impfgegner einfallen, die 258 der Ansteckung verdächtigen Thiere, die meist, vielleicht alle in Folge früherer Schutzimpfung immun sind, tödten und durch andere nicht immune Thiere ersetzen zu lassen, unter denen möglicherweise latent lungenseuchekranke Thiere sich befänden, wodurch die Seuche von neuem und in heftigerem Maasse daselbst grassiren würde. Was hätte da wohl aus der Herbstbestellung werden sollen, wenn man die noch vorhandenen 233 Arbeitsochsen sämmtlich abgeschlachtet hätte?

Den sachlich denkenden Lesern glaube ich die sich ergebenden Folgerungen überlassen zu dürfen.

XXVI. General-Versammlung des thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen.

(Abgehalten am 16. Juni 1895 in Posen).

Der Vorsitzende, Departementsthierarzt und Veterinär-Assessor He y n e - P o s e n, eröffnet die Sitzung um 11 $\frac{1}{2}$ Uhr mit einer herzlichen Begrüssung der zahlreich erschienenen Vereinsmitglieder und einiger anwesenden Gäste.

Vor Eintritt in die Tagesordnung macht der Vorsitzende Mittheilung von dem am 6. Juni d. J. erfolgten Ableben des Collegen S a h r - R e i s e n, welcher seit der Gründung des Vereins Mitglied desselben gewesen ist, und bittet die Anwesenden, sich zu Ehren des Verstorbenen von den Plätzen zu erheben. Nachdem dies geschehen, werden die eingegangenen Schriftstücke und Entschuldigungsschreiben zur Kenntnissnahme vorgelegt.

Beigetreten sind dem Verein im Laufe des letzten Jahres 2 Mitglieder, so dass derselbe zur Zeit aus 1 Ehrenmitglied und 45 ordentlichen Mitgliedern besteht.

Nach Genehmigung des Protokolls der letzten Versammlung erstattet

Herzberg - P o s e n den Kassenbericht; nach demselben beträgt das Vereinsvermögen excl. der noch ausstehenden Beiträge 535,55 Mark.

Der Vorsitzende theilt sodann mit, dass aus einer Sammlung, welche er unter den Vereinsmitgliedern für einen hilfsbedürftigen Collegen veranstaltete, nach dem Ableben des Letzteren und Ordnung seiner Verhältnisse 212,90 M. verblieben sind, und empfiehlt, diese Summe von dem Vereinsvermögen getrennt zu verwalten und für ähnliche Zwecke zu reserviren. Die Versammlung beschliesst in diesem Sinne.

Infolge einer an den Verein zur Theilnahme an dem 6. internationalen thierärztlichen Congress in Bern ergangenen Einladung wird der Vorsitzende und, falls dieser verhindert sein sollte, der Departementsthierarzt P e t e r s - B r o m b e r g beauftragt, als Delegirter des Vereins an dem Congress theilzunehmen; die Reisekosten sollen aus der Vereinskasse erstattet werden.

Der Vorsitzende berichtet zu No. 3 der Tagesordnung

betr. die Neufassung der Statuten der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens; danach wäre der Verein berechtigt, 3 Delegirte an die Central-Vertretung zu entsenden. Der Referent stellt anheim, inwieweit der Verein hiervon Gebrauch machen will.

Peters-Bromberg beantragt, die höchste zulässige Anzahl von Delegirten, also 3, zu wählen, und spricht seine Verwunderung darüber aus, dass die Tagesordnungen für die Versammlungen der Central-Vertretung nicht früher bekannt gemacht werden.

Dr. Felisch-Inowrazlaw und Jacob-Schroda sprechen sich in gleichem Sinne aus. Ersterer meint, dass es auf die Dauer ohne Erstattung schriftlicher Referate, welche etwa 4 Wochen vor den Versammlungen in den Händen der Delegirten sein müssten, auch in der Central-Vertretung nicht gehen werde. Die Kosten könnten hierbei nicht in Betracht kommen. In den letzten Versammlungen seien die reichhaltigen Tagesordnungen mehr durchgepeitscht als berathen worden.

Der Antrag Peters wird einstimmig angenommen.

Zu Delegirten werden auf Antrag Römppler's-Schrimm und auf Vorschlag von Bass-Grätz per acclamationem gewählt: Heyne-Posen, Peters-Bromberg und Dr. Felisch-Inowrazlaw und zu deren Vertretern: Fischöder-Bromberg, Jacob-Schroda und Roskowski-Fraustadt.

Es sprach sodann:

Ueber Osteomyelitis epidemica der Rinder.

Kreisthierarzt Schick-Wollstein.

In den Jahren 1893 und 1894 traten in verschiedenen Gegenden des Kreises Bomst unter dem Rindvieh Erkrankungen der Knochen als Epidemie auf, welche sich bei den vorgenommenen Obduktionen geschlachteter oder gefallener Thiere als Myelitis und Otitis kennzeichneten. Die Ortschaften, in welchen sich die Krankheit zeigte, gehörten sämmtlich dem Obra-Bruche an, welcher von der Obra und deren Kanälen durchschnitten und theils ent-, theils bewässert wird.

Am häufigsten wurde die Krankheit in den Dörfern Tarnowo, Lupitze, Altkloster, Bruchdorf, Silz, Schwenten und Jaromierz beobachtet. Seltener zeigte sich dieselbe auch in ausserhalb des Bruches gelegenen Dörfern, wie z. B. Blenke und Jablone.

Die letztere Ortschaft besitzt grosse, niedrig gelegene Wiesen mit Moorboden und Torf. — Die Wiesen von Blenke dagegen sind höher gelegen und humusreicher.

Symptome.

Die Krankheit beginnt meistens mit verminderter Fresslust, verbunden mit grosser Neigung zur Aufnahme heterogener Stoffe, welche sich durch Benagen der Holzkrippen sowie Fressen von Lehm, Lumpen etc. zu erkennen giebt.

Gewöhnlich geht gleich bei Beginn der Krankheit mit diesen Symptomen Geifern aus dem Maule sowie Klamm- und Lahmgehen einher, oder es stellen sich diese genannten Erscheinungen erst bei fortschreitender Entwicklung des ganzen Krankheitsbildes im späteren Stadium der Krankheit ein. Diese Symptome haben bekanntlich auch andere Krankheiten des Rindes mit der in Rede stehenden gemein und könnten deshalb leicht die Vermuthung auf das Vorhandensein der Lecksucht oder der Maul- und Klauen-seuche erregen. Die fehlenden Erkrankungen der Maulschleimhaut und der Klauen liefern jedoch bald den Beweis, dass diese Symptome mit der letztgenannten Seuche in keinem Zusammenhange stehen.

Ob gleich bei Beginn der Krankheit fieberhafte Erscheinungen vorhanden sind, konnte nicht ermittelt werden, indem Referent nur Gelegenheit hatte, die Krankheit im vorgeschrittenen Stadium zu beobachten.

Im weiteren Verlaufe steigern sich die Steifheit und das

Lahmgehen immer mehr und bis zu dem Grade, dass die Thiere zum Liegen gezwungen werden und sich auch nur schwer erheben können. Die Störungen in der Bewegung der Gliedmassen treten nicht gleichzeitig an allen vier Füssen, sondern in grösseren oder kleineren Zwischenräumen auf, so dass ein Mal die Hinterfüsse, ein anderes Mal dagegen die Vorderfüsse, oder auch abwechselnd, ergriffen werden.

Mit der Zunahme der Lahmheit hält auch die schlechte Fresslust gleichen Schritt, so dass die Abmagerung immer grösser wird und die erkrankten Thiere sowohl in Folge der vorhandenen Schwäche als auch Schmerzhaftigkeit in den Gliedmassen beständig liegen, beschleunigt athmen und häufig stöhnen.

Sind vorheherrschend die Hinterfüsse und an diesen das Oberschenkelbein und Becken erkrankt, so liegen die Thiere mit weit auseinandergespreizten Beinen und bietet dieser Zustand das Bild einer bestehenden Kreuzlähme.

Bei Erkrankungen der vorderen Gliedmassen und speciell bei dem Sitze der entzündlichen Zustände im Schienbein knicken die Patienten bei dem Laufen zusammen und bleiben dann auf den Knien liegen. Unter diesem Krankheitsbilde erliegen die Thiere schliesslich an allgemeiner Erschöpfung, wenn nicht ein Abschlachten derselben vorher stattgefunden hat.

Verlauf, Dauer und Ausgang.

Der Verlauf und die Dauer der Krankheit sind chronisch und schleichend, verbunden mit Exacerbationen und Remissionen.

Hat die Krankheit vor dem curativen Einschreiten bereits längere Zeit bestanden und haben die aetiologischen Momente in gleicher Weise fortgewirkt, so ist der Ausgang der Krankheit ein letaler und sterben die Thiere, wie bereits angeführt, an allgemeinem Marasmus.

Wird das Leiden rechtzeitig erkannt und können die Thiere auf anderes Futter gesetzt werden, so gelingt es in vereinzelt Fällen, auf diese Weise und bei gleichzeitiger Anwendung von Einreibungen eine Besserung in dem Zustande herbeizuführen. Eine vollständige Genesung der Patienten erfolgt jedoch niemals.

Eine geringe Steifheit der Gliedmassen und schlechter Nährzustand bleiben stets als Folgezustände zurück.

Die Dauer der Krankheit erstreckt sich nicht selten auf ein Jahr und darüber.

Ursachen.

Die Krankheitsursachen sind in bestimmten, noch nicht näher gekannten Schädlichkeiten, welche höchst wahrscheinlich auf das Vorhandensein von Mikroorganismen zurückzuführen sind, zu suchen und kommen entweder mit dem Futter oder Getränk oder auch mit beiden in den thierischen Organismus. Dieselben üben einen Reiz auf bestimmte Organe aus und führen durch entzündliche Vorgänge in denselben zu den verschiedensten Veränderungen sowie auch zu Ernährungs- und Funktionsstörungen.

Aus dem Obductionsbefunde ist man unzweifelhaft zu der Annahme berechtigt, dass die in den Knochen vorhandenen pathologisch-anatomischen Veränderungen nicht auf einfachen Ernährungsstörungen beruhen, welche aus mangelhafter Zuführung von Kalksalzen oder übermässigem Gehalt der Futterstoffe an Milchsäure etc. hervorgehen, sondern active, entzündliche Zustände darstellen.

Aus diesem Grunde ist die in Rede stehende Krankheit unzweifelhaft von den mit ähnlichen Symptomen begleiteten Binderkrankheiten und Erkrankungen der Knochen zu trennen.

Schon das Krankheitsbild und der Obductionsbefund zeigen deutlich, dass die beiden Knochenkrankheiten des Rindes — die Fragilitas ossium und Osteomalacie — mit der Otitis und Osteomyelitis nicht identisch sind. Es ist jedoch nicht zu leugnen, dass die letztgenannte Krankheit in Bezug auf gewisse Symptome

eine Aehnlichkeit hat. Erscheinungen, wie solche bei Knochenbrüchigkeit und Knochenweichung constant vorkommen, fehlen im Krankheitsbilde gänzlich.

Von einzelnen Autoren wird angenommen, dass rheumatische Einflüsse zu Entzündungen der Knochenhaut und des Knochengewebes führen und auf diese Weise die Knochenbrüchigkeit herbeiführen.

Professor Zürn entdeckte bei der letzteren Krankheit in den zelligen und sulzigen Massen der erweiterten Markräume Mikroccoen und schrieb diesen einen Einfluss auf die Krankheit zu.

Die ursächlichen Momente auf rheumatische Einflüsse bei der in Rede stehenden Osteomyelitis zurückführen zu wollen, dürfte wohl in Rücksicht auf die allgemeine Verbreitung der Krankheit und ihr Auftreten in bestimmten Gegenden nicht am Platze sein.

Nach der Ansicht des Referenten beruht die Krankheit auf Ursachen, welche eine Reizung des Knochenmarkes hervorrufen, zur Hyperaemie und Schwellung desselben führen und bei dem Uebergreifen der Entzündung auf das Periost die bei der Krankheit auftretende Schmerzhaftigkeit und das Lahmgehen etc. der Thiere bedingen.

Professor Dieckerhoff fand bei Pferden, welche grüne Erbsen und Wickfutter erhalten hatten, entzündliche Zustände des Knochenmarkes, bestehend in haemorrhagischen Infiltrationen desselben, Schwellung und Zerfall der rothen Blutkörper und führte die Ursachen auf Infection durch diese Futterstoffe zurück.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass durch Meliorationen von Wiesen ein Steigen und Fallen des Grundwassers bedingt wird, auch hieraus hervorgehend eine Veränderung der Bodenbeschaffenheit und des Wachstums der Futtergräser eintritt. Dass unter diesen Bedingungen die Entwicklung schädlicher, reizender Stoffe stattfinden kann, dürfte wohl nicht auszuschliessen sein, und scheinen besonders ein gewisser Feuchtigkeitsgrad in den unteren Bodenschichten sowie auch Wärme eine hervorragende Rolle bei der Entwicklung der jedenfalls specifischen Schädlichkeiten zu spielen.

Zu dieser Annahme ist man schon aus dem Grunde berechtigt, als die Krankheit sich vorherrschend nach anhaltend heissen und trockenen Sommern, wie solche die Jahre 1892 und 1893 mit sich führten, in epidemischer Weise zeigte.

Dass seit Ausführung der Meliorationsarbeiten im Gebiete des Odra-Flusses die Ernährungsverhältnisse des Rindviehes in den in demselben gelegenen Ortschaften eine auffällige Veränderung erlitten haben, ist eine unbestreitbare Thatsache.

Referenten fehlen zur Zeit noch nähere Anhaltspunkte, da derselbe erst seit ca. 2 Jahren im Kreise thätig ist.

Obductions-Befund.

Referent hatte mehrfach Gelegenheit, Obductionsen der an der Krankheit zu Grunde gegangenen Thiere auszuführen und gaben dieselben kurz angeführt folgenden Befund: „Cadaver stark abgemagert, Muskulatur stark atrophisch. In der äusseren Haut und Unterhaut theils Decubitus, theils Extravasate und eiterige Abscesse. In der Bauchhöhle erscheint der Darmkanal bleich und stark geschrumpft, mit geringem Inhalt versehen oder fast leer. Die Schleimhaut partiell geröthet, auch wie ausgewaschen. Gekrösdrüsen weich und mässig geschwellt. Leber, Milz und Nieren zeigen keine namhaften Veränderungen.

In der Beckenhöhle nicht selten Eiterherde mit Inhalt von verschiedener Consistenz. — Bei vorangegangenen langem Liegen Erkrankungen der Muskulatur des Hintertheiles; dieselbe erscheint von brauner, gelblichbrauner, auch gelblicher Farbe, ist derb, glänzend und von wachsartigem Aussehen. Nicht selten werden in der Beckenhöhle Eiterherde bei denjenigen Thieren angetroffen, welche längere Zeit krank waren und viel gelegen hatten.

Die schwersten Veränderungen zeigen die Knochen der Gliedmassen; dieselben erstrecken sich sowohl auf die compacte Knochenmasse als auch auf das Knochenmark und bestehen in Verdickungen der Diaphysen und Epiphysen.

An den Letzteren lassen sich tuberöse Auftreibungen nachweisen. Die Diaphysen können auch unverändert sein. Der knorpelige Ueberzug und das Periost ist hier verdickt, dunkel geröthet und blutig punktirt. Auf den Schnittflächen der spongösen Epiphysen sieht man hellrothe mit dunkelrothen blutig punktirten (Hämorrhagien) Ringen abwechseln. Die Hyperaemie ist oft so gross, dass Blut abtropft. Die Markhöhle enthält ein gelbröthliches, stellenweis schwarzrothes, breiartig erweichtes oder mehr verflüssigtes Mark, welches reichlich mit Fettzellen gemischt ist und dem gallertartigen Schleimgewebe gleicht.

Zu bemerken ist noch, dass die Verflüssigung des Knochenmarkes meist von der Mitte der Knochenhöhle beginnt und sich nach den Knochenenden ausbreitet. Aus diesem Grunde wird es auch erklärlich, dass der höchste Grad der Erweichung und Verflüssigung des Knochenmarkes im Centraltheile des Knochens angetroffen wird.

In der sich hieran anschliessenden Discussion berichtet

Jacob-Schroda über 2 gleiche Fälle, welche er zu beobachten Gelegenheit hatte; als Ursache betrachtet er eine mangelhafte Ernährung, speciell Mangel an Eisen, welchem Uebelstande durch Düngung der Wiesen mit Kainit abgeholfen werden könnte.

Marks-Posen theilt mit, dass über Knochenkrankheiten bei Rindern in allen Niederungsgegenden der Provinz geklagt werde. Ob die Meliorationen hieran Schuld seien, lasse er dahingestellt sein, jedenfalls seien Erhebungen über die Bodenbeschaffenheit vor und nach den Meliorationen sehr erwünscht. Er möchte die Erkrankungen ebenfalls auf Bacterien zurückführen und die mangelhafte Ernährung nur als prädisponirende Ursache betrachten.

Bass-Grätz hat von der Verabreichung von Phosphor-Leberthran gute Erfolge bei der Osteomyelitis gesehen. Als Ursache betrachtet er Mangel an Phosphorsäure.

Peters-Bromberg berichtet über mehrere Fälle von Osteomyelitis, welche er in der Provinz Sachsen beobachtete und führt speciell einen Fall an, in dem zahlreiche Thiere erkrankten, welche das Futter von einer abgelassenen Seefläche erhielten.

Elschner-Witkovo spricht sich dahin aus, dass es bei den sehr verschiedenen Ansichten über die Ursachen der Osteomyelitis erwünscht wäre, chemische Untersuchungen des Bodens auf welchem die die Krankheit verursachenden Futtermittel gewonnen werden, ausführen zu lassen und stellt anheim, ob dies nicht auf Vereinskosten geschehen könne.

Marks-Posen schliesst sich dem Wunsche Elschners an, meint aber, dass derartige Untersuchungen nur in einer Versuchsstation ausführbar sein würden. Er beantragt, dem landwirthschaftlichen Provinzial-Verein für die Provinz Posen von dem Vortrage des Collegen Schick und den darüber gepflogenen Verhandlungen Kenntniss zu geben mit dem Anheimstellen, ob derselbe die Versuchsstation in Posen mit derartigen Untersuchungen beauftragen wolle, für welchen Fall sich ihm mehrere Mitglieder des Vereins mit Rath und That zur Verfügung stellen würden.

Dieser Antrag wird angenommen und der Vorstand mit der Ausführung desselben beauftragt.

Es folgte sodann der Vortrag:

Ueber Pneumomycose bei Kälbern.

Von Grenzthierarzt Bertelt-Ostrowo.

Seit ungefähr 10 Jahren habe ich auf verschiedenen Gütern eine Lungenerkrankung bei Kälbern beobachtet, die in der 3. bis 6. Lebenswoche auftritt, sich durch Husten und schlechteren Nähr-

zustand der betreffenden Thiere, wozu später sich Durchfall gesellt, bemerkbar macht und woran viele Thiere crepiren. Auf einzelnen Gütern ist die Zahl der Todesfälle eine grosse, bis über 50 pCt. gewesen. Am häufigsten zeigt sich die Krankheit in den Monaten März, April und Mai, verschwindet dann allmählig und tritt im nächsten Winter wieder von Neuem auf, wenn nicht dagegen eingeschritten wird. Die Section der gefallenen oder nothgeschlachteten Thiere ergab, dass die vorderen und unteren Theile der Lunge zuerst erkrankten und die Erkrankung nach den hinteren unteren Theilen allmählig fortschreitet. Sobald die Erkrankung ungefähr die Hälfte der ganzen Lunge betrifft, crepiren die Thiere. Die erkrankten Lungentheile zeigen eine unebene Oberfläche, sind dicht und fest vollständig luftleer, sinken im Wasser ganz unter und machen auf dem Durchschnitt den Eindruck, als ob die kleinen Bronchien und Lungenbläschen statt mit Luft, mit einer schleimigen Masse gefüllt sind. Entzündliche Erscheinungen, Fibrinexsudate, Wucherungen des interlobulären Bindegewebes, habe ich nicht beobachtet.

In Ställen mit geringerem Viehbestande, in denen weniger als monatlich 1 Kalb abgesetzt wurde, trat die Krankheit nicht auf; darum blieben die Ställe der bäuerlichen Wirthe verschont. Im Anfange tritt die Krankheit mehr einzeln und in späteren Lebenswochen auf, um dann allmählig häufiger und bei den einzelnen Thieren früher aufzutreten. Am häufigsten beobachtete ich die Krankheit in Ställen, die mit Vieh stark besetzt waren, in denen viel wässeriges Futter (Schlempe, Schnitzel etc.) verabreicht wurde, wodurch die Stallluft mehr feucht und die Schimmelbildung an den Decken und Wänden begünstigt wurde. Alle Arzneien und Hausmittel, welche die Besitzer oft anwandten, nutzten nichts. Nur wenn dafür gesorgt wurde, dass die Thiere in einem mit frischer, reiner, trockener Luft versehenen Stalle untergebracht wurden, trat Besserung ein, wenn die Erkrankung nicht schon zu weit vorgeschritten war. Innere Arzneien habe ich nur verabreicht, wenn Durchfall bestand und zwar täglich pro Stück und Tag ein Pulver bestehend aus 1,0 Acid. tann. und 1,0 Acid. salicyl., sonst wurden nur Inhalationen von Holztheer oder Carbonsäure-Wasserdämpfen gemacht und gutes Heu und gerösteter Hafer als Beifutter neben Milch verabreicht.

Angekaufte gesunde Kälber erkrankten sowohl, wenn sie mit den kranken Thieren in einen bis dahin gesunden Raum gebracht wurden, als auch wenn sie mit kranken Thieren nicht zusammen, jedoch in einem Stalle untergebracht wurden, in dem kurz vorher kranke Thiere sich befunden hatten. Je strenger der Winter, je mehr infolgedessen die Stallthüren geschlossen gehalten wurden, desto häufiger und intensiver trat die Krankheit auf. Ganz besonders war dies in denjenigen Ställen der Fall, die wenig Sonnenlicht hatten.

Wie schwer eine gründliche Desinfection solcher Ställe auszuführen ist, habe ich in einem Falle feststellen können. Der betreffende Stall (massiv) wurde vollständig geräumt, der Dung gründlich entfernt, die Wände und Decken abgeschabt und abgekratzt, das Steinpflaster und die Erde, soweit sie mit Jauche durchtränkt, entfernt und darauf in dem Stalle pro Kubikmeter 25 Gramm Schwefel verbrannt, dessen Dämpfe bei geschlossenen Thüren und Fenstern 24 Stunden einwirken konnten. Dann erst wurde neuer Sand eingefahren, die Wände neu geweißt, Thüren, Schwellen und sonstiges Holzwerk mit Carbolium getränkt. Diese Desinfection war im Monat Juni ausgeführt. Im Winter wurde der Stall wieder mit neugeborenen Kälbern besetzt, die bis zum Monat April gesund blieben. Dann erkrankten wieder mehrere, wenn auch nicht so stark, dass Todesfälle vorkamen. Als dann im Sommer der Stall zum zweiten Male in derselben Weise desinficirt wurde, kamen keine Erkrankungen mehr vor.

Bei den Ferkeln habe ich dieselbe Krankheit in derselben Weise auftreten sehen, auch ohne dass dieselbe gleichzeitig unter den Kälbern auftrat.

Einen Fall beobachtete ich, dass in einem Schweinestalle, in dem die Krankheit unter den Ferkeln geherrscht hatte und der nicht desinficirt worden war, im nächsten Winter Kälber untergebracht wurden, die dann ebenso erkrankten und theilweise auch crepirten, wie früher die Ferkel erkrankt und crepirt waren.

Im Anfange wollten die Eigenthümer an eine Uebertragung der Krankheit nicht recht glauben und waren infolgedessen schwer zu einer Ortsveränderung der kranken Thiere und einer gründlichen Desinfection der Ställe zu bewegen. Seitdem dieses der Fall und gleich beim Beginn der Krankheit gründlich vorgegangen wird, ist die Krankheit seltener geworden.

In der Diskussion hierüber bemerkt Jacob-Schröda, dass er vielfach das gleiche Leiden bei Kälbern und Ferkeln auch wohl bei Lämmern beobachtete. Er meint von der Anwendung des Creosot gute Erfolge gehabt zu haben. Für Schafe ordinirt er auf 10 Lämmer 1,0 Creosot in einem entsprechenden Quantum Oel, für Kälber in folgender Weise: 1 Esslöffel Provenceöl, 1 Theelöffel franz. Terpenthinöl, 1 Eigelb, 0,2 Creosot; täglich eine Gabe, im Ganzen 5mal zu verabreichen.

Schick-Wollstein meint, dass sich das Stallmiasma, welches auch er als Ursache dieser Erkrankungen betrachte, infolge Verfaulens der Nachgeburt in den Ställen bilde. Ein Stallwechsel habe nur allmählichen Erfolg gehabt.

Bass-Grätz hält eine Verwechslung derartiger Erkrankungen bei Ferkeln mit Schweineseuche für möglich. Er hat dabei intratracheale Injectionen von Lugol'scher Lösung angewandt.

Bertelt-Ostrowo hält eine Verwechslung mit Schweineseuche nicht für möglich. Er sah die ersten Fälle immer bei 8 bis 10 Wochen alten Kälbern; noch jüngere Thiere erkrankten erst später. In einem Stalle, in welchem Ferkel erkrankt waren, die deshalb aus demselben entfernt wurden, erkrankten auch die in den Stall gebrachten Kälber unter gleichen Erscheinungen.

Als Ort für die nächste Versammlung, welche im Frühjahr 1896 stattfinden soll, wird Posen bestimmt.

Ein gemeinschaftliches Essen und ein Besuch der Gewerbeausstellung bildeten den Schluss des Tages.

Der Vorsitzende
Heyne.

Der Schriftführer
Dr. Felisch.

Referate.

Ueber den Schrotausschlag beim Schwein.

Von Repetitor Dr. Olt.

(Zeitsch. f. Fl- u. Milchh., October 1895.)

Der Schrotausschlag ist von Zschokke-Zürich zuerst beschrieben und benannt worden. Es handelt sich um eine multiple Cystenbildung. Das zahlreiche Auftreten der Cysten an einer Hautstelle und ihr Aussehen rufen den Eindruck hervor, als sässe eine Ladung Schrot in der Schwarte des Thieres. In der Praxis wird die Affection selten beobachtet, häufiger aber in Schlachthöfen, weil die kleinen Cysten erst nach der Enthaarung sichtbar werden. Als Ursache beschuldigt Zschokke (Schw. Arch. Bd. 30) einen Mikroorganismus, der kolbenförmige Epidermiswucherungen mit nachheriger Höhlenbildung bewirke. Johnes fasst sie als multiple Dermoidcysten auf; Kitt als Atherome; Lungershausen dagegen als eine Hemmungsbildung, Hypertrichosis localis cystica (Inauguraldissertation, Leipzig 1894). Olt hatte nun seinerseits eine Abhandlung über den Schrotausschlag dem Herausgeber der oben genannten Zeitschrift bereits übergeben, als die Dissertation von Lungershausen erschien.

Er hat infolge dessen seine Arbeit nochmals durchgeprüft, kann aber trotzdem der Ansicht von Lungershausen nicht beitreten.

Die charakteristischen Bläschen können an allen behaarten Körpertheilen auftreten; besonders finden sie sich an Rücken, Kruppe und Schwanz. Vielfach stehen sie einzeln, meist sind sie zu mehreren zusammengelagert und oft sitzen auf einem handtellergrossen Bezirk Bläschen an Bläschen bis zu hunderten. Die Bläschen sind bis zu Pfefferkorn gross; die kleinsten kaum mit blossen Auge sichtbar, die grössten selten erbsengross. Sie erinnern, wie gesagt, im Allgemeinen an Bleischrote. Viele haben jedoch nicht entfernt dieses Aussehen. So kommen in der Umgebung eines Haares gestreckte, im Bogen oder in einer Spirale in der Cutis bezw. unter der Epidermis verlaufende Hohlräume vor. Auch die Farbe der Cysten variiert. Die jüngsten schimmern perlmutterglänzend. Meist tritt bald eine rostrothe Farbe auf, die nachdunkelt und blei- bis blauschwarz durch die Haut scheint. Durch pralle Spannung wird das Bläschen hart. Dasselbe enthält eine klare Flüssigkeit und an der Wand zwiebelschalenartig geschichtete, rostfarbene Massen. In vielen, besonders in den grössten Bläschen sitzt ein spiralig aufgerolltes Haar. Mitunter birgt die Kapsel deren 2 und selbst 3, selten mehr. Daneben finden sich stets Coccidien, vorwiegend in Jugendformen, welche schwer färbbar sind und infolge ihres wasserklaren Leibes bisher übersehen wurden. In Ausstrichpräparaten sind sie durch 15 Sekunden langes Erhitzen in Eisessig zu veranschaulichen, wobei sie gelbbraun werden. Manche sind auch für Hämatoxylin empfänglich. Gute Färbungen sind nur durch ein sehr umständliches und Zufälligkeiten unterworfenen Verfahren zu erzielen. Manche Entwicklungsformen der Coccidien sind mit Blutkörperchen zu verwechseln, die sich übrigens aber nie in den Cysten finden. Diese Protozoen sind regelmässiger Befund in den Cysten, haufenweise darin vorhanden und an Grösse oft das Coccidium oviforme übertreffend. Daher ist der ätiologische Zusammenhang zwischen den Protozoen und dem Schrotausschlag mindestens zu vermuthen. Uebrigens geht die Cystenbildung von den Knäueldrüsen aus, woraus sich übrigens das gleichzeitige Vorkommen von Haaren in grösseren Cysten als ein zufälliges leicht erklären lässt, da die Schweissdrüsen mit dem oberen Theil der Haarbälge in Zusammenhang stehen. In frisch erkrankten Drüsen zeigten sich angestautes Secret von eigenthümlich quittengelber Farbe event. unter beträchtlicher Vergrösserung des ganzen Knäuels, dann alle Uebergänge bis zur vollendeten Cyste, die mithin als eine Retentionscyste aufzufassen ist, indem der Ausführungsgang durch Parasiten und gewuchertes Epithel verlegt wird. An den Talgdrüsen fanden sich selten Veränderungen. Nur in 2 Fällen waren auch hier die Drüsenmündungen erweitert und mit Coccidien gefüllt. Olt fasst hiernach den Schrotausschlag im Gegensatz zu den bisherigen Annahmen als eine zooparasitäre Krankheit und zwar als Coccidiose der Schweissdrüsen auf.

Die Golebacz-Fliege (Columbaczer Mücke)

von Friebel-Insterburg.

(Archiv f. Thierheilkunde.)

Im Kreise Insterburg beobachtete Kreisthierarzt Friebel zum ersten Male in seiner langjährigen Thätigkeit, im April 1893, das Auftreten der genannten Fliege. Er wurde telegraphisch zur Untersuchung einer Rinderherde aufgefordert, welche auf einer mit Erlen- und Weidengebüsch bestandenen und von einem Flüsschen durchschnittenen Wiese geweidet hatte. Die 50 Stück starke Heerde war von einem grossen Mückenschwarm umgeben, welcher alle Thiere befallen hatte. Viele zeigten starke Anschwellung an Kopf, Hals, Triel, Bauch etc. und waren bereits sehr ermattet. Sie hatten hohes Fieber, schwankenden Gang, Aus-

fluss aus Maul und Nase, starke Schwellung der Augenlider und Oedeme an den wenig behaarten Stellen. Bei vielen Thieren hatten sich tausende von Mücken in die Haut eingebohrt, welche besonders am Euter und an weissen Stellen blutig war. Zwei Kühe waren schon gestorben. Die Section einer derselben ergab: In dem Fell sassen tausende von Mücken. An vielen Stellen des Cadavers zeigte sich eine unzählige Menge schwärzlicher Fleckchen nebst ausgebreiteten sulzigen Infiltrationen im Unterhautzellgewebe. Die Schleimhaut von Nase, Kehlkopf, Schlundkopf, Luftröhre und Bronchien war stark aufgelockert, geröthet und mit einzelnen Mücken besetzt. Die Lungen stark hyperämisch. An den Herzohren und dem Lauf der Kranzarterie kleine schwarze Flecke. Im Mageniinhalt vereinzelt Mücken. Auf den Psalterblättern verstreute Blutpunkte. Im Labmagen starke Auflockerungen und Röthung der Schleimhaut, welche mit vielen schwarzen Punkten und Streifen besetzt war, ähnlich wie bei der Rinderpest. Die Schleimhaut des Dünndarms aufgelockert, höher geröthet, zum Theil injicirt. Die Peyerschen Haufen leicht geschwollen, schwarz punktirt. Sämmtliche Gekrösdrüsen geschwollen und serös infiltrirt. Die Rindenschicht der Nieren hyperämisch und einzelne Nierenkelche schwarzfleckig. Sonstige Organe normal.

Die ganze Heerde wurde nun schleunigst von der Weide auf das Gehöft gebracht, sämmtliche Thiere mit einer in Chloroform getauchten Bürste am ganzen Körper mässig abgerieben, worauf die aufsitzenden Mücken starben. Darauf wurden sämmtliche Thiere mit einer 10 proc. Kreolinlösung am ganzen Körper gewaschen, worauf auch die bereits schwer erkrankten genasen. Die Thiere blieben zunächst im Stall, bis nach einigen Tagen Regenwetter auftrat und die Mücken verschwanden. Ermittlungen ergaben, dass sich die Mücken auch im weiteren Verlauf des Flüsschens gezeigt hatten.

Ueber Brandpocken.

Von Rasberger, Districtsthierarzt.

(Wochschr. f. Thierm. u. Viehz.)

Eine Kuh, welche vor einem halben Jahr zum dritten Mal gekalbt hatte, zeigte seit 14 Tagen schlechten Appetit und verlor an Milch. Am Euter stellten sich Blasen ein, am ganzen Körper kleine Knötchen, auch trat stinkender Durchfall auf. Die Kuh hatte 40½ Grad Fieber, pfennigstückgrosse, mit leicht trüber Flüssigkeit gefüllte Blasen und gleich grosse bräunliche Borken auf der Euterhaut und zeigte auf der ganzen Körperoberfläche einen knötchenartigen Ausschlag; an der Seitenbrust, am Schulterblatt und auf der Kruppe waren die Knötchen zu ganzen Schwarten zusammengebacken. Nach Entfernung der Borke war die Hautoberfläche feucht mit grünlich-schmierigem Belag. 5 Tage später war allerdings das Fieber etwas zurückgegangen, aber das Thier versagte das Futter vollständig, stand mit gekrümmtem Rücken stöhnte, hatte schmierig-eitrigen Nasenausfluss, starke Speichelung. Der Maulhöhle entströmte ein fauliger Geruch; an Zungen- und Maulschleimheit befanden sich zahlreiche bis markstückgrosse geschwürige Substanzverluste. Das Thier wurde geschlachtet. Bei der Section ergab sich, dass jene Substanzverluste auch im Schlundkopf und im Verlauf der Speiseröhre sich befanden und, während die Magen davon verschont waren, sehr zahlreich im Dünndarm auftrafen.

R. sandte Präparate an Professor Kitt, welcher sich dahin äusserte, dass die Krankheit am meisten den sogen. brandigen Pocken ähne, obwohl die Complication nicht dazu stimme.

Infektiöse Gelenkentzündung nach Brustseuche.

Roszarzt Massig theilt in der „Ztschr. f. Veterinärk.“ October 1895 folgendes mit:

Gelegentlich einer Brustseuchenepidemie zeigte ein Pferd

fieberhafte Temperaturerhöhung bei geringer Appetitverminderung und völligem Fehlen der übrigen Brustseuchensymptome. Nach etwa vier Wochen wurde das Pferd vorn rechts erheblich lahm; das Fesselgelenk war geschwollen, warm, schmerzhaft. Das Thier lag sehr viel, frass wenig, belastete die Gliedmassen fast gar nicht. Nach etwa 14 Tagen zwar geringe Besserung, jedoch plötzlich Erkranken des linken hinteren Fesselgelenks in gleicher Weise. Nach etwa sechs Wochen war das rechte vordere Fesselgelenk nicht mehr schmerzhaft, nur noch verdickt; das linke hintere Gelenk zeigte noch etwas Entzündung. Nun aber erkrankten in gleicher Weise das linke Vorder- und zehn Tage später das rechte Hinterfesselgelenk. Alle Gelenke wurden mit 10 proc. Ichthyosalbe behandelt und, nachdem die Entzündungserscheinungen verschwunden waren, mit Jod-Jodkalium-Salbe der Reihe nach scharf eingerieben und sind wieder hergestellt.

Eigenthümlich ist die Erkrankung aller Gelenke, und zwar in der oben angegebenen Reihenfolge.

Behandlung des Aufblähens beim Rinde.

Von Queyron-La Réole.

(Progrès, 6. Oct. 1895.)

Q. ist Gegner der Verwendung des Liq. Ammon. caustic., welchem er vorwirft, dass er auch in sehr verdünnten Lösungen, ausgedehnte Aetzungen der Maul-, Schlund- und Magenschleimhaut verursache. Ausserdem sei seine Verwendung theoretisch kaum gerechtfertigt, weil das Ammoniumcarbonat, welches man im Magen durch die Verbindung des Ammoniaks mit der den Hauptbestandtheil der Gase bildenden Kohlensäure erhält, leicht flüchtig ist und sich zudem bei der Körpertemperatur noch zersetzt; man erziele somit durch die Verabreichung des Ammoniaks nur einen momentanen Niederschlag, dem aber eine noch grössere Vermehrung der Gase folge. Q. will das Aufblähen dadurch bekämpfen, dass er neben der Punktion, welche zur Beseitigung jeder plötzlichen Gefahr vorgenommen wird, die Ausscheidung der vom Blute bereits aufgenommenen Kohlensäure durch Förderung der Lungenbewegung beschleunigt und die Neubildung der Gase im Magen selbst durch Störung der dort vorhandenen Gährung verhindert. Diesen Erfolg will Q. durch die Verabreichung von Spirit. Vini (400 gr in 1000 gr Wasser) nebst 20 gr Creolin oder Lysol erreicht haben; den Spiritus giebt er zur Förderung der Haematose, das Antisepticum zur Beseitigung der Gährung.

Caries des Oberkiefers beim Hunde.

Von Gallier-Caen.

(Recueil, Juli 1895.)

Ein Hühnerhund zeigte 3 Centimeter unterhalb des rechten unteren Augenlids eine kleine, sehr enge Fistel, aus welcher einige Tropfen leicht riechender Eiter ausflossen. Der Hund war schon seit zwei Jahren in thierärztlicher Behandlung und bestand dieselbe in Erweiterung der Fistel und ätzenden Einspritzungen. Bisweilen war Vernarbung eingetreten, nach wenigen Tagen bildete sich aber ein neuer Abscess, der sich spontan nach aussen öffnete.

Mit der Sonde fand G. einen von oben nach unten und von aussen nach innen gehenden Fistelgang, welcher am Oberkieferbein in der Höhe der Gräte endigte und erkannte, dass Knochen-caries vorhanden war. Die Untersuchung des Mauls liess keinen besonderen Geruch wahrnehmen, doch zeigte der dritte obere Backenzahn der rechten Seite alle Zeichen der Caries. Der Zahn wackelte in seiner Alveole, war schmerzhaft und liess auf seiner äusseren und vorderen Fläche eine kleine schwarze Höhlung wahrnehmen; Zahnschmelz war nicht mehr vorhanden, das Zahnfleisch war roth, geschwollen, leicht blutend.

Es war klar, dass die Zahncaries einen aufsteigenden Gang genommen, die Zahnwurzeln erreicht hatte und auf die Alveole übergegangen war. Von hier aus dehnte sich die Entzündung im

Oberkieferbein aus, erweichte dessen externe Tafel und brach in dem vorhandenen Fistelgang aus. Die Behandlung bestand in der Extraction des cariösen Zahnes, sodann wurde nach Desinfection der rasirten Haut die Fistel auf eine Länge von 4 Centimeter weit aufgeschnitten und der Knochen überall abgeschabt, wo sich cariöse Flecken zeigten. Nach der Reinigung wurde eine Naht und ein Jodoformverband angelegt. Binnen 14 Tagen war eine vollständige Heilung erzielt.

Epidermisabstossung (Mauserung) am ganzen Körper.

Von Med.-Rath Tuppert.

(Münch. med. Wochenschr. 25. 1895.)

Es handelt sich im vorliegenden Falle um einen 38jährigen Schmied, der in seinem 18. Lebensjahr eine Pneumonie durchgemacht hat und im Anschluss daran zum ersten Male die „Mauserung“ durchmachte. Es befahl ihm ein mehrtägiges Kältegefühl, welches sich bis zum Schüttelfrost steigerte und am dritten Tage in Fieberhitze überging, wobei die Cutis über den ganzen Körper sich röthete und unter gelinden brennenden Schmerzen etwas anschwell. Am 5. Tage löste sich die Epidermis ohne Jucken vom ganzen Körper ab. Nach zwei Tagen war der Vorgang abgeschlossen; eine neue Cutis war sofort da. Diese Mauserung hat Pat. in den folgenden 7 Jahren 9 Mal durchgemacht, in der letzten Hälfte des 7. Jahres innerhalb 6 Wochen allein 5 Mal. Als Verf. den Pat. sah, bot er das Bild eines ganz gesunden Menschen; zur Bekräftigung seiner anamnästischen Aussagen konnte jedoch Pat. ein getreues Modell seines Fusses und seiner Hand aufweisen. Das Modell bestand aus der abgestossenen Epidermis. Dort wo die Finger- resp. Fussnägel sass, fanden sich Löcher in ihr vor; die Nägel waren der Mauserung nicht unterworfen, dagegen fielen theilweise die Haare aus, die jedoch rasch nachwachsen. Eine Karlsbader Cur (Sprudel) sistirte die Anfälle 6 Jahre. Seit 1890 kehren jedoch die Anfälle bald im Sommer bald im Winter, im Frühjahr oder Herbst alljährlich einmal wieder. Die Jahreszeit hat also keinen Einfluss auf die Entstehung des höchst merkwürdigen und sehr interessanten Leidens.

Therapeutische Notizen.

Ferripyrin und Ferropyrin.

Vor kurzem hat Dr. Hedderich gemeinsam mit Apotheker Witkowsky eine Verbindung von Antipyrin und Eisenchlorid dargestellt, die von den Höchster Farbwerken als Ferripyrin in den Handel gebracht wird. Dr. Cubasch in Stansstad (Schweiz) lässt nun ein gleiches Präparat durch die Fabrik von Knoll & Co. unter dem Namen Ferropyrin in den Verkehr bringen. Da in beiden Fällen ganz gleiche Präparate dargestellt werden, so ist es widersinnig, die Präparate mit verschiedenen Namen zu belegen. Der Name Ferripyrin ist vorzuziehen und richtiger, da das Eisen in der Form des Oxydes vorhanden ist.

Hedderich hat sich hauptsächlich mit der örtlichen Wirkung des Mittels beschäftigt und seine styptische und adstringirende Wirkung gerühmt. Cubasch hat dasselbe in kleineren Dosen bei chlorotischen und anämischen Personen als Eisenpräparat gegeben und hebt die schnelle und günstige Wirkung hervor. Eine Schädigung des Magens wurde nie beobachtet, der Appetit schien sich im Gegentheil zu heben. Cubasch verordnet das Mittel in wässriger Lösung und giebt 0,05 g 3—4 Mal täglich. (Therap. Monatsh.)

Neue Theerpräparate von Fischel.

Liqu. anthrac. simpl. ist eine Lösung von feinem Kohlenther in Benzol und Spiritus. Liqu. anthr. comp. enthält ausserdem noch bestimmte Quantitäten Schwefel-, Resorcin- und Salicylsäure. Beide Präparate haben zunächst den Vorzug, dass sie ganz dünnflüssig sind, sich mit dem Pinsel gleichmässig auftragen lassen und sehr schnell verdunsten. Bei acuten entzündlichen und

nässenden Hautkrankheiten sind sie nicht empfehlenswerth, sondern bei juckenden und schuppenden Affectionen.

Zur Behandlung des Nabels

der Neugeborenen empfiehlt Schliep-Stettin in den Ther. Monatsh. täglich zweimaliges Bepinseln mit 2 proc. Argentum nitricum-Lösung. Dieselbe wirkt in bester Weise austrocknend und ist allen Pulvern entschieden vorzuziehen.

Rothlaufmittel.

Der dänische Districtsthierarzt O bel empfiehlt gegen Rothlauf die Anwendung von Alkohol, von dem man 2—3 Gläser in 1 Liter Milch giesst, welches Getränk die Schweine gierig aufnehmen. Man giebt je nach Grösse des Thieres bis zu $\frac{1}{4}$ Liter täglich und schränkt die Dosis nach ein paar Tagen auf die Hälfte ein. Auch kann man es als Vorbeugemittel anwenden.

(Schlesw. Mttlg. f. Thierärzte.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Fütterungsversuche mit Eichenlaub.

Beim 2. Schlesischen Ulanenregiment stellte eine Escadron Fütterungsversuche mit Eichenlaub an, welches von der fürstlich Pless'schen Forstverwaltung als Futterlaub geliefert wurde und aus grob gehäckselten Blättern und Aestchen bestand (von letzteren 65 %). Das Ganze war gut getrocknet, schmeckte leicht bitter und roch aromatisch. Die Aestchen hatten theilweise scharfe Spitzen. Die Escadron nahm 32 Ctr. von diesem Laub und bestimme 5 Remonte- und 5 12jährige Pferde, durchweg gute Fresser, zu dem Versuch. Es sollte in den ersten 8 Tagen die halbe, dann die ganze Heurration durch Futterlaub ersetzt werden. Die Fütterungsversuche begannen am 10. Januar und wurden am 6. Februar abgebrochen. Die Pferde erhielten Nachmittags und Abends je 1,25 k Futterlaub nebst halber Heurration. 3 Tage lang versagten die Pferde das Laub, dann nahmen es die alten Pferde widerwillig, während es die Remonten verschmähten. Vom 9. Tage ab kam das Heu völlig in Wegfall, und es wurden nun 2500 g Laub in 3 Stationen gegeben. Alle Pferde verzehrten jetzt dasselbe langsam und widerwillig etwa zur Hälfte. Vom 13. Versuchstage ab zeigten alle verminderte Fresslust. Bei 2 Pferden trat Durchfall auf. Vom 21. Tage ab nahm kein Pferd das Futterlaub mehr zu sich. Nach Abbruch der Versuche hielt die verringerte Fresslust noch bei vielen Versuchspferden an. Sämmtliche Pferde hatten an Körpergewicht verloren. Damit ist die Unmöglichkeit der Verwendung dieses Futtersurrogats genügend dargethan.

Recherches sur l'emploi des feuilles d'arbres dans l'alimentation du bétail.

(Comptes rendues de séances de l'acad. d. sciences de Paris. Bd. 116. No. 18.)

Girard hat in der oben bezeichneten Arbeit seine Untersuchung über die Verwendbarkeit des Laubes zu Futterzwecken veröffentlicht. Die Blattstiele haben keinen Nährwerth, nur die Blattspreiten; der Nährwerth ist bei allen Blättern eines Baumes gleich. Abgesehen vom frühesten Frühling und Spätherbst ändert auch die Jahreszeit den Nährstoffgehalt im Allgemeinen nicht. Der Gehalt an Stickstoff und Kohlenhydraten übertrifft im Allgemeinen den der Luzerne; ersterer beträgt bei Ulme, Pappel,

Linde, Weide und Erle 6—8 %; 19 Blattarten übertrafen gutes Wiesenheu. Auch bezüglich der Verdaulichkeit haben die Fütterungsversuche ein gutes Resultat ergeben.

Der practischen Verwerthung stehen nun aber zwei wohl unüberwindliche Hindernisse entgegen. Erstens kann man im Grossen nicht bloss die Laubblätter ernten, sondern muss sie mit den Zweigen abschlagen und da schon die Blattstiele werthlos sind, so wird durch das Mitfüttern der Zweige das Fütterungsergebniss und die Bekömmlichkeit um so mehr geändert werden, als die Zweige nicht bloss unverdauliche, sondern auch nachtheilig wirkende Stoffe (Gerbsäure etc.) enthalten können. Practische Fütterungsversuche haben denn auch sehr wenig ermuthigende Resultate ergeben.

Andererseits bedeutet die Laubgewinnung im Grossen Devastation des Waldes, denn wenn auch, wie Girard betont, die Laubabnahme im September wenigstens den Bäumen nicht mehr wesentlich schadet, weil die pflanzliche Thätigkeit bereits ziemlich zum Abschluss gelangt ist, so werden doch durch das nothwendige Mitabhauen der Zweige und Triebe die Bäume ganz empfindlich geschädigt.

Practisch bleibt sonach auch ferner die Verwendung von Laubfutter ausgeschlossen und dass andererseits Pferde und Binder gern einmal Zweige abfressen und ihnen das gut bekommt, weiss man schon lange.

Erdnussöl als Ersatz des Butterfettes bei der Kälbermast.

Frau Petersen, Vorsteherin einer landwirthschaftlichen Haushaltungsschule zu Helmstedt, hat seit längerer Zeit Versuche über Verwerthung der Magermilch bei der Kälbermast gemacht, wobei insbesondere die Frage geprüft wurde, wie das der Magermilch fehlende Fett zu ersetzen sei. Die Verf. empfiehlt nun in der „Molkereiztg.“ den Zusatz von 2 pCt. Erdnussöl zu dieser Milch, welches Oel nur 80 Pfennig pro Kilo kostet. Das Oel muss mit der Hand und einem Schaumbesen fein vertheilt werden (sonst Durchfall), was in der auf 36 Grad C. erwärmten Milch sich leicht schon nach einer Minute langem Schlagen vollzieht.

(Zeitschr. f. Fl. u. Milchw.)

Butter und Futter.

Gegen das Hartwerden der Butter nach Rübenfütterung, empfiehlt sich naturgemäss die Verabreichung solcher Futterstoffe, welche die Butter weich zu machen pflegen, z. B. Rapskuchen, Haferschrot und Weizenkleie. Nur darf von ersterem nicht mehr als 1 Kilo pro Tag und Haupt gegeben werden.

Ausstellung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft.

Die Ausstellungsordnung für die im Juni 1896 stattfindende Ausstellung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft ist erschienen und bei der Geschäftsstelle, Berlin SW., Kochstrasse 73, kostenlos zu beziehen. In der Thierausstellung ist ein Ueberwiegen der Rinderabtheilung zu erwarten, weshalb für diese Abtheilung 40 000 M. an Preisen ausgesetzt sind. Für Pferde sind 17 000 M. vorgesehen; Schafe dürften wesentlich zurücktreten. Zum ersten Mal wird auch eine Fischereiabtheilung (1000 M. Preise) erscheinen. Die Abtheilung für Schweine, Ziegen, Kaninchen, Bienen und Geflügel dürfte entsprechend vertreten werden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Lungenseuche in Deutschland im Jahre 1894.

Nach dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. (Verlag von J. Springer-Berlin). Die Lungenseuche

ist im Jahre 1894 zwar in den älteren verseuchten Gebieten erheblich zurückgegangen, jedoch an verschiedenen anderen Stellen neu aufgetreten. So sind Seuchenausbrüche ausser in den bereits im Vorjahre betroffenen preussischen Provinzen Sachsen und West-

falen, sowie den Bundesstaaten Bayern, Braunschweig und Anhalt noch in den Provinzen Posen, Hannover und Rheinland, ferner im Königreich Sachsen, in Sachsen-Weimar und Reuss j. L. vorgekommen. Erkrankt sind 822 Stück Rindvieh gegen 686 im Vorjahre, gefallen 10, getödtet auf polizeiliche Anordnung 933, auf Veranlassung der Besitzer 563 Thiere. Der Gesamtverlust an Rindvieh betrug somit 1 517 Stück gegen 1 220 im Vorjahr, das sind $297 = 24,3$ pCt. mehr. Der Bestand an Rindvieh in den 93 neu verseuchten Gehöften betrug jedoch nur 2 167 Stück gegen 2 590 in 88 des Vorjahres, das sind $423 = 16,3$ pCt. weniger. Die Erkrankungsfälle vertheilen sich auf 16 Regierungs- etc. Bezirke (7) und 30 Kreise etc. (17). Hiervon kommen auf Preussen 602 (Provinz Posen 3, Sachsen 419, Hannover 5, Westfalen 1, Rheinland 174) gegen 580 im Vorjahr; es folgen das Königreich Sachsen mit 118 gegen 0, ferner Anhalt mit 51 gegen 96, Bayern mit 27 gegen 3, Sachsen-Weimar mit 12 gegen 0, Braunschweig mit 8 gegen 7, Reuss j. L. mit 4 gegen 0. Auf je 10 000 Stück des Gesamtbestandes an Rindvieh nach der Zählung vom 1. December 1892 ergeben sich im Reich 0,47 erkrankte (1893: 0,39) und 0,86 gefallene oder getödtete Thiere (0,69). Von je 100 getödteten Thieren sind 45,72 (43,64) bei der Section frei von Lungenseuche befunden worden. Am Jahresschluss blieben 28 Gehöfte in 21 Gemeinden verseucht. So erfreulich und beachtenswerth mithin der Rückgang der Seuche im Hauptseuchengebiet ist, so hat sich mithin doch der Stand der Seuche durch ihre Verbreitung in anderen Gebieten im Berichtsjahr ungünstig gestaltet.

Das ältere Seuchengebiet im mittleren Deutschland umfasst diesmal nur die 8 (1893: 12) Kreise Neuhaudensleben, Wolmirstedt, Wanzleben, Oschersleben, Kalbe (Reg.-Bez. Magdeburg), Blankenburg (Herzogthum Braunschweig), Cöthen und Zerbst (Herzogthum Anhalt). Verhältnissmässig am schwersten betroffen wurde wieder der Kreis Wanzleben, der auch gegenüber dem Vorjahre eine stärkere Verseuchung aufweist (123,99 Erkrankungsfälle auf je 10 000 Stück Rindvieh). Neu befallen wurde der Kreis Blankenburg. In dem genannten Seuchengebiet sind $446 = 53,0$ pCt. (1893: $658 = 95,9$ pCt.) sämmtlicher im Reiche beobachteter Erkrankungsfälle gemeldet worden, und 36 Gemeinden = $52,9$ pCt. ($50 = 83,3$ pCt.), sowie 63 Gehöfte = $59,4$ pCt. ($97 = 90,7$ pCt.) der überhaupt betroffenen verseucht. Die Stückzahl des Rindviehs in den neu befallenen Gehöften betrug $1224 = 56,5$ pCt. ($2436 = 94,1$ pCt.) derjenigen von sämmtlichen im Reiche neu betroffenen Gehöften. Auf das erwähnte Seuchengebiet entfallen $861 = 57,2$ pCt. ($1172 = 96,8$ pCt.) aller im Reich aus Anlass der Lungenseuche zu Verlust gegangenen Thiere.

Ueber die Vornahme von Impfungen zum Schutze gegen die Lungenseuche sind Mittheilungen aus 2 Kreisen etc. des Regierungsbezirks Magdeburg, aus je 1 des Königreichs Sachsen und des Herzogthums Anhalt, zusammen über 24 Rindviehbestände, eingegangen. Von diesen waren im Berichtsjahre 6 verseucht, die übrigen nicht. Von den 6 verseuchten Beständen waren 2 schon ganz oder theilweise geimpft, als die Seuche zum Ausbruch kam, 4 nicht. In einem der schon geimpften Bestände erkrankten beim Ausbruch der Seuche von 220 geimpften Thieren $14 = 6,3$ pCt., in den anderen von 11 nicht geimpften Thieren $4 = 36,4$ pCt. In den 4 erst nach dem Ausbruche der Seuche geimpften Beständen erkrankten vor der Impfung von 145 Stück $40 = 27,6$ pCt., nach der Impfung von 160 Stück $26 = 16,3$ pCt. In 17 von den 24 Gehöften waren die Rindviehbestände ganz oder theilweise auch schon aus früheren Anlässen, d. h. unabhängig von den Impfungen im Berichtsjahre, geimpft; von denselben ist 1 Gehöft verseucht. Von nachweislich 1805 geimpften Thieren sind $11 = 0,61$ pCt. an der Impfkrankheit zu Grunde gegangen, darunter 9 in 6 seuchefreien Gehöften.

Zur Einfuhr russischer Schweine.

Nach einer Zeitungsmeldung hat eine Eingabe der Stadtverwaltung zu Kattowitz um Zusicherung der Erlaubniss zur Einfuhr russischer Schweine in das projectirte Schlachthaus vom Herrn Landwirtschaftsminister eine abschlägige Antwort erfahren, mit der Begründung, die Landwirtschaft müsse durch Absperrung des sie schädigenden Imports russischer Schweine geschützt werden, um so mehr, als die einheimische Schweinezucht auch die Versorgung Oberschlesiens übernehmen müsse, damit dies für alle Fälle, namentlich auch im Kriegsfall, von Russland unabhängig sei.

Verbot der Milcheinfuhr aus Holland und Belgien.

Gemäss der in voriger Nummer (pag. 562) mitgetheilten Ministerialverfügung haben nunmehr die Regierungspräsidenten von Düsseldorf, Osnabrück und Münster die Einfuhr von Milch aus den Niederlanden (letzterer auch aus Belgien) bis auf Weiteres verboten.

Zur Bekämpfung der Tuberculose beim Vieh.

Zur wirksamen Bekämpfung der Tuberculose beim Vieh fordert der dänische Minister des Innern im Folkething eine Erhöhung des seit 1893 durch Gesetz festgelegten Betrages von 50 000 Kr. auf 100 000 Kr. In Dänemark ist das Tuberculin immer mehr als Mittel zur Feststellung anerkannt worden, ob das Thier, das mit Tuberculin behandelt wird, von der Tuberculose angegriffen ist oder nicht. Allmählig sind so viele Gesuche um Staatsunterstützung eingelaufen, dass der bisher zur Verfügung stehende Betrag nicht mehr ausreicht. Den bis Ende August eingetroffenen Berichten zufolge sind bis jetzt im Ganzen bei ungefähr 47 000 Thieren Tuberculineinspritzungen ausgeführt worden.

Reg.-Bez. Liegnitz: Verfügung.

Aus Anlass der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den Regierungsbezirk Liegnitz durch aus weiter Ferne zusammengebrachte Viehtransporte ordne ich auf Grund des § 20 Absatz 2 des Reichsviehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 (1. Mai 1894) für den Umfang des Regierungsbezirks und mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bis auf Weiteres an, was folgt:

§ 1. Alle von Händlern oder Unternehmern auf der Eisenbahn in den Regierungsbezirk Liegnitz eingeführten Viehtransporte, welche nicht zur Ueberführung in ein Schlachthaus bestimmt sind, dürfen nicht eher vom Bahnhof (der Bahnstation) entfernt werden, bevor sie nicht von dem beamteten Thierarzt untersucht und für gesund befunden worden sind.

§ 2. Falls die eingeführten Transporte mehrere Tage zum Verkauf gestellt werden, ist die Untersuchung durch den beamteten Thierarzt am 3. und am 6. Tage zu wiederholen.

§ 3. Sobald bei der thierärztlichen Untersuchung unter einem Transport auch nur ein mit der Seuche behaftetes oder derselben verdächtiges Thier gefunden wird, ist der ganze Transport in geeigneten Räumen unter polizeiliche Beobachtung zu stellen.

§ 4. Die Kosten der thierärztlichen Untersuchung hat der Unternehmer zu tragen.

§ 5. Zuwiderhandlungen gegen vorstehende Bestimmungen werden gemäss § 328 des R.-St.-G.-B. bestraft.

§ 6. Die Anordnung tritt mit dem Tage ihrer Veröffentlichung in Kraft.

Liegnitz, den 8. November 1895.

Der Königliche Regierungs-Präsident: Dr. von Heyer.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur Untersuchung der Rinder auf Finnen.

Thierarzt Glaage-Magdeburg schreibt in der „Ztschr. f. Fl.- u. Milchh.“ Folgendes: Die Möglichkeit einer Untersuchung des Rindes auf Finnen ist erst durch Hertwig angebahnt worden. Die nach seiner Entdeckung nöthig gewordene Untersuchung kann

jedoch auch noch verschieden ausgeführt werden. Man kann jederseits einen Schnitt in die inneren Kaumuskeln legen oder man kann mehrere Schnitte vornehmen, eine Untersuchung des Herzens hinzunehmen, dasselbe zerlegen, auch die äusseren Kaumuskeln untersuchen und endlich noch eine Besichtigung der beim gewerbmässigen Zerlegen sichtbar werdenden Fleischoberfläche vornehmen. Von letzterem kann man mit Recht und Fug absehen, da sich kein Resultat erwarten lässt. Die Untersuchung des Herzens erscheint nicht durchaus nothwendig, aber doch immerhin zur Unterstützung eines positiven Resultates geeignet. Das Wichtigste bleibt die Untersuchung der Kaumuskeln. Dem Verfasser scheint aber die Anlegung eines Schnittes in den inneren Kaumuskeln ganz ungenügend zu sein, da der Parasit im Kopffleisch nur vereinzelt sitzt. Zerlegt man die inneren Kaumuskeln durch mehrere Schnitte in Scheiben, so wird die Sicherheit der Untersuchung schon erhöht. Die Häufigkeit der Finnenfunde steigert sich aber ganz erheblich, wenn die Untersuchung auch auf die äusseren Kaumuskeln ausgedehnt wird. Bei 25 finnigen Rindern fanden sich im Ganzen 76 Finnen, davon 38 in den äusseren, 23 in den inneren Kaumuskeln und 15 im Herzen. Demnach ist der äussere Kaumuskel mindestens ebenso häufig wie der innere Sitz der Finnen, und zwar enthält er meist mehrere Exemplare, weil er eine grössere Fleischmasse bietet. Häufig ist auch der äussere Kaumuskel allein Sitz der Finnen. Der äussere Kaumuskel lässt sich auch bequemer untersuchen. Die Zahl der in sagittaler Richtung anzulegenden Schnitte kann eine relativ geringe bleiben. Der Verfasser empfiehlt also dringend, neben den inneren auch die äusseren Kaumuskeln anzuschneiden und event. daneben noch das Herz zu untersuchen. Eine wesentliche Schädigung könne durch diese Ausdehnung der Untersuchung den Besitzern der Thiere nicht zugefügt werden. Die Verluste an Vermögen sind weniger in der Zahl der Beanstandungen als in der Art der Behandlung des finnigen Rindfleisches begründet. Dasselbe soll nach einem Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen allgemein gekocht werden. Gekochtes Rindfleisch kann aber auf der Freibank nur zu ausserordentlich geringem Preise verkauft werden.

Der Verfasser erwartet bessere Resultate vom Pökeln und weist darauf hin, dass selbst bei einfachem Hängenlassen im Kühlhause die Rinderfinnen meistens absterben.

Perroncito hat zuerst festgestellt, dass die Rinderfinnen eine gewisse Zeit nach dem Tode ihres Wirthes selbst absterben. Sie färben sich dann in Carmin schnell roth und zeigen beim Erwärmen auf dem Schulze'schen Wärmetischchen keine Bewegungen. Auch bei einer Temperatur von + 44 bis 45° C. werden sie bewegungslos und Versuche am Menschen konnten jedesmal ihre Unschädlichkeit darthun. Es wäre also zunächst zu untersuchen, wie lange sich der Parasit bei Kühlhaustemperatur lebend erhält.

(In der That ist neben der Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere das gegenwärtig angeordnete Verfahren beim Auffinden einer Rinderfinne vor Allem der Kritik ausgesetzt, wie überhaupt das ganze Bestreben, das Kochen und Sterilisiren als gleichbedeutend mit dem Freibankverkauf hinzustellen, bei einer allgemeinen Regelung der Fleischschaufrage eine entschiedene Zurückweisung wird erfahren müssen.)

Gerichtsentscheidung.

In der Strafsache
gegen

den Fleischermeister R. zu Eisleben wegen Uebertretung der Schlachthausordnung für die Stadt hat

auf die von dem Angeklagten gegen das Urtheil der

Strafkammer bei dem Königlichen Amtsgerichte zu Eisleben vom 3. October 1893 eingelegte Revision der Strafsenat des Königlichen Kammergerichts zu Berlin in der Sitzung vom 28. Dezember 1893

etc. etc.

für Recht erkannt, dass die Revision des Angeklagten gegen das Urtheil der Strafkammer bei dem Königlichen Amtsgerichte zu Eisleben vom 3. October 1893 zurückzuweisen und die Kosten des Rechtsmittels dem Angeklagten aufzuerlegen sind.

Von Rechts Wegen.
Gründe.

Die Revision des Angeklagten, welche Verletzung des § 14 des Gesetzes zur Abänderung und Ergänzung des Gesetzes vom 18. März 1868, betreffend die Errichtung öffentlicher Schlachthäuser, vom 9. März 1881, der §§ 2 und 15 des Regulativs für die Untersuchung des in das öffentliche Schlachthaus zu Eisleben gelangenden Schlacht-Viehes etc. vom $\frac{28. \text{April}}{6. \text{Juni}}$ 1891 und der §§ 20 und 25 der Polizeiverordnung betreffend die Benutzung des Schlachthauses zu Eisleben vom 28. April 1891 durch unrichtige Anwendung rügt, ist unbegründet. Die formelle Rechtsgültigkeit des Gemeindebeschlusses, betreffend die Einführung des Schlachtzwangs im Gemeindebezirk der Stadt vom $\frac{28. \text{April}}{6. \text{Juni}}$ 1891, des oben gedachten Regulativs von demselben Datum und der oben genannten Polizeiverordnung vom 28. April 1891, welche sämmtlich in dem „Eislebener Tageblatte“ vom 29. Juni 1891 publicirt sind, unterliegt keinem Bedenken und auch die materielle Rechtsgültigkeit aller derjenigen Bestimmungen in diesen Erlassen, welche hier in Frage kommen, nämlich der in § 3 des Gemeindebeschlusses, in den §§ 1—3 des Regulativs und in den §§ 20 und 25 der Polizeiverordnung enthaltenen kann nicht zweifelhaft sein, denn diese Vorschriften finden ihre gesetzliche Grundlage im § 2 No. 1 und Absatz 2 des vorbezeichneten Gesetzes vom 9. März 1881 beziehungsweise in den §§ 5 und 6 litt. d und f des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 und § 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883.

§ 2 des Gesetzes vom 9. März 1881 gestattet den Gemeinden, durch Beschluss anzuordnen, insbesondere:

(No. 1.) Dass alles in das öffentliche Schlachthaus gelangende Schlachtvieh zur Feststellung seines Gesundheitszustandes sowohl vor als nach dem Schlachten einer Untersuchung durch Sachverständige zu unterwerfen sei. Dieser Bestimmung entspricht der § 3 des gedachten Gemeindebeschlusses. Die Anordnung, dass alles in das Schlachthaus gelangende Schlachtvieh dort auch **geschlacht**et werden müsse, kann nach dem genannten Gesetze, welches streng zu interpretiren ist, durch Gemeindebeschluss nicht getroffen werden. Eine solche Bestimmung ist aber auch weder im Gemeindebeschlusse, noch auch im Regulativ vom $\frac{28. \text{April}}{6. \text{Juni}}$ 1891 enthalten.

Insbesondere schreibt § 2 des letzteren nur vor, dass Thiere, welche hierbei (bei der Vorführung des in das Schlachthaus gelangenden Schlachtviehes vor dem Schlachthausinspector) krank oder krankheitsverdächtig befunden werden, nicht in den allgemeinen Schlachthallen geschlacht werden dürfen, vielmehr nach Anweisung des unterstehenden Beamten entweder in den Stall oder in den Schlachtraum für krankes Vieh geschafft werden müssen.

Aus § 3 daselbst ergibt sich, dass hier noch eine Untersuchung des Thieres stattfinden soll, da dasselbe nach Inhalt dieses Paragraphen nunmehr, wenn es nachträglich gesund und zur

menschlichen Nahrung geeignet befunden wird, dem Besitzer herausgegeben werden kann, während es andernfalls der Polizeiverwaltung überwiesen werden soll. Die Anordnung des Regulativs, dass das kranke oder krankheitsverdächtige Thier in den Schlachtraum für krankes Vieh geschafft werden solle, steht nicht mit dem § 2 No. 1 des Gesetzes vom 9. März 1881 im Widerspruche und konnte durch das Regulativ gemäss § 2 Absatz 2 dieses Gesetzes ohne Zweifel rechtsverbindlich getroffen werden. Eine unzulässige Beschränkung des Eigenthums kann darin gleichfalls nicht erblickt werden, da Beschränkungen der zeitweiligen Ausübung des Eigenthumsrechtes im öffentlichen Interesse und auf Grund besonderer gesetzlicher Vorschriften durch Verordnungen der zuständigen Behörden sehr wohl zulässig und rechtsverbindlich sind.

Nach der thatsächlichen Feststellung des Berufungsrichters hat nun der Schlachthausdirector T. zunächst, dem Wunsche des Angeklagten gemäss, das Schlachten des von dem letzteren durch seine Leute zum Zweck des Schlachtens in das Schlachthaus eingeführten Ochsen im Allgemeinen Schlachthause zugelassen, dann aber bestimmt, dass der Ochse in dem besonderen Schlachthause für krankheitsverdächtige Thiere geschlachtet werden müsse und endlich, als Angeklagter dem widersprach, diesen aufgefordert, „den Ochsen dort zu lassen“. Diesem Befehle hat Angeklagter,

wie weiter festgestellt ist, zuwidergehandelt und darin ist das Strafbare gefunden worden.

Ein solcher Befehl lag nach §§ 2 und 3 des Regulativs innerhalb der Befugnisse des Schlachthausdirectors.

Eine andere hier nicht zu entscheidende Frage ist die, ob der Angeklagte sich demnächst auch das Schlachten des Ochsen im Schlachthause für krankheitsverdächtige Thiere hätte gefallen lassen müssen und ob sein Anspruch auf vorherige Herausgabe des Thieres, den er eventl. im Wege der Beschwerde würde haben geltend machen müssen, berechtigt gewesen wäre.

Die eigenmächtige Fortführung des Ochsen gegen den Befehl des T. verstiesse jedenfalls gegen die Vorschrift des § 20 der gedachten Polizei-Verordnung, welche rechtsgültig ist.

Die Bestrafung des Angeklagten ist sonach auf Grund der vom Berufungsrichter angeführten Vorschriften mit Recht erfolgt; auch ist die Strafe innerhalb der gesetzlichen Grenzen bemessen.

Die Entscheidung über die Kosten der hiernach zurückzuweisenden Revision beruht auf § 505 der Straf-Prozess-Ordnung.

Unterschriften.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge. (Besprechung vorbehalten.)

Dexler: Beiträge zur Kompressionsmyelitis des Hundes. Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller. 1896.

Konhäuser: Die Krankheiten des Hundes und deren Behandlung. II. gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage, ebenda.

Statistischer Veterinärsanitätsbericht über die preussische Armee für das Rapportjahr 1894.

Dammann, Geheimer Registrar im Ministerium für Landwirtschaft etc.: Veterinär-Gebühren. Zum praktischen Gebrauch zusammengestellt. Preis 1 Mark. Verlag von Paul Parey-Berlin.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Bezirksthierarzt Th. Weber-Lohr ist die Ehrenmünze des Kgl. Bayerischen Ludwigs-Orden verliehen worden. — Thierarzt Popp ist zum Assistenten am pathologischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, Stadthierarzt Uebele-Lauffen (Württ.) zum klinischen Assistenten an derselben Hochschule, Unterveterinär Eugen Hägele-Bayreuth zum Stadthierarzt in Laufen (Württ.) und die Thierärzte Bosse-Hohenhameln und Kaussel-Hechingen zu Hilfsthierärzten in Hamburg — ernannt worden.

Promotion: Gestütsinspector Töpfer-Trakehnen und Thierarzt Max Bär von der philosophischen Facultät der Universität Basel bezw. Tübingen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt F. Dickescheid ist von Dromersheim nach Oberramstadt, Thierarzt Brühn von Blumenau nach Bischofswerder, Thierarzt P. Simader von Höchst nach Wimpfen — verzogen. Thierarzt Rud. Damm hat nach Ableistung seiner einj.-freiwill. Dienstzeit und anschliessender Unterveterinärübung seine Praxis in Norden wieder aufgenommen.

Approbationen: Stuttgart: Die Herren Schropp und Moeller. **In der Armee:** Becher, Rossarzt im Feld-Art.-Rgt. No. 22, zum Oberrossarzt; Marks, Unterrossarzt im Feld-Art.-Rgt. No. 14, zum Rossarzt; Einwächter, Otto Bauer, Schaible, Wehrle, Unterrossärzte der Res., zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes — befördert. — Schmidtke, Rossarzt im Drag. Rgt. No. 22, zum Feld-Art.-Rgt. No. 30 versetzt.

Vacanzien.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Schleiden erneut ausgeschrieben. (750 M. Krz., 200 M. für

Beaufsichtigung der Viehmärkte.) Bew. bis Ende December ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Wohlau. Bew. bis 12. December. — R.-B. Danzig: Karthaus (Stz. 300 M. Krz. 900 M.) Bew. bis 1. December. — R.-B. Gumbinnen: Darkehmen 300 M. Stz. (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 1. December. — R.-B. Kassel: Schlüchtern (300 M. Stz., 800 M. von der Kreisviehversicherung, 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischschau). Bew. bis 13. December. — R.-B. Koblenz: Cochem (600 M. Krz.) und Neuwied. Bew. bis 15. Decbr. (mit Angabe, ob Bewerber ein zu bacteriologischen Untersuchungen geeignetes Mikroskop besitzt). — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 18. December. — Bayern: Districtsthierarztstellen in Gemünden, Bischofshain und für den Kanton Däh n (Bez.-Amt Pirmasens).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Guhrau; Oels. — R.-B. Bromberg: Colmar. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück. — R.-B. Kassel: Melsungen. — R.-B. Köln. Euskirchen. — R.-B. Marienwerder: Löbau, mit Wohnsitz in Neumark. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Zauch-Belzig mit Wohnsitz in Belzig. — R.-B. Trier: Ottweiler (364 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Arnstadt: Thierarzt zu Ende März 1896. (2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. December an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Altena: Inspektor. (2400 M. steigend bis 3000 M.; keine Privatpraxis; 1000 M. Caution). Bew. an Magistrat. — Guben: Inspektor zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Tarnowitz: Verwalter (2100 bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Buk: Thierarzt (500 M. für Beaufsichtigung des Schweinemarktes). Bew. an Magistrat. — Halver: Thierarzt (1000 M. Zuschuss). Ausk. Brennereibesitzer Wippermann. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunft Apotheke. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schl.): Auskunft Apotheker Schreiber. — Wurzach (Württemberg). **Besetzt:** Privatstellen Bischofswerder, Oberramstadt.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 49.

Ausgegeben am 5. December.

Inhalt: Haase: In welcher Richtung hat bei Schweregeburten unserer Hausthiere die Zugwirkung zur Entwicklung der Jungen zu erfolgen? — Zimmermann: Druse-Infektion durch den Darmkanal. — Klaber: Zur Casuistik der Infection bei Ausübung der Geburtshilfe. — Referate: Seeliger: Wird Plumbum aceticum mit der Milch ausgeschieden und geht dasselbe in so grossen Mengen in die Milch über, dass letztere gesundheitsschädlich wird? — Ritter: Thierdiphtherie und ansteckende Halsbräune. — Neuse: Fesselbeinquerbruch. — Rasberger: Acuter Gelenkrheumatismus beim Rind. — Bossi: Epitheliom der Kiefer und Nasenhöhlen. — Lanz: Hypothyreoide und hyperthyroide Thiere. — Beitrag zu den Infectionsversuchen mit Sarcosporidien. — Ueber eine Infection des Hundes durch endoglobuläre Parasiten im Blute. — Arloing: Dauer der Reizbarkeit des peripheren Stumpfes bei durchschnittenen Nerven. — Kleine Mittheilungen. — Fiorentini: Beitrag zum Studium der Mastzellen im physiologischen und pathologischen Uterusgewebe der Kühe. — Poliakoff: Ueber Eiterung mit und ohne Mikroorganismen. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

In welcher Richtung hat bei Schweregeburten unserer Hausthiere die Zugwirkung zur Entwicklung der Jungen zu erfolgen?

Von

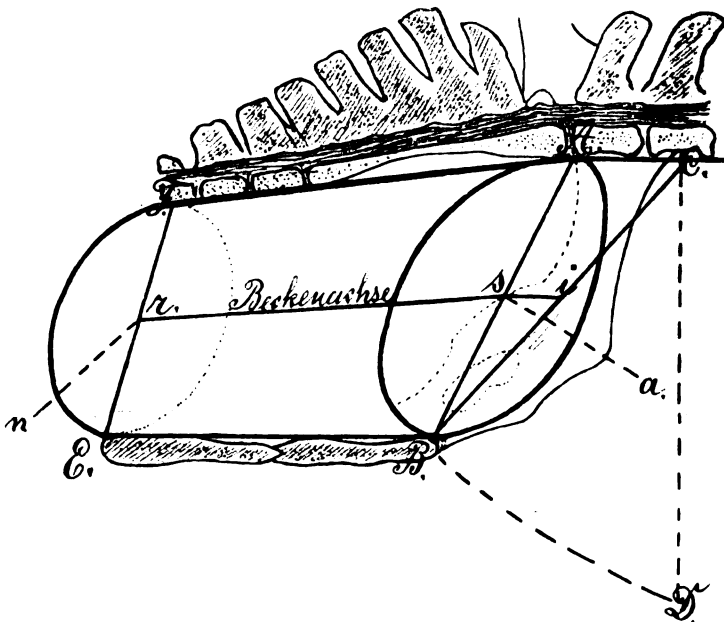
C. Haase-Kemberg,
Thierarzt.

Die Beckenhöhle, als deren Grundlage die Beckenknochen, das Kreuzbein, die ersten Schweifwirbel, die breiten Beckenbänder und das Diaphragma pelvis (Beckenboden beim Menschen) zu betrachten sind, stellt einen canalartigen Hohlraum dar, welcher zu vergleichen ist mit einem liegenden Abschnitte eines schräg zur Seelenachse abgeschnittenen Hohlcyinders, welcher nach hinten etwas conisch zugeht. Würde man die von den Eingeweiden befreite, leere Beckenhöhle durch eine den Wandungen derselben anliegende Membran auskleiden, so würde diese im Grossen und Ganzen die Form eines conisch verlaufenden Rhomboidecyinders haben, wie solche Fig. 1 zeigt, und zwar würde die Linie BE die Länge des durch Scham- und Sitzbein gebildeten Beckenbodens, AF diejenige der durch Kreuz- und Schweifwirbel gebildeten oberen Wand angeben. AB würde dem Höhendurchmesser des Beckeneingangs, der Conjugata vera, Entfernung vom vorderen Ende der Beckenfuge zur Mitte des Kreuzbeinpromontoriums entsprechen. EF würde der hintere Höhendurchmesser (schiefe Linie), Distantia recta posterior, sein, d. h. die Entfernung vom hinteren Beckenfugenende zur Spitze des Kreuzbeins oder einem der ersten Schweifwirbel. Diese Linie ist in ihrer Länge entsprechend der Beweglichkeit des Kreuzes und der Schweifwirbel variabel. (Frank.)

Von älteren thierärztlichen Autoren wurde in Uebereinstimmung mit der menschlichen Pelvimetrie ein grosses und kleines Becken unterschieden, und zwar entspricht das kleine Becken dem eigentlichen Becken, welches wir kurzweg Becken zu nennen gewöhnt sind. Als grosses Becken wurde nun bisher angesprochen der Raum, welcher sich zwischen dem Eingang des kleinen Beckens, also zwischen der durch die Conjugata vera gelegten Querebene und einer senkrechten Ebene befindet, welche letztere man durch die vordersten Punkte der äusseren Darmbeinwinkel gelegt dachte. Diese Ebene trifft dorsal den fünften Lendenwirbel ungefähr in der Mitte, lateral und ventral die Bauchwandungen in verschiedenen weiten Entfernungen vom das eigentliche Becken bildenden Knochenringe. Diese Entfernung wird von oben nach unten immer zu-

nehmen und am grössten im Verlauf des graden Bauchmuskels sein, welcher durch BD angedeutet ist. Demnach muss der durch die Mitte gelegte Längsdurchschnitt der grossen Beckenhöhle nebenstehende Form ABDC haben.

Bei dieser Abgrenzung der grossen Beckenhöhle betheiligen sich jedoch Abschnitte der Bauchhöhle, welche eigentlich nicht zur Beckenhöhle gerechnet werden können; es ist dies der Raum über dem graden Bauchmuskel, welcher vor B, dem vorderen Schambeinrande, liegt. Die richtige vordere Begrenzung der



grossen Beckenhöhle, welche mit der anatomischen Lehre übereinstimmend ist, ist daher die Querebene, welche wir durch den vorderen Schambeinrand und die Mitte des fünften Lendenwirbels gelegt denken, also durch BC. Es gehört der Raum ABC zur grossen Beckenhöhle und BCD zur Bauchhöhle.

Binz theilt das Becken in Vor- und Hinterbecken*), wobei die beiden Abschnitte allerdings nicht dem grossen und kleinen Becken Frank's entsprechen; dieselben hatten eine andere Begrenzung. Jedoch halte ich die Bezeichnung Vor- und Hinterbecken für richtiger als grosses und kleines Becken, denn that-

*) Binz, Theoretisch-pract. Geburtshilfe, p. 12.

sächlich hat das hintere Becken bedeutend grösseren cubischen Inhalt als das Vorbecken, welches fälschlich als grösseres bezeichnet ist. Zweckmässig ist es wohl, die hintere Beckenhöhle wie bisher einfach als Beckenhöhle zu bezeichnen, dagegen den Raum ABC als Vorbecken. Das letztere umfasst also den Raum, welcher begrenzt wird dorsal durch den 6. Lendenwirbel, den hinteren Theil des 5. Lendenwirbels, durch den vorderen Abschnitt der pars articularis und pars iliaca ossis ilium, lateral durch den hinteren Abschnitt der pars iliaca ossis ilium sowie durch den oberen Theil der vorderen Fläche der Darmbeinsäule jeder Seite. Vordere und untere Begrenzung ist die erwähnte gedachte Querebene BC. Der senkrechte Durchschnitt durch die Mitte des Vorbeckens hat demnach die Gestalt ABC.

Halbirt man die durch die Mitte des Beckens auf den Beckenboden und seine Verlängerung senkrecht stehenden Höhendurchmesser und verbindet die Halbirungspunkte durch eine Linie, so erhält man die Beckenachse, welche man auch als Führungs- oder Richtungslinie bezeichnet. Dieselbe geht durch den Mittelpunkt der Conjugata und der Distantia recta posterior. In der Figur entspricht sie der Linie s r. Im Vorbecken ist die Achse wagrecht und durch i s bezeichnet, so dass die Führungslinie des Gesamtbeckens nebenstehende Gestalt i s r hat.

Bewegt sich nun der Fötus bei der Geburt in Richtung dieser Beckenachse oder Führungslinie?

Während der hohen Trächtigkeit vor Anfang des Geburtsactes liegt der Fötus innerhalb des Uterushornes in der Bauchhöhle mit seinem Körper unter dem Niveau des Beckenbodens. Bei Beginn der Geburt macht das Fohlen sich drehend, das Kalb in seiner Grundlage ohne oder in schiefer Lage doch mit ungleich geringerer Drehung eine nach hinten aufsteigende Bewegung nach dem Beckeneingange, welchen es bei s erreicht. Diese Anfangsbewegung kann demnach nicht in der wagerechten Richtung der höher gelegenen Höhlenachse des Vorbeckens i s erfolgen, sondern vielmehr in einer mehr aufsteigenden.

Dementsprechend hat bei Schweregeburten der Geburtshelfer anfänglich nicht in der Richtung der Führungslinie den Zug einwirken zu lassen; derselbe muss vielmehr in von unten und vorn nach hinten und oben aufsteigender Richtung erfolgen, ungefähr in Richtung der eingezeichneten Linie a s. Alsdann ist jedoch die Richtung der Beckenachse s r einzuhalten, so lange, bis die vordere Hälfte des Fötus entwickelt ist, d. h. so lange, bis die Brust des Fötus aus den Geburtswegen hervorgetreten ist. Ist die Geburt so weit gediehen, so erfolgt in vielen Fällen die vollständige Entwicklung leicht und ohne Schwierigkeiten. Sind die letzteren dennoch vorhanden, durch Einkeilung des Hintertheils in die Geburtswege, infolge zu starker Entwicklung der Hüften etc., so ist die weitere Geburt ebenfalls in Richtung der Führungslinie s r zu vollziehen. Der Geburtshelfer erreicht dies, indem er an Kopf und Vorderextremitäten nach hinten und noch mehr centralwärts als zuvor ziehen lässt, nämlich in Richtung der an die Beckenachse i s r angehängten punktierten Linie i n. Würde die Zugwirkung in gerader Fortsetzung der Führungslinie s r erfolgen, so würde der Fötus im Rücken etwas aufgebogen werden, die Weiterbewegung des Hintertheils nicht in Richtung der Achse erfolgen, so dass dieselbe schwieriger und mit bedeutenden Quetschungen der Geburtswege verbunden wäre.

Druse-infection durch den Darmkanal.

Von
H. Zimmermann-Sursee (Schweiz.)
Amthierarzt.

Beim Durchlesen der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift“ No. 41 hat Schreiber dieses erfahren können, dass Herr Remontedépôt-Oberrossarzt Bernbach in seiner sehr interessanten Arbeit über

„Druse der Pferde“ nicht mit den Herren Friedberger-Fröhner einverstanden ist, dass die Infection bei der Druse häufig durch den Darmkanal geschehe, sondern annimmt, dass die Pforte für das Eindringen der Mikroorganismen in den Körper vielmehr in den oberen Abschnitten des Verdauungstractus, namentlich in der Maul- resp. Rachenhöhle zu suchen sei, da in der Regel die Schleimhaut dieser Theile zuerst erkrankt.

Folgender Fall könnte jedoch ein Beweis sein, dass die Infection der Druse gerade durch den Darmkanal geschah und von da sich weiter verbreitete.

Im Monat Juni dieses Jahres wurde ich von Herrn M. in F. gerufen, sein krankes Pferd zu untersuchen und es wurden mir folgende Angaben gemacht: Pferd, Stute, dunkelbraun, Erlenbacher Schlag, 5 Jahre alt, wurde von Herrn M. vor einem halben Jahre gekauft. Da Herr M. keine Stallungen besitzt, musste dasselbe in eine Gasthausstallung untergebracht werden, in der immer fremde Pferde untergebracht wurden. Herr M. brauchte das Pferd zum Reiten und im Fuhrwerk. Anfangs hatte er an dem Pferde nichts auszusetzen. Doch später dünkte es ihm, dass das Pferd bei sehr gutem Futter und nicht strenger Arbeit etwas schlaff sich zeigte.

Die Augen waren zeitweilig etwas trübe und ein leicht fiebernder Zustand war bemerkbar. Man liess der Sache ihren Lauf und schrieb dies dem jugendlichen Alter zu.

Am 10. Juni nun zeigte das Pferd heftige Krankheitserscheinungen.

Schüttelfrost, Fieber 41°, Athemzüge 20—22, Puls 56—60, keine Fresslust, unregelmässige Peristaltik, verminderten Absatz der Excremente, leichter Nasenausfluss und leichte Anschwellung der retropharyngealen Drüsen mit Schmerzempfindung, auch leichte Anschwellung der Kehlgangdrüsen. Gestützt auf obige Symptome und in Anbetracht des jugendlichen Alters stellte ich meine Diagnose auf Druse.

Es wurde nun verordnet, da das Pferd sich schwach zeigte und nicht schlucken konnte, demselben Ernährungsklystire von Milch, Cognac und Wein zu geben, was sich leicht durchführen liess, auch Antipyretica wurden beigegeben. Auf die angeschwollenen Drüsen wurde Ungt. Althaeae cum Ol. lauri eingerieben und warme Einwickelungen gemacht, um die Drüsen zur raschen Eiterung zu bringen. Am anderen Morgen hatte das Fieber etwas nachgelassen, trat aber gegen Abend wieder auf.

Es wurde diese Behandlung fortgeführt. Vier Tage später nahm das Pferd als Futter wieder etwas Kleie. Am sechsten Tage waren die Kehlgangdrüsen weich und fluctuirend und wurden eröffnet, sodann täglich zweimal ausgespritzt und desinficirt. Nach und nach entstanden Fisteln bis in die Maulhöhle, so dass bei Aufnahme von Wasser immer etwas aus den eröffneten Drüsen heraus floss.

Trotzdem die Wunden nach und nach heilten und auch das Pferd wieder etwas Fresslust zeigte, war doch immer Fieber da, 40,5°, 41° bis 41,5°. Das Pferd wurde immer schwächer und trotz angewandter Antipyretica nahm dieser Fieberzustand nicht ab. Auscultation und Percussion der Lunge ergaben aber nichts Abnormes. Wie nun die Fresslust wieder ganz abnahm, Temp. auf 40°, 41° blieb und das Pferd immer schwächer wurde, nahm ich an, dass die Infection in den Baueingeweiden Platz gegriffen haben müsse und es wurde das Pferd geschlachtet.

Die Section hat nun eine starke Vereiterung des Kehlgangs und der retropharyngealen Lymphdrüsen gezeigt. Leichte Entzündung der Nasenschleimhaut. In der Brusthöhle zeigte sich nichts Abnormes. In der Bauchhöhle dagegen, im Mesenterium, war ein Kindskopf grosser, verkäster Abscess, neben verschiedenen grösseren

und kleineren vereiterten Drüsen. Auch in der Darmschleimhaut zeigten sich kleinere Abscesse. Wenn man die Art dieser vereiterten Drüsen mit den Kehlgangs- und retropharyngealen Drüsen verglich, musste man annehmen, dass erstere, weil etwas hart und verkäst, schon früher inficirt waren und in Eiterung übergingen. Auch die früher bei der Arbeit sich zeigende Mattigkeit, dann der zeitweilige Fieberzustand, die normalen Verhältnisse der Nasenschleimhaut und der Kehlgangsdrüsen, das ungehinderte Fressen und Schlucken, das ruhige Athmen, kein Husten, lassen schliessen, dass die Einwanderung der Infection vom Darmkanale aus geschah.

Zur Casuistik der Infection bei Ausübung der Geburtshilfe.

Von
Klaeber-Pyrmont.
Kreisathierarzt.

Dem von Hohmann in No. 37 der B. T. W. erwähnten Falle localer Infection kann ich aus meiner Praxis zwei weitere, ähnliche Fälle anreihen. In beiden Fällen handelte es sich um eine Kuh, welche erst seit kurzer Zeit in der Geburt stand. Die Entwicklung der Jungen nahm längere Zeit in Anspruch und ich hatte nach der Procedur in beiden Fällen unterlassen, Hände und Arme mit heissem Seifenwasser zu reinigen, sondern mich nur kalten Wassers und Seife bedient. Am anderen Tage traten an verschiedenen Stellen der Hände und Arme grössere und kleinere rothe Fleckchen mit centalem, kleinsten Knötchen auf, welche anfangs nicht schmerzten, sondern nur ein ab und zu bemerkbares Juckgefühl verursachten. Aus diesem Grunde schenkte ich den kleinen Pickelchen keine Beachtung. Doch schon nach weiteren 24 Stunden hatten sich unter Verblässen und Verkleinerung der rothen Flecken deutliche, schmerzende Knötchen ausgebildet, welche 24 Stunden später kleine Bläschen auf der Oberfläche erkennen liessen, deren Inhalt bei den meisten derselben nach jetzt angewandten kalten Creolinwaschungen eintrocknete, wonach die betreffenden Knötchen sich zurückbildeten. Nur zwei Knötchen, welche zu den grösseren gehörten und an prominirenden Körperstellen (Gegend des Ellenbogenhöckers am rechten Arm und über dem Gelenkknöchel zwischen Os metacarpi digiti medii und Phalanx prima digiti medii linker Hand) lagen, widerstanden der Creolin-Behandlung. Ihr Inhalt trocknete nicht ein, sondern das Bläschen entleerte eine trüb-seröse Flüssigkeit, worauf der etwas vertiefte Grund sehr schnell von einem dünnen Scheinhäutchen überzogen wurde, unter welchem sich neue Flüssigkeit ansammelte. Dies wiederholte sich nach jedem Aufdrücken wie nach spontaner Berstung der Bläschen. Dabei nahmen die beiden Knötchen an Umfang zu und es traten stechende, brennende Schmerzen ein, welche sich derart steigerten, dass die Nachtruhe gestört wurde. Ich wandte jetzt warme Creolin-Bäder an, welche jedoch den Process gar nicht beeinflussten. Die Bläschen wandelten sich schnell in ein tiefes Geschwür mit grauweissem Grunde und verdickten Rändern um; das Secret blieb nach wie vor dünnflüssig und die Geschwüre zeigten auch nach Entfernung des grauweissen, festhaftenden Grundes mittelst Pincette und folgender Aetzung mit dem Höllensteinstift keine Tendenz zur Heilung. Als sich etwa am 5. oder 6. Tage bei dem Heben der Arme deutliche, schmerzhaftige Spannung in den Achselgruben bemerkbar machte, überwog der Selbsterhaltungstrieb das Interesse an der Beobachtung des weiteren Verlaufes und ich badete sofort die erkrankten Stellen in möglichst heissem 1^o/_{oo} Sublimatwasser bis letzteres soweit abgekühlt war, dass es nicht mehr als warm empfunden wurde.

Schon nach dem ersten Bade verloren sich alsbald die starken Schmerzen an den inficirten Stellen und die Geschwüre heilten

in wenigen Tagen aus. Im Ganzen kamen drei Bäder zur Anwendung. — Dies der erste Fall.

Nach etwa Jahresfrist traten im Anschluss an eine Geburtshilfeleistung wiederum Umstände ein, welche die Folge der Unterlassung einer Reinigung mit heissem Seifenwasser waren. Andern Tages zeigten sich an verschiedenen Stellen des rechten Armes und seiner Hand genau dieselben Efflorescenzen, wie vor Jahresfrist, welche nach 24 Stunden kleine, centrale Knötchen erkennen liessen. Diesmal wartete ich nicht erst bis zur Ausbildung der Bläschen, sondern badete sofort mit heissem 1^o/_{oo} Sublimatwasser. Eine einmalige Anwendung desselben liess die Knötchen und Flecke einschrumpfen und verblassen, sodass zwei Tage später die Haut vollkommen normal war.

Mein Allgemeinbefinden erhielt sich Anfangs ungetrübt, nur im ersten Falle trat am 5. oder 6. Tage nach der Infection eine leichte Mattigkeit ein, welche mit dem Nachlassen der Schmerzen verschwand.

Hautverletzungen percutaner Art waren nirgends vorhanden, oberflächliche Hautabschürfungen werden sicherlich vereinzelt bestanden haben; dieselben sind mir jedoch nicht aufgefallen und ich bin im Stande, gerade an der am leichtesten zu beobachtenden linken Hand das Vorhandensein einer Erosion mit Sicherheit auszuschliessen.

Gleich Hohmann kann ich mich nicht dafür begeistern, dass die Uterinflüssigkeit an sich im Stande sei, derartige pathologische Erscheinungen hervorzurufen, wie vorstehend beschrieben wurden. Dagegen nehme ich an, dass zur Zeit der Geburt bei Rindern in der Uterinflüssigkeit resp. den Resten des Fruchtwassers pathogene Mikroorganismen sich vorfinden, welche nach Eröffnung des orificium uteri in diesen eindringen, begünstigt durch geburtshilfliche Manipulationen. Durch die bei längerer Dauer der Hilfeleistung eintretende Auflockerung der Epidermis und bei etwas zarter Haut scheint dann zweifellos eine cutane Impfung stattzufinden, welche am erfolgreichsten an den prominirenden Körperstellen sein muss, weil hier das Gift gleichsam energisch eingerieben wird.

Die Tenacität des Virus betreffend, ist die Anwendung von Sublimatwasser gewiss stets mit Sicherheit im Stande, den der Haut anhaftenden und auch den bereits eingedrungenen Infectionsstoff abzutöden. Nach meinen Beobachtungen ist jedoch eine gründliche Reinigung der Hände und Arme mit Seife und möglichst warmem Wasser, sowie nachfolgende Creolinwaschung ebenfalls ein völlig sicherer Schutz gegen Infection bei der Geburtshilfeleistung, nicht aber eine Creolinwaschung mit kaltem Wasser und Seife, wie mein zweiter Infectionsfall erwiesen hat, vor welchem ich mich an Ort und Stelle nach der gewöhnlichen Reinigung mit Seife noch durch Creolinwasser desinficirte. Bemerkte sei übrigens, dass meine Hände und Arme meistens cutane kleinste Risse und Schrunden, ab und zu aber auch percutane Verletzungen erkennen liessen, ohne nach Anwendung heissen Wassers, Seife und Creolin jemals zu lokaler Infection zu führen, trotz stundenlanger Arbeit.

Referate.

Wird Plumbum aceticum mit der Milch ausgeschieden und geht dasselbe in so grossen Mengen in die Milch über, dass letztere gesundheitsschädlich wird?

Von Dr. Baum und Dr. Seeliger.

(Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Thierheilk. 1895 No. 4 u. 5.)

Ueber die Bleiausscheidung durch die Milchdrüsen sind bis jetzt keine exacten Versuche angestellt worden. Den Verf. dienten eine Ziege und eine Kuh zu Versuchsthiere. Die Versuche selbst wurden eingetheilt: 1. In die periodisch erfolgende

chemische Untersuchung der Milch der Versuchsthiere auf ihren Bleigehalt; 2. in die länger andauernde Verfütterung der Milch der Versuchsthiere an andere, vor Allem auch an sehr junge Thiere.

Die Ziege vertrug die tägliche Verabreichung von durchschnittlich 1,0 g Plumb. acet. fast zwei Wochen. Dieselbe starb 10 Tage nach der letzten Gabe. Die Section liess so gut wie keine krankhaften Veränderungen erkennen. Die Kuh bekam innerhalb 80 Tagen täglich 10,0—15,0 g Plumb. acet., insgesamt ungefähr 520 g Blei, ohne andere Krankheitserscheinungen zu zeigen, als einen auffallenden Rückgang in der Milchsecretion. Die Kuh wurde schliesslich getödtet und die Bestandtheile des Körpers chemisch auf ihren Bleigehalt untersucht.

Aus der Gesamtheit der Versuche leiten die Verff. folgende Schlussätze ab: 1. Wird dem thierischen Körper Blei in kleinen Dosen einverleibt, so wird dasselbe z. Th. auch mit der Milch ausgeschieden. 2 Die Ausscheidung beginnt schon 2—3 Tage nach der ersten Verabreichung. 3. Die Menge des mit der Milch ausgeschiedenen Bleies lässt sich chemisch nachweisen und, wenn die Dosen des verabreichten Bleies gross genug waren, sogar quantitativ bestimmen; sie beträgt ungefähr 0,0009—0,002 pCt. bei den höchsten normalen Tagesdosen. Der Bleigehalt der Milch bleibt derselbe, auch wenn die Verabreichung des Mittels mehrere Tage ausgesetzt wird. 4. Die Milch von Thieren, welche chronisch (sei es medicamentös, sei es zufällig) Blei aufnehmen, äussert keine schädlichen Wirkungen, wenn sie von andern Thieren und sogar von Säuglingen andauernd genossen wird, kann also ohne Nachtheil verwendet werden. 5. Eine tägliche Dosis von ungefähr 1,0 g ca. 14 Tage lang an eine Ziege verabreicht, bedingte den Tod der letzteren, während 10—15 g Plumb. acet. pro Tag längere Zeit hindurch von einer Kuh ohne jede Störung des Allgemeinbefindens vertragen wurden. Beide Angaben decken sich nicht mit denen der Arzneimittellehren und Toxikologien. 6. Die Versuche bestätigen insofern die früheren Ellenberger-Hofmeister'schen Versuche, als auch sie ergaben, dass Blei bei längerer Verabreichung in allen Organen deponirt und mit allen Secreten bezw. Flüssigkeiten des Körpers ausgeschieden wird, wenn auch in quantitativ verschiedener Weise. Die Mengenbestimmungen des Bleigehaltes einzelner Organe stimmten im Grossen und Ganzen mit den Ellenberger-Hofmeister'schen überein. 7. Die Ziege scheidet viel weniger Blei mit dem Kothe aus (0,0095 pCt.) als die Kuh (0,024 pCt.).

Thierdiphtherie und ansteckende Halsbräune.

Von Dr. Ritter.

(Allg. Med. Centr. Ztg. 83/84 93.)

Verfasser stellte Untersuchungen an, ob die bei Kälbern, Schafen, Hühnern und Tauben mit fibrinöser Exsudation einhergehenden und Diphtherien genannten Krankheiten identisch sind mit der ansteckenden Halsbräune des Menschen. Bei Kälbern und Schafen kann die starke, fibrinöse Exsudation, der Beginn der Krankheit im Maule, ihre rasche Ausdehnung auf die Athmungsorgane, endlich das Ergriffensein der jugendlichen Individuen zunächst den Verdacht der Congruenz beider Krankheiten hervorrufen. Aber schon die Ausbreitung der Thierkrankheit auf Backenschleimheit und Knochen lässt vermuthen, dass die Thierdiphtherie und die ansteckende Halsbräune des Menschen verschiedene Krankheiten sind. Gewissheit darüber verschafft die bacteriologische Untersuchung. Niemals konnte Verf. bei Thieren den wirklichen Erreger der menschlichen Diphtherie nachweisen, sondern immer nur die bereits von Löffler beschriebenen milzbrandbacillusähnlichen Stäbchen und Fäden. Impfungen mit Culturen dieser Species riefen bei Thieren auch immer ihre Diphtherie hervor. Bei Hühnern und Tauben liegen die Verhältnisse ähnlich; nur beginnt bei diesen Thieren der Process meistens in der Nase und

breitet sich von da auf die oberen Luftwege aus. Eine echte, d. h. der menschlichen Diphtherie conforme Diphtherie konnte Verf. durch Injection von Diphtheriebacillenculturen erzielen.

Fesselbeinquerbruch.

Von Corpsrossarzt Neuse.

Fissuren bezw. Fesselbeinlängsbrüche sind bekanntlich, wenn auch langsam, immerhin heilbar. Am Abend des 7. September wurde N. zu einem Pferde geholt, welches den rechten Vorderfuss gar nicht belastete, sondern nur mit der Hufzehe den Boden berührte. Der Fessel war abnorm beweglich, und es liess sich leicht nunmehr Querbruch des Fesselbeins in der Mitte feststellen. Da dem Besitzer an dem Pferde viel gelegen war, wurde ein Heilungsversuch vorgenommen und zunächst ein provisorischer Verband angelegt. Gut Handbreit über dem Fesselgelenk beginnend, wurde eine Cambrickbinde in engen Touren und möglichst fest angezogen über die Fessel hinweg bis auf den Huf geführt, sodass auch dieser fast in seinem ganzen Umfang mit in den Verband hineingezogen wurde. Die Gänge lagen in mehrfachen Schichten übereinander. Nachdem das Pferd in den Hängegurt gestellt war, wurde es 36 Stunden lang gekühlt. Dann wurde der provisorische Verband abgenommen und es zeigte sich keine Anschwellung des Fusses. Nunmehr wurde ein Wasserglasverband in derselben Ausdehnung wie der Nothverband angelegt, wiederum mit Cambrickbinden. Eine solche wurde zunächst über den gestreckt gehaltenen Fuss trocken in mehreren Längen fest umgelegt; die dann folgenden 5 Gänge wurden beim Abwickeln von der Rolle und beim Umlegen mittelst eines Pinsels bestrichen und endlich wurde der fertige Verband aussen noch reichlich ebenso bestrichen. Nach dem recht schnellen Trocknen des Verbandes war jede Bewegung im Fessel-, Kron- und Hufgelenk unmöglich. In den folgenden 8 Tagen berührte das Pferd nur mit der Zehe den Boden. Von da ab trat allmählig wieder Belastung ein und nach etwa 3 Wochen konnte das Thier den Fuss beim Herumtreten benutzen. Der Verband sass tadellos und begann sich erst zu lüften, nachdem im weiteren Verlauf das Pferd den Fuss mehr und mehr belastete, also mehr durchtrat. Nach 4 Wochen wurde der Verband, soweit er lose sass, entfernt, blieb um den Fessel jedoch noch weitere 4 Wochen liegen. Nach der Abnahme zeigte sich das Fesselbein in der Umgegend der Bruchstelle etwas verdickt. Das Pferd belastete den Fuss vollständig und ist wieder zur Arbeit verwendet worden. Im Trabe hat es N. noch nicht wieder gesehen.

Hieraus erhellt also, dass nicht bloss Fissuren, sondern auch Querbrüche des Fesselbeins heilbar sind. Was übrigens den Wasserglasverband betrifft, so hat derselbe vor dem Gipsverband den Vorzug bequemerer Anlegens und Abnehmens sowie geringeren Gewichts und hat sich auch bei Hunden gut bewährt. Das gute Festliegen im vorliegenden Fall dürfte dem Umstande zuzuschreiben sein, dass andauernd gekühlt und in Folge dessen keine Anschwellung eingetreten war.

Acuter Gelenkrheumatismus beim Rind.

Von Rasberger.

(Wochenschr. f. Thierheilkd. u. Viehz. No. 44.)

In dem kalten Winter 1894 hatte R. Gelegenheit, 2 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus bei Rindern zu beobachten. Bei einem Fieber von 40—41° mit entsprechenden Nebenerscheinungen wanderten die schmerzhaften Gelenkentzündungen von einem Gelenk zum andern. Am Herzen konnte während des Lebens der Thiere durch möglichst genaue Untersuchung ausser starkem Pochen nichts Abnormes festgestellt werden, vor Allem keine abnormen Herzgeräusche. Eine der Kühe, welche schon seit 10 Tagen aus der Behandlung entlassen war und keine rheumatischen Er-

scheinungen zeigte, fiel Mittags nach der Futteraufnahme im Stall um und war todt. Die Section ergab: In der rechten Herz- und in der rechten Vorkammer je ein dem Endocardium fest aufsitzender Thrombus, gelblich grau, fleischähnlich, deutlich geschichtet, welcher die betr. Räume gut zur Hälfte ausfüllte. Um die Ursprungslinie der Zipfelklappen zahlreiche kugelige, polypöse Wucherungen mit verdeckten, blumenkohlartig zersausten Enden, theils sehr klein, zum Theil bis erbsen- und fingerhutgross, gelblich gefärbt und leicht zerdrückbar.

Die zweite Kuh wurde nothgeschlachtet, und auch hier zeigte sich in der rechten Herzkammer ein kindsfaustgrosser, schön geschichteter, gelblichgrauer Thrombus, dessen haselnussgrosses Centrum in Einschmelzung begriffen war.

Epitheliom der Kiefer- und Nasenhöhlen.

Von A. Bossi.

(L'Allevatore No. 202, p. 1043.)

Ein Hengst englischer Abkunft aus dem Königl. Depot von Pisa wurde zur Operation einer bösartigen Neubildung der rechten Oberkiefer- und Nasen-Cavitäten in das Veterinär-Institut derselben Stadt eingestellt. Etwa 7 Monate vor der Einstellung, bei einer gemeinschaftlichen Untersuchung durch Verfasser mit dem Prof. Silvestrini und dem Thierarzt Malvaldi, zeigte der Hengst nur geringen Ausfluss aus dem rechten Nasenloch und leichte Anschwellung der Unterkieferdrüsen. Diese Erscheinungen waren in der Folge wieder verschwunden.

Gegenwärtig machte sich dagegen in der rechten Oberkiefergegend eine mässige, elliptisch geformte Elevation bemerkbar mit ziemlich breiter Basis und glatter Oberfläche. Die Geschwulst dehnte sich mit ihrem grössten Durchmesser längs der Jochleiste aus und endete 3 cm vor dem inneren Augenwinkel. Dieselbe war wenig schmerzhaft und fühlte sich theils steinhart, theils teigig an. Der Neubildungsprocess hatte sich auch auf die rechte Nasenhöhle ausgedehnt und dieselbe gänzlich für die Einathmungsluft unpassirbar gemacht. Ferner bestand wieder Nasenausfluss und Unterkieferdrüsenanschwellung.

Ogleich nach dem Sitz der Neubildung und nach ihrem bösartigen Charakter eine Operation wenig Erfolg versprach, wurde die Exstirpation der Geschwulst versucht, da es sich um einen werthvollen Hengst handelte. Derselbe konnte wegen eines Herzfehlers nicht narcotisirt werden; die Resection der Neubildung fand daher bei localer Anaesthesie durch Cocain statt. Es zeigte sich, dass der Process schon das Nasenseptum an zwei Stellen ergriffen hatte. Alle erkrankten Theile wurden entfernt. Die nach dem operativen Eingriff auftretende Blutung war nicht bedeutend; doch liessen eine starke Athemfrequenz und ein tumultuöser, aussetzender Puls keinen guten Ausgang erwarten. Drei Stunden später ging der Hengst ein.

Bei der vom Prof. Colucci ausgeführten Section wurde Herzhypertrophie mit fettiger Degeneration vorgefunden, die auf die hintere Hohlvene fortgeschritten war. In letzterer bestand ein 2 cm langer Riss.

Die histologische Untersuchung des Tumors ergab ein reiches Bindegewebs-Stroma, in dessen Räumen Haufen von Pflasterepithelzellen lagen. Die Haufen hatten elliptische Gestalt und waren häufig mit Ausläufern versehen. Die Neubildung war nicht sehr gefässreich, enthielt aber zahlreiche Nervenstämme. w.

Hypothyreoide und hyperthyreoide Thiere.

Von L. a. n. z.

(Referat des Journal de Lyon (Sept. 95) über den Physiologen-Congress 1895.)

L. hat einer grossen Anzahl von Hühnern, Kaninchen, Hunden und Ziegen die Schilddrüse extirpirt. Von 9 Hennen derselben Brut wurde einer im Alter von 18 Monaten die Schild-

drüse genommen; sie legte darauf noch ein Ei, das nicht grösser war als ein Taubenei und nur 5 Gramm wog, und blieb steril. Eine zweite Henne derselben Brut erhielt neben dem täglichen Futter zunächst 10, später bis zu 30 Gramm frische Schilddrüsen. Sie legte hierauf dreimal mehr Eier als die übrigen und haben die Eier gradatim an Gewicht zugenommen, so dass die zuletzt gelegten 10 bis 12 Gramm mehr wogen als die ersten.

Die Kaninchen, welchen die Schilddrüse abgenommen wurde, sind sämmtlich verendet; trächtigen Kaninchen wurde nur ein Theil der Schilddrüse genommen. Die später geborenen Jungen schienen normal, doch bald hörte ihr Wachsthum auf und zeigten sich Paresen der Hinterhand. Junge Katzen zeigten dieselben Erscheinungen. Eine davon, welche von einer anderen Katze gesäugt wurde, erholte sich vollkommen; die anderen Kätzchen desselben Wurfs gingen ein.

Dem Congress zeigte L. drei Ziegen, zwei ohne Schilddrüsen, die dritte nicht operirt als Zeuge. Die beiden ersten hatten weniger graciöse Formen, weniger Lebhaftigkeit und waren in ihren Bewegungen nicht so flink wie die dritte. Einige ethyroidirte Hunde wurden durch Injection von SchilddrüSENSAFT geheilt; sie befinden sich wohl, so lange ihnen als Nahrung Milch oder Pflanzenkost gegeben wird; sobald ihnen aber Fleisch verabreicht wird, zeigen sie eine auffallende Disposition zur Tetanie und neigen zu convulsiven Anfällen.

Beitrag zu den Infectionsversuchen mit Sarcosporidien.

Aus dem bacterol. Laboratorium des Prof. E. Nocard in Alfort-Paris, hat Th. Kasperek eine Arbeit veröffentlicht, welche im Centralbl. f. Bact. 1895 No. 11 mitgetheilt ist.

Verf. impfte Mäuse und Meerschweinchen mit Miescher'schen Schläuchen subcutan. In zwei Blutpräparaten einer 24 Stunden nach der Impfung zu Grunde gegangenen Maus fanden sich freiliegende Sarcosporidien. Ebenso wurden in dem Blut eines geimpften noch lebenden Meerschweinchens schon 4 Stunden nach der Inoculation Sporozoiten entdeckt. Die Färbung der Protozoen wurde mit Methylenblau-Serum, eine Mischung von gleichen Theilen der Löffler'schen alkohol. Methylenblaulösung und des Blutserums mit einem Zusatze von ein wenig Thymol, bewerkstelligt. Das Meerschweinchen verendete 27 Stunden nach der Infection.

Die Untersuchungen geben den Beweis, dass die Sporozoiten von der Impfstelle aus gleich den anderen thierischen Parasiten in die Blutbahn gelangen können, in derselben jedoch in kurzer Zeit ihre Form verändern. Bedeutet die Formveränderung die Einleitung zum Absterben, so müsste mit Pfeiffer angenommen werden, dass die natürliche Infection durch einen Zwischenträger vor sich geht.

Ueber eine Infection des Hundes durch endoglobuläre Parasiten im Blute.

Piana und Galli-Valerio schreiben im Moderno Zoviatro 1895, 10. Mai (Centralbl. f. Bact. No. 11):

Ein Hund war nach einer Jagd an sumpfigen Orten unter Fiebererscheinungen, Schwäche und geringem Ikterus erkrankt. In 3—4 pCt. der Blutkörperchen fanden Verf. „birnförmige Körperchen von 2,5—3,5 μ mit einer kleinen ovalen oder rundlichen Figur im Innern“. Die birnförmigen Körperchen zeigten in einigen Fällen amöboide Bewegung. Dieselben färben sich mit Ausnahme eines kleinen weissen Flecks im Innern gut mit Methylenblau. Unter Chininbehandlung verschwanden die Körperchen und der Hund genas. Die birnförmigen Körperchen sollen Protozoen sein, die denen des Texasfiebers sehr ähnlich sein sollen. Verf. benennen den Mikroparasiten deshalb *Pyrosoma bigeminum* var. *Canis*.

Dauer der Reizbarkeit des peripheren Stumpfes bei durchschnittenen Nerven.

Von Director Arloing-Lyon.

(Journal de Lyon. Sept. 1895.)

Aus einer längeren Arbeit, welche A. dem Physiologen-Congress unterbreitet hat, lassen sich folgende Schlüsse ziehen: Die Reizbarkeit des peripheren Stumpfes eines durchschnittenen Nerven verliert sich in längerer oder kürzerer Zeit je nach der Thierspecies und, in derselben Thierspecies, je nach dem Nerven. Beim Hunde dauert die Reizbarkeit durchschnittlich noch vier bis fünf Tage, beim Pferde acht bis zwölf Tage. Nur in seltenen Fällen dauert die Reizbarkeit über diese Frist hinaus, allerdings hat A. in einem Falle eine Frist von 31 Tagen beobachtet. Z.

Kleine Mittheilungen.

Nierenabnormität beim Schwein.

Bildungsunregelmässigkeiten an den Nieren der Schweine sind verhältnissmässig häufig. Fehlen einer Niere, abnorme Grösse, Fortdauer der fötalen Lappung, eigenthümliche Einschnürungen, Verwachsung beider Nieren zu einer Hufeisenniere sind öfters beobachtet. Noch häufiger kommen abnorme Lagerungen vor.

Schlachthofhierzart Görig beschreibt in der „Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift“ folgende Abnormität: Bei einem 7monatlichen castrirten Schweine waren beide Nieren soweit nach hinten gelagert, dass sie zum grössern Theil in der Beckenhöhle lagen. Die Längendurchmesser waren von hinten, aussen und abwärts nach vorn, innen und aufwärts gerichtet. Die linke Niere war herzförmig, die rechte normal bohnenförmig. Die Einziehung beider Nieren war nach aussen gekehrt. Jederseits waren drei zuführende Gefässe vorhanden, von denen 1 Arterie aus der Aorta, 1 aus der Schenkelarterie und 1 aus der Verstopfungsarterie entsprangen. Venen waren jederseits nur 1 vorhanden. Der Harnleiter war sehr kurz und weit. In der gewöhnlichen Nierenlage befand sich ein ausgebildetes Fettpolster.

Bei einem zweiten Schwein fand sich die rechte Niere völlig in der Beckenhöhle liegend. Ihre Arterie entsprang aus der art. obturatoria. Die linke Niere hatte normale Lage. Dass es sich in diesen beiden Fällen nicht um ein später erfolgtes Herabgleiten der Niere handeln konnte, geht insbesondere aus den beiden Ursprungsstellen der Gefässe hervor.

Doppelblinddarm beim Rind.

In den Schleswigschen Mittheilungen für Thierärzte theilt Stödter mit, dass sich bei einer Kuh ein doppelter Blinddarm nach der Schlachtung ergab. Der eine Blinddarm war 80 cm lang und 9 cm weit, der andere 1 m lang und 12 cm weit (demnach hatten beide Blinddärme auch noch Dimensionen, welche dem gewöhnlichen Masse eines Blinddarmes reichlich entsprachen). Beide Blinddärme waren durch lockeres Bindegewebe miteinander verbunden bis auf die Gipfel. Der kleinere stellte eine Fortsetzung des Hüftdarmes dar. Der grössere stand mit dem Hüftdarm durch ein 5 cm langes Rohr in Verbindung und ging kurz dahinter in den Grimmdarm über.

Perodactylie beim Schwein.

Stödter berichtet in den Schleswigschen Mittheilungen für Thierärzte, dass auf dem Viehhof „Sternschanze“ ein Schwein aufgetrieben wurde, bei dem die Klauen gänzlich fehlten. Das Thier ging auf Stummelfüssen schnell vorwärts. Bei der Präparation der Füsse ergab sich Folgendes: Die ossa metacarpalia bzw. metatarsalia 2, 3, 4, 5 sind vorhanden. Am 2. und 5. Mittelhand- bzw. -Fussknochen ist nur das erste Zehenglied nachzuweisen. Am 3. und 4. fehlen die Phalangen gänzlich. Die oberen Sesambeine sind rudimentär. Die distalen Enden der Metacarpal- bzw. Metatarsal-Knochen und die beiden vorhandenen Zehenglieder sind

von unverdickter Haut und einem ziemlich dünnen Haarbezug umgeben. Die Abnormität ist wahrscheinlich auf eine fötale Selbstamputation zurückzuführen.

Embolische Muskeltuberculose.

Rasmussen hat nach einer Mittheilung in der Zeitschr. f. Fl. und Milchhy. (Manuskript for Dyrsläger, Bd. 6) drei Fälle von embolischer Muskeltuberculose beim Rind beobachtet. Die Fälle betrafen junge Thiere, in zwei Fällen bestanden neben Lungentuberculose bis linsengrosse Knoten in der gesammten Muskulatur.

Tuberculose des Lendenmarks.

Steding-Gotha theilt in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg., Juni 1895 mit, dass bei einer Kuh ausser Tuberculose in der Brust- und Bauchhöhle Tuberculose im Lendenmark gefunden wurde, woselbst sich ein tuberculöser Herd von 8—9 mm Durchmesser befand, in dem bereits Verkalkung eingetreten war. In den übrigen Theilen des Rückenmarks konnten Veränderungen nicht nachgewiesen werden. Bei Lebzeiten der Kuh war eine Störung, die auf Rückenmarkserkrankung gedeutet hätte, nicht beobachtet worden.

Kornnähren in einer Rinderzunge.

In der „Berl. med. Gesellsch.“ demonstirte Gluck einen von A. Baginsky beim Abendbrod in einer Rinderzunge gefundenen Fremdkörper, der eingekapselt war, und sich als eine Reihe von Kornnähren darstellte. Ein actinomycotischer Herd wurde nicht gefunden, wohl aber giebt dieser Befund eine Vorstellung von der Entstehung der Actinomycose.

Ueber Fett necrose.

Hildebrandt versuchte nach der „Dtsch. Medicinalztg.“ No. 41, 1895 in der Ueberzeugung, dass das Pankreassecret die Ursache der Fett necrose sei, eine Stauung dieses Secrets herbeizuführen. Er unterband bei Katzen den lienalen Theil des Pankreas und theilweis die abführende Vene mit. Die Thiere starben nach 10 Tagen und bei der Obduction fanden sich in der Umgebung des Pankreas weissliche, opake Stellen im Netz, die das Aussehen von Fettläppchen besaßen. Auch die Einpflanzung von Pankreasstückchen in das Netz konnte Fett necrose herbeiführen. Dieselbe entstand auch, wenn das Pankreassecret in die Bauchhöhle fliessen gelassen wurde. Die mikroskopische Untersuchung der necrotischen Stellen ergab homogene Schollen und Ringe. Die Fett necrose wird nicht durch Trypsin, sondern durch Fettfermente herbeigeführt.

Beitrag zum Studium der Mastzellen im physiologischen und pathologischen Uterusgewebe der Kühe.

Von A. Fiorentini.

(Ebenda.)

Die Granula in den Mastzellen sollen nach Raudnitz und Piana aus Mucin oder einer dem Mucin nahe verwandten Substanz bestehen, welcher Hypothese auch Fiorentini beitrifft. Zur Färbung der Körnchen ist am zweckmässigsten mit Methylenblau gefärbtes Glycerin zu verwenden, nachdem dem Blau die in Alcohol löslichen Bestandtheile entzogen sind. Die Methode ist von Piana. Derselbe färbte Schnittpräparate 1—2 Minuten, entfärbte sie hiernach in reinem Glycerin und behandelte die Schnitte schliesslich mit Beale'schem Carmin, wodurch eine schöne Doppelfärbung erzielt wurde. F. zog die Schnitte direct durch Alcohol, nachdem er ihnen durch secundenlanges Einlegen im Wasser das Glycerin entzogen hatte. Schliesslich wurde mit Nelkenöl aufgehellt und vor dem Einschliessen in Balsam ein wenig entfärbt, so dass jetzt im Präparat die Mastzellen dunkelblau auf lichtblauem Grunde erscheinen.

F. hat die Mastzellen schon im Uterus 3—4monatlicher Rinderföten beobachtet, im Uterus des ein- bis zweimonatlichen Kalbes

ist ihre Zahl grösser und steigt noch beim erwachsenen Thiere. Diese Zellen nehmen im Uterus gewisse Regionen ein. Man findet sie reihenweise in der Subserosa, zahlreich im Bindegewebe um die Adventitia der Gefässe sowie auch in der Submucosa. Die Mastzellen dürften vor Allem in Beziehung zum lymphatischen Netze stehen, da ihre Zahl bei Lymphstasen beträchtlich in den betroffenen Geweben zunimmt. In der Decidua sind die fraglichen Zellen selten. Bei chronischer Entzündung der Mucosa des Uterus mit katarrhalischem Ausgang nehmen die Mastzellen an Zahl stark ab. Dieser Befund würde die Hypothese von der mucinösen Natur derselben unterstützen, da bei chronischen Katarrhen das sich bildende Mucin ausgeschieden wird und sich nicht in den tiefen Bindegewebszellen anhäufen kann. Die Mastzellen vermehren sich nicht bei tuberculösen Processen des Uterus und fehlen in den Tubercelknotten.

Ueber Eiterung mit und ohne Mikroorganismen.

Von Dr. W. Poliakoff.

(Centralbl. f. Bact. 1895 No. 2/3.)

Seit Rosenbach, welcher im Jahre 1884 5 Arten von „pyogenen“ Mikroorganismen aus Abscesseiter züchtete, ist bei einer erheblich grösseren Anzahl von Mikroben die eitererregende Eigenschaft entdeckt worden. Lemière zählt deren im Jahre 1891 schon 38 auf. Lubinsky fand 1894 mit Hilfe anaërober Cultur neue Arten von Mikroorganismen, die bei Thieren Eiterung erregen. Hiernach giebt es keine „pyogenen Mikroorganismen“ im strengen Sinne des Wortes, vielmehr kann die Mehrzahl der bekannten Mikroben unter Umständen Eiterung bedingen. Nach Buchner soll die eitererregende Eigenschaft an den Albuminaten der Bacterienzelle haften oder nach Grawitz an den Producten ihrer Lebensthätigkeit. Es bleibt also nur ein Schritt bis zu der Annahme, dass es ausser Bacteriengiften noch andere chemische Substanzen gäbe, die Eiterung hervorrufen können. Grawitz erzeugte mit Cadavern bei Hunden grosse Phlegmonen, Leber erhielt aus der Cultur des Staphylococcus aureus eine crystallisirende Substanz, die pyogene Eigenschaften besitzt, ebenso bekam Buchner ein eitererregendes Protein aus der Cultur des Friedländer'schen Diplococcus. Es zeigte sich bis jetzt im Allgemeinen, dass Substanzen, wie Terpentin, Crotonöl, Quecksilber, in gewissen Mengen Hunden und Kaninchen eingeführt, Eiterung hervorrufen können. Hunde reagiren dabei auf viel geringere Mengen als Kaninchen.

Der Verfasser prüfte nun das Verhalten chemisch reizender Substanzen nach zweierlei Methoden: Erstens wurden sehr dünne, mit den Substanzen gefüllte zugeschmolzene Glaskapseln eine halbe Stunde im Dampfkessel bei 115° sterilisirt. Diese Kapseln wurden derart unter die Haut practicirt, dass man sie durch eine in das Unterhautzellgewebe eingeführte, genügend weite Glasröhre schob, wie früher die Kugel mit dem Ladestock in den Lauf eines Gewehres gestossen wurde. Die Glaskapseln kamen so 3—4 cm weit von der Hautwunde zu liegen. Diese wurde mit Sublimatlösung gespült, durch Catgutnähte geschlossen und mit Jodoformcollodium bedeckt. Die Wunde heilte binnen wenigen Tagen per primam, vorausgesetzt, dass alle verwendeten Instrumente, Glasröhren, Glasstäbchen vollständig sterilisirt waren. Die zweite Methode bestand darin, dass man die rasirte Haut anschorfte, an dieser Stelle das spitze Ende einer Pasteur'schen Pipette unter die Haut stiess und die Flüssigkeit durch Einspritzen in das Unterhautzellgewebe einführte. Das Ende der Pipette wurde dann rasch herausgezogen, die Einstichstelle mit glühenden Glasstäbchen angeschorft und mit Jodoformcollodium verschlossen.

Die eingeführten Glaskapseln blieben längere Zeit ohne jede Reaction in der Unterhaut liegen; sobald die Wunde zu vernarben begann, wurden sie mit Hilfe der in Leinwand gehüllten Finger

zerquetscht. Hiernach beobachtete Verfasser, wie auch früher bekannt war, dass Terpentin und Crotonöl bei Kaninchen Eiterung hervorrufen können, falls sie in genügender Menge eingeführt werden; andernfalls können andere Entzündungsformen erzielt werden.

Die Unterschiede, die man zwischen bacterieller und nicht bacterieller Eiterung macht, bestehen zu Recht. Die Kennzeichen der bacteriellen Eiterung sollen sein: 1. dieselbe ist zum Progressiren geneigt; 2. der Eiter besteht aus vielkernigen Eiterelementen; 3. der Eiter enthält Peptone. Die Eiterung durch chemische-reizende Substanzen neigt dagegen nicht zum Progressiren, der Eiter soll aus einkernigen Elementen bestehen und keine Peptone enthalten. Diese Unterscheidungsmerkmale sind jedoch nicht immer vorhanden, denn es giebt einerseits abgegrenzte bacterielle Abscesse, andererseits finden sich auch in nicht bacteriellem Eiter vielkernige Eiterelemente und Peptone.

Um chemische Substanzen in derselben Weise in die Gewebe gelangen zu lassen, wie die Ausscheidung der Bacterienproducte erfolgt, wurden kleine Celloidinkapseln in der Weise hergestellt, dass man sterilisirte Glasstäbchen mehrmals in flüssiges Celloidin tauchte und die entstandene Hülle nach dem Erkalten gleich einem Handschuhflügel abstreifte, dieselbe mit einigen Tropfen Terpentin füllte, zuschmolz und nach Desinfection in Terpentinöl unter die Haut der Versuchsthiere schob. Durch die Celloidinhülle konnte die Flüssigkeit leicht in das Gewebe transfundiren. Während in dieser Weise applicirter Terpentin immer Eiterung hervorrief, erregte dieselbe Menge, nach der zweiten Methode eingespritzt, nur Entzündung. Dasselbe Resultat entstand auch bei einer in gleicher Weise verwandten abgetödteten Cultur des Staphylococcus aureus.

Demnach scheint Eiterung nur durch stetige Ausscheidung selbst minimaler Mengen chemisch-reizender Substanzen bezw. von Bacteriengiften zu entstehen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Zootchnik.

(L'Allevatore No. 202, 1895.)

Das Studium der Hausthierfauna in der italienischen Colonie Eritrea (Nord-Ostafrika) hat durch eine neue Arbeit des Prof. Tampelini einen wichtigen Beitrag erhalten. Der Verfasser stützt sich bei seinen Folgerungen auf eigene Informationen und auf Untersuchung von Skeletttheilen, die ihm der in die Colonie abcommandirte Militär-Veterinär Dr. Adani zugeschickt hat. Das Resultat der Untersuchungen ist folgendes:

Pferde. In der Colonie Eritrea und den angrenzenden Zonen setzt sich der Pferdebestand aus Mischlingen zweier Typen zusammen, die man gewöhnlich als arabische bezeichnet, unter denen jedoch der afrikanische über den asiatischen Typus prävalirt.

Wegen des häufigen Vorkommens von 5 anstatt 6 Lendenwirbeln bei den Pferden dieser Gegend erlangt die Annahme, dass der Ursprungsort der Pferderasse mit 5 Lendenwirbeln Afrika sei, immer grössere Gewissheit.

Esel. Aus der Untersuchung zweier Schädel geht hervor, dass dieselben die Eigenschaften des afrikanischen Esels vollständig besitzen. Da diese Esel von ziemlich kleiner Gestalt sind, hat Dr. Adani den Vorschlag gemacht und bereits die Zustimmung des Generals Barattieri erhalten, die grössern und stärkern europäischen Esel zur Aufbesserung der Rasse dort einzuführen, und besonders auch um gute Maulthiere für die Artillerie zu erzeugen.

Zebu. Der grösste Theil dieser Rinder, etwa 25 000 Stück, gehört der abessinischen Varietät an, wenige der arabischen

Diese stehen sowohl betreffs ihrer Arbeitsleistung, als auch wegen ihrer Milch und ihres Fleisches hinter jenen zurück. Sie kosten 40 bis 50 Lire pro Kopf, während die abessinischen Zebu als Stiere einen Werth von 150—180 Lire, als weibliche Thiere von 225 Lire haben. Die Stiere werden paarweise zur Arbeitsleistung im Joch verwandt. Das weibliche Zebu arbeitet selten. Es giebt täglich 3—4 Liter Milch von guter Qualität. Die Trächtigkeitsdauer ist 9 Monate. Die Rinder haben eine rothbraune bis schwarze Farbe, die sichtbaren Schleimhäute sind schieferfarben, oft weiss gefleckt. Sie leben immer im Freien und sind äusserst genügsam.

Aus der Prüfung einiger Schädel leitet der Verf. ab, dass das Zebu nicht als eine vom *Bos taurus* verschiedene Species zu betrachten sei. In der eritreischen Colonie giebt es zwei Typen von Zebus, ein einheimisches afrikanisches und ein importirtes asiatisches Zebu. Der abessinische Typus, der Repräsentant des afrikanischen Zebu, heisst Sanga, entspricht aber nicht vollständig der Beschreibung, welche einige Autoren, u. A. Brehm, von ihm geben. Der asiatische Typus gehört zweifellos zum *Bos indicus* der Autoren.

Nachteile hartstengligen Heues für Schafe.

Kühnau schreibt in den Schleswigschen Mittheilungen für Thierärzte Bd. II Heft VII Folgendes: Eine stark rüdigige Schafheerde war nach Beendigung eines Schiffstransportes auf einer Streu untergebracht worden, die aus hartstengligem Heu bestand. Nach der Abschachtung zeigten eine grosse Zahl der Schafe pnegmonöse Prozesse unter der Haut, welche an vielen Stellen blutig, serös infiltrirt und speckig geschwollen war, mit eitrigen Zerfallsherden. In diesen Herden befanden sich überall spitzige Fremdkörper, welche sich als Stengel des Heues erwiesen. Freilich hätten diese Stengel wohl nicht so in die Haut dringen können, wenn nicht die bestehende Räude mannigfaltige Läsionen der Haut bedingt hätte.

Forellenseuche.

Im Arch. f. Hyg. Bd. 21 H. 1 haben Emmerich und Waibel eine eingehende Beobachtung veröffentlicht über eine Seuche der Forellen, welche durch Bakterien erzeugt wurde. Bezüglich der hier nicht unmittelbar interessirenden Arbeit muss auf das Original verwiesen werden.

Desgl. haben Nitsche und Weltner im Ctrbl. f. Bacteriol Bd. 16. No. 1. einen Hautparasiten an Goldfischen gefunden.

(Referat in der Zeitschr. f. Fl.- u. Milchhyg.)

Krebsseuche.

Ueber eine Krebsseuche, welche in Krain seit dem Jahre 1880 in steigendem Umfang beobachtet wird, hat Gerl in der Wiener Landwirthschftl. Ztg. 1895 pag. 95 (Referat im Ctrbl. f. Bakt.) Mittheilung gemacht. Als den Erreger dieser Seuche hat Hubad einen *Staphylococcus* gefunden, den er *St. viridiflavus* nannte. Derselbe fand sich auf einem zur Familie der Cyklopen gehörigen Krustaceen und konnte durch damit inficirte Exemplare auf gesunde sowie auch auf kranke Krebse übertragen werden. Ebenso gelang die Erzeugung der Krankheit mit Reinkulturen. Der Spaltpilz wird durch eine Pflanze, *Spiraea ulmaria*, vernichtet, und zwar durch das in derselben enthaltene Salicylaldehyd. Gerl hat deshalb vorgeschlagen, quer über die Krebsbäche an Schnüren Büschel von dieser Pflanze zu hängen, damit das Salicylaldehyd ausgelaugt werde.

Tagesgeschichte.

Statut der königlichen thierärztlichen Hochschule zu Dresden.

Es ist bereits früher (No. 36) des neuerlassenen Statuts der thierärztlichen Hochschule zu Dresden Erwähnung gethan und

dabei bedauert worden, dass dieses Statut, wie das neue Stuttgarter, nicht die volle academische Verfassung, deren Grundzug das wechselnde Rectorat und die Eigenschaft des Rectors als *primus inter pares* ist, gewährt. Sieht man jedoch von diesem Gegenstand berechtigter Kritik ab, so muss dem Statut zum Ruhme nachgesagt werden, dass es sich als sorgfältig ausgearbeitet erweist und wohl geeignet erscheint, zur Grundlage gedeihlichen Zusammenwirkens unter Wahrung der Selbstständigkeit der einzelnen Docenten zu dienen. Es enthält in den Einzelheiten sogar manche Vorzüge vor dem Berliner Statut, das als erster und zum Theil recht schüchterner Versuch in dieser Hinsicht manche Mängel oder vielmehr Unvollständigkeiten enthält. Von solchen Einzelheiten seien hier folgende genannt: Der Lehrkörper hat im Allgemeinen über dieselben Angelegenheiten, wie auch in dem Berliner und neuen Stuttgarter Statut vorgesehen ist, zu berathen. Der Vorsitzende hat gegen die Beschlüsse nur das Recht ihrer sofortigen Mittheilung an die höhere Instanz. Minoritäts- und Separatvoten müssen dem Directionsbericht beigefügt werden. Alle Anträge der Mitglieder müssen auf die Tagesordnung gesetzt werden. Die Direction hat kein Ablehnungsrecht. (Im Berliner Statut sind gerade diese Punkte nicht mit hinreichender Bestimmtheit geregelt). Während der Ferien sind alle Docenten (mit Ausnahme der klinischen Lehrer) ohne Weiteres beurlaubt. Während des Semesters muss Urlaub über 24 Stunden bei der Direction eingeholt werden. (Dies ist auch in Berlin vorgeschrieben; auf allen übrigen Hochschulen können sich jedoch die Docenten bis auf 3 Tage selbst beurlauben). Der den einzelnen Docenten zufallende Unterricht wird im Anstellungsdecret bestimmt. Die Hochschule zerfällt in Abtheilungen (Institute), die Abtheilungsvorsteher sind durchaus selbstständig; Einmischung anderer Docenten ist ausdrücklich als unstatthaft erklärt. Der Abtheilungsvorsteher verwaltet seine Fonds und weist in den Grenzen des Etats allein die Zahlungen an. Er ist der Vorgesetzte der Assistenten und Diener, über deren Verwendung er allein entscheidet und die er selbstständig bis zu fünf Tagen beurlauben kann. Das Berliner Statut enthält hierin gar keine Regelung und lässt damit die Möglichkeit ärgerlicher Eingriffe und entsprechender Conflictte offen. Grade dieser Punkt heischt hier dringend eine Verbesserung und bildet dort einen wesentlichen Vorzug des Dresdner Statuts. Schmaltz.

Politische und confessionelle Studenten-Verbindungen.

In Berlin, wo an der Hochschule Verbindungen genug existiren, die je nachdem sowohl das äussere Studententhum als wissenschaftliche Principien bethätigen, wo also Jedermann nach seiner Neigung ein Unterkommen in engerem Kreise finden kann, war im vorigen Semester der derzeitige Rector um Genehmigung zur Gründung einer katholischen Studentenverbindung angegangen worden und hatte diese Genehmigung versagt. Nach einer Mittheilung der Monatsschrift des Rudolstädter R. S. C. sollen die betreffenden Studirenden sich nunmehr an den Herrn Minister gewendet haben. Es ist wohl zu erwarten, dass der Herr Minister nicht gegen den Rector resp. nicht ohne Anhörung des Lehrercollegiums entscheiden wird, das in dieser Frage wohl ganz mit dem Rector übereinstimmen dürfte. Noch besser wäre es freilich, die Herren gäben selbst ihre Absicht auf. Niemand wird die Sympathien beeinflussen wollen, jedermann kann sich nach Neigung und Ansicht zusammenschliessen. Aber eine Vereinigung mit äusseren Abzeichen, welche die Confession ausdrücklich zum Criterium der Zugehörigkeit macht, hat nur dann eine wirkliche reine Existenzberechtigung, wenn ihre Hauptaufgabe die Religionsübung gerade bei denjenigen Gelegenheiten ist, bei welchen jene äusseren Abzeichen ihre eigentliche Bedeutung erlangen, oder wenn

in dem künftigen Beruf der Mitglieder die Confession das Entscheidende ist. Niemand wird es evangelischen oder katholischen Studirenden der Theologie und verwandter (philologisch-philosophischer) Fächer verdenken, wenn sie sich von den Studenten anderer Berufsarten absondern und sich dabei unter sich zusammenschliessen. Aber unter Angehörigen eines Berufes kann die äusserlich markirte confessionelle Separation nur die Vorläuferin des confessionellen Gegensatzes und gar des persönlichen Haders werden. Jeder Wohlmeinende, wo er auch stehe, wird im Herzen bedauern, dass religiöse und politische Gegensätze nicht aus der Welt zu schaffen sind. Aber wenn sie schon das Leben des Mannes aufwühlen, so sollten sie der Jugend sich nicht aufdrängen. Deshalb sollten ganz allgemein confessionelle und politische Vereine, welcher Art auch immer, unter Studenten nicht genehmigt werden. Wenn dies auf den Universitäten nicht befolgt wird, so ist das kein Vortheil der Universitäten. Die Studenten mögen die allgemeinen Tugenden der Vaterlandsliebe, der Frömmigkeit und edlen Sitte pflegen, ohne Confession und politische Partei hervorzukehren. Sie mögen sich vor Allem jung und harmlos fühlen und neben der Wissenschaft der alten deutschen Studentenfröhlichkeit ihr Recht gönnen. Sie mögen suchen, was vereint, und noch nicht darüber sinnen, was verschieden ist.

In Sachen der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

In dem in No. 48 der B. T. W. veröffentlichten Protokoll der letzten Sitzung des Posener Vereins findet sich die Bemerkung: Departementsthierarzt Peters sprach seine Verwunderung darüber aus, dass die Tagesordnung der Centralvertretung nicht eher bekanntgegeben werde. Die Herren Dr. Felisch und Jacob äusserten sich in gleichem Sinne. Ersterer erklärte die Erstattung schriftlicher Referate, welche 4 Wochen vorher in den Händen der Delegirten sein müssten, für erforderlich. Auf den letzten Versammlungen der Centralvertretung sei die reichhaltige Tagesordnung nur durchgepeitscht worden.

Zu diesen Bemerkungen muss ich ex officio das Wort nehmen, denn ich habe hier sowohl ein Amt als eine Meinung. Die zu späte Veröffentlichung der Tagesordnung wäre ein Nachtheil und deshalb ein Fehler des beauftragten Schriftführers. Ich fühle mich als solcher aber thatsächlich ganz unschuldig, denn die Versammlung fand am 18. Mai statt und die Tagesordnung ist bereits am 31. Januar öffentlich durch die Berl. Th. Wochschr. (No. 5) bekanntgemacht worden. Herr College Peters muss diese Veröffentlichung übersehen haben.

Was die vorherige Erstattung gedruckter Referate betrifft, so kann diese der Ausschuss nicht einrichten, weil sie viel Geld kostet. Die Plenarversammlung müsste sie beschliessen. Ich kann nicht verhehlen, dass Vieles gegen sie spricht. Zunächst hat die Centralvertretung, besonders mit Rücksicht auf die hohen Ansprüche des Veterinärathes, Werth darauf gelegt, ohne Unkosten zu wirthschaften. Indessen das wäre nicht entscheidend. Denn da die Protokolle officiell in der B. T. W. veröffentlicht werden, so könnte diese von rechtzeitig eingehenden Referaten vorher schon Separatabzüge anfertigen lassen und würde diese kostenlos zur Verfügung stellen. Es ist aber zu besorgen, dass gerade die Referenten über die langwierigsten Sachen, über welche eine vorherige Referirung noch am ehesten geboten wäre, nicht rechtzeitig fertig werden. Vor Allem aber sind die gedruckten Vorberichte der Tod der lebendigen Verhandlung. Die Spannung ist geschwunden; wiederholt der Referent das Referat, so langweilt er die, die es gelesen haben; wiederholt er es nicht, so bleibt denen, welche es nicht vorher gelesen haben (die Mehrzahl), die ganze Verhandlung unverständlich. Und vollends der arme Referent selbst. Entweder er redet gar nichts und ist bloss

Angriffsobject seiner Gegner oder er liest sein Referat ab in dem niederdrückenden Bewusstsein, schon Bekanntes zu bieten. Der Vortrag macht des Redners Glück; bei einem vorher überreichten gedruckten Referat dürfte diese Wirkung ganz wegfallen, nicht zum Vortheil des Aufschwunges der Debatte. Ausserdem verhandelt die Centralvertretung meist nicht so stoffreiche Angelegenheiten, dass mau einem Redner nicht folgen könnte. Dennoch kann es gewiss Fälle geben, wo in der That solche Referate nöthig werden, ganz besonders, wenn es sich um Commissionsberichte handelt. Gerade die Lebensversicherungsfrage ist ein solcher Gegenstand. Am besten wäre es dann, wenn mit der Wahl der Commission gleichzeitig die Verpflichtung zu einem rechtzeitigen Druckbericht ausgesprochen würde.

Was endlich die Beschleunigung der Debatten anbetriift, so machte sich eine solche allzu grosse Eile auf der vorletzten Versammlung allerdings bemerkbar, wohl deshalb, weil die Delegirten bereits eine zweitägige Sitzung (des Veterinärathes) hinter sich hatten. Auf der letzten Versammlung dagegen, auf welcher die oben genannten Herren nicht zugegen waren, ist von Hast nichts zu bemerken gewesen. Die Debatte war bei jedem Punkte, bei dem Meinungsverschiedenheiten bestanden, sehr gründlich.

Der Secretär der Centralvertretung.
Schmaltz.

37. Versammlung des thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten.

Es waren 43 Mitglieder anwesend. Den Haupttheil der Verhandlungen machte der von Prof. Pütz erstattete eingehende Bericht über den internationalen Congress zu Bern aus. Hierauf erfolgte die Constituirung einer Gruppe der Sanitätsthierärzte innerhalb des Gesamtvereins, wobei eine entsprechende Ergänzung der Statuten beschlossen wurde. Endlich discutirte der Verein auf Anregung des Departementsthierarztes Leistikow über die bekannten Veröffentlichungen des Kreisthierarztes Dr. Kampmann. Der Verein beschloss einstimmig, demselben die Missbildung des Centralvereins kundzugeben und ihn um Vermeidung ähnlicher Publicationen zu ersuchen.

Verbilligung des Tuberculins.

Die Höchster Farbwerke übersandten der Redaction die folgende Bekanntmachung mit dem Ersuchen um Veröffentlichung:

Wir bringen hiermit zur Kenntniss, dass wir Tuberculin Kochii von heute ab zu folgendem ermässigten Preise abgeben:

Tuberculin Kochii, abgefüllt in Fläschchen von 50 ccm,
à 30 Pf. pro 1 ccm incl. Packung, netto comptant.

Packung kleinerer Fläschchen als 50 ccm, gleichviel welcher Grösse, wird mit 20 Pfennig pro Fläschchen extra berechnet.

Die bisher gewährten Rabatte von 20% für Droguisten und 15% für Apotheker bleiben in Kraft.

Höchst a. M., den 1. December 1895.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning.

Damit ist erfreulicher Weise den berechtigten Klagen der practischen Thierärzte über die Unzugänglichkeit billigen Tuberculins Abhilfe gewährt und seitens der Fabrik der Erwartung entsprechen worden, dass sie sich zu einer Abänderung bezw. Erweiterung des seinerzeit mit der preussischen Behörde abgeschlossenen Vertrages verstehen würde. Dass sie sich gleich zu allgemeiner Freigabe des Tuberculins zum Preise von 30 Pfennigen für das Kubikcentimeter (anstatt der bisherigen 6 Mark) entschlossen hat, ist zweifellos das richtigste. Dem nun wirklich billigen Preise wird alsbald ein erhöhter Verbrauch gegenüber stehen. Das Tuberculindepot an der Berliner Hochschule dürfte jetzt geschlossen werden können.

Staatsthierärzte in Ungarn.

Es liegt folgender Entwurf einer neuen Veterinärorganisation vor: Die Spitze ist die Veterinärsektion im Ackerbauministerium; in jeder Comitatshauptstadt wird ein Oberthierarzt angestellt, desgl. am Sitz jedes Bezirks ein staatlicher Thierarzt. An den

Orten der internationalen Märkte, den Exportplätzen und Contumaz-Anstalten wird ein besonderer Veterinärdienst errichtet. Die bisherigen Gemeindethierärzte verbleiben den Bezirksthierärzten untergeordnet in ihren Stellungen. Sie werden künftig von den Gemeinden auf Lebenszeit gewählt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Maul- und Klauenseuche in Deutschland im Jahre 1894.

(Nach dem Bericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.)

(Verlag von J. Springer-Berlin.)

Die Maul- und Klauenseuche hat im Berichtsjahre, wenn die Gesamtsumme gezogen wird, eine viel geringere Zahl von Neuausbrüchen gehabt, als im Vorjahre; auch ihre räumliche Ausdehnung war weit geringer. Während 1892 noch $\frac{9}{10}$, 1893 noch $\frac{9}{10}$ aller Kreise betroffen waren, kam im Laufe des Jahres 1894 die Seuche nur in der Hälfte der vorhandenen Kreise etc. vor, nämlich in 546 (von 74 Regierungs- etc. Bezirken und 21 Staaten). Ganz verschont sind geblieben Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, Lübeck, Bremen, beide Lippe und Waldeck, sowie die preussischen Regierungsbezirke Stralsund, Stade, Osnabrück; wenig betroffen wurden Gumbinnen, Danzig, Stettin, Liegnitz, Aurich, Mecklenburg-Schwerin und Niederbayern.

Die Zahl der betroffenen Gemeinden betrug 2754 (gegen 7981 im Vorjahre), die der verseuchten Gehöfte 9317 (21 441), in welchen 93 919 Rinder, 65 236 Schafe, 1051 Ziegen und 32 405 Schweine, zusammen 192 611 gefährdete bzw. erkrankte Thiere standen (gegen 500 342 im Vorjahre).

Die Zahl der betroffenen Gemeinden war also gegen das Vorjahr auf fast ein Drittel, die der Gehöfte auf weniger als die Hälfte zurückgegangen. Dagegen bietet das Berichtsjahr in sofern kein erfreuliches Bild, als die Seuche im Verlaufe des ganzen Vorjahres stetig zurückgegangen war und am Schluss desselben nur noch 268 Gehöfte in 132 Gemeinden verseucht geblieben waren, während im Berichtsjahr sich die Seuche von diesem geringen Stande aus allmählich wieder gehoben hat, so dass sie im 4. Quartal 1894 den höchsten Jahresstand erreichte und am Jahreschluss 1023 Gehöfte in 322 Gemeinden verseucht waren, dreimal soviel als Ausgangs 1893.

Die grössten Bestände an Klauenvieh überhaupt wiesen in den neu betroffenen Gehöften auf die Regierungs- etc. Bezirke Magdeburg 18 730, Oppeln 15 425, Schwarzwaldkreis 13 486, Mittelfranken 12 700, Jagstkreis 10 803, Breslau 6780, Königsberg 6713, Merseburg 6619, Potsdam 5914; von den Kreisen etc. Gerabronn 7832, Neuhaldensleben 6432, Stadtkreis Berlin 5012, Bernburg 4072, Wanzleben 3399, Wirsitz 3089, Kalbe 3045, Urach 2916, Uffenheim 2726, Rothenburg a. T. 2560, Kreuzburg 2453, Oberbarnim 2399. — Die grössten Bestände an Rindvieh waren verseucht in den Regierungs- etc. Bezirken Oppeln 9176, Magdeburg 6541, Mittelfranken 5925, Jagstkreis 5375, Schwarzwaldkreis 4851, Breslau 4290, Merseburg 4092, Ober-Elsass 3951, Anhalt 3881, Potsdam 3061, Königsberg 3009; in den Kreisen etc. Gerabronn 3624, Bernburg 2860, Wanzleben 1527, Osterode i. Ostpr. 1478, Mülhausen i. Elsass 1425, Pless 1386, Schönau i. Baden 1380, Kreuzburg 1368, Uffenheim 1312, Neuhaldensleben 1257, Schweidnitz 1230, Kalbe 1193, Merseburg 1153, Rybnik 1119, Niederbarnim 1069. — Die grössten Bestände an Schweinen in den neu verseuchten Gehöften ergaben sich für die Regierungs- etc. Bezirke Berlin 4364, Zwickau 2974, Oppeln 2549, Jagstkreis 2520, Dresden 2280, Leipzig 2074, Mittelfranken 1445, Königsberg 1421, Magdeburg 1286; für die Kreise etc.

Gerabronn 1840, Stadtbezirk Leipzig 1643, Stadtbezirk Dresden 1637, Zwickau 1333, Stadtbezirk Chemnitz 1265, Pless 936, Bernburg 894, Osterode i. Ostpr. 848, Dieburg 531, Wirsitz 521, Hilpoltstein 487, Neuhaldensleben 458, Meissen 428.

Der Verlauf der Seuche war im allgemeinen ein gutartiger; es sind jedoch, wie sich aus den Berichten von Württemberg und Baden ergibt, mehrere Hundert Stück Gross- und Kleinvieh daran zu Grunde gegangen. Durch absichtliche Uebertragung des Ansteckungsstoffes auf die gesunden Thiere in den verseuchten Gehöften wurde der Verlauf der Seuche meistens gemildert und abgekürzt. Verbote der Viehmärkte, sowie Beschränkungen des Zutriebs von Wiederkäuern und Schweinen auf Märkte sind vielfach erlassen worden und haben im allgemeinen einen günstigen Einfluss auf die Unterdrückung der Seuche ausgeübt.

Uebertragungen der Maul- und Klauenseuche auf Menschen haben wieder in mehreren Fällen bei der Wartung kranker Thiere, sowie durch den Genuss ungekochter Milch von kranken Thieren stattgefunden.

Schweinepest in Oesterreich-Ungarn.

Die schon im letzten Bericht (B. T. W. No. 46) constatirte Abnahme der Schweineseuche in Oesterreich macht weitere allmähliche Fortschritte. Salzburg, Kärnten, Krain, Tyrol, Vorarlberg, Bukowina und Dalmatien waren seuchenfrei. Am stärksten und im November anhaltend gleich verseucht blieb Galizien. Insgesamt waren am 21. November 488 Ortschaften und darin 4247 Höfe (gegen 538 bzw. 4515 am 7. November) verseucht. Davon entfielen 3162 Höfe (74 pCt.) auf Galizien, je 250—390 auf Mähren, Böhmen und Niederösterreich, 58 auf Oberösterreich, 7 auf Steiermark. Die Schweinebestände in den betroffenen Gehöften betragen 16 516 Stück gegen 17 476 am 7. November. Davon waren erkrankt 10 336 (10 994 am 7. November); auf Galizien entfielen 8077 erkrankte.

In Ungarn ist die Seuche noch immer im Zunehmen begriffen und herrschte am 20. November in 1000 Gemeinden.

Die Maul- und Klauenseuche hat den November über in Oesterreich und in Ungarn zugenommen. In Ungarn herrscht sie zur Zeit in 779 Gemeinden mit 10 000 Höfen. Wie viel Gemeinden in Oesterreich Ende November betroffen waren, giebt die Quelle (Oesterreich. thierärztl. Centralblatt) nicht an.

Schweinepest bei Wildschweinen.

Nach Mittheilung des östereich. thierärztl. Centralblattes hat die Schweinepest im kaiserlichen Thiergarten bei Lainz in der Nähe Wiens unter den Wildschweinen so gehaust, dass von einem über 700 Köpfe starken Bestand nur 90 übrig geblieben sind und die Jagden unterbleiben müssen. Diese grosse Sterblichkeit in einem Walde bei Vertheilung der Thiere auf weiten Raum und nur theilweisen Berührungen unter einander spricht deutlicher als Alles für die grosse Uebertragbarkeit der Schweineseuche.

Thierseuchen im Auslande.

England II. und III. Quartal 1895.

Milzbrand 424 Thiere; Tollwath 331 Hunde und 35 andere Thiere; Rotz und Wurm 814 Pferde. Lungenseuche kam nicht

vor. Am Schweinefieber starben 5261 Schweine, geschlachtet wurden 34 499 Schweine (davon 1110 seuchenfrei), Gesamtabgang wegen Schweinefieber 39 760 Stück.

Schweiz II. und III. Quartal 1895.

Milzbrand ca. 130 Thiere; Rauschbrand im II. Quartal aus 149 Gemeinden gemeldet, im III. Quartal bei 325 Thieren; Tollwuth 86 Hunde; Rotz 19 Pferde. Die Maul- und Klauenseuche hat namentlich im III. Quartal abgenommen und betraf im September noch 5 Gemeinden. Insgesamt waren 2662 Stück Vieh verseucht. Rothlaferkrankungen sind 2539 angegeben.

Niederlande II. Quartal 1895.

Milzbrand 69 Thiere; Rotz 4 Pferde; Maul- und Klauenseuche 870 Thiere. Rothlauf 188 Schweine.

Dänemark II. Quartal 1895.

Milzbrand in 37 Beständen; Rothlauf (milzbrandartige Rose der Schweine) in 434 Beständen.

Rinderpest in Russland II. Quartal 1895.

Im europäischen Russland sind 1677 Rinder an Rinderpest und 5965 Stück an Milzbrand (sibirischer Pest) gefallen.

Rumänien II. Quartal 1895.

Milzbrand 10 Thiere; Tollwuth 30; Rotz 28; Maul- und Klauenseuche 20; Rothlauf 71; Schafpocken 1303 Schafe.

Verordnungen.

Die Anzeigepflicht für die Schweineseuche (Schweinepest) und den Schweinerothlauf ist eingeführt worden für das Herzogthum Gotha und das Herzogthum Anhalt durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 26. bezw. 27. November.

Die Einfuhr von Milch aus den Niederlanden und aus Belgien ist nunmehr auch von dem Regierungspräsidenten für den Regierungs-Bezirk Aachen verboten worden. (Vgl. „B. T. W.“ pag. 562 und pag. 574.)

Die Ueberwachung von in den Regierungs-Bezirk Breslau eingeführten Klauenviehtransporten ist durch eine gleichlautende Verfügung (vom 20. November) wie im Regierungs-Bezirk Liegnitz geregelt worden (vgl. „B. T. W.“ No. 48 pag. 574).

Nach Bekanntmachung des Niederländischen Ministeriums ist die Einfuhr holländischen Viehes über die französisch-schweizerische Grenze nach der Schweiz bis auf Weiteres gestattet worden.

Dänische Vieheinfuhr nach Deutschland.

Nach Zeitungsmeldungen haben die am 1. October eröffneten Seequarantainestationen zu einer Vermehrung der Rindereinfuhr nicht geführt. Im Gegentheil ist die Rindereinfuhr sehr unbedeutend gewesen. Es wird dies jedoch mit einer vorübergehenden Erscheinung, dem Fallen der Viehpreise, in Zusammenhang gebracht. Dagegen hat sich die Schweineinfuhr sogar sehr beträchtlich gesteigert, sodass die Unterkunftsräume der Quarantainestationen nicht ausreichen. In Lübeck und Rostock sind vereinzelte Fälle von Schweineseuche entdeckt und deshalb die ganzen Bestände abgeschlachtet worden.

Landesviehversicherung in Hessen.

In der hessischen Kammer ist ein Antrag auf Gründung einer Landesviehversicherungs-Anstalt eingebracht worden, welche nach dem Muster des bayerischen Entwurfes (vgl. „B. T. W.“ No. 47) und des badischen Gesetzes von 1890 eingerichtet werden soll auf dem Princip der Freiwilligkeit und Gegenseitigkeit mit staatlicher Subvention.

Zur Lungenseuchetilgung.

In No. 48 der „B. T. W.“ hat Herr Professor Pütz-Halle eine Aeusserung des Herrn Professor Feser auf dem internationalen

thierärztlichen Congress in Bern zum Gegenstand einer eingehenden Kritik gemacht, welche einen bestimmten technischen Standpunkt sachlich vertritt. Nur einem Satz derselben gegenüber möchte ich eine Bemerkung nicht unterlassen. Es wird dort gesagt, jene Aeusserung sei in einer Weise verbreitet worden, dass die irrige Vorstellung entstehe, in der preussischen Provinz Sachsen wären seither die Bestimmungen des Viehseuchengesetzes nicht streng gehandhabt, sondern umgangen worden.

Da jene Aeusserung des Herrn Professor Feser auch in meinem Berichte erwähnt worden ist, so möchte ich sie jedenfalls soweit in Schutz nehmen, als ich glaube, dass diese Vorstellung durch sie weder erweckt werden kann, noch erweckt werden sollte. Die Absicht des Urhebers ist zweifellos nicht gewesen, eine laxe locale Handhabung der bestehenden Bestimmungen zu insinuiren, sondern diese Bestimmungen selbst, so wie das Gesetz eben ihre Anwendung vorsieht, als für jene Verhältnisse ungenügend zu bezeichnen und radicaleren Massnahmen das Wort zu reden — mit welchem Recht, ist eine Sache für sich.

Die betreffenden Veterinärbeamten hätten auch um so weniger Grund, irgend einen Angriff auf ihre Amtsführung daraus entnehmen zu wollen, als die Seuchenstatistik grade in letzter Zeit günstige Ergebnisse zeigt. Es kommt ja überhaupt nicht die Provinz Sachsen schlechthin in Betracht, da in Erfurt gar keine und in Merseburg in den letzten Jahren nur vereinzelte Seuchenfälle vorgekommen sind. Es handelt sich also nur um den Regierungs-Bezirk Magdeburg, dessen Veterinärpolizei seit Ende 1893 dem Herrn Departementsthierarzt Leistikow unterstellt ist. In diesem Bezirk hat aber das Berichtsjahr 1894 eine so erhebliche Verringerung der Lungenseuche ergeben, dass die Zahl der betroffenen Gehöfte und erkrankten Thiere gegen die Vorjahre um die Hälfte vermindert ist (44 Gehöfte und 377 erkrankte Thiere gegen 75, 115, 103 bezw. 555, 783, 728 in den Vorjahren). Soweit man geneigt wäre, für den Seuchengang die Art der Handhabung der Bestimmungen verantwortlich zu machen, könnte somit nur auf eine sehr energische Handhabung geschlossen werden.

Schmaltz.

Fleischschau und Viehverkehr.

Erkennung lebender Binneneber.

Von Ellinger-Grossenhain.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchbyg. Nov. 95.)

Es wird behauptet, dass manche Schlachthofthierärzte lebende Binneneber nicht zu erkennen vermöchten. Die Zahl derselben stellt sich in Sachsen auf 5—8 pro Tausend, und es kann vorkommen, dass Schlächter geradezu „auf Binneneber reisen“, dieselben sehr billig aufkaufen und dann in einem günstigen Schlachthof ohne Deklaration verwerthen. Unter den Ferkeln, die im Alter von 2 Monaten spätestens kastriert werden, finden sich eine grosse Zahl, bei denen ein Hode in der Bauchhöhle zurückgeblieben ist, der von den Viehkastrirern nicht entfernt ist. Von diesen Binnenebern zu unterscheiden sind jene männlichen Schweine, welche erst nach Benutzung als Sprungeber kastriert worden sind. Diese Eberkastraten (Altschneider) haben einen viel geringeren Werth als Frühkastraten. Eber, welche bis zum Lebensende zur Zucht benutzt wurden, können überhaupt nur technisch verwerthet werden.

Es ist deshalb wichtig, sowohl Binneneber als sogenannte Altschneider lebend unterscheiden zu können, was nicht allen Thierärzten gleichmässig bekannt sein dürfte. Die Binneneber sind lebhafter und leicht geschlechtlich erregbar, springen auf andere Schweine auf (reiten); doch treten diese Erscheinungen zurück, wenn die Eber nicht mit fremden Schweinen in Berührung

kommen. Niemals fehlt aber bei Binnenebern das laute Schmatzen und Schnalzen ev. mit Speichelung. Von dem Schmatzen herumwühlender Schweine ist das der Binneneber durch sein momentanes grundloses Auftreten unterschieden. Der urinöse Geruch ist nicht immer und besonders bei älteren Thieren bemerkbar. Alle diese Erscheinungen kommen bei Altschneidern nicht vor. Als anatomische Merkmale ist folgendes charakteristisch: Angesichtstheile und Schädel sind länger als bei Sauen und Frühkastraten; die Hauer sind bei Binnenebern sehr viel stärker, ragen seitlich aus der Maulhöhle und wulsten die Backenwand; manchmal ist auch die stärkere Entwicklung des Kammes zu beachten. Allgemein wird den Binnenebern der Besitz des sog. Schildes zugesprochen — knorpelartige Hautpartien im Bereich des Kammes und der beiden Brustseiten. Doch ist diese Verknorpelung zweifellos mehr oder weniger von dem Alter der Kryptorchiden abhängig. Der Penis hat bei Frühkastraten die Dicke eines starken Bleistiftes, ca. 1 cm Durchmesser, bei Binnenebern dagegen Fingerstärke mit wenigstens 1,2—2 cm Durchmesser; bei Altschneidern ist der Penis ebenfalls stärker und von dem des Binnenebers nicht immer zu unterscheiden. Bei Binnenebern zeigt ferner das Mittelfleisch nur eine Kastrationsnarbe, wenn nicht der Kastrirer zur Täuschung einen zweiten Schnitt gemacht hat. Ferner lassen sich bei Untersuchung durch den Mastdarm bei Binnenebern und Altschneidern die beim Schwein ja unverhältnissmäßig grossen Cowper'schen Drüsen als 10—15 cm lange, fast dreikantige, härtliche und nach der Seite hin etwas zugespitzte Organe deutlich fühlen. Nach dem Schlachten ergeben sich die Unterscheidungsmerkmale ja von selbst. Die angeführten Kennzeichen genügen, den Binneneber herauszufinden. Dem Besitzer ist zu empfehlen, vor der Schlachtung die Kryptorchidenoperation ausführen zu lassen, welche den urinösen Geruch beseitigt.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Kreisthierarzt a. D. Kricheldüren ist der Kronen-Orden 4. Klasse, dem Oberrossarzt Wilden vom Hus.-Rgt. Nr. 16 das Ritterkreuz des Kaiserl. österreichischen Franz Joseph-Ordens und Rossarzt a. D. Wagner das Ritterkreuz 2. Klasse des Königl. Württ. Friedrichs-Ordens verliehen worden. — Zu commissarischen Kreisthierärzten sind ernannt worden: Thierarzt Conrad Becker-Frankenstein für Guhrau, Thierarzt Kund Nissen-Kiel für Husum, Thierarzt Otto Maas-Treuenbrietzen für Zauch-Belzig und Stadtkreis Brandenburg mit vorläufiger Anweisung des Wohnsitzes in Treuenbrietzen. — Assistenzthierarzt Speiser-Augsburg ist zum 2. städt. Thierarzt in Würzburg und zum Bezirksthierarzt für den Stadtbezirk Würzburg ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Districtsthierarzt Josef Bauer-Wiesentheid ist in gleicher Eigenschaft nach Gemünden (Unterfranken) versetzt worden. — Thierarzt R. Kittler, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt im 2. Garde-Feld-Art.-Rgt. ist nach Daehre, Thierarzt Heyer von Karlsruhe nach Heidelberg verzogen.

Approbationen: In Berlin die Herren Grüning, Schache, Meyer, Humpf, Niens, Böse, Finger.

In der Armee: Gaedke, Oberrossarzt vom Hess. Drag.-Rgt. Nr. 24, pensionirt.

Todesfälle: Oberrossarzt Steinhoff-Rostock (früher Redefin), Thierarzt Winter-Wesel.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Schleiden erneut ausgeschrieben. (750 M. Krz., 200 M. für Beaufsichtigung der Viehmärkte.) Bew. bis Ende December ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Wohlau. Bew. bis 12. December. — R.-B. Kassel: Schlüchtern (300 M. Stz., 800 M. von der Kreisviehversicherung, 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). Bew.

Ueber die Gefahren des Fleisches tuberculöser Thiere.

Galtier hat im „Journ. de méd. vét.“ Aug. 95 neue Experimente veröffentlicht, die sich seinen rühmlichst bekannten Versuchen anreihen und die wiederum zu dem Ergebniss führten, dass bei keinem Versuchsthier (Kälber und Ferkel) die Uebertragung der Tuberculose durch fortgesetzte Verfütterung des von tuberculösen Thieren stammenden Fleisches gelang.

Cadéac versuchte an Meerschweinchen zu ermitteln (dasselbe Journal Dec. 94), wie Fütterungstuberculose zu Stande komme. Bei Meerschweinchen konnte er die Fütterungstuberculose erzeugen, wenn 1 g tuberculösen Materials mit mittlerem Bacillenreichtum einverleibt wurde. Bei geringeren Mengen war der Erfolg unsicher. [Es ist ohne Weiteres ersichtlich, dass der Genuss des Fleisches von tuberculösen Thieren bei Menschen einen mittleren Bacillenreichtum vom Verhältniss der Quantität nicht in den Darm bringen wird.]

Zur Trichinenwanderung.

Im Anschluss an die Untersuchungen von Cerfontaine (vgl. B. T. W., Jahrg. 94 No. 24) stellte Geisse weitere, in einer Inauguraldissertation, Kiel 1894, veröffentlichte Untersuchungen über Trichinenwanderungen an. Er verwandte junge Katzen und Kaninchen. Er konnte nicht bestätigen, dass die Darmtrichinen auf dem Wege der Lymphbahn nach den Mesenterialdrüsen gelangen sollten. Mit Vorliebe schienen sie die Schlauchdrüsen des Darmes aufzusuchen, weshalb sie wurmtreibenden und Abfuhrmitteln widerstehen. Geisse konnte aber die Angabe Cerfontaine's bestätigen, dass die Verbreitung der Trichinenembryonen hauptsächlich durch Vermittelung des Gefässsystems und nur in geringem Masse durch active Wanderungen der Parasiten durch die Bauchhöhle und das umliegende Bindegewebe stattfindet.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchh.)

bis 13. December. — R.-B. Koblenz: Cochem (600 M. Krz.) und Neuwied. Bew. bis 15. Decbr. (mit Angabe, ob Bewerber ein zu bacteriologischen Untersuchungen geeignetes Mikroskop besitzt). — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 18. Decbr. — Bayern: Districtsthierarztstellen in Bischofshain und für den Kanton Dahn (Bez.-Amt Pirmasens).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Arnstadt: Thierarzt zu Ende März 1896. (2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. December an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Altona: Inspektor. (2400 M. steigend bis 3000 M.; keine Privatpraxis; 1000 M. Caution). Bew. an Magistrat. — Guben: Inspector zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Tarnowitz: Verwalter (2100 bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Buk: Thierarzt (500 M. für Beaufsichtigung des Schweinemarktes). Bew. an Magistrat. — Halver: Thierarzt (1000 M. Zuschuss). Ausk. Brenneibesitzer Wippermann. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunft Apotheke. — Römhild: Thierarzt. (Voraussichtliche Beihilfe 1150 M.). Meldungen bis 10. Decbr. an Bürgermeister. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schl.): Auskunft Apotheke. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Staatsstellen Guhrau, Zauch-Belzig, Gemünden (Bayern).

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1 1/2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

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 24. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№ 50.

Ausgegeben am 12. December.

Inhalt: **Dieckerhoff:** Gutachten zur Diagnose der Dämpfungigkeit bei Pferden. — **Puschmann:** Ein Fall von acutem Kehlkopfspfeifen. — **Georges:** Mittheilungen aus der Praxis. — **Ostermann:** Fehlschläge bei Tuberculin-Anwendung. — **Referate:** Hamburger: Abnormität der Entwicklung der Rückenmarks mit chronischer Myelitis beim Pferde. — **Williams:** Texasfieber. — **Blanchard:** Strongylus armatus. — Beobachtungen über Vergiftungen bei Hausthieren. — **Albrecht:** Bedeutung und Ursache des vorzeitigen Abganges von Meconium. — **Waldeyer:** Die neueren Ansichten über den Bau und das Wesen der Zelle. — Therapeutische und chemische Notizen. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten zur Diagnose der Dämpfungigkeit bei Pferden.

Von
Professor **Dieckerhoff.**

I.

In Sachen des Pferdehändlers K. gegen die Holz- und Kohlenhandlung Gebrüder L. — 34 C. 995/92 — erstatte ich auf die Beweisfrage:

ob nach dem Sectionsbefunde das fragliche Pferd an Dämpfungigkeit oder an einer anderen Krankheit gestorben ist?

das nachstehende Gutachten:

Das streitige Pferd (schwarzer Wallach, 15 bis 18 Jahre alt) ist von der Beklagten an den Kläger am 5. April 1892 für 180 Mark verkauft worden. Vom Kläger wird behauptet, dass das Pferd an der Dämpfungigkeit gelitten habe und zu Grunde gegangen sei. Die Beklagte hat dagegen Bl. 6 der Acten unter Bezugnahme auf drei Zeugen bestritten, dass das Pferd zur Zeit der Uebergabe krank oder dämpfig gewesen sei.

Nach den Angaben des Thierarztes P. ist das Pferd am 16. April 1892 verendet. Die Obduction hat am 18. April Mittags stattgefunden, wobei nach dem Atteste des P. vom 27. April 1892 (Bl. 40 d. A.) und nach dem Befundbericht (Bl. 57 bis 59 d. A.) sich als Todesursache ein Herzfehler ergeben hat.

In dem ersten Atteste vom 27. April 1892 giebt der Sachverständige an: 1. dass das Pferd an einer Insufficienz (Atrophia fenestrata und Verdickung der Ränder) der Mitralis-Klappe des Herzens gelitten habe; 2. dass dieser Mangel begrifflich zur Dämpfungigkeit gehöre; 3. dass zur Entstehung desselben die gesetzliche Frist von 28 Tagen in Anspruch genommen werden müsse.

Das zu den Acten (Bl. 56—61) überreichte ausführliche Gutachten des P. vom 11. November 1892 enthält folgende Angaben: „Beim Anschneiden des Pericards bemerkt man ca. 1/4 Liter gelbröthlicher klarer Flüssigkeit. Das innere Blatt des Pericards ist venös injicirt. Der Umfang des Herzens an der Basis beträgt 85 cm, die Höhe des linken Ventrikels 34 cm, des rechten Ventrikels 42 cm. Der rechte Ventrikel enthält schwarzes, nur sehr locker geronnenes Blut, nach dessen Entfernung wird das glatte, glänzende, blaugraue Endocard sichtbar, das an einzelnen Stellen das leicht gelbliche Myocard durchscheinen lässt. Die Dicke der Wand an der dicksten Stelle beträgt etwa 2 1/2 cm. Der rechte Vorhof erscheint grösser als normal. — Der linke Ventrikel und

linke Vorhof sind ebenfalls mit schwarzrothem, schlecht geronnenem Blut gefüllt. Nach Entfernung desselben zeigt sich, dass die Ränder der Mitralisklappen am Grunde in etwa 5 mm Breite verwachsen sind und dass der freie Rand der vorderen Klappe verkürzt und bis zur Stärke eines Gänsekiels verdickt ist. An der Vorhofsfäche und am Grunde dieser Klappe befinden sich warzenförmige und blumenkohlartige Verdickungen von Hirsekorn- bis Bohnengrösse. Die Sehnenfäden sind intact. Die eine Aortenklappe ist stärker und kürzer wie die beiden andern, von denen die eine nahe dem freien Rande ein etwa erbsengrosses Loch mit verdickten Rändern besitzt. Der freie Rand aller 3 Klappen ist verdickt. Die verdickten Stellen messen auf dem Durchschnitt 4 bis 6 mm und haben eine knorpelartige Consistenz. Das Gewicht des Herzens beträgt 15 Pfund“.

Für die Begutachtung der Beweisfrage ist von keiner wesentlichen Bedeutung, dass P. in dem ersten Atteste lediglich eine „Insufficienz (Atrophia fenestrata und Verdickung der Ränder) an der Mitralisklappe“, dagegen in dem zweiten Gutachten neben der Insufficienz der Mitralisklappe noch eine Stenose und Atrophia fenestrata des Ostium aorticum als Herzfehler angiebt. Denn die Schlussfolgerungen, welche P. aus seinem Befunde zieht, können nach dem Inhalte der Acten und insbesondere nach dem Sectionsberichte in jedem Falle nicht als erwiesen angesehen werden.

Die Dämpfungigkeit der Pferde umfasst begrifflich eine grössere Zahl von chronischen und unheilbaren Abnormitäten der Athmungsorgane und des Herzens, welche bei den betreffenden Thieren die Athmung in erheblichem Grade erschweren. Nun finden sich erfahrungsgemäss bei Pferden, namentlich bei alten Pferden, wozu das hier streitige gehört, sehr häufig abnorme Zustände am Herzen ohne dass die Thiere bei der gewöhnlichen Arbeitsleistung eine abnorme Athembeschwerde zeigen. Es gilt daher in der praktischen Thierarzneykunde als Regel für die Sachverständigen, dass die auf abnormen Zuständen am Herzen beruhende Dämpfungigkeit nur durch eine Untersuchung der Pferde während des Lebens, nicht aber lediglich durch den Sectionsbefund festgestellt werden kann. Darüber, dass das streitige Pferd während des Lebens die Symptome der Dämpfungigkeit bekundet hat, ist aber actenmässig keine Thatsache ermittelt worden.

Wenn das Pferd an der Dämpfungigkeit gelitten hat, so müssen die Symptome dieses Fehlers auch schon vor dem Verkaufe bei der Arbeitsleistung desselben für Laien bemerklich gewesen sein

Ich stelle daher anheim, über das Verhalten des Pferdes vor der Uebergabe die von der Beklagten benannten Zeugen zu vernehmen.

Das streitige Pferd hat sich, wie der Zeuge G. Bl. 32 bekundet, im Stalle des Klägers krank gezeigt. Aber die Acten geben keine Auskunft über die Erscheinungen, welche dasselbe geäußert hat. Es kann daher die Natur der Krankheit, mit welcher das Pferd sich behaftet erwiesen hat, nicht nach objectiven Beweismomenten begutachtet werden.

Aus den Befundangaben des P. geht zwar hervor, dass das Pferd mit einer älteren Abnormität des Herzens behaftet gewesen ist. Aber es ist nicht zu beweisen, dass dieser Herzfehler den Tod des Pferdes herbeigeführt hat. Denn die Zustände, welche der Sachverständige bei der Section am Herzen neben der älteren Abnormität, sowie an anderen Organen constatirte, werden bei dem tödtlichen Verlaufe vieler Krankheiten, auch solcher, die nur 1 bis 2 Tage bestanden haben, gefunden. Dieselben charakterisiren sich als begleitende Erscheinungen des langsam erfolgenden Erstickungstodes. Demnach lässt sich aus dem thatsächlichen Inhalte des von P. erstatteten Gutachtens die Annahme nicht begründen, dass das Pferd durch den gefundenen chronischen Herzfehler zu Grunde gegangen ist.

Hiernach gebe ich das geforderte Gutachten dahin ab:

1. Nach dem Sectionsbefunde in dem Gutachten des Thierarztes P. (Bl. 57 bis 59 d. A.) kann die Krankheit, an welcher das streitige Pferd gestorben ist, nicht festgestellt werden;
2. Aus dem Sectionsbefunde lässt sich auch nicht beweisen, dass das Pferd an der Dämpfung gelitten hat.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für allemal geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Berlin, den 25. März 1893.

Dr. Dieckerhoff.

II.

In Sachen K. gegen L. bin ich vom Königlichen Amtsgericht I hierselbst durch Verfügung vom 23. October d. J. ersucht worden, ein nochmaliges Gutachten zu erstatten, nachdem die beiderseitigen Zeugen über den Zustand des Pferdes vernommen sind.

In der Gerichtsverhandlung vom 13. Juni 1893 hat der Thierarzt P. sich dahin ausgelassen: Ich weiss nicht, wann das Pferd in Wusterhausen angekommen ist. Ich habe es auch, so lange es lebte, nicht untersucht. Allerdings hat mich der Kläger am 16. April 1892 aufgefordert, das Pferd auf Dämpfung zu untersuchen. Ich habe aber an diesem Tage keine Zeit gehabt. Am Nachmittag des 16. April hat der Kläger, wie ich gehört habe, das Pferd vor einen Wagen gespannt. Bei der Rückkehr ist das Pferd entweder im Stalle oder auf dem Hofe gestorben, wie mir ebenfalls mitgetheilt worden ist. Am 17. April habe ich das verendete Pferd secirt. Bei der Section habe ich festgestellt, dass das Pferd an der Herzdämpfung gestorben ist, und dass diese Krankheit mindestens zwei Monate vor dem Tode des Thieres bestanden haben muss.

Der im Termin am 23. Juni 1893 (Bl. 108 d. A.) zeugeneidlich vernommene Kutscher E. hat Folgendes deponirt: Ich stehe bei dem Beklagten im Dienst. Das streitige Pferd, welches derselbe im April 1892 auf dem Charlottenburger Pferdemarkte nach auswärts verkauft hat, war etwa zwei Monate in seinem Besitze. Ich habe das Pferd während dieser Zeit hin und wieder gefahren, sowohl ein- als auch zweispännig, mit leerem und beladenem Wagen im Schritt und im Trabe. Zeichen von Dämpfung habe ich nicht wahrgenommen, auch kein Pfeifen und Schlagen der Flanken.

Der Fuhrherr W. hat Bl. 109 Folgendes ausgesagt: Das streitige Pferd, welches der Beklagte etwa im Februar 1892 erworben und im April desselben Jahres verkauft hat, habe ich hin und wieder zur Aushilfe in meinem Gespann und selbst gefahren im beladenen und auch im leeren Wagen, im Schritt und im Trabe. Die mir bekannten äusseren Anzeichen von Dämpfung habe ich hierbei nicht wahrgenommen, und zwar weder Pfeifen, noch auffälliges Aufsperrn der Nüstern, noch heftiges Flankenschlagen. Das Pferd war beim Ziehen sehr willig.

Die Aussage des Kutschers M. (Bl. 125 d. A.) hat folgenden Wortlaut: Ich bin früher bei dem Kläger in Stellung gewesen. Das hier streitige Pferd, welches derselbe im April 1892 auf dem Charlottenburger Pferdemarkte von dem Beklagten gekauft hat, habe ich von Charlottenburg nach Wusterhausen per Eisenbahn transportirt. Auf diesem Transport habe ich von der Dämpfung noch nichts bemerkt. Am nächsten oder an einem der nächsten Tage haben der Kläger und ich das gedachte Pferd vor einen ganz leichten Wagen gespannt, der von einem Pferde gezogen werden kann und nur für zwei Personen Platz hat. Das Pferd war mit einem anderen Pferde zusammengespannt. Wir fuhren von Wusterhausen nach Köritz, etwa eine halbe Meile Chaussee. Das streitige Pferd ging hier zwar nicht gut, aber es ging doch. Von Köritz fuhren wir nach Dreetz, etwa eine halbe Meile lang Chaussee. Auf diesem Wege ging das streitige Pferd schon bedeutend schlechter, es wurde geradezu schlapp. Von Dreetz aus fuhren wir Sandweg. Auf dem Sandweg legte sich das Pferd fortwährend an das andere Pferd und war kaum noch zum Weitergehen zu bestimmen. Wir fuhren von Dreetz bis nach Michaelisbruch etwa eine halbe Meile fortwährend langsam, um das streitige Pferd nicht anzustrengen. In Michaelisbruch hat sich das streitige Pferd eine halbe Stunde ausgeruht. Alsdann sind wir auf der Chaussee nach Friesack gefahren, weil wir dem streitigen Pferde das Laufen auf dem Sandweg nicht zumuthen wollten. Schon in Friesack drohte das Pferd umzufallen. Wir fuhren nunmehr von Friesack nach Wusterhausen fortwährend Chaussee und stets langsam zurück. Das streitige Pferd war gleichwohl vollkommen erschöpft. Wir haben dasselbe noch in den Stall hineingebracht. Es schlug mehrere Male mit den Beinen um sich, hatte starke Zuckungen und verendete einige Minuten, nachdem es in den Stall gebracht war. Auf der ganzen Fahrt habe ich den Eindruck gehabt, dass das Pferd bei den geringsten körperlichen Anstrengungen Athemnoth und Herzklopfen gezeigt hat. Ich habe das Pferd für einen Lungenpfeifer gehalten.

Gutachten.

In meinem ersten Gutachten d. d. 25. März 1893 (Bl. 76—78 d. A.) ist ausgeführt worden, dass aus den Befundangaben des Thierarztes P. nicht zu schliessen ist, dass das fragliche Pferd an der Dämpfung gelitten hat, bezw. an der bei der Section gefundenen Abnormität des Herzens zu Grunde gegangen ist. Dieses Gutachten erleidet auch durch die Mittheilungen der weiterhin vernommenen Zeugen und des Sachverständigen P. keine Aenderung.

Die Behauptung des Klägers, dass P. das Pferd während des Lebens untersucht und nach der Beschaffenheit des Hustens ausgesprochen habe: „Ja, dämpfig ist er“ — hat sich bei der Beweisaufnahme als unrichtig ergeben. P. bekundet vielmehr unter seinem Eide (Bl. 56 und Bl. 96 d. A.), dass er das Pferd, so lange es lebte, nicht besichtigt habe und der am 16. April 1892 an ihn ergangenen Aufforderung zur Untersuchung des Pferdes nicht habe entsprechen können. Unwesentlich für die Begutachtung der Sachlage ist, dass P. Bl. 51 angiebt, das Cadaver am 18. April secirt zu haben, während das Vernehmungsprotokoll vom 13. Juni

1893 (Bl. 96) die Angabe enthält, dass die Section bereits am 17. April stattgefunden habe.

Nach dem Fundbericht des Sachverständigen P. bestand an dem Herzen als ältere Abnormität ein Schwund an den Herzklappen zwischen der linken Kammer und dem linken Vorhof resp. der Aorta. Diese Abnormität mit ihren Folgen ist zweifellos schon vor der Uebergabe vorhanden gewesen. Denn in der relativ kurzen Zeit von 11 Tagen, welche zwischen dem Kauf und dem Tode des Pferdes liegt, kann sich dieselbe erfahrungsgemäss nicht ausbilden. Indess wird eine solche Herzabnormität, wie dieselbe im vorliegenden Falle nach dem Sectionsbericht bestanden hat, zuweilen bei älteren Pferden gefunden, welche die Erscheinungen der Dämpfungigkeit während des Lebens beziehentlich bei der Arbeitsleistung nicht gezeigt haben. Es kann deshalb aus der Feststellung dieser Herzabnormität für sich allein nicht geschlossen werden, dass das streitige Pferd mit der Dämpfungigkeit behaftet gewesen ist.

Der sonstige von P. in seinem Fundbericht geschilderte Zustand des Herzens kann auch bei einer acut verlaufenden tödtlichen Krankheit der Pferde und insbesondere bei der suffocatorischen Todesart schon innerhalb eines Tages entstehen.

Nun haben die Zeugen E. und W. das streitige Pferd in den letzten zwei Monaten vor der Uebergabe wiederholt gefahren, aber kein Merkmal der Dämpfungigkeit (Athembeschwerde) bei demselben wahrgenommen. Da die Athembeschwerde, welche die Dämpfungigkeit und namentlich auch die Herzdämpfungigkeit charakterisirt (Aufreissen der Nüstern, Flankenschlagen, Keuchen), während der Dienstleistungen der betreffenden Pferde auch für Laien, insbesondere für Kutscher und Fuhrherren offensichtlich ist, so spricht die Beobachtung der genannten Zeugen gegen die Annahme, dass das streitige Pferd in Folge eines alten Herzfehlers an der Dämpfungigkeit gelitten hat.

Aus den Angaben des Kutschers M. geht zwar hervor, dass das Pferd am Tage seines Todes (16. April) während einer mehrere Meilen weiten Fahrt sehr krank gewesen ist. Aber nichts beweist, dass dasselbe an diesem Tage die Symptome der Dämpfungigkeit gezeigt hat oder dass die Krankheit durch eine Abnormität des Herzens bedingt gewesen ist. Der Zeuge hat das Pferd für einen „Lungenpfeifer“ gehalten. Mit diesem Namen bezeichnen viele Laien, insbesondere Pferdehändler, Kutscher und Wärter diejenige Dämpfungigkeit, welche durch eine chronische Erkrankung des Kehlkopfes verursacht wird. Aus den Angaben des Zeugen folgt aber nicht, dass das Pferd mit einem Leiden des Kehlkopfes behaftet war. Durch einen erheblichen chronischen Herzfehler (Herzdämpfungigkeit) werden andererseits die Erscheinungen, welche die Laien unter dem Namen des „Lungenpfeifers“ zusammenfassen, nicht hervorgerufen. Die Behauptung des Zeugen M. ist daher unbegründet.

Von welcher Krankheit das streitige Pferd am 16. April 1892 während der vom Zeugen M. beschriebenen Fahrt befallen gewesen ist, lässt sich nach den Auslassungen des genannten Zeugen, auch im Beihalt des vom Thierarzt P. erstatteten Sectionsberichtes, nicht mit Bestimmtheit begutachten. Nach dem Gesamtergebniss der Beweisverhandlungen muss aber mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden:

Dass die tödtliche Krankheit des Pferdes an sich oder in ihrem Keime zur Zeit der Uebergabe noch nicht vorhanden gewesen ist;

Es lässt sich auch aus dem actenmässigen Thatbestande die Schlussfolgerung nicht rechtfertigen, dass das streitige Pferd an der Dämpfungigkeit gelitten hat.

Berlin, den 17. November 1893.

Dr. Dieckerhoff.

Ein Fall vom acuten Kehlkopfspfeifen.

Von
Puschmann,
Oberrossarzt a. D.

Angeregt durch Mittheilungen von Lies in No. 31 der B. T. W. und Alberts in No. 46 derselben Zeitschrift erlaube ich mir folgenden ähnlichen Fall zur Kenntniss zu bringen:

Im October cr. wurde ich zu einem Pferde in Oesterreichisch Schlesien gerufen, das schon mehrere Erstickungsanfälle gehabt haben sollte. Ich fand die ca. 7jährige, gut genährte Schimmelstute (tragend) in einem geräumigen, gut ventilirten Laufstalle, wo sie sich frei bewegen konnte. Athmung ganz normal, Temperatur 38,1° C. Nach Erzählung des Inspectors sei die Stute vor einem mässig beladenen Wagen plötzlich unruhig geworden, habe dann angefangen, laut zu athmen. Die Athemnoth habe sich in Zeit von einer Minute derartig gesteigert, dass das Thier die Nüstern und zuletzt das Maul weit geöffnet habe, wobei sich profuser Schweissausbruch eingestellt habe, und dass es dann unter Erstickungserscheinungen niedergestürzt sei. Nach einer Dauer von etwa 10 Minuten sei das vollständig erschöpfte Thier aufgestanden und der Anfall vorüber gewesen. Dieses habe sich noch an zwei folgenden Tagen wiederholt, worauf es nicht mehr zum Dienste verwendet worden sei. Der Appetit sei stets gut gewesen. Zuerst dachte ich an Epilepsie. Ich applicirte dem Schimmel eine mit einigen Tropfen Ol. Croton. gemischte flüchtige Einreibung in der Nackengegend. Sowie die brennende Wirkung dieser Einreibung sich bemerkbar machte, wurde das Thier unruhig, ging flott im Stalle herum und nach Ablauf von etwa 2 Minuten begann es laut gierend zu athmen. Die Athemnoth nahm rasch zu, so dass innerhalb einer halben Minute nicht nur die Nüstern, sondern auch das Maul weit geöffnet wurden. Der Schweiss rann im wahren Sinne des Wortes stromweise von allen Körpertheilen. Die Schleimhaut des weit geöffneten Maules war ganz blass. Der Ton bei der Inspiration glich mehr einem Brüllen; schon gleich zu Anfang war die Stute niedergestürzt und suchte öfters sich zu erheben. Der ganze Vorgang machte einen höchst beängstigenden Eindruck. Nach einer Dauer von etwa 6 Minuten verschwanden die Erstickungserscheinungen so weit, dass das Thier nunmehr das Maul schloss. Bald aber kehrten sie in weit heftigerem Grade wieder, so dass ich mich veranlasst sah, dem erstickenden Thiere die Tracheotomie zu machen. Nach Einsetzung der Canüle verschwanden die beängstigenden Symptome rasch, die Stute sprang auf und eilte zur Krippe, um mit lebhaftem Appetit ihr Futter, bestehend aus reinem Hafer, und dann das Heu zu verzehren, als wäre ihr nichts gewesen.

Der ganze Vorgang machte den Eindruck, als werde dem Thiere der Kehlkopf zusammengeschnürt. Dabei wurde der laute Ton nur bei der Inspiration, nicht aber beim Ausathmen vernommen. Das Futter war in jeder Hinsicht tadellos; es wird nur Hafer mit gutem Roggenstrohhäcksel und gutes Wiesenheu gefüttert. In der Kehlkopfsgegend zeigte das Thier beim Druck eine geringe Empfindlichkeit, doch war keinerlei Schwellung der in Betracht kommenden Drüsen festzustellen.

Etwa acht Tage nach der Operation soll sich wieder ein solcher Anfall gezeigt haben, dem das Thier erlegen ist. Ich vermute, zur Nachtzeit wird sich die Stute die Canüle herausgerissen haben und bei dem darauf eintretenden Anfall erstickt sein. Ich hatte Kal. bromat. à 30,0 sechs Dosen verordnet. Offenbar handelte es sich hier wohl um Krampf der den Kehlkopf erweiternden Muskeln. Oder sollte eine jedesmal plötzlich eingetretene ephemere Lähmung der beiden Musc. crico-arytaenoid. vorgelegen haben? Leider habe ich die Section nicht machen können. Ein entzündlicher Zustand lag in keinem Falle vor, denn abgesehen

von der normalen Körpertemperatur erschienen sämtliche Kopfschleimhäute normal; auch war keine Spur irgend eines krankhaften Ausflusses vorhanden. Nachträglich habe ich erfahren, dass die Stute schon 8 Tage vorher auf dem Hauptgute, bevor sie (aus Versehen) nach dem Vorwerk translocirt worden war mehrere derartige Anfälle, wenn auch im geringeren Grade, gezeigt haben soll.

Mittheilungen aus der Praxis.

Von
Georges-Gotha,
Bezirksthierarzt
Nervenschnitt.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei den kaltblütigen Schlägen unserer Arbeitspferde sich sehr häufig verknöcherte Hufknorpel einstellen, meist aussen.

Mit dem Beschlage und scharfen Einreibungen gelingt die Beseitigung der Lahmheit nur in wenigen Fällen. Ich mache neuerdings den sehr einfachen Nervenschnitt des äusseren oder inneren Fesselnerven und habe augenblickliche und anhaltende Erfolge bis z. Z. gehabt.

Creosot zu Inhalationen.

Nach einander hatte ich drei Fälle von schwerer Lungenentzündung bei Pferden, die in Cavernenbildung ausartete. Der Ausfluss aus der Nase war grau flockig, mit Gewebstheilen vermischt, sehr übelriechend, und nach manchen Hustenstössen kam oft aus Maul- und Nasenöffnung dieser süsslich jauchige Ausfluss in grösster Menge.

Ich liess täglich 3 Mal in $\frac{1}{2}$ Eimer heissen Wassers 100 g Creosot mischen und brachte diese Mischung mit eingetauchtem rothglühendem Eisen in Dampfform in die Lungen. Bei allen 3 Patienten trat auffällige Besserung und gänzliche Heilung innerhalb 3 Wochen ein. Die Thiere gehen als Wagenpferde im Trabe ohne jegliche Beschwerde.

Erbrechen beim Pferde nach Chloroform-Narcose.

Ein Allstädter Hengst sollte wegen eines gestielten Ueberbeines durch Abmeisseln desselben operirt werden. Zu dem Zwecke wurde der Hengst niedergelegt und chloroformirt. Es wurden 100 g Chloroform und 200 g Aether zur Narkose benutzt. Die Operation und der Verband gingen regelrecht von Statten und nach 20 Minuten kam das Pferd wieder zu sich und wurde in den Krankenstall zurück gebracht. Hier trat nun eine derartige Brechneigung ein, dass sich das Pferd bei jedem Brechversuch fast aufs Hinterteil setzte. Eine Morphinumjection beseitigte dieses sehr ängstliche Symptom alsbald.

Erbrechen beim Fohlen nach Cupr. sulf.

Ein $1\frac{1}{2}$ jähriges Fohlen wurde mit zwei mit Cupr. sulf. frisch zurechtgemachten Kluppen castrirt. Beim Abwaschen der Operationswunde hatte sich etwas Cuprum von den Kluppen in Lösung den Samenstrangstumpfen hinter den Kluppen mitgetheilt. Nach 10 Minuten traten bei dem Thiere derartige Erbrechungssymptome ein, dass ich eine nochmalige Ausspülung der Stumpfe hinter den Kluppen vornahm und eine Morphinumjection geben musste.

Fehlschläge bei Tuberculin-Anwendung.

Von
Ostermann-Herford,
Kreisthierarzt.

Das Tuberculin als Diagnosticum bei der Tuberculose des Rindviehs hat mich kürzlich in 2 Fällen arg getäuscht. Bei der Impfung eines Viehbestandes von 15 Haupt trat bei 2 anscheinend völlig gesunden und gut genährten Milchkühen eine Steigerung

der Körperwärme über 41° C. ein. Das Tuberculin war von den Höchster Farbwerken bezogen, die Dosis betrug 0,3 ccm. Vier Wochen später impfte ich zum zweiten Male diese beiden Kühe mit noch 2 anderen, inzwischen angekauften Rindviehstücken. Diesmal betrug die Dosis 0,5 ccm. Die beiden erstgenannten Kühe reagirten wieder sehr stark, bei den anderen beiden Thieren dagegen zeigte sich keine Temperatursteigerung. Nach einigen Wochen impfte ich die beiden verdächtigen Kühe nochmals mit demselben Erfolge, wieder betrug die Dosis 0,5 ccm. In den beiden letzten Fällen war das Tuberculin in verdünntem Zustande von der Apotheke der Königl. Thierärztl. Hochschule zu Berlin bezogen. Die Kühe zeigten, wenn die Temperatur an anderen als den Impftagen gemessen wurde, nie eine Steigerung der Körperwärme über die Norm. Die Temperatursteigerung trat jedesmal ungefähr 10 Stunden nach der Injection ein und hielt sich ungefähr 6 Stunden lang. Immer betrug die Steigerung über $1,5^{\circ}$ C. Gleichfalls zeigten die beiden Kühe jedesmal nach der Impfung eine bedeutende Störung des Allgemeinbefindens, mangelhafte Fresslust, gesträubtes Deckhaar, verminderte Milchsecretion.

Beide Kühe wurden geschlachtet. Die eine derselben wurde von Herrn Collegen Kuhr, hier, und mir zusammen untersucht. Trotz sorgfältigster Prüfung aller Organe und aller grösseren Lymphdrüsen fanden wir keine Spur von Tuberculose. Die zweite hat Herr College Kuhr allein nach der Schlachtung untersucht, auch hier war das Ergebniss ein negatives.

Berichtigung.

In dem Artikel von Haase-Kemberg, No. 49 d. B. T. W. finden sich auf Seite 578 im letzten Absatz zwei irreführende Buchstabenfehler: In der 8. Zeile von unten muss es heissen: Ventralwärts statt centralwärts und in der desgl. 6. Zeile Linie rn statt in.

Referate.

Abnormität der Entwicklung des Rückenmarks mit chronischer Myelitis beim Pferde.

Von Hamburger-Utrecht.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 21. 1 u. 2.)

Ueber das betr. Pferd hatte Thierarzt van Oyen folgenden Krankenbericht aufgenommen. Im März 1892 zeigte sich, unmittelbar nachdem das Pferd in Gebrauch genommen war, sogenannte Kreuzschwäche. Die Bewegungen der Hinterbeine waren beschränkt und kraftlos. Die Verschlimmerung veranlasste die Zuziehung des Thierarztes v. O. Psychische Störungen oder Lähmungserscheinungen fehlten. Im Schritt geht das Pferd vorwärts normal bringt nur die Hinterbeine nicht weit genug vor. Beim Rückwärtsdrängen werden die Hinterbeine jedoch nachgeschleppt. Im Trab stossen die Hinterbeine den Rumpf wenig nach vorn, werden auch ataktisch bewegt. Das Hinterbein wird zögernd und dann abnorm hoch gehoben, wenig nach vorn gebracht und unsicher aufgesetzt. Der Gebrauch der Vorderbeine ist völlig normal, Mastdarm und Harnblase fungiren normal. Druck auf den Rücken erzeugt keine Schmerzen. Eine Behandlung blieb fruchtlos. Der Zustand verschlimmerte sich. Das Thier konnte nicht mehr vorwärts gehen; wurde es rückwärts gedrängt, so setzte es sich einfach. Beim Vorwärtsgehen beschrieben die Hinterbeine Bogen, sodass dieselben kreuzweis von einander niedergesetzt wurden. Auch die Bewegung der Vorderbeine war jetzt mühsam. Im October wurde das Thier getötet. — Das sorgfältig herausgenommene Rückenmark wurde in Müller'sche Flüssigkeit gelegt und Hamburger zugeschickt. Hier wurde es in 1 cm dicke Querscheiben zerlegt und die Härtung fortgesetzt, worauf theils die Weigert'sche Methode, theils gewöhnliche Färbungsmethode angewandt wurde. Hinter der Lendenanschwellung des Rückenmarks war dasselbe voll-

kommen normal, weshalb auch Blase und Mastdarm normal fungirt hatten. Die Lendenanschwellung selbst zeigte bedeutende Zerstörung. Die beiden Hinterstränge sowie Hinterhörner sind verschiedentlich destruiert, die beiden Vorderhörner theilweise intakt. Das Rückenmark ist schief gezogen, theilweise auch die hintere Rückenmarkshälfte durch Resorption völlig verschwunden und die Dura mater collabirt; ihr Schwund greift sogar auf den vorderen Theil des Rückenmarks über. Nur einige Ganglienzellen haben hier noch Farbstoff aufgenommen. An der Cervicalschwellung zeigt sich eine Asymetrie. Unter normalen Umständen findet man in der Verlängerung des Sulcus longitudinalis anterior das Septum longitudinale posterius. Dieses Septum ist zwischen den beiden Hinterhörnern gelegen. Hier schien es zu fehlen. Bei genauerer Untersuchung zeigte sich aber ein Septum vorhanden, jedoch nicht an normaler Stelle; es lag vielmehr im linken Rückenmarkstheil in einer weissen Substanz innerhalb des linken Hinterhorns, das sozusagen in 2 Blätter getheilt wurde. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass in der Spalte sich Pia mater befand. Die weisse Substanz zu beiden Seiten der Spalte sah vollkommen normal aus, ebenso wie die weisse Substanz der rechten Rückenmarkshälfte. Das linke Vorder- und Hinterhorn waren jedoch bedeutend atrophisch und enthielten nur noch eine geringe Anzahl glatter, kleiner Ganglienzellen.

Unzweifelhaft handelt es sich hier um einen Entwicklungsfehler. Es hat sich im linken Hinterhorn weisse Substanz entwickelt, und in dieser Substanz, welche eigentlich rechts vom linken Horn liegen sollte, hat sich auch eine Spalte gebildet. Dies musste zu Störungen im Wachsthum und in der Ernährung verschiedener Theile führen, und deshalb ist der ganze hintere Theil des Rückenmarks durch einen Zerstörungsprocess ergriffen worden. Dass dieser Process die Lendenanschwellung am meisten ergriffen hat, erklärt sich aus dem hier kräftigsten Wachsthum des Rückenmarks. Als das Thier zum Gebrauch genommen wurde, zeigte es schon Störungen an den hinteren Extremitäten, später auch an den Vorderbeinen. Dies steht mit der Entwicklung des Zerstörungsprocesses in Uebereinstimmung, indem letzterer im Lendenmark am grössten ist und nach vorn zu abnimmt. Auffallen könnte es höchstens, dass die Störungen in der Bewegung der Vorderbeine nicht von vornherein auffällige waren. Der abnorme Bau des Rückenmarks oberhalb der Halsschwellung hatte noch nicht zu sichtbaren Störungen Veranlassung gegeben.

Texasfieber.

Von W. Williams, Edinburgh.

(Veterinary Journal 1895, No. 242.)

Verfasser entlehnt diese Betrachtung hauptsächlich den Mittheilungen des Bureau of Animal Industry in Washington. Hiernach hat man beim Texasfieber zwei Formen beobachtet: eine akute, tödtlich verlaufende Form, die in den heissen Sommermonaten vorkommt, und eine milde, nicht tödtliche Form, die im Herbst beobachtet wird und nur durch den Nachweis des Mikroparasiten im Blute zu erkennen ist. In den acuten Fällen werden die rothen Blutzellen sehr schnell durch die Parasiten zerstört, wodurch hier stets Hämoglobinurie bedingt ist. Der Urin zeigt bald eine hellrothe, bald weinrothe und auch schwarzrothe Farbe. Das Blutserum ist im ersten Stadium der Krankheit dunkelroth gefärbt. Bei der milden Form erfolgt die Auflösung der rothen Blutkörperchen viel langsamer, der Harn enthält kein Hämoglobin. Der Unterschied zwischen beiden Formen soll dadurch bedingt werden, dass der Texasfieber-Parasit zwei Stadien während seines Lebens annimmt. Während die rothen Blutzellen der acut erkrankten Rinder runde oder ovoide und birnenförmige Körperchen einzeln oder paarweise enthalten, finden sich bei der milden Form coccenartige Elemente am Rande oder an der äusseren Fläche der-

selben. Die grossen wie die kleinen Gebilde sollen die verschiedenen Formen ein und desselben Protozoen sein, den Dr. Theobald Smith *Pyrosoma bigeminum* genannt hat. Bekanntlich werden diese Protozoen durch das Schmarotzerthum einer Zecke *Boophilus bovis* auf die Rinder übertragen. Schon im Jahre 1889 ist es in der Versuchsstation des Bureau bei Washington gelungen, die Krankheit durch künstlich im Laboratorium gezüchtete Zecken zu erzeugen.

Prophylaxe und Behandlung besteht einzig und allein in der Tilgung der Hautschmarotzer, was jedoch nicht ausreichend gelingt. Dieselben gehören zur Klasse der Arachnoiden, Ord. Acarina, Fam. Rhipistornidae. Eine ausgewachsene Zecke soll in 8—14 Tagen 2100 Eier legen. In Glasschalen mit feuchtem Boden oder Blätterunterlage schlüpft die junge Brut je nach der umgebenden Temperatur in verschieden langer Zeit aus: Bei sehr warmem Wetter in 15 bis 18 Tagen, bei niedriger Temperatur in 25, 30 bis 40 Tagen.

Aus den Schlusssätzen dieser Mittheilungen sei Folgendes hervorgehoben: Texasfieber ist eine Blutkrankheit, die sich durch Zerfall rother Blutkörperchen charakterisirt. — Derselbe wird durch Protozoen erzeugt. — Anscheinend gesunde Rinder aus den beständig inficirten Territorien können doch die Mikroparasiten des Texasfiebers in ihrem Blute haben. — Die Krankheit kann bei empfänglichen Rindern durch directe Verimpfung von Blut erzeugt werden, das den Mikroparasiten enthält; auf natürlichem Wege wird sie jedoch von dem Vieh der Südstaaten Amerikas auf das der Nordstaaten durch die Rinderzecke übertragen. — Aeltere Thiere erkranken schwerer als Jungvieh. Zwei leichte oder ein schwerer Anfall verhindern jedenfalls eine folgende tödtliche Erkrankung. — Schafe, Kaninchen, Meerschweinchen und Tauben sind bei direkter Impfung nicht empfänglich.

Strongylus armatus.

Von W. Blanchard.

(Veterinarian, November 1895.)

Dieser den Pferden so gefährliche Nematode fand sich in drei Fällen innerhalb kleinerer und grösserer mit Zerfallsmassen angefüllter Herde unter dem visceralen und parietalen Blatt des Bauchfells. Im ersten Falle hat der Durchbruch eines Herdes in den Bauchfellsack eine tödtliche Peritonitis verursacht. Nach Entfernung des Darmes zeigte sich das Peritoneum derart mit Knoten besetzt, dass man zunächst an Tuberculose erinnert wurde. Der Inhalt dieser subperitoneal liegenden Veränderungen war theils käsig, theils bestand er aus der fraglichen Rundwurmart im aufgerollten Zustande. Auch die Oberfläche der Lungen und Leber war betroffen. Gleichzeitig bestanden Aneurysmen der vordern Gekrösarterie und der Nierenarterien. Im zweiten Falle wurden die Parasiten vor dem Tode des Wirthes in den flüssig entleerten Excrementen und bei der spätern Section ebenfalls in knotigen Anschwellungen der Darmoberfläche aufgefunden. Diese Gebilde sassen im dritten Falle auch an der Oberfläche des Herzens und in der Substanz der Lungen. Hier sowie in den Bronchien begegnete man dem *Strongylus*. Zu diesem Befunde kam noch Emphysem und Bronchitis. Die drei Patienten waren 1—2jährige Fohlen, von denen die beiden letzteren an Marasmus eingingen.

Die Beobachtungen wurden vom Verfasser innerhalb eines Zeitraumes von 14 Tagen gemacht. Hiernach scheint das Vorkommen von Rundwürmern unter dem Bauch- und Lungenfell bzw. in der Lunge bei Fohlen keine Seltenheit zu sein. Die Mehrzahl der betroffenen jungen Pferde übersteht aber jedenfalls die Einwanderung der Parasiten, die später eingekapselt werden und einen Theil der von Schütz und Olt neuerdings beschriebenen Knötchen älterer Pferde ausmachen mögen.

Beobachtungen über Vergiftungen bei Hausthieren.

Massenvergiftung durch Viehsalzleckstein.

In dem Jahresbericht der bayerischen Bezirksthierärzte (Woch. f. Th. u. Viehz. 19) hat Horn nach einem Referat von Göhring in der oben genannten Zeitschrift folgende, unter eigenthümlichen Umständen zu Stande gekommenen Vergiftungen berichtet. Ein Rindviehbestand von 9 Kühen, 14 Jungrindern und 2 Ochsen wurde auf die Weide getrieben. Während ihrer Abwesenheit wurde die Krippe gereinigt und mit frischem Wasser gefüllt. Dabei legte die Viehmagd einen Viehsalzstein auf den Rand der Krippe der Kuhabtheilung, derselbe fiel durch einen Zufall in die Krippe und löste sich im Wasser völlig auf. Als die Thiere Abends von der Weide zurückkamen, tranken sie das in der Krippe befindliche Wasser gierig. Abends 9 Uhr fand der Eigenthümer eine Kuh regungslos im Stalle liegend. Während man dieses Thier schlachten wollte, fiel eine zweite und dritte, während 6 andere Kühe sich wie berauscht benahmten. Die noch in der Nacht vorgenommene thierärztliche Untersuchung ergab: Mehr oder weniger Bewusstlosigkeit, rauschartiges Benehmen, Röthung der Conjunctiva, leichte Auftreibung, Drängen auf den Mastdarm, leichtes Hervortreten desselben, kaum fühlbarer, schwacher und verlangsamter Herzschlag, kein Fieber. Bei drei schnellst geschlachteten Stücken ergab sich ausser geringgradiger Röthung der Magenschleimhaut sonst nichts auffallend Krankhaftes. Bei den 6 noch übrig gebliebenen Kühen war der Verlauf folgender: 4 Stück, die von vornherein nicht so hochgradig erkrankt schienen, erholten sich im Verlauf von 6 Stunden langsam, doch stellten sich noch ein paar Mal schwindelähnliche und schlaf-süchtige Zustände ein. Alle Thiere hatten grossen Durst. Bei den zwei anderen Kühen konnte eine fortschreitende Besserung nicht erzielt werden. Dieselbe war zwar anfangs zu hoffen, bald jedoch verfielen die Thiere in einen lethargischen Zustand, wobei sich die Conjunctiva ausserordentlich stark röthete und die Augen glotzend hervorgetrieben wurden. Dieser Zustand dauerte bei der einen Kuh den ganzen nächsten Tag und die folgende Nacht, worauf sichtliche Besserung eintrat. Bei dem anderen Stück jedoch stellte sich plötzlich völlige linksseitige Lähmung des Arm-wirbelwarzenmuskels ein, so dass der nach links zurückgeschlagene Kopf nur mit Mühe in seine normale Lage gebracht werden konnte, um sofort wieder zurückzuzschnellen. Die Lähmung verschwand in 24 Stunden, stellte sich jedoch, und zwar jetzt auf der rechten Seite, wiederum ein, wo sie nicht gehoben werden konnte. Die Kuh wurde getödtet. Da die eigentliche Krankheitsursache erst nach Ablauf der ganzen Erkrankung ermittelt werden konnte, war für die Behandlung eine sichere Handhabe nicht geboten gewesen.

Vergiftung mit Oleanderblättern.

Bezirksthierarzt Bolz beobachtete, wie er in der Wochenschrift f. Thierhkd. No. 18 mittheilt, auf einem Gute bei 9 Rindern eine Vergiftung durch Oleander. Die Thiere waren sehr traurig, zeigten Eingenommenheit des Bewusstseins und standen mit gekrümmtem Rücken. Puls auf 120–130 in der Minute beschleunigt, Temperatur auf 40° erhöht. Der Puls war beinahe elend und öfter aussetzend, der Herzschlag pochend. Blutig diarrhöische Entleerungen. Oefter convulsivische Zuckungen. Periphere Körpertheile eiskalt. Grosse Schwäche im schwankenden Hintertheil, Zusammenstürzen. Die Thiere erholten sich nach Verlauf von 8 Stunden. Sie hatten sämmtlich Gras zu fressen bekommen, welches mit Oleanderblättern vermenget war, die in grosser Zahl auf dem betreffenden Rasenplatz gestanden hatten. Die Affection des Herzens in diesem Falle beweist, dass das Neriin, das Alkaloid des Oleanders, als spezifisches Herzgift zu betrachten ist. Die den betreffenden Rindern gegenüberstehenden Kälber waren

mit Heu gefüttert worden, welches Blätter nicht enthielt, und blieben vollkommen gesund. Die Behandlung hatte sich im Wesentlichen auf Verabreichung schleimiger Mittel beschränkt.

Vergiftung durch Wasserschieferling.

Kreisthierarzt Kruckow in Rosenberg beobachtete eine Vergiftung durch Wasserschieferling. 6 Ochsen verendeten an einem Nachmittag binnen wenigen Stunden, nachdem sie Aufblähung, Schwanken, Taumeln, Zittern und Convulsion gezeigt hatten. Sie hatten mangels anderer Nahrung den an einem Grabenrand wachsenden Wasserschieferling abgeweidet.

Departements-thierarzt Dr. Arndt secirte 6 Rinder, welche binnen 2 Tagen, ohne auffällige Krankheitserscheinungen gezeigt zu haben, zusammengestürzt und verendet waren. Die Section ergab minimale Röthung einzelner Darmabschnitte und Gehirnhyperämie. Der Besitzer hatte einige grosse Eibenbäume beschnitten und den Abfall den Thieren als Futter gegeben.

Sodavergiftung.

Prof. Eggeling beobachtete auf einem Gute, wo die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen war und wo 25 Kühe durch Verwechslung statt Glaubersalz 2 Mal je 500 g Soda in Wasser gelöst erhalten hatten, tödtliche Vergiftung. 10 Stunden nach dem ersten Einguss verendete eine Kuh, wenige Stunden nach dem zweiten Eingeben noch zehn Stück. Eine Obduction konnte nicht gemacht werden.

Vergiftung durch gefälschte Kleie: 4 neu gekaufte Schweine erhielten hauptsächlich frisch aus der Mühle bezogene Kleie. Bereits nach der dritten Mahlzeit verkrochen sie sich in die Streu und versagten das Futter. Eins starb in der Nacht, zwei bekamen Krämpfe und bis zum Abend verendete noch eins. Der zur Behandlung gerufene Kreisthierarzt Höhne beobachtete, dass die beiden überlebenden Schweine alle 10–15 Minuten in Krämpfe verfielen. Die Obduction des zuletzt gestorbenen ergab Entzündung der Magen- und Darmschleimhaut. Die Untersuchung der Kleie auf der landwirthschaftlichen Versuchsstation zu Danzig ergab 10 pCt. fremde Beimischung, im Wesentlichen aus Kornrade, Hederich und anderen Unkräutern bestehend.

Bedeutung und Ursache des vorzeitigen Abganges von Meconium.

Von Prof. Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierhkd. No. 18, 95.)

Namhafte Gynäkologen vertreten die Auffassung, dass der Abgang von Meconium während der Fötalzeit nicht normalen Verhältnissen entspreche und auf eine beginnende Asphyxie der Frucht schliessen lasse. Auch in der thierärztlichen Geburtshilfe schloss man sich dieser Ansicht bisher an. Dies hat auch A. gethan und seinen Hörern empfohlen, beim Abgang eines grünbraun gefärbten (meconiumhaltigen) Fruchtwassers die Geburt nach Thunlichkeit zu beschleunigen, selbst wenn noch lebhafte Bewegungen des Jungen stattfinden. Bei einer Kuh, bei welcher sich die Wehen sehr verschleppt hatten, wurde nach dem vorzüglichsten Blasensprung eine schmutzig grün-braune Färbung des Fruchtwassers gefunden und bei der Untersuchung Bewegungslosigkeit des Fötus festgestellt, dessen Herzschlag aber noch zu fühlen war. Das Junge wurde nun rasch entwickelt. Es athmete nicht und bewegte sich nicht. Nach kalter Begiessung und Vornahme von Zungentraktionen trat allmählig Athmung und Bewegung ein. Augenscheinlich befand sich das Junge im ersten Stadium der Asphyxie und wäre ohne raschen Eingriff zu Grunde gegangen.

In neuerer Zeit hat jedoch Rocca in der menschlichen Geburtshilfe die Beobachtung gemacht, dass von 85 Kindern mit Meconiumabgang 67 völlig lebensfrisch geboren wurden; hiernach könnte

also der Meconiumabgang nicht als Zeichen der Asphyxie aufgefasst werden. R. ist der Meinung, dass eine solche auch nicht vorzuliegen brauche, selbst wenn der Meconiumabgang lange Zeit vor der Geburt erfolge. Beim Blasensprung ist der Meconiumabgang ganz bedeutungslos, sofern keine Veränderung der Herz-töne vorliegt. In der thierärztlichen Geburtshilfe müssen hierüber somit neue Beobachtungen angestellt werden.

Die neueren Ansichten über den Bau und das Wesen der Zelle.

Von Prof. Waldeyer.

(D. med. Wochenschr. 43—45. 1895.)

Das Studium über den Bau der Zelle hat uns seit Schleiden und Schwann, welche in der Zelle einen bläschenförmigen Körper, bestehend aus einer Membran, dem flüssigen Inhalt, Kern und Kernkörperchen, sahen, feine und feinste Bestandtheile der Zelle entdecken lassen. Kölliker, Bergmann u. A. rüttelten als die Ersten an dem scheinbar festgefügtten Bau der Zelle. Sie wiesen nach, dass der thierischen Zelle eine Membran nicht zukommt. M. Schultze zeigte dann, dass der „Zellinhalt“ keine reine Flüssigkeit ist, sondern dass er einen festeren Aggregatzustand besitzt. Er schlug für den „Zellinhalt“ den seither üblichen Namen Protoplasma vor. Die Zelle wurde nunmehr allgemein definiert: „jede thierische Zelle besteht aus dem Protoplasma und dem darin eingeschlossenen Zellkerne“. Haeckel glaubte allerdings nachweisen zu können, dass es im thierischen Körper viele Zellen giebt, die keinen Kern hätten. Diese „Cytoden“ sind heute von der Wissenschaft abgethan, zu ihnen kann man höchstens, wenn auch nicht ganz mit Recht, die rothen Blutkörperchen rechnen. Im Anschluss an die Haeckel'sche Ansicht tauchte die Behauptung auf, es giebt auch „nackte oder freie“ Kerne, d. h. Kerne ohne Protoplasma. Waldeyer kann nach seinen Erfahrungen behaupten, dass es im Körper nirgends freie Kerne giebt; wo diese gefunden werden, sind sie aus der Zelle ausgetreten oder von einer geringen Protoplasma-masse umgeben. Was nun den Bau des Protoplasma betrifft, so behaupten die Botaniker, dass das Protoplasma ein einheitliches Ganze sei, in dem eine feinere Structur nicht nachzuweisen sei. Die Histologen weisen dagegen im Protoplasma eine feinere Structur nach. Ueber die Structur selbst sind sie jedoch verschiedener Ansicht. Schäfer und Leydig meinen, dass der Zelleib wesentlich einen netzförmigen, schwammigen Bau habe (Spongoplasma), in welches eine mehr flüssige Masse (Hyaloplasma) gelagert sei. Bütschli sieht in dem Gerüst die Form eines „Wabenwerkes“. Flemming ist der Ansicht, dass das Protoplasma aus nicht zusammenhängenden Fäden (Mitom) bestehe. Die Fäden würden zusammengehalten durch das Paramitom. Nach dem neuesten Forscher Altmann besteht das Protoplasma aus körnigen Bildungen „Granulis“ oder „Bioblasten“ und einer dazwischenliegenden „Intergranularsubstanz“. Immerhin ist der Unterschied in den einzelnen Auffassungen nur ein geringer. Da mit der erkannten Structur die Einheit des Begriffes Protoplasma in morphologischem Sinne fällt, schlägt Bütschli vor, diese Bezeichnung ganz zu verlassen und dafür „Zelleib“ zu wählen. Verf. ist derselben Ansicht, so dass also der Zelleib aus dem in sich wieder structuirten Protoplasma besteht.

Der Kern besteht aus Membran, Grundsubstanz mit leicht färbaren Einschlüssen (Mikrosomen, Chromatin), darin das Kernkörperchen. Die Mikrosomen bilden ein Netzwerk im Kernplasma, dazwischen liegt das Achromatin (Kernsaft). Die Chromatin-körper sind durch ein Fadenwerk (Linin) verbunden. Auch im Kernsaft sind in neuester Zeit schwer darstellbare Granula gesehen worden. Somit hat man im Kern drei Substanzen,

Granula, tinctoriell verschieden, und gemeinsame Grundmasse (Linin und Lanthanin-Oedematine).

Protoplasma und Kernmasse sind wohl verwandte Substanzen, denn es scheinen die Protoplasmafäden sich an die Kernmembran anzusetzen, diese zu bilden und continuirlich in das Linin überzugehen. Kernkörperchen können mehrere (Haupt- und Nebenkörper) vorhanden sein. Die Structur ist verwickelt. Sie entwickeln sich aus Anhäufungen von Chromatin und können zu Hauptkernen werden. Unbeantwortet bleibt trotz der eingehendsten Differenzirung des Zellbaues die Frage nach den schliesslichen Urbestandtheilen der Zelle. Alle Autoren seit Nägeli nehmen einen einheitlichen Grundstoff noch unsicherer Art an. Altmann sieht diesen in seinen Granulis.

Therapeutisch-chemische Notizen.

Ueber die Verwendung der Alizarine und Alizarincyanine in der histologischen Technik.

Während das Alizarin und die Alizarincyanine in der gewerblichen Färbetechnik eine ausgedehnte Verwendung finden, wurde in der histologischen Technik keins von diesen Mitteln zu Färbemitteln benutzt. Es liegt dies daran, dass das Alizarin z. B. gar kein Färbemittel ist, sondern überhaupt erst zu einem Farbstoff wird, wenn die zu färbenden Substanzen einem Vorverfahren, einer sogenannten Beize, unterzogen werden. Dasselbe Verfahren wandte nun Rawitz in der histologischen Technik an. Er unterzog seine mikroskopischen Schnitte einer Vorbeize, die aus Eisen-, Chrom- oder ähnlichen Salzen bestand; nach sorgfältigem Auswaschen brachte er die Schnitte in die Alizarinaufschwemmung, welche jetzt mit der an den Präparaten haftenden Beize eine prächtige Färbung der Schnitte ergab. Diese Färbung kann durch Alkohol nicht entfernt werden. Rawitz hofft mit Hilfe dieser Färbung manche dunkle Frage auf dem Gebiete der Zelltheilung aufzudecken.

(Allgem. med. Centralzeit. No. 92.)

Idiosyncrasie gegen Morphinum.

Fröhner constatirte bereits, dass nach Morphinum-injectionen beim Rind, wie sie zur Beruhigung des Drängens bei Vorfällen angewendet werden, bisweilen unliebsame Erregungserscheinungen und sogar Steigerung des Drängens beobachtet werden. Professor Albrecht hat von der Anwendung des Morphinum bei dem genannten Zustand jedenfalls niemals eine heilsame Wirkung constatirt, und er hat nun auch einen Fall beobachtet, der jene Angaben Fröhner's bestätigt. In die Geburtshilfliche Station der Thierärztlichen Hochschule war eine fette, 6jährige Kuh zum Abkalben eingestellt, die rund 12 Centner wog. Am 7. Juni liess sich der Eintritt einer Frühgeburt vermuthen, die am 8. Juni erfolgte. Die Nachgeburt war, obwohl erst 56 Stunden nach der Geburt vergangen waren, in Zersetzung übergegangen, so dass Fragmente derselben zurückblieben. Da am nächsten Tage wiederum heftiges Drängen auftrat, so wurde um 12 Uhr mittags 1 g Morphinum hydrochloricum subcutan injicirt. Etwa 20 Minuten nachher zeigten sich nachfolgende Erscheinungen: Aufregung, heftiges Brüllen und Murren in den Zwischenpausen, fortwährende Belastung und Entlastung der einzelnen Füße und dann völliges auf der Stelle treten, indem die diagonalen Füße gleichmässig niedergesetzt und gehoben wurden. Die Temperatur stand auf 40,5°, Schädeldecke warm, Pupillen etwas erweitert, Puls 90—100, Athembzüge 30—35 in der Minute. Zugleich hatte sich die Milchmenge, die die Kuh während dieser Unruhe gab, ausserst verringert, und der Rahmgehalt der Milch war auf unter die Hälfte des vorherigen und nachherigen zurückgegangen. Dem Thier wurden nun die Augen verhüllt und eine Eisblase auf den Kopf

gelegt, ausserdem 50 g Chloralhydrat eingegeben. Abends um 11 Uhr war die Kuh wieder ruhig, und damit war auch das Drängen verschwunden. (Wochenschr. f. Thierh. u. Viehz.)

Salumin und Tannal.

Prof. A. Köhler und Stabsarzt Tilmann machten mit den von Dr. Heymann eingeführten Mitteln in der von Bardeleben'schen Klinik ausgedehnten Versuche und kamen zu dem Resultat, dass diese Mittel den Wismuth-Präparaten gleichzustellen sind. Auch bei längerer Anwendung und längerem Liegenbleiben der Verbände haben sie niemals die Haut gereizt oder Ekzeme veranlasst. Unangenehme Wirkungen wurden niemals beobachtet.

Nach Dr. Tilmann milderten Salumin und Tannal bei Ekzemen und Verbrennungen bald jede Reizung und bildeten einen Schorf, unter dem dann glatte Vertheilung stattfand. Auch bei Intertrigo oder sonstigen Hautreizungen leisteten sie, namentlich das Salumin, vortreffliche Dienste. Dem Jodoform gegenüber haben Salumin und Tannal den Vorzug der Geruchlosigkeit und der feineren Pulverform, durch die sie einen viel besseren Schorf bilden und namentlich bei nässenden Ekzemen gut zu verwerthen sind. In mehreren Fällen wurden beide Mittel angewandt, um die Umgebung von stark secernirenden Wunden zu schützen. Schon beginnendes Ekzem ging zurück und in keinem Falle trat Reizung der Haut ein, so dass Dr. Tilmann in dieser Beziehung Salumin und Tannal dem Dermatol und Bismuth. subnit. gleichstellt.

Thierhaltung und Thierzucht.

Einfuhr von Vieh und thierischen Producten in Deutschland 1894.

Anlage zum Jahresbericht des Kaiserl. Gesundheitsamts über Thierseuchen.

(Verlag von J. Springer-Berlin.)

Pferde wurden eingeführt 85 312 (1893: 65 234, 1892: 82 055). Davon kamen aus Russland 22 936 (rund + 6000), aus Belgien 19 237 (+ 3500), aus Oesterreich-Ungarn 12 311 (+ 4000), aus Dänemark 11 562 (+ 2600), aus Holland 9722 (+ 2500), aus Frankreich 7635 (+ 1200), aus England 1072, aus der Schweiz 704. Die Ausfuhr betrug 7283 Stück (Vorjahr 1 069), wovon 2635 nach der Schweiz gingen; die übrigen vertheilen sich in kleinen Posten auf die obgenannten Länder. Demnach hat die Einfuhr um 20 978 zu- und die Ausfuhr um 2786 abgenommen. Die Einfuhr übertraf die Ausfuhr um 78 029 Stück, d. h. 22 864 mehr als im Vorjahr: Ausserdem wurden 302 Fohlen ein- und 34 ausgeführt.

Die Rindereinfuhr belief sich auf 153 316 Kühe, 14 635 Bullen, 82 228 Ochsen, 106 408 Stück Jungvieh (bis zu 2½ Jahren) und 23 634 Kälber unter 6 Wochen, zusammen excl. Kälberu 356 581 Stück (Vorjahr 198 129). Die Ausfuhr betrug dagegen nur noch 3907 Kühe, 259 Bullen, 3719 Ochsen, 3637 Stück Jungvieh und 991 Kälber, zusammen ohne Kälber 11 522 (13 734). Mithin hat die Einfuhr um 158 452 (ca. 80 pCt.) zu- und die Ausfuhr um 2212 abgenommen. Die Einfuhr übertraf die Ausfuhr um 345 059 Stück Grossvieh und 22 643 Kälber.

Von den importirten Kühen lieferten: Oesterreich-Ungarn 71 833, Dänemark 40 937, Holland 20 064, Schweiz 14 144, Schweden 3979, Frankreich 578. Von den Stieren kamen aus Dänemark 6973, aus Oesterreich-Ungarn 3964, aus der Schweiz 2620, aus Schweden 2255. Unter den Ochsen befanden sich aus Oesterreich-Ungarn 50 989, aus Dänemark 16 571, aus Italien 4212, aus Schweden 3873. (Ausserdem lieferte Oesterreich 4854 Zugochsen für den Wirtschaftsbetrieb der Grenzgebiete.) An der Jungvieheinfuhr sind betheiltigt Oesterreich-Ungarn mit 47 307, Dänemark mit 45 868, Schweiz mit 5878, Schweden mit

2316, Holland mit 1643 Stück. In der Einfuhr von Grossvieh steht also Oesterreich-Ungarn obenan mit rund 174 000 Stück; es folgen Dänemark mit 110 000, Schweiz mit 23 700, Holland mit 21 500, Schweden mit 10 000, Italien mit 4000, Frankreich mit 2300 Stück. Die Kälber lieferten Oesterreich (13 793) u. d. Schweiz (8438).

Die Schweineinfuhr betrug 715 770 Stück (Vorjahr 840 380); darunter befanden sich 5 642 Ferkel von weniger als 10 kg. Gewicht. Ausgeführt wurden 5 674 Stück (Vorjahr etwa ebensoviel). Die Einfuhr übertraf somit die Ausfuhr um rund 710 000 Stück und hat um 125 000 (ca. 15 pCt.) abgenommen. Die Abnahme gegen 1892 (Einfuhr 987 000) beträgt über 27 pCt. Es lieferten Oesterreich-Ungarn 435 947 (fast 60 pCt.), Dänemark 119 334 (16½ pCt.), Russland 72 581 (10 pCt.), Holland 65 253 (9 pCt.), Frankreich 9144, Belgien 7169, Schweden 1824, Schweiz 300 (letztere nahm 4000 der Ausfuhr auf).

Schafe wurden eingeführt 1366 (Vorjahr 2288) und ausgeführt 382 644 (1893: 422 365, 1892: 321 950). Davon gingen 224 000 nach Frankreich, 103 500 nach Belgien, 37 450 nach England, 15 000 nach der Schweiz. Ziegen wurden aus der Schweiz 2034 eingeführt.

In der Bedeutung als viehimportirendes Ausland überhaupt stehen weit oben an: Oesterreich Ungarn mit 636 000 und Dänemark mit 240 876 Stück Vieh. Ihnen zunächst steht Holland mit einem Gesamtimport von 95 475 Stück. Dann folgen mit relativ geringfügigem Import die Schweiz (33 000; Rinder und Schweine), Belgien (26 000; bes. Pferde und Schweine), Frankreich (18 000; Pferde und Schweine), Schweden (12 000; Rinder und Schweine), Italien (4000 Rinder).

Ein- und Ausfuhr von thierischen Producten in Doppelcentnern.

	Kalbfelle.	Rindshäute.	Rosshäute.
Einfuhr	127 245	697 569	133 064
Ausfuhr	46 960	303 774	24 133
	Ziegenfelle u. Schaffelle.	Schafwolle.	Fleisch (u. ausgeschlacht. Vieh).
Einfuhr	97 452	1 610 790	259 226
Ausfuhr	39 764	97 663	31 180

Die Einfuhr von Schafwolle ist um 120 000 Doppelcentner gestiegen (bei annähernd gleicher Ausfuhr). Die Fleischeinfuhr hatte 1892: 261 525 Doppelcentner betragen, war 1893 auf 148 819 D. C. (um 43 pCt.) zurückgegangen und hat im Berichtsjahr den Stand von 1892 annähernd wieder erreicht. Sie übertrifft die Ausfuhr um 228 000 D. C. Im Jahre 1891 betrug der Ueberschuss um 59 500 D. C. Das Verhältniss ist also seitdem um 380 pCt. schlechter geworden.

Tagesgeschichte.

Zum Pfscherthum.

Das in der No. 44 der B. T. W. meines Wissens zum ersten Male gebrachte Referat „aus dem Jahresberichte der mit der Königlich Militair-Lehrschmiede verbundenen Klinik für 1894“ lenkt die Aufmerksamkeit auf ein bisher wenig bekanntes Institut.

Im Jahre 1890 wurde an der Militair-Lehrschmiede ein Anbau aufgeführt, welcher — wie damals verlautete — lediglich zur Aufnahme von an Hufblamheiten und damit zusammenhängenden Leiden erkrankten Pferden dienen sollte. Der weitere Zweck der Anlage sollte darin beruhen, den zu den Lehrschmiedecursen einberufenen Beschlag- oder Fahnschmieden eine Ausbildung in der Hilfsdienstleistung bei der Behandlung hufblamer Truppenpferde zu geben und dieselben zu befähigen, die Rossärzte bei Ausführung der Behandlung zu unterstützen. Die neue Anstalt erlangte, zumal im Munde der jüngeren Collegen, alsbald die Bezeichnung Hufbeinklinik.

Nach dem Inhalt des oben genannten Referates scheint sich jedoch die Behandlung in jener Anstalt nicht nur auf die sogen. Hufleiden zu beschränken, denn unmöglich können Quetschungen des Augapfels, Quetschwunden, Hautentzündungen aller Art, Unterkiefer- und Darmbeinbrüche zu den Hufkrankheiten gerechnet werden.

Eine solche Ausdehnung der klinischen Thätigkeit würde bedeutungslos sein für die übrige thierärztliche Welt, wenn der Unterricht daselbst etwa für die Militair-Rossarzteleven älterer Semester zur Vorbereitung, oder auch für die jüngsten Unterrossärzte als Repetitorium (?) der in den Kliniken der thierärztlichen Hochschule gelehrt Fälle abgehalten würde. Da jedoch dieser Unterricht für die zur Lehrschmiede commandirten Schmiede stattfindet, welche demnächst zu ihren Truppentheilen zurückkehren und aus letzteren zu beliebiger Zeit in ihren bürgerlichen Lebensberuf austreten können, so musste schon bald erwartet werden, dass dergestalt ausgebildete Schmiede auf eigene Faust und Rechnung ihr Heil im Heilen oder Nichtheilen kranker Thiere versuchen würden. Eine Ermunterung hierzu findet ein Theil dieser Schmiede sicherlich noch in dem Umstande, dass denselben, wenn sie sich besonders bewährt gezeigt haben, beim Abgange von der Militair-Lehrschmiede als Prämie ein kleines „thierärztliches“ Besteck, enthaltend Sonde, Pincette, Messer etc., mitgegeben wird.

Die Erwartung, dass sich aus solchen Leuten ein rühriges Pfuscherthum entwickeln werde, erfüllt sich bereits. In einer kleinen Stadt eines Nachbarkreises betreibt ein derartiger früherer Beschlagschmied, welcher 1891 auf der Militair-Lehrschmiede zu Berlin ausgebildet wurde und zwei Jahre später vom Militair abgegangen ist, eine lebhaft thierärztliche Praxis. Er hat bei dem Publicum, namentlich dem ländlichen, unter Hinweis darauf, dass er in Berlin „thierärztlich“ ausgebildet sei, vielfach den Glauben erweckt, dass er eine besondere Befugnis zur Ausübung der Thierheilkunde habe.

Zur Genugthuung der Klinik der Militair-Lehrschmiede muss ich sagen, dass dieser Pfuscher — wie mir bekannt geworden — vielfach nicht ohne Geschick und Verständnis practicirt, soweit von letzterem bei einem Empiriker überhaupt die Rede sein kann, und dass er über die Anwendungsweise der modernsten therapeutischen Methoden und Arzneimittel unterrichtet zu sein scheint. Leider versucht sich dieser Kurpfuscher mit der allen diesen Leuten eigenthümlichen Unverfrorenheit auch an Sachen, die seinem Verständniss dauernd fern liegen müssen.

Bemerken will ich an dieser Stelle, um jedem Missverständniss vorzubeugen, dass ich etwa persönlich durch die Thätigkeit dieses Mannes durchaus nicht berührt werde, allein ich habe selbst lange genug in einer grossen Praxis gestanden, um zu wissen, wie lästig die Arroganz eines mit dem Schein einer Berechtigung auftretenden Kurpfuschers ist.

Es erscheint mehr als wahrscheinlich, dass auch anderwärts bereits Pfuscher von gleicher Herkunft sich bemerkbar machen oder doch in der nächsten Folgezeit hervortreten werden. Das hat seine grossen Bedenken. Das Publicum, zumal in ärmeren Gegenden, ist ohnehin von dem alten Usus, zuerst zum Pfuscher und dann event. noch zum Thierarzt zu gehen, so leicht nicht abzubringen. Dazu kommt, dass in jüngster Zeit die curative Seite der thierärztlichen Thätigkeit leider von so Manchem namentlich der jüngeren Collegen hinten angesetzt wird, sodass die Zahl der „tüchtigen Practiker“ mit der Zahl der Approbirten heute nicht mehr Schritt hält. Da drängt sich doch leicht die Befürchtung auf, dass wir Verhältnissen zutreiben, wie sie unsere Nachbarcollegen in Oesterreich seit längerer Zeit loszuwerden sich bemühen.

Es ist nicht meine Sache, die Daseinsberechtigung oder den Nutzen des obigen mit der Militärlehrschmiede verbundenen Institutes einer Kritik zu unterziehen. Freilich kann ich selbst, als früherer activer Rossarzt, die Nothwendigkeit der Ausbildung empirischer Adjuncten für den rossärztlichen Dienst bei der Truppe nicht einsehen, da es heute noch wie früher nur den bewährten Practiker kennzeichnet, wenn er selbst Hand anlegt und zugreift bei all' den kleinen mit der Therapie verbundenen Handgriffen, und da das Wenige, was etwa im Nothfalle in seiner Abwesenheit jeder Fahnschmied, ja selbst jeder Unterofficier zu verrichten im Stande ist, in einigen dafür bestimmten Instructionsstunden dem letzteren beigebracht werden kann. — Indessen, die Militärbehörde bzw. das Militär-Veterinär-Wesen hat nach den Wirkungen der von ihm getroffenen Massnahmen auf einen verschwindenden Bruchtheil der civilen Bevölkerung, auf die practischen Thierärzte, nicht zu fragen. Es mag auch der mit der Schaffung dieses Instituts beabsichtigte Zweck in rein militärischer Beziehung für sehr nützlich gehalten worden sein und noch gehalten werden — sicherlich aber ist diese Institution, mag sie ausgegangen sein von welcher Stelle immer, nicht ohne zuvorige Anhörung der technischen Sachverständigen aufgebaut und ausgebaut worden, und diese allein mögen es den Collegen gegenüber verantworten, wenn durch zu weit gezogene Grenzen in der Handhabung jenes Unterrichts der Entwicklung eines fröhlich emporschiessenden Pfuscherthums die Wege gebahnt werden. Dr. Arndt.

Vereinsgruppen.

Der westpreussische thierärztliche Verein hat in seiner letzten Sitzung neue Statuten angenommen. Nach denselben ist eine Sterbekasse eingerichtet, zu welchen die Zugehörigkeit obligatorisch ist. Ausserdem sieht das Statut, ebenso wie dasjenige des Brandenburger Vereins, die Einrichtung vor, dass sich die Vertreter thierärztlicher Specialfächer zu Gruppen zusammenschliessen, denen innerhalb des Vereins gewisse besondere Rechte zukommen. Das gleiche Princip hat, wie neulich mitgetheilt, auch der Verein für die Provinz Sachsen etc. angenommen.

Vorlage betr. Gehaltsaufbesserung der Grossh. hessischen Kreisveterinärärzte.

Nach Zeitungsmeldungen besteht angeblich ein Mangel an tüchtigen Kräften für die Besetzung der Veterinärbeamtenstellen. Derselbe hängt mit den ungenügenden Gehaltsverhältnissen zusammen. Nach einer den Ständen zugegangenen Gesetzesvorlage soll deshalb das Höchstgehalt eines Kreisveterinärarztes zukünftig 2440 Mark, das Mindestgehalt 1600 Mark, im Durchschnitt 2000 Mark betragen.

Es ist beneidenswerth, ein Gegenstand des Neides zu sein.

Die „Tägliche Rundschau“, die unseres Wissens schon öfter „freundliche“ Auslassungen über die Thierärzte etc. gebracht hat, enthält neuerdings eine von Dr. M. unterzeichnete Betrachtung über das Scheitern der Medicinalreform (die nach officieller Mittheilung zur Zeit aufgegeben ist), die folgenden charakteristischen und für die Veterinärbeamten nicht uninteressanten Schluss hat:

„Mit Neid sehen die Physiker auf die Kreisthierärzte, denen aus ihrer amtlichen Stellung durch die neue Gesetzgebung ausserordentliche Einnahmen erwachsen sind; gleichzeitig hat ihre amtliche Stellung gewonnen. Wie viel Physikate giebt es nicht, wo der Physikus kaum 300 Mark an amtlichen Reisen liquidirt und der Thierarzt 5000 bis 6000 Mark im Jahre (thatsächlicher Fall); nicht als ob es an Gelegenheit dazu mangelte für Ersteren, aber er wird nicht requirirt. Wenn ein Ferkel an Schweineseuche erkrankt, so muss die Sache sofort amtlich untersucht werden, es müssen Vorsichtsmassregeln getroffen werden; wenn eine ansteckende Krankheit unter Menschen ausbricht, ja da muss es ganz was Besonderes sein, was den Physikus nothwendig

in Thätigkeit setzt. Doch das ist ja Alles genugsam bekannt und genügend alljährlich erörtert worden. Mögen daher die Abgeordneten des nächsten Landtages zusehen, ob sie es verantworten können, dass die Medicinalreform in dieser Beziehung versumpft!“

Wir gönnen den Medicinern alles Gute. Gegenseitig scheint dies nach obiger Stimme nicht zu sein. Vielen Aerzten mag es freilich schwer ankommen, wenn ihnen das gewohnte Herabsehen auf die Veterinäre und ihre Aufgaben nicht mehr recht rein gelingen will, weil es sich sogar mit einem gewissen Gefühl des „Neides“ wohl oder übel paaren muss. Wir werden andererseits dieses Zugeständniss nur dankend quittiren können. Denn wenn die Medicin in Diagnostik und Behandlungsmethoden weiter ist, so dürfen wir dafür auf unser öffentliches Veterinärwesen hinweisen. Dort hat es eben die Medicin, hier haben wir es leichter. Dass auf diesem Gebiete Ordnung herrscht, ist aber doch nicht zum kleinen Theil das Werk der Veterinärwissenschaft und Veterinärbeamten, die die Organisation richtig angegeben haben und richtig ausfüllen.

Im Uebrigen giebt jene vereinzelte Stimme aus ärztlichen Kreisen zwei beherzigenswerthe Lehren. Zwar ist die Sachlage ja verschoben und übertrieben geschildert. Denn der schlechtesten Physicats-Einnahme ist die beste kreisthierärztliche entgegengestellt und letztere ist ebenso wohl die Ausnahme, wie es andererseits Physiker giebt, die in ihrer amtlichen Thätigkeit und den damit zusammenhängenden Nebenposten noch erheblich mehr verdienen. Aber es kann doch die durchschnittliche Stellung der Kreisthierärzte in Preussen, so lange sie im Dienst sind, pecuniär zur Zeit so schlecht nicht sein, wie hier und da wohl einmal gesagt worden ist, und es besteht vor Allem für unsere Veterinärbeamten in dieser Hinsicht kein Grund, Andere zu beneiden. Sodann aber ist das Scheitern der Medicinalreform ein Fingerzeig für weise Beschränkung. Die Privatmeinung der Physici ging im Allgemeinen dahin: hohes Gehalt, etwa das eines Regierungsraths, unbeschadet der Verwaltung gewisser mit dem Physicat verbundener oder durch dasselbe leicht zu erlangender Nebenämter und daneben noch die Befugniss zu consultativer Praxis (was das heisst, weiss man). Freilich werden diese Forderungen nicht alle in massgebenden Kreisen Vertretung gefunden haben. Aber gewiss sind nicht unerhebliche Forderungen gestellt und—abgewiesen worden. Wäre lediglich die Pensionsberechtigung und vielleicht ein gewisses garantirtes

Minimaldiensteinkommen als Zuschlag zu dem Gehalt gefordert worden, so wäre das Resultat vielleicht ein anderes gewesen.

Badischer thierärztlicher Verein.

Anlässlich der Abschiedsfeier für den Herrn Geheimen Oberregierungsath Dr. Lydtin, über welche pg. 560 der B. T. W. berichtet worden ist, hielt der Verein badischer Thierärzte eine Sitzung ab. Es ist übersehen worden, aus derselben mitzutheilen, dass der Verein die Herren Geheimräthe Günther und Dr. Dammann, sowie den Professor Dr. Möller zu Ehrenmitgliedern ernannt hat.

Zur Stellung der thierärztlichen Hochschulen.

Wenn die Zeitungsberichte über die letzte Anwesenheit Sr. Majestät des Kaisers in Hannover richtig sind, so waren zu dem grossen Festmahl geladen neben den Spitzen der Behörden u. A. der Stadtdirector (Bürgermeister) und der Rector der technischen Hochschule, Professor Frank; der Director der thierärztlichen Hochschule dagegen, Geheimrath Dammann, befand sich nicht unter den Geladenen, obwohl er persönlich den gleichen Rang, wie jener Rector, nämlich den der Räte III. Klasse, besitzt. Selbstverständlich erfolgen die Einladungen zu solchen Gelegenheiten nach dem Vorschlag der Provinzialbehörde. Letztere hat also einen Unterschied in der Stellung beider Herren gemacht. Die Frage bleibt freilich: Ist diese Unterscheidung begründet in der amtlichen Stellung des Rectors der technischen Hochschule im Gegensatz zu der des Directors der thierärztlichen Hochschule, dessen Amt allerdings mit dem Rang des Rathes IV. Klasse verbunden ist, also dem eines Rectors nicht gleichkommt? Oder rangirt nach Anschauung jener Behörde die technische Hochschule nach Art ihrer Aufgaben oder in ihrer Stellung überhaupt anders, als die thierärztliche Hochschule?

In jedem Falle ist die Verschiedenheit nicht erfreulich. Es wird ein solcher Gegensatz besonders empfindlich in der Provinz, wo zwei Institute so zu sagen unter allgemeiner Aufmerksamkeit nebeneinander und zugleich sich gegenüber stehen, und vollends zu Hannover, wo schon so manchmal die thierärztliche Hochschule bezw. deren Repräsentanten, ohne dass etwa die Persönlichkeiten dazu irgend einen Anlass böten, eine schwierige Stellung gefunden haben.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verbreitung der Tollwuth in Deutschland 1894.

Nach dem Jahresbericht des Kais. Gesundheitsamtes.

(Verlag von J. Springer — Berlin)

Die Zahl der einzelnen Tollwuthfälle war eine grössere als im Vorjahre. Die Zahl der betroffenen Kreise etc. und verseuchten Gemeinden war jedoch fast die gleiche wie im Vorjahre, auch haben wesentliche Verschiebungen in der räumlichen Verbreitung der Seuche nicht stattgefunden. Die Zahl der gemeldeten Erkrankungsfälle betrug 19,5 %, insbesondere bei Hunden 14,9 % mehr als im Vorjahre; andernfalls ist die Zahl der auf polizeiliche Anordnung getödteten ansteckungsverdächtigen Hunde um 13,2 %, diejenige der getödteten herrenlosen wuthverdächtigen Hunde um 23,9 % geringer gewesen. Erkrankt und gefallen oder getödtet sind 471 Hunde (1894: 410), 3 Katzen (3), 4 Pferde (3), 73 Rinder (39) und 6 Schweine (4), zusammen 557 (466) Thiere. Die Fälle vertheilen sich auf 31 Regierungs- etc. Bezirke und 141 Kreise etc., gegen 29 und 127 im Vorjahre. Die meisten Tollwuthfälle wurden wieder in den Regierungs- etc. Bezirken Posen (132), Königsberg (55), Oppeln (52), Gumbinnen (48),

Marienwerder, Breslau (je 46), Zwickau (45) festgestellt. Eine nennenswerthe Zunahme der Seuchenfälle gegenüber dem Vorjahre haben die Regierungs- etc. Bezirke Posen, Oppeln, Marienwerder, Breslau, Bromberg und Oberfranken erfahren, eine erhebliche Abnahme dagegen Gumbinnen, Dresden und Bautzen.

Wie in den Vorjahren, waren wiederum hauptsächlich die östlichen Grenzgebiete von Preussen und das Königreich Sachsen verseucht. Gegenüber dem Vorjahr waren besonders die Landestheile an der unteren Weichsel sowie die südöstlichen Theile der Provinz Posen stärker betroffen und auch die östlich der Oder liegenden Gebiete der Provinz Schlesien in grösserem Umfang verseucht. Von den an Russland grenzenden Kreisen blieben nur Tilsit, Pillkallen, Wittkowo und Tarnowitz verschont. Die an Oesterreich grenzenden Kreise von Schlesien und Bayern sind etwas zahlreicher und besonders in Oberschlesien stärker betroffen als im Vorjahre; ebenso ist Thüringen etwas stärker verseucht. Dagegen erscheint das Ober-Elsass diesmal frei von Tollwuth. In den übrigen Theilen des Reichs sind nur vereinzelte, zerstreut liegende Bezirke betroffen.

Die Zeit, welche vom ansteckenden Biss bis zum Ausbruch der ersten Wutherscheinungen verstrich, schwankte bei Hunden zwischen 14 und 62 Tagen, bei Pferden zwischen 20 Tagen und 6½ Monaten, beim Rindvieh zwischen 26 und 43 Tagen, bei Schweinen zwischen 16 und 24 Tagen. Eine Uebertragung der Tollwuth auf Menschen ist in einem nach 3 Wochen tödtlich verlaufenden Fall zu Kempen, Reg.-Bez. Posen, gemeldet; genauere Mittheilungen wird jedoch nach dieser Richtung hin erst die im Gesundheitsamt später zur Bearbeitung gelangende Statistik über die Ursachen der Sterbefälle unter den Menschen geben.

Berichtigung.

In der Lübecker Quarantäneanstalt war nicht, wie in No. 49 der B. T. W. mitgetheilt ist, die Schweineseuche, sondern der Stäbchenrothlauf am 22. November d. J. bei einzelnen Schweinen, welche aus Schweden nach hier verschifft, constatirt worden. Es wurde deswegen nach § 8 der Lübecker Grundsätze für die Einrichtung und den Betrieb von See-Quarantäneanstalten für ausländisches Vieh der ganze Schweinebestand sofort abgeschlachtet. Fenner-Lübeck.

Schleswig.

Nach amtlicher Bekanntmachung ist wegen Ausbruches der Maul- und Klauenseuche über den Kreis Husum die Sperre verhängt worden.

Gleichzeitig wird aus Hamburg gemeldet, dass auf dem Contumazhofe unter den Ochsen die (wahrscheinlich aus Husum eingeschleppte) Maul- und Klauenseuche constatirt und infolge dessen der ganze Bestand abgeschlachtet worden ist.

Verunglückter dänischer Viehtransport.

Nach Zeitungsmeldungen wurde durch den in den letzten Tagen wüthenden Sturm ein nach Hamburg bestimmter dänischer Viehtransportdampfer in schwere Gefahr gebracht. Die Luken des unteren Schiffsraumes mussten geschlossen werden, das Schiff trieb von seinem Curs ab. Nachdem das Schiff schliesslich sein Ziel erreicht hatte, stellte sich heraus, dass von 255 Rindern etwa 100 todt (erstickt, zertreten) waren. Die übrigen, alle mehr oder weniger schwer verletzt, wurden noch an Bord unter thierärztlicher Aufsicht geschlachtet.

Unzulässigkeit einer Inlands-Quarantäne.

Die Frage, ob es nach Lage der Gesetzgebung zulässig ist, zur Abwehr der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche Vieh, das aus Süddeutschland nach Preussen gebracht wird, einer Quarantäne zu unterwerfen, ist vom Herrn Minister für Landwirthschaft verneint worden, weil alles Vieh aus deutschen Ländern in veterinärpolizeilicher Beziehung nicht anders als preussisches Vieh behandelt werden darf. Dagegen erscheint es auf Grund der Bestimmungen in den §§ 19 und 20 des Reichsviehseuchengesetzes statthaff, der Seuchengefahr ausgesetztes Vieh, das aus verseuchten Reichstheilen stammt oder das durch verseuchte Gebiete transportirt worden ist, auf dem Bahnhofe, wo die Entladung stattfindet, thierärztlich untersuchen zu lassen und auch noch an dem Bestimmungsorte einer angemessenen polizeilichen Beobachtung in einem abgesonderten Raume zu unterstellen. Den Regierungspräsidenten steht es daher frei, für die Dauer der Seuchengefahr entsprechende Anordnungen zu treffen.

Berliner Viehhof.

Auf dem Berliner Viehhof ist die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen. Die Ausfuhr von Wiederkäuern ist nur nach Orten mit öffentlichen Schlachthäusern und nach Befragung der dortseitigen Ortsbehörden gestattet; die Ausfuhr von Schweinen ist zur Zeit unbeschränkt.

Untersuchung der Hausirerpferde.

Für den Reg.-Bez. Cöslin ist unterm 19. September 1895 eine gleiche Verfügung erlassen worden wie für den Reg.-Bez. Posen (vergl. Mitth. No. 6, Beil. zu No. 20 d. B. T. W.).

Seuchennachrichtenaustausch.

Zwischen dem Grossherzogthum Luxemburg und den angrenzenden preussischen Gebieten ist ein Austausch von Seuchennachrichten eingerichtet worden (Reg.-Verf. v. Trier v. 20. Novbr. 1895), so dass jeweilig Ausbruch und Erlöschen einer Seuche, sowie alle 14 Tage eine Gesamtübersicht des Seuchenstandes mitgetheilt wird.

Einfuhrverbote gegen Galizien.

Die wegen der Maul- und Klauenseuche erlassenen Einfuhrverbote gegen Galizien sind auch für Baden und Elsass-Lothringen aufgehoben worden.

Frankreich.

Das seit 1892 bestehende Verbot der Ein- und Durchfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus den Niederlanden ist am 27. October aufgehoben worden, sofern die einzuführenden Thiere von einem Attest über Gesundheit und sechswöchentliche Seuchensfreiheit ihres Herkunftsortes versehen sind.

Belgien.

Die direkte Eisenbahn-Durchfuhr von Schweinen aus Holland durch Belgien ist gestattet worden.

Schleswig.

Der Regierungspräsident hat, unter Aufhebung früherer Bestimmungen, die Einfuhr und Durchfuhr von frischen Hörnern und Klauen von Wiederkäuern und Schweinen, sowie von ungewaschener Wolle, Haaren und Borsten aus Dänemark verboten. Ebenso ist die Einfuhr von frischen und frisch gesalzenen Häuten verboten, deren Durchfuhr in plombirten Eisenbahnwagen dagegen gestattet.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum Berlin November.

In den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes wurden geschlachtet: 11 538 Rinder, 8381 Kälber, 25 030 Schafe, 53 077 Schweine, zusammen also: 98 026 Thiere gegen 94 672 Stück im Monat November 1894, mithin im November 1895 mehr 3354 Thiere, und zwar mehr 1350 Rinder, 1281 Kälber und 1974 Schweine, dagegen weniger 1251 Schafe. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 172 Rinder (darunter 139 wegen Tuberculose und 27 wegen Finnen); 260 Schweine (darunter 117 wegen Tuberculose, 75 wegen Finnen, 11 wegen Trichinen); 23 Kälber und 6 Schafe. Ausser den voraufgeführten ganzen Thieren sind an einzelnen Theilen und Organen beanstandet und zurückgewiesen: bei Rindern 2455, bei Kälbern 4, bei Schafen 2573, bei Schweinen 3711, zusammen an einzelnen Organen und Theilen 8733 Stück, darunter 2084 Lungen und 1554 Lebern. Zur Auskochung im Becker-Ullmannschen Apparate kamen als schwachfönnig 27 Rinder, 2 Kälber und 35 Schweine; 19 Schweine wegen multipler Blutaustretungen und 1 Schwein wegen Kalkconcrementen. Zur Sterilisation im Dr. Rohrbeck'schen Apparat gelangten 35 Rinder, 4 Rinderviertel, 4 Kälber und 108 Schweine. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind eingeführt und untersucht: 16 862 Rinderviertel, (1089 dänische), 10 754 Kälber, 3019 Schafe und 10 941 Schweine (876 dänische und 299 russische), ausserdem 122 Wildschweine, 1894 ausländische Speckseiten und 811 Schinken. Von den vorstehend angeführten Thieren oder Theilen von Thieren sowie

von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 88 Rinderviertel, 19 Rinderköpfe, 46 Kälber, 10 Schweine, 9 Schafe und 32 Lungen und Lebern.

Zur Beurtheilung der Fleischart nach vorhandenen Knochenstücken.

Stödter-Hamburg schreibt in den „Mittlg. f. Th.“: Ein Käufer fand in einem Stück Sülze einen kleinen Knochen, den er für einen Katzenknochen hielt. Ein beamteter Thierarzt und ein Zoologe untersuchten und nahmen mit grosser Wahrscheinlichkeit an, dass es sich um ein Rippenstück von einem kleinen Fleischfresser handelte, um so mehr, als der Schmelzpunkt des Fettes dem Hundefett sehr nahe stand. Der Schlächter wandte sich an andere Sachverständige. Wie Stödter ehrlich bekennt, kam ihm der Zufall zu Hilfe, welcher ihn auf die Aehnlichkeit des Knochens mit einem Zungenbeinast brachte. Wie durch einen Vergleich zahlreicher Zungenbeinäste vom Schwein mit Rippen von kleinen Hunden und Katzen dann festgestellt wurde, ist die Formenähnlichkeit eine grosse. Es handelte sich um einen Theil des oberen Zungenbeinastes vom Schwein.

Schächten.

Das Comité der Manchesterabtheilung der Kgl. Gesellschaft zur Verhütung von Thierquälereien und die Manchester-jüdische Schächtkommission haben einen Preis von 2000 Mark ausgeschrieben für eine Vorkehrung zum practischen Niederlegen und Fixiren der Thiere zum Schächtschnitt. Die näheren Bedingungen sind zu erhalten vom Secretariat R. S. P. C. A. Manchester, Albertsquare 9.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Oberrossarzt a. D. Bermbach-Jurgaitchen ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für den Kreis Schroda übertragen worden. — Bezirksthierarzt Ammerschläger-Aschaffenburg wurde als pragmatischer Staatsdiener ernannt.

Promotion: Amtsthierarzt Otto-Dahlen von der philosophischen Facultät der Universität Leipzig.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Der Kreis- und commissarische Grenzthierarzt Dr. Söhngen-Mittelwalde ist in die Kreisthierarztstelle des Kreises Wohlau, der Kreisthierarzt Grüner-Neustadt O.-S. in die Kreisthierarztstelle des Kreises Rosenberg O.-S. — versetzt worden. Die Versetzung des Kreisthierarztes Uhse von Colmar i. P. nach Schroda ist zurückgezogen. — In den Ruhestand sind versetzt worden: Bezirksthierarzt Georg Gotteswinter-Stadtmhof und Kreisthierarzt Honigmann-Dessau. — Thierarzt Schreiber-Würzburg ist nach Basel, Thierarzt Rink-Heidelberg nach Eisenach, Thierarzt M. Müller-Charlottenburg als Assistent des Bezirksthierarztes Fuchs nach Heidelberg — verzogen.

Approbation: München: Herr Ponader.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Hörnig-Dermbach, Bezirksthierarzt a. D. Wirnhier-Vilsbiburg (Niederbayern) und Thierarzt Mertens-Lentzen (Brandenburg).

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Schleiden erneut ausgeschrieben. (750 M. Krz., 200 M. für Beaufsichtigung der Viehmärkte.) Bew. bis Ende December ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Habelschwerdt, verbunden mit com. Grenzthierarztstelle 2400 M. Privatpraxis verboten. Bew. bis 2. Januar. — R.-B. Kassel: Schlüchtern (300 M. Stz., 800 M. von der Kreisviehversicherung, 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischschau). Bew. bis 13. December. — R.-B. Koblenz: Cochem (600 M. Krz.) und Neuwied. Bew. bis 15. Decbr. (mit Angabe, ob Bewerber ein zu bacteriologischen Untersuchungen geeignetes Mikroskop besitzt). — R.-B. Oppeln: Neustadt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde (erneut ausgeschrieben). Bew.

Zum Arzneimittelverkehr.

Eine königliche Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, die unter dem 25. November erlassen ist, bestimmt: Artikel 1. Zu den Zubereitungen, Drogen und chemischen Präparaten, welche nach §§ 1 und 2 der Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, vom 27. Januar 1890 (Reichs-Gesetzbl. S. 9), sowie nach den zugehörigen Verzeichnissen A und B nur in Apotheken feilgehalten und verkauft werden dürfen, treten hinzu, und zwar: im Verzeichniss A unter Nr. 11: Wundstäbchen (cereoli); im Verzeichniss B: Acidum camphoricum. Camphersäure. Acidum hydrobromicum. Bromwasserstoffsäure. Bismutum subsalicylicum. Basisches Wismutsalicylat. Lithium salicylicum. Lithiumsaliicylat. Theobrominum natrio-salicylicum. Diuretin. In dem Verzeichniss B kommt Bismutum salicylicum. Salicylsaures Wismut in Wegfall. Artikel 2. Zu den Zubereitungen, welche nach dem Verzeichniss A der erwähnten Verordnung ausnahmsweise dem freien Verkehr überlassen sind, treten hinzu unter No. 3 des Verzeichnisses: Aloetinctur zum Gebrauch für Thiere; unter No. 5 des Verzeichnisses: Bleiwasser, mit einem Gehalt von höchstens zwei Gewichtstheilen Bleiessig in hundert Theilen der Mischung, zum Gebrauch für Thiere, Cresolseifenlösung zum Gebrauch für Thiere, Mischungen von Hoffmannstropfen (Aetherweingeist), Campherspiritus und Seifenspiritus unter einander, zum Gebrauch für Thiere, sofern die einzelnen Bestandtheile der Mischungen auf den Abgabefässen angegeben werden; unter No. 10 des Verzeichnisses: Bleisalbe zum Gebrauch für Thiere, Borsalbe zum Gebrauch für Thiere, Hufkitt, Terpentin salbe zum Gebrauch für Thiere, Zinksalbe zum Gebrauch für Thiere. Diese Verordnung tritt am 1. Februar 1896 in Kraft.

bis 18. Decbr. — Bayern: Districtsthierarztstellen in Bischofs-hain und für den Kanton Dähn (Bez.-Amt Pirmasens).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Oels. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück. — R.-B. Kassel: Melsungen. — R.-B. Köln: Euskirchen. — R.-B. Marienwerder: Löbau, mit Wohnsitz in Neumark. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Trier: Ottweiler (364 M. Krz.)

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Arnstadt: Thierarzt zu Ende März 1896. (2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. December an Magistrat. — Eberswalde: Director zum 1. April 1896. (Anfangsgehalt 2000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 15. Januar 1896 an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Altena: Inspektor. (2400 M. steigend bis 3000 M.; keine Privatpraxis; 1000 M. Caution). Bew. an Magistrat. — Guben: Inspector zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Tarnowitz: Verwalter (2100 bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Buk: Thierarzt (500 M. für Beaufsichtigung des Schweinemarktes). Bew. an Magistrat. — Halver: Thierarzt (1000 M. Zuschuss). Ausk. Brennereibesitzer Wippermann. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunft Apotheke. — Römhild: Thierarzt. (Vorausichtliche Beihilfe 1150 M.). Meldungen bis 10. Decbr. an Bürgermeister. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schl.): Auskunft Apotheker Schreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Staatsstellen Colmar, Wohlau.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 51.

Ausgegeben am 19. December.

Inhalt: **Hoffmann:** Beitrag zur Pathogenese und Therapie der schwarzen Harnwinde. — **Bartels:** Der Stelzfuss der Fohlen und seine Heilung durch den Klein'schen Fohlenschuh. — **Referate:** Tereg: Ueber Polysolven (Solvine) und ihre therapeutische Verwendbarkeit. — **Novotny:** Operation einer Mastdarmpfistel. — **Statistischer Veterinär-Sanitätsbericht** über die preussische Armee. Rapportjahr 1894. — **Augenaffectionen** bei Hausthieren. — Ueber die Aetiologie des rheumatischen Tetanus. — **Roth:** Ueber das Vorkommen von Tubercelbacillen in der Butter. — **Tagesgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau** und **Viehverkehr.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Beitrag zur Pathogenese und Therapie der schwarzen Harnwinde.

Von

Prof. L. Hoffmann-Stuttgart.

Der Symptomencomplex der schwarzen Harnwinde ist bekanntlich erst in verhältnissmässig neuer Zeit festgestellt und mit eigenem Namen versehen worden. Die damals „neue Krankheit“ erweckte reges Interesse. Zahlreiche Mittheilungen aus der Praxis, wissenschaftliche Feststellungen und Theorien über das Wesen der Krankheit haben sich angeschlossen. Das Studium dieser Krankheit, die wegen ihrer grossen Bedeutung in der Praxis immer bei dem Therapeuten im Vordergrund stehen wird, ist nicht nur hochwichtig, sondern auch sehr interessant und anregend. Zu einem abschliessenden Urtheil ist man aber bis jetzt weder über die Aetiologie noch über den gesammten Vorgang der Krankheit gelangt. Auf der einen Seite stehen die Vertreter der Infection und Autointoxication und auf der anderen diejenigen, welche die Erkältung als Ursache ansehen, dazwischen sind die Compromissmänner. Alles, was vor der Feststellung des Symptomencomplexes der schwarzen Harnwinde über ihre Aetiologie angenommen wurde, gehörte in das Capitel der Erkältung. Mit dem sicheren Erkennen der Krankheit, den folgenden Beobachtungen in der Praxis, den wissenschaftlichen Arbeiten in bestimmter Richtung kam man dann auf die Annahme einer Infection und Autoinfection; durch Vergleiche mit einer ähnlichen, um dieselbe Zeit in der Menschenheilkunde festgestellten Krankheit, der paroxysmalen Hämoglobinämie, abermals auf die Erkältungstheorie. Die Therapie machte natürlich diese Schwankungen mit und bis heute ist sie noch in einem gewissen Hin- und Herschwanken geblieben.

Um die Entwicklung der Therapie der schwarzen Harnwinde zu verstehen, ist es nothwendig, auch die allgemeinen Vorgänge in der Gesamtmedizin, die sich gerade während der Zeit des ersten Studiums dieser Krankheit abspielten, zu berücksichtigen. Erst während der ersten wissenschaftlichen Untersuchungen über die schwarze Harnwinde kam Virchow's Cellularpathologie und später Lister's antiseptische, chirurgische Behandlung. Diese beiden Neuheiten zerstörten, einer alles hinwegfegenden Sturmfluth vergleichbar, zahlreiche sog. medicinische Grundwahrheiten. Die in der Zeit dieser mächtigen Umwälzungen zur Geltung gelangende Ansicht über die Aetiologie der schwarzen Harnwinde war die

Infectionstheorie; da aber von Bacteriologie nach heutigen Begriffen damals noch keine Spur vorhanden war, so ging die Meinung eben dahin, dass es sich um Influenzen, ein Miasma, hauptsächlich Stallmiasma, oder ein Contagium, oder beides handeln werde, also eine miasmatisch-contagiöse Krankheit vorliege.

Im Gefolge der Lister'schen Antiseptik erschien die Carbonsäure, die, allerdings schon lange bekannt u. z. T. verwendet, jetzt auf einmal eine Bedeutung bekam, dass sie fast wie Panacea, als ein Universalheilmittel verherrlicht wurde. Bald wurde die Carbonsäure auch als das Specificum gegen die schwarze Harnwinde gepriesen, obgleich sie, wie wir jetzt wissen, hierbei nicht nur nichts nützt, sondern schadet. Wenn man aber die Grundstimmung der damaligen Therapeuten berücksichtigt, so ist die Anwendung der Carbonsäure nicht verwunderlich, das Gegentheil müsste eher befremden. Die Cellularpathologie hatte neue, gröbere Begriffe eingeführt, die vor dem gedachten feinen und feinsten dynamischen Beziehungen, die Humores und das Fluidum, verschwanden und an deren Stelle trat die körperliche, greifbare Zelle. Das ganze medicinische Denken wurde dadurch verwandelt, vergrößert. Der Begriff, desinficiren u. z. mit Carbonsäure desinficiren, erzeugte Anfangs, nicht nur bei den Chirurgen, Handlungen, die bald wieder als fehlerhaft erkannt wurden. Man verwendete die Carbonsäure in grossen Massen und in verschiedenen Formen, als Spray, als Irrigation, als Waschung, als Umschlag, man gebrauchte sie für Instrumente und Verbände etc. Bald wollte man auch den Gesamtkörper ebenso desinficiren wie eine Wunde und gab daher die Carbonsäure innerlich, subcutan, intravenös, als Klysma und später auch noch intratracheal. Für die Anwendung der Carbonsäure innerlich gegen schwarze Harnwinde kam aber noch ein begünstigender Umstand hinzu. Um jene Zeit spukte auch die Homöopathie noch in den Köpfen einzelner Thierärzte; das Leitmotiv desselben ist eigentlich keine Diagnose stellen, sondern nur das hervorstechendste Symptom behandeln. Nach dem Grundsatz Hahnemann's sind solche Mittel, die eine gewisse Beziehung zu einzelnen Organen zeigen, Specifica bei Erkrankungen derselben, und da bei der schwarzen Harnwinde, oft blutiger, sogar bis schwärzlich gefärbter Harn ausgeschieden wird, die Erkrankung hauptsächlich in den Nieren ihren Sitz haben sollte und die Carbonsäure in grossen Gaben beim Gesunden ebenfalls dunklen, schwarzgrünlichen Harn erzeugt, so musste sie vom Standpunkte des „similia similibus“ aus als Specificum gegen schwarze Harn-

winde betrachtet werden. Nach dem Verlauf der Krankheit, wie wir ihn seitdem kennen gelernt haben, musste man auch, trotz der Anwendung der Carbolsäure, Heilerfolge haben und so kann es nicht Wunder nehmen, dass man die Heilungen damals auf Rechnung der Carbolsäure setzte und die Verluste als unheilbare Fälle auffasste. Jetzt wissen wir, dass jener Weg ein Irrweg war; aber verhehlen wir uns nicht, dass er eine Zeit lang sehr angenehm zu begehen war, wie dies ja bei allen Wegen der Sünde so sein soll.

Mit Einführung der Erkältungstheorie musste selbstverständlich der Carbolsäure der Krieg erklärt werden. Es gab ja dabei nichts zu desinficiren. Auch begann der Ruhm dieses Mittels überhaupt zu erblassen. Man hatte Vergiftungen und Todesfälle kennen gelernt und der Nachweis, dass das Pferd pro Kilo Gewicht mehr Carbolsäure erträgt wie andere Warmblüter, konnte das Vertrauen zu dem Mittel auch nicht mehr erhalten. Die Beseitigung des Spray's ertolgte in der Chirurgie und die Beseitigung der giftigen Carbolsäure als Heilmittel gegen die schwarze Harnwinde in der Veterinärmedizin, beides zum Vortheil der Patienten. Ein Ersatzmittel von gleich grossem, wenn auch vorübergehendem Ansehen für die Behandlung dieser Krankheit haben wir aber nicht bekommen. Bei der Unsicherheit bezügl. der Aetiologie haben wir vorerst eine causale Therapie auch nicht zu erwarten, es sei denn, dass irgend ein Specificum auftaucht, vielleicht die Serumtherapie auch dieses Gebiet auf eine Zeit lang erobert.

Wir stehen demnach heute mit unserer Therapie bei dieser Krankheit zwar nicht auf dem Boden Hahnemanns, aber doch auf dem der symptomatischen Methode.

Da nun nach meinem Dafürhalten die Ansicht über ein Cardinalsymptom der schwarzen Harnwinde irrig ist, so glaube ich, dass die Berichtigung dieser Ansicht auch einen wesentlichen Einfluss auf die Therapie haben muss.

Die Schwere eines Falles, die grössere oder geringere Heftigkeit der Erkrankung beurtheilen wir hauptsächlich nach dem Grade der sog. Lähmungserscheinungen, während die Menge des im Harn mit ausgeschiedenen Blutfarbstoffes als weniger bedeutsam angesehen wird. Ist ein an schwarzer Harnwinde erkranktes Pferd rasch zusammengebrochen und ist es nachher unmöglich, dasselbe wieder auf die Beine zu bringen, ist ferner noch ein sehr dunkler, fast schwarzer Harn vorhanden, so stellen wir (unter Berücksichtigung noch einiger Symptome) die Prognose ungünstig bis schlecht. Lässt sich jedoch das Pferd aufrichten und stehend erhalten und ist der ausgeschiedene Harn nicht sehr dunkel, sondern heller, weinroth, ganz leicht oder nicht blutig verfärbt, so stellen wir die Diagnose ziemlich günstig bis günstig. Der Werth solcher prägnanten Merkmale ist für die Praxis nicht zu unterschätzen. Allein man darf doch auch nicht zu viel auf diese Dinge geben. Steht eine gute Einrichtung zur Verfügung, hat man einen Flaschenzug und geübte Leute in genügender Anzahl, ist das Commando ein zweckmässiges, erhält das Pferd im richtigen Augenblick eine kurze, heftige Aufmunterung mit der Peitsche, so ist es möglich, noch derart hochgradig erkrankte Pferde hoch und zum Stehen zu bringen, die unter weniger günstigen Umständen nicht in die Höhe gebracht werden können.

Es kann daher auch nicht fehlen — dass Pferde, die man nicht sofort aufheben konnte, nach längerem Liegenlassen allein oder unter geringer Beihilfe aufstanden und geheilt wurden, während andere, die man zum Stehen gebracht hatte, trotzdem starben, ganz abgesehen von dem individuell verschiedenen Verhalten der Patienten. Der Grad und das längere Anhalten der Hämoglobinausscheidung im Harn ist aber doch ein Symptom von recht bedeutender Wichtigkeit für die Beurtheilung der Schwere des Falles. Es ist aber eine nur einmalige Harnprobe

durchaus nicht genügend, weil nicht nur die Menge des in kurzer Frist ausgeschiedenen, sondern auch die Dauer der Methämoglobinbildung und dessen Ausscheidung wichtig ist. Ist die Harnblase zur Zeit des Beginnes der Blutfarbstoffausscheidung mit klarem Harn angefüllt, so kann schon eine sehr beträchtliche Menge Blutfarbstoff aus den Nieren kommend in dieselbe einfließen, bis der ganze Inhalt auch nur weinroth gefärbt wird; ist aber die Harnblase, zur Zeit des Beginnes des blutigen Einflusses von der Niere her, ganz oder fast leer, so wird die angesammelte Flüssigkeit ganz intensiv gefärbt sein; der in letzterem Falle künstlich entleerte Harn wird somit sehr dunkel sein, obschon die Gesamtmenge des ausgeschiedenen Blutfarbstoffes geringer sein kann wie im ersteren Falle. Ebenso ist die Dauer der Ausscheidung zu berücksichtigen. Eine einmalige Harnuntersuchung genügt daher nicht für die Beurtheilung dieses sehr wichtigen Symptomes, dagegen sind mehrmalige Proben von grosser Bedeutung. Es soll nicht bestritten werden, dass, die gleiche Intensität der Erkrankung vorausgesetzt, bei dem einen Pferde etwas mehr, bei dem anderen etwas weniger Methämoglobin gebildet werden kann; gross wird aber der Unterschied nicht sein können. Darüber, dass sämmtliches zersetztes Blut durch die Nieren zur Ausscheidung gelangen muss, ist ein Zweifel nicht vorhanden. Es muss daher der Grad der Blutfarbstoffbeimischung ein sicheres Zeichen für den Grad der Erkrankung abgeben. Allerdings kann dies die nur dann für Beurtheilung in Betracht kommen, wenn die gesammte ausgeschiedene Menge oder doch der grösste Theil, und dieser in regelmässigen Pausen gewonnen, zur Besichtigung gelangt.

Von grösserer Bedeutung scheint mir jedoch Folgendes: Wenn das an der Harnwinde erkrankte Pferd zusammenbricht und sich nachher nicht mehr erheben kann, oder wenn wir es mit allen zu Gebote stehenden Mitteln in die Höhe bringen und in der Gurte hochhalten, dasselbe aber mit angezogenen Hinterbeinen hängen bleibt und unvermögend ist, aufzustehen, so sagen wir, es ist gelähmt, es ist eine Parese oder Paralyse des Hinterleibes eingetreten, und wir verknüpfen damit den Begriff des absoluten Nachlasses der Kraft, der theilweisen oder totalen Erschlaffung oder Erschöpfung, und wir haben dementsprechend durch unsere Therapie das Nerven- und Muskelsystem aufzurütteln gesucht durch Reizmittel aller Art. Die Reize, die wir auf die Haut anbringen, sollen das Rückenmark wieder aufwecken, anregen. Wir haben, um diesen Zweck zu erreichen, die Haut der betroffenen Muskelpartien mit Stroh und Reiswurzelnbürsten frottirt und haben durch reizende Arzneistoffe die Wirkung verschärft. Man ist bis zu Einreibungen gestiegen von purem Terpentinöl, zum Senfgeist, ja man hat Cantharidentinktur, selbst die am heftigsten wirkenden Scharfsalben angewandt, man hat scharfe Klystiere gegeben, die Elektrizität angewandt, flüchtige Reizmittel injicirt und die regelmässige Herbeiführung drastischer Darmentleerungen wird begründet mit der Einwirkung auf die sogenannte „Lähmung“. Das Hochheben der Patienten, das Frottiren derselben, das Entleeren des zurückgehaltenen Harnes, das Klystieren und Injiciren bildete die Hauptbeschäftigung.

Nach meiner Ansicht ist es aber für den Patienten viel besser, man ist anfangs weniger geschäftig, denn in Wirklichkeit handelt es sich im Beginn der Krankheit durchaus nicht um eine Lähmung im eigentlichen Sinne des Wortes, um eine Parese oder Paralyse, sondern um das ganz direkte Gegentheil, um einen Krampf! Es ist Reizung, Hyperkynese vorhanden.

Ein von der schwarzen Harnwinde betroffenes Pferd fällt nicht deshalb, weil sein Nervensystem die Leitungsfähigkeit absolut verloren hat und seine Muskeln die Contractilität eingebüsst haben, sondern es fällt deshalb und hat nicht die Fähigkeit, aufzustehen und sich stehend zu erhalten, weil gewisse Muskelgruppen in

einen Krampfzustand gerathen sind; solange dieser in gleicher Heftigkeit andauert, kann es nicht oder nur sehr schwer aus der Zwangslage heraus. Schon die ganze Art der Erkrankung beweist, dass es sich nicht um eine Lähmung im eigentlichen Sinne handeln kann, so wie sie durch Infection oder Intoxication bewirkt werden kann, denn bis eine Myositis entsteht, welche hochgradige Lähmung bedingen könnte, dazu gehört viel mehr Zeit, als bis zu dem ersten Symptom, dem Niederstürzen, vergeht. Gerade die Plötzlichkeit des Auftretens der schweren Symptome, das apoplektische Zusammenstürzen, ist für schwarze Harnwinde charakteristisch. Eine Myositis kann nicht so plötzlich entstehen, wohl aber ein Krampf. Dass eine Abkühlung einen disponirten Pferdekörper ziemlich ebenso treffen kann und auch dieselben Erscheinungen hervorzurufen vermag, wie es bei der paroxysmalen Hämoglobinämie des Menschen der Fall ist, darüber wird ein Zweifel nicht bestehen, und halte ich es ganz für passend und zweckmässig, dass die Theorie der paroxysmalen Hämoglobinämie in die Thierheilkunde herübergenommen und hier bei der schwarzen Harnwinde Verwerthung gefunden hat. Aber Fälle von solcher Heftigkeit, wie sie beim Pferde auftraten, sind beim Menschen noch nicht beobachtet; sie werden wahrscheinlich auch nicht zur Beobachtung kommen, weil die einseitige mächtige Entwicklung und Ausbildung des Muskelsystems beim Pferde gar keinen Vergleich mit dem hier verhältnissmässig sehr geringen des Menschen zulässt.

Nicht nur die Schnelligkeit des Eintretens der schwersten Symptome der schwarzen Harnwinde, sondern sämmtliche, anfangs zu beobachtende Symptome sprechen dafür, dass ein ausserordentlich schmerzhafter, heftiger Krampfzustand in allen betroffenen Muskeln vorhanden ist. Die aussergewöhnliche Härte der Muskulatur, die schon früh beobachtet, aber irrigerweise als entzündliche Schwellung gedeutet wurde, die Steifigkeit der Extremitäten auch an den Stellen, wohin die kontrahirten Muskeln mit ihren langen Sehnen zur Wirkung gelangen, die Fixirung der Extremitäten in einer bestimmten Stellung, wie sie den Partien der betroffenen Muskelgruppen entspricht, ferner die Pulsbeschleunigung bei Abwesenheit von Fiebererscheinungen sind lauter Symptome, die für Krampf aber nicht für Parese oder Paralyse infolge einer Myositis zu deuten sind. Auch den Nachweis, dass über den derb gespannten harten Muskeln die Haut höher temperirt ist und dass diese Muskeln sehr schmerzhaft sind, dass sie auf Nadelstiche oft nicht reagiren, ebensowenig auf Elektrizität, halte ich für weitere Beweise, dass es sich nur um Krampf und nicht um Lähmung infolge einer Paralysis handeln kann. Bei einer Myositis ist auf solche Reize immer noch eine gewisse Reaction zu erwarten, während bei einem tonischen Krampf, bei dem die Muskeln das Maximum ihrer Contractionsmöglichkeit erreicht haben, eine Reaction auf solche Einwirkungen ausgeschlossen scheint.

Ganz mit Recht, aber allerdings geringer Logik, ist dem Krankheitsbild der schwarzen Harnwinde in differential-diagnostischer Hinsicht die gewöhnliche Parese oder Paralyse entgegengestellt worden. Die Betonung, dass Parese und Paralyse nur viel langsamer entstehen können, muss auch bei der Beurtheilung der für die schwarze Harnwinde in Betracht kommenden Parese und Paralyse Geltung haben. Wenn einmal bei einem an schwarzer Harnwinde erkrankten Pferde die Erscheinungen der Myositis nachweisbar sind, dann sind die Muskeln nicht mehr hart und steif kontrahirt, sondern sie sind weich, teigig, infiltrirt und serös durchdrängt, dann ist das erste Krampfstadium längst vorbei. Es ist meiner Ansicht nach dagegen richtig, dass die in schweren Fällen unzweifelhaft vorkommende Parese und

ev. Paralyse als zweites, besser als drittes Stadium der Krankheit aufgefasst wird; sie ist wahrscheinlich nur die Folge der durch den furchtbaren Krampf zur Entartung gelangenden Muskeln.

Der experimentelle Nachweis, dass Kälte das Hämoglobin des Blutes in Methämoglobin verwandelt, kann glaube ich, die Entstehung der oft enormen Blutzeretzung bei der schwarzen Harnwinde nicht erklären, denn eine solche Abkühlung, wie sie zur Bildung von Methämoglobin gehört, tritt innerhalb der mächtigen Muskeln des Pferdes nicht ein, das wäre aller Kenntniss von der Wärmeregulation zuwider, dagegen kann ein anderer experimenteller Nachweis hier herangezogen werden, nämlich der, dass übermässige Leistung der Muskeln, zu andauernde Contraction ähnliches bewirken kann, dass nicht nur wirkliches Blutbahnen sondern auch die Auflösung der Blutkörperchen und des Muskelfarbstoffes, die Bildung von Methämoglobin erfolgen kann. Dass bei Tetanus eine solche Erscheinung nicht auftritt, ist vermuthlich auf die Blut- und Lymphbeschaffenheit, die ja auch bei der schwarzen Harnwinde die Disposition zur Erkrankung abgiebt zurückzuführen. Zur Entstehung der schwarzen Harnwinde gehört nicht nur eine besondere individuelle Disposition, wie sie für die paroxysmale Hämoglobinämie nachgewiesen ist, sondern es gehört noch, nach allgemeiner Annahme eine besonders erworbene, vorübergehende Prädisposition dazu, die sich die Thiere aneignen, durch lange Ruhe, übermässige Futteraufnahme und ev. Vorhandensein von zu grossen Mengen Circulationseiwass in dem Säftestrom. Hier ist auf einen principiellen Unterschied zwischen schwarzer Harnwinde und Hämoglobinämie des Menschen hinzuweisen, denn wenn sich letztere durch Ruhe und Uebergenuss eine Disposition für Hämoglobinämie aneignen würden, wie unsere Pferde für schwarze Harnwinde, so würde mancher träge und üppig lebende Mensch betroffen, der ungestraft sich täglich den für das Pferd gefährlichen Einflüssen aussetzt. — Die zu bestimmten Zeiten auf das Pferd einwirkende Erkältung verursacht den Krampf, dieser das Zusammenstürzen und Unvermögen des Pferdes, sich wieder aufzurichten und stehend zu erhalten, andererseits bewirkt der Krampf in diesem Falle, Zerfall der rothen Blutkörperchen, die Erythrolyse und die Bildung von Methämoglobin; letzteres trifft dann als Gift den Körper allgemein und erzeugt Parese und Paralyse. Man kann noch genauer unterscheiden: Auf den Krampf folgt Erschlaffung, Erschöpfung als zweites Stadium, in welchem die Myositis einsetzt und die Folgen dieser äussern sich als drittes Stadium als Parese resp. Paralyse. Es ist möglich, dass zwischen das Irritans der Erkältung und das des Methämoglobins noch ein weiteres, ein Selbstgift, eine Autointoxikation eingeschoben werden muss. Es ist sogar wahrscheinlich, weil der Krampf beim Tetanus nicht dieselben Zersetzungen des Blutes hervorruft, allein Tetanus entsteht sehr langsam und bis er sich entwickelt, kann der Körper lange zuvor ein Schutzmittel gegen diese Gefahr geschaffen haben. Diese Frage kann ich weiterer Erwägung anheimstellen.

Ich bin also der Ansicht, dass es sich bei der schwarzen Harnwinde um folgende Vorgänge handeln wird. 1. Individuelle Disposition. 2. Durch Ruhe und Uebergenuss acquirirte Prädisposition. 3. Einwirkung des schädlichen Reizes, Irritamentum = Erkältung. 4. Krampf, mit Muskelhärte, Steifigkeit und event. apoplektischen Zusammenbruch, Unfähigkeit zum Aufstehen bezw. zum Stehenbleiben. 5. Blutzeretzung im Stadium der Muskelcontraction, sei es durch die Contraction und die zur Erkrankung prädisponirende Ursache, oder dass noch ein weiteres Moment hinzukommt. 9. Erschlaffung und paretische ev. paralytische Erscheinungen, Myositis. In diesem Stadium wird keine Blutzeretzung mehr stattfinden.

Da ich diese hier preisgegebene Ansicht schon seit Jahren habe und meine Patienten, die ich an hiesiger Klinik an dieser Krankheit zu behandeln hatte, nach diesen Principien behandelte (und wie mir scheint mit gutem Erfolge, ja ich will es nicht verhehlen, ich glaube mit besserm Erfolge wie früher mit der reizenden Methode, so will ich noch das von mir als zweckmässig gefundene Verfahren angeben.

Anfangs glaubte ich mit der frühzeitigen Anwendung nur krampfstillender Mittel auskommen zu können; das reicht aber nicht für alle Fälle, denn es handelt sich bei der schwarzen Harnwinde nicht nur um einen Krampf der Scelettmuskulatur, sondern es entsteht auch eine mehr oder weniger localisirte tonische Contraction der glatten Muskeln, daher die Herzaffection, die Harn- und Kothverhaltung. Es müssen deshalb krampfstillende Mittel in Verbindung mit solchen zur Anwendung gelangen, welche die Ausscheidung der durch den Process erzeugten Schädlichkeiten beschleunigen; endlich müssen auch Mittel angewandt werden, welche der drohenden Erschöpfung entgegenwirken. Da man von jeher die beiden letztgenannten Indicationen berücksichtigt hat, so wird es sich nur um Einfügung einer gegen das erste Stadium des Krampfes gerichteten Therapie handeln. Je frühzeitiger diese Behandlung eingeleitet wird, um so wirksamer ist sie; ist der Krampf vorbei, so ist sie bedeutungslos, ja schädlich, gerade so wie seitdem, nach meiner Ansicht, die reizende Behandlung im Anfangsstadium schädlich war. Ich verwende namentlich Morphium, Bromkalium, Campher und schweiss-treibende Mittel. Einen eben erst an schwarzer Harnwinde schwer erkrankten Pferde gebe ich, nach einem nicht allzu heftigen vergeblichen Versuche, es zum Stehen zu bringen, zunächst eine vorschriftsmässige Dosis Morphium und lasse dann das Pferd ruhig liegen. War das Pferd leicht auf die Beine zu bringen und blieb selbst stehen, so braucht es kein Morphium, überhaupt gar keine weitere Behandlung. In allen schweren, frischen Fällen, bei denen die Muskulatur hart und die Hinterbeine steif sind, ist das Morphium angezeigt, bei eingetretener Erschlaffung nicht mehr. Gegen den lange andauernden Krampf der Darm- und Harnapparatmuskulatur, gegen die Herzaffection verwende ich Bromkalium in ziemlich hoher Gabe, 150—200 Gramm als Einschütt mit Wasser. Ich will hier einschleiben, dass ich Bromkalium für noch besser halte als das von Dieckerhoff empfohlene Natrium bicarbonicum. Ferner: dass ich die Wirkung dieses von Dieckerhoff vorgeschlagenen Mittels, das ebenfalls recht frühzeitig zur Anwendung gelangen soll, als einen Beweis für die Richtigkeit der hier vertretenen Ansicht in Anspruch nehmen will. Natrium bicarbonicum wirkt deshalb günstig, weil es hier krampfstillende Eigenschaften ausübt. Morphium und Bromkalium sind ihm hierin noch überlegen. Dass das Natrium bicarbonicum noch weitere Eigenschaften hat, die für Beschleunigung der Restitution hochwichtig sein können, bestreite ich keineswegs und lasse dem Mittel und seiner Anwendung alle Berechtigung, Morphium und Bromkalium gehören aber in erste Reihe. — Ausser diesen Mitteln versuche ich das Pferd in Schweiss zu bringen und hierzu gehört allerdings, dass das Pferd steht.

Wenn man Morphium injicirt und Bromkalium gegeben hat, so kann man nach 1—2 Stunden den Versuch machen, den Patienten hoch zu bringen, und wenn jetzt der Krampf vorüber ist, das Pferd jedoch an Erschöpfung liegen bleibt, was sich in der Erschlaffung der Muskulatur und der Extremitäten zeigt, wenn namentlich Herzschlag und Puls den Schwächecharakter haben, so wird zweckmässig vor der Anstrengung eine Campher-injection gemacht; nicht so hohe Dosen, wie üblich, sondern in kleinen Dosen, alle 10 Minuten bis 1 Viertelstunde je 1—2 g

Camphervaselin subcutan. Das stehende Pferd erhält sofort ein Dampfbad. Das Thier wird mit Teppichen unter Anwendung von Sicherheitsnadeln derart zugedeckt, dass zu beiden Seiten, hinten und vorne die Teppiche bis zum Boden reichen. Kopf und Hals sind frei zu halten. Unter diese Teppiche zwischen die 4 Beine des Pferdes wird ein grosser Kübel voll siedendes Wasser gebracht, event. noch mit einem Glüheisen, wie beim Dämpfen, Wasserdämpfe entwickelt, durch welche das Pferd sehr stark erwärmt und in Schweiss gelangt. Frottirungen, spirituöse Einreibungen, ebenso die drastischen Darmentleerungen können nach meinem Dafürhalten unterbleiben. Dagegen sind reichliche Ausspülungen des Darmes mit warmem Wasser zu empfehlen. Später, wenn die Krampferscheinungen vorbei sind, können alle seither schon mit Erfolg gebrauchten Mittel sinngemässe Anwendung finden.

Krankengeschichten anzuführen unterlasse ich. Die Probe ist ja sehr leicht zu machen. Es möge genügen, dass ich mittheile: Ich glaube, dass die Heilresultate bei Befolgung der von mir vorgeschlagenen Methode bessere sind, als bei der seither üblich gewesen. Wenn man aber finden wird, dass trotz Morphium, Bromkalium, Schwitzkur und Campher doch noch Pferde an der schwarzen Harnwinde sterben, so prüfe man, ob die Mittel auch rechtzeitig zur Anwendung gelangten. Den principiellen Standpunkt wiederhole ich zum Schlusse: Es ist bei der schwarzen Harnwinde im Anfangsstadium nicht Lähmung, Parese und Paralyse, sondern ein Reizstadium, Hyperkynese Krampf, zugegen.

Der Stelzfuss der Fohlen und seine Heilung durch den Klein'schen Fohlenschuh.

Von
Bartels-Trakehnen.
Gestüthierarzt.

Bekanntlich unterscheidet man bei Pferden drei Arten des Stelzfusses:

1. Gelenkstelzfuss,
2. Sehnenstelzfuss,
3. Fohlenstelzfuss.

Die beiden ersten Arten stellen Folgezustände von Erkrankungen des Bandapparates des Fesselgelenks, des Gelenkes selbst oder der Beugesehnen, die durch forcierte Dienstleistungen erworben wurden, dar. Auf die Beurtheilung dieser Beiden, sowie deren Heilung wollen wir hier nicht näher eingehen; es sei hier nur die Rede von der dritten Art, dem Stelzfusse der Fohlen.

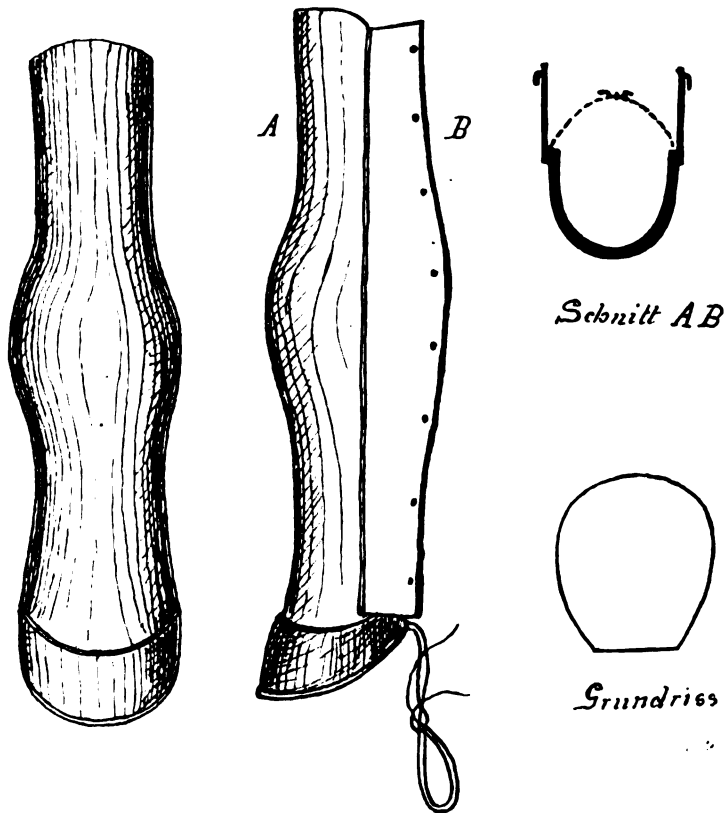
Der Stelzfuss der Fohlen stellt bekanntlich eine von der Norm abweichende Stellung im Fesselgelenk dar. Während normal der Vordermittelfussknochen (Schienbein) mit dem Fesselbein einen stumpfen Winkel bildet, beträgt der Winkel beim Stelzfuss 180°, das Schienbein steht senkrecht auf dem Fesselbein. Gerade bei Fohlen veredelter Abkunft findet man diesen Fehler häufig; oft nur auf einer Gliedmasse, oft auf beiden. Als Ursache dieser krankhaften Erscheinung ist wohl eine Schwäche des Bandapparates des Fesselgelenks und Verkürzung der Beugesehnen anzusehen. Der Grad der Erkrankung kann so stark sein, dass die vordere Fläche des Fesselgelenks den Erdboden berührt, dass die Fohlen vollkommen überköthen. Während geringgradige Stelzfüsse von selbst bei regelrechter Belastung in Heilung übergehen, ist dies bei stärkeren Graden nicht der Fall. Der Zustand verschlimmert sich mehr und mehr und entwerthet das Fohlen um ein Bedeutendes, wenn nicht oft ganz.

Man bemühte sich auf verschiedene Weise, den Stelzfuss zu heilen. Nachdem man den Fuss in die richtige Lage gerenkt hatte, legte man Gypsverbände um; dieses Verfahren ist jedoch

sehr umständlich; es erfordert viel Sorgfalt beim Anlegen des Verbandes und muss oft wiederholt werden.

Der Friebel'sche Apparat, eine schmale, eiserne Schiene, die am untern Ende mit einem Lederschuh und sonst mit Schrauben, Riemen und Polstern versehen ist, soll den Fuss in die normale Lage zwingen. Einmal verschiebt sich das Ganze sehr leicht, sodann entstehen meist bei der Verwendung dieses Apparates Hautquetschungen, so dass man nach einigen Tagen ganz aufhören muss.

Herr Stutmeister Klein in Bajohrgallen, einem Vorwerke Trakehnens, wo die gemischtfarbige Heerde des schweren Reit-schlages steht, hat nun nebenan skizzirten Apparat construiert, der als höchst einfach, billig und praktisch bezeichnet werden muss. Derselbe stellt einen Pferdestiefel dar, eine Röhre, welche der Formation der Gliedmasse vom Vorderfusswurzelgelenk (Vorderknie) an entspricht. Die vordere Hälfte ist aus Holz geschnitzt,



die hintere, offene aus Leder gearbeitet, mit Haken und Schnüren zum Zusammenschnüren versehen. An der vordern Seite befindet sich eine Hervorwölbung, die der Lage des Fesselgelenks entspricht. Nach unten schliesst das Ganze mit einem dem Hornschuh entsprechenden Lederschuh ab.

Beim Anlegen des Schuhs kommt es nun im Wesentlichen darauf an, dass das Fesselgelenk in beschriebene Höhlung hineinpasst. Dieses erreicht man leicht dadurch, dass man die Sohle des Schuhs durch Einlagen von Holz, Kork oder dergleichen erhöht. Um den Fuss vor Hautbeschädigungen, die durch Druck zu Stande kommen könnten, zu bewahren, umwickelt man den ganzen Fuss, vom Vorderknie abwärts mit Werg, welches man durch eine leichte Binde fixirt. Jeden Morgen zieht man den Stiefel ab, reibt tüchtig mit Campherspiritus den Fuss ein, um auf die Circulation anregend zu wirken und eventuell vorhandene Stauungen zu beseitigen. Köthet das Fohlen auf beiden Gliedmassen über, so kann man nicht zu gleicher Zeit an beiden Füßen den Schuh anlegen, da sonst das Fohlen nicht aufstehen und saugen kann. Man behandelt dann abwechselnd 12 Stunden den rechten und 12 Stunden den linken Fuss.

Der Erfolg ist in den meisten Fällen überraschend. In frischen Fällen genügt eine Anwendung von 7—8 Tagen, um vollkommene Heilung zu erzielen, bei älteren Fohlen 14 Tage; besteht neben dem Ueberköthen eine Verstellung im Fesselgelenk, so bedarf es natürlich längerer Zeit. Auf Verdrehungen des Fusses, die vom Kniegelenk ihren Anfang nehmen, hat die Anwendung des Schuhs keinen Erfolg.

Ich hatte Gelegenheit, die Behandlung von ca. 20 Stelzfussfohlen nach dieser Methode zu beobachten und sah stets Heilung eintreten.

Der ganze Apparat ist für sechs Mark von Herrn Stutmeister Klein, Bajohrgallen per Trakehnen zu beziehen.

Referate.

Ueber Polysolven (Solvine) und ihre therapeutische Verwendbarkeit.

Von J. Tereg.

(Deutsche Zeitschrift f. Thiermed. u. vergl. Pathol. 1895, Heft 6.)

Die Schwefelsäure ist im Stande Oele, und ölartige Körper im Wasser löslich zu machen und dadurch ihre Wirksamkeit auf den Thierkörper zu erhöhen. Diese schätzbare Eigenschaft gewinnt man nicht durch hydrolytische Spaltung, wie sie bei der Verseifung der Fette durch Alcalien stattfindet, sondern hauptsächlich durch synthetische Vorgänge, bei denen die Schwefelsäure betheiligt ist. Durch Einwirkung dieser Säure auf reine Oelsäure bildet sich die Oleinschwefelsäure, die sich der Schweizer Chemiker Müller-Jacobs im Jahre 1877 unter der Bezeichnung „Türkischrothöl“ als Beize patentiren liess. Er benutzte zur Darstellung desselben das Olivenöl. Das von M.-Jacobs hierbei angegebene Verfahren wurde später auch noch auf andere fette Oele angewendet, z. B. auf Mandelöl, Ricinusöl, Rüböl. Als gemeinsame Bezeichnung der wasserlöslichen Bestandtheile, welche durch Schwefelsäure aus irgend einem fetten Oele gewonnen wurden, führte der genannte Chemiker den Namen Polysolve ein. Demnach sind zu unterscheiden eine Ricinusöl-, Rüböl- u. s. w. Polysolve und entsprechend der neutralisirenden Base Natrium-, Kalium- und Ammoniumpolysolven. Kobert nannte diese Präparate „Solvin“, Ganswindt „Sulfoseifen“. Die Polysolven sind demnach als die Alcalisalze der Türkischrothöle (Turmantöle) zu betrachten.

Die Turmantöle reagiren nach M.-Jacobs stark sauer und mischen sich leicht mit Wasser und Alcohol. Die Lösungen schäumen beim Schütteln und schmecken bitter zusammenziehend und kratzend. Geringe Mengen von Mineralsäuren bilden leicht verschwindende Trübungen; nach Zusatz grösserer Mengen scheiden sich die Substanzen unverändert aus. Durch Kochen mit Wasser, Säuren und Alcalien zersetzen sich die Türkischrothöle ebenso bei längerem Stehen in wässriger Lösung sowie im concentrirten Zustande unter Ausscheidung von Schwefelsäure.

Die Solvine stellen syrupähnliche, hellgelb bis braun gefärbte in Wasser und Alcohol im Allgemeinen klar lösliche, vollkommen beständige Verbindungen dar, die bis 100° ohne Zersetzung erhitzt werden können mit Ausnahme der Ammoniumpolysolven. Bei 0° erfolgt Erstarrung zu einer hellgelben Masse von der Consistenz des Vaselins. Wachs und Vaseline mischen sich in der Wärme gut mit Solvinen und geben nach dem Erkalten salbenähnliche Massen. Fette, Oele und Lanolin mischen sich in der Wärme nur theilweise und scheiden sich beim Erkalten wieder aus.

Kobert und Kiwall haben die Solvine in ihrer Wirkung auf den Organismus geprüft und haben für reine Natriumsolvine festgestellt, dass Katzen bei intravenöser Injection von 0,4 g pro K. K. (Kilogrammkörpergewicht) unter Krämpfen sterben.

Tod durch Respirationslähmung. Nach den näher beschriebenen Wirkungen auf Circulation, Respiration, Digestionstractus etc. kommen die Experimentatoren auf Grund ihrer Thierversuche zu der Schlussfolgerung, dass die Solvine in therapeutischer Hinsicht mit grösster Vorsicht zu verwenden wären, selbst bei äusserer Anwendung.

Verf. hat nun durch eigene Versuche die Brauchbarkeit der Polysolven bei den Hausthieren geprüft. Die Versuche wurden mit dem billigsten Präparat, den Ricinusölpolysolven, von denen das Kilo 1,20 M. kostet, angestellt. Einem Wallach wurde mit einer Bürste eine Mischung von 50 ccm Schwefelkohlenstoffpolysolve und 5 Theilen Wasser auf die geschorene Lendengegend eingerieben. Nach der Einreibung traten Reizsymptome geringe Puls- und Athemfrequenz ein; gleichzeitig sank die Temperatur um einige zehntel Grade. Bei Application unverdünnter Lösung wurde die Haut sehr empfindlich und lederartig hart, die Temperatur fiel von 38,5° auf 37,7°. Einführung kleiner Dosen in den Magen des Pferdes sind völlig indifferent, soda's ihrem Gebrauch zu anthelmintischen Zwecken nichts entgegensteht.

Kiwall hat nämlich in dieser Beziehung festgestellt, dass 1 pCt. Ricinus-Solvin *Taenia serrata* und *cucumerina* innerhalb einer Stunde tödtet. *Botrioceph. latus* zerfiel in derselben Lösung in 16 Stunden zu Detritus. — Zur subcutanen Anwendung sind die Polysolve ungeeignet. Dagegen erwiesen sie sich bei der Behandlung von Hautkrankheiten des Hundes in mehreren Fällen als vortheilhaft. Hierzu empfehlen sich am meisten die Na- und NH₄-Polysolven. *Acne indurata* des Hundes wurde in allen Fällen geheilt, ebenso das *Eczema madidans*. *Acarusräude* wurde unter gleichzeitiger abwechselnder Benutzung von grauer Salbe beseitigt, bei *Sarcoptesräude* Besserung erzielt. Das Mittel musste in letztem Falle wegen zu starker Hautreizung ausgesetzt werden. Es empfiehlt sich deshalb überhaupt bei der Behandlung von vornherein alle 2—3 Tage mit einem Lanolinpräparat (*Ichthyollanolin*) abzuwechseln. Gewöhnlich kamen wässrige Lösungen der Polysolve im Verhältniss von 1:3 zur Anwendung. Corpsrossarzt Strecker berichtete dem Verf. mündlich über die Heilung eines *Acnefall*, wobei nach Einreibung einer etwas stärkeren Concentration (1:2 Aqu.) sämtliche Haare des Rumpfes ausfielen und die oberflächlichen Hautschichten sich in Fetzen ablösten. Der Hund bekam jedoch bald darauf ein neues schönes Haarkleid und blieb dauernd geheilt.

Operation einer Mastdarmfistel.

Von J. Novotny, k. k. Chef-Thierarzt des 5. Drag. Rgts.

(Thierärztl. Centralblatt 1895, No 22.)

Ein Dienstpferd einer in Marburg stationirten Escadron erkrankte im April unter lähmungsartigen Erscheinungen der Nachhand. Der Gang des Pferdes war schwankend, der rechte Hinterfuss wurde nachgeschleppt. Zwei Tage später stellte sich eine vermehrt warme, schmerzhaft, ödematöse Schwellung des Fusses ein, die von der Leistengegend bis zur Krone reichte. Gleichzeitig vermehrte sich die Temperatur und die Pulszahl. Am 20. April wurde mit dem Koth eine geringe Menge Eiter entleert. Bei der manuellen Untersuchung des Mastdarmes fand sich 4 cm vom After entfernt in der Mitte der rechtsseitigen Hälfte der Mastdarmwand eine knopfförmige, haselnussgrosse Erhabenheit, aus der sich auf Druck eine geringe Menge übelriechenden Eiters entleerte. Von der hier befindlichen Oeffnung aus liess sich mit der Sonde ein 20 cm langer Canal bis gegen die rechte Kreuzdarmbeinvereinigung verfolgen. Bis zum 23. April hatte sich inmitten der rechten Hinterbacke eine flache, schmerzlose Anschwellung ausgebildet, die in der Tiefe fluctuirte. Das Allgemeinbefinden hatte sich gebessert, der rechte Hinterfuss war etwas abgeschwollen und die Körpertemperatur gefallen.

Zur Radicalbehandlung des Leidens wurde folgende Operation vorgenommen: Das Pferd wurde auf die linke Seite niedergelegt und der rechte Hinterfuss so stark gegen den Bauch herangezogen, dass die Musculatur der Hinterbacke möglichst ausser Spannung kam. Nachdem in die Anschwellung der Hinterbacke ein Einschnitt gemacht und die Hautwunde zwischen Semitendinosus und Biceps femoris auf 25 cm Länge erweitert worden war, entleerte sich $\frac{1}{4}$ l mit Blut gemischter übelriechender Eiter. Derselbe kam aus einer mannskopfgrossen Höhle, aus der noch $\frac{1}{4}$ kg abgestorbenes Bindegewebe entfernt wurde. Die Höhle hatte glatte Wandungen und wurde innen vom Beckenband und aussen von der Musculatur begrenzt. Aus diesem Hohlraum gelangte man in einen zweiten, der neben den Querfortsätzen des Kreuzbeins lag und sich gegen den After hinzog. Von hier aus gelang es nun mit einer langen Eiterbandnadel die Fistelöffnung in dem Mastdarm aufzufinden. Ohne Schwierigkeiten liess sich jetzt ein 8 mm starkes Drainrohr in die Fistel legen und durch den After nach aussen führen. Die Höhlen wurden mit 3 proc. Creolinlösung ausgespült und die Wundränder durch zwei Entspannungsnähte bis auf 2 cm aneinandergezogen. Bei täglicher Desinfection der Wundhöhle mit Carbolsäure und Bestäubung von Jodoform schloss sich die Fistel nach 5 Tagen. Am 20. Juni war auch die Operationswunde geheilt.

Der Verf. ist geneigt, die Ursache der Fistel einer leichten Verletzung der Mastdarmschleimhaut durch Pflriemenschwänze oder infolge des durch diese bedingten Juckreizes zuzuschreiben.

Statistischer Veterinär-Sanitätsbericht über die preussische Armee. Rapportjahr 1894.

Der oben genannte, im Verlage von A. S. Mittler & Sohn zu Berlin erscheinende Bericht bietet nicht nur ein sehr werthvolles statistisches Material, sondern liefert auch zahlreiche Beiträge zur pathologischen Kasuistik. Der Inhalt desselben wird sich am besten zugleich aus dem Auszug ergeben, der hierunter, wie alljährlich, daraus gebracht werden soll.

Im Berichtsjahr waren 29 005 Pferde krank = 37,9 pCt. der Etatsstärke. Es gehört dieser Procentsatz zu den höheren, welche im Laufe der letzten 12 Jahre vorgekommen sind, und die sich zwischen 30 einerseits und andererseits allerdings 47 pCt. bewegten. Der Satz ist um 2,8 pCt. höher wie im Vorjahr und um 1,5 pCt. niedriger wie 1892. Namentlich haben im Berichtsjahre die Infectionskrankheiten (Brustseuche) einen grossen Theil der Erkrankungen geliefert. Auf jedes Armeecorps fallen durchschnittlich 1793; die meisten auf das 8. und 11. (dieses wie im Vorjahre mit 2450), mit über 2300, die wenigsten wiederum wie im Vorjahre beim 6. Armeecorps mit 1365 (1234).

Von 29 005 Pferden wurden 26 457 = 91,2 pCt. geheilt; gestorben sind 1053, getödtet 282; zusammen 4,60 pCt. der Erkrankten; ausserdem ausrangirt 369 = 1,27 pCt. der Erkrankten. Der Rest verblieb in Behandlung. Der Gesamtverlust mit 5,87 pCt. der Erkrankten betrug 2,23 pCt. der Etatsstärke, 68 Pferde mehr als im Vorjahre.

Die Betheiligung der einzelnen Krankheiten bezw. Krankheitsgruppen stellt sich nach der Zahl der Fälle wie folgt: Acute Infectionskrankheiten 1728, darunter Brustseuche 1306 (Verlust durch Tod 58), Pferdestaupe 406 (Verlust 1), Druse 140 (die Kleinheit dieser Zahl erklärt sich daraus, dass die meisten Pferde schon vor dem Ankauf oder in den Remontedepots die Druse überstanden haben). Die schwarze Harnwinde gelangte von 48 Fällen 25 mal zur Heilung. Krankheiten des Nervensystems 257 (Verlust 99), Krankheiten des Auges 571, Krankheiten der Athmungsorgane 1065 (Verlust 134), Krankheiten der Circulationsorgane 104 (Verlust 69), Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 43

(Verlust 7). Krankheiten des Verdauungsapparates sind 4870 aufgezählt, darunter befinden sich 3662 Kolikfälle; der Verlust dabei betrug incl. einer Ausrangirung 495 Stück = 10,16 pCt.

Die äusseren Krankheiten vertheilen sich wie folgt: Krankheiten der äusseren Bedeckung 6873, davon 3147 Wunden; Krankheiten des Hufes 2615, darunter Kronentritte 278, Nageltritte 630 (Verlust einschl. Ausrangirung 18); Hornspalten 135, Rehe 182. Von anderen Erkrankungen der Bewegungsorgane sind 10 664 aufgeführt, wovon 311 zum Tode und 177 zur Ausrangirung führten. Gesamtverlust demnach 4,57 pCt. (Einige nähere Mittheilungen aus dem reichen casuistischen Material werden nächstens mitgetheilt).

Augenaffectionen bei Hausthieren.

Seuchenartige Panophthalmie bei Rindern.

Im November waren sämtliche Rinder eines Bestandes an den Augen erkrankt. Bei der ersten Untersuchung fand Bez.-Th. Schmid nach seinem Bericht in d. Wochenschr. f. Thierhkd. No. 22, 95 das Vieh trotz des nasskalten Wetters auf der Weide. Es war mittelmässig genährt und hatte gesträubtes Haar. Fieber bestand nicht, ebensowenig sonstige Krankheitserscheinungen. Alle Thiere zeigten bedeutende Lichtscheu. Die Augenlider wurden geschlossen gehalten. Die Schutztheile des Auges waren geschwollen. Aus dem medialen Augenwinkel floss schleimig-eitriges Secret. Bei den erst seit Kurzem befallenen Thieren zeigte sich erhebliche Schwellung und grosses Schmerzgefühl. Die Gefässe der Sklera stark injicirt. Die Cornea in toto milchig getrübt. Bei den schon längere Zeit erkrankten Thieren war die Schwellung nicht mehr so stark, die Trübungen in der Cornea mehr begrenzt. In der vorderen Augenkammer befand sich weissliches, erbsen- bis bohnen-grosses bewegliches Exsudat; die Iris mit gelblichen Flöckchen belegt, anscheinend aufgelockert; die Pupille verengt; das Auge in gleichem Grade schmerzhaft. Bei 2 Thieren, bei denen die Erkrankung den Höhepunkt erreicht zu haben schien, zeigten sich Geschwüre auf der Cornea und Umgebung der letzteren mit einem rothen Gefässhof. Bei einem Thier wucherte aus einem Geschwür ein Staphylo. Eine weitere genauere Untersuchung verbot sich in Folge der grossen Entfernung. Es wurde Alaunwasser 0,5 proc. eingepinselt und ebenso Lösung von Hydrarg. bichlor. 0,05:100 Aqu. dest. Nach 4 Wochen lautete der Bericht, dass alle Thiere wieder gesund geworden seien; bei zweien seien im Auge kleine Sterne zurückgeblieben. Wahrscheinlich handelte es sich um einen Witterungseinfluss. Der Weidegang war bei Beginn der Behandlung eingestellt worden.

Infectiöser Augenoatarrh bei Pferden.

Kreisthierarzt Dette in Hameln beobachtete im Sommer eine infectiöse Augenerkrankung der Pferde in zahlreichen Gehöften, die in 14 Tagen wieder verschwand, ohne Folgen zu hinterlassen. Die Infection konnte verfolgt werden, indem die Seuche durch verkehrende Pferde von einem Gehöft zum andern übertragen wurde. Die Incubationszeit betrug 3 oder 4 Tage. Die Affection äusserte sich in reichlicher Thränenabsonderung, Lichtscheu und geringer schleierartiger Trübung der Cornea. Das Leiden hörte auch ohne Behandlung von selbst auf. Fieber und allgemeine Erkrankung bestand nicht.

Angeborener Staar beim Fohlen.

Die „Wochenschrift für Thierheilkunde“ No. 31 enthält folgende Mittheilung: Angeborener Staar ist schon mehrfach bei Thieren beobachtet worden. Der Referent kennt eine 4½jährige Schimmelstute, die schon bei der Geburt mit grauem Staar behaftet war und zwar rechtsseitig, während das linke Auge normal ist. Die Mutter dieser Stute hat gegenwärtig 2 völlig normale Augen, ebenso der Hengst. Es kann daher eine erbliche Anlage ausgeschlossen werden und es muss der Staar auf eine in der Fötalzeit eingetretene Störung bezogen werden.

Ueber die Aetiologie des rheumatischen Tetanus.

Von T. Carbone und E. Perrero ist folgende Beobachtung gemacht (Referirt im Centralbl. f. Bact. 1895, No. 7).

In einem letal verlaufenden Falle von rheumatischen Tetanus fand man bei der Autopsie eine ziemlich intensive Bronchitis vor. Aus dem Bronchialschleime wurden der Tetanusbacillus und die Friedländer'schen Diplococcen gezüchtet. Der Tetanusbacillus zeigte eine ausgesprochene Tendenz zum aëroben Wachstum, während es schwer hielt, unter anaërobiotischen Bedingungen üppige Culturen zu erlangen. Einige Forscher behaupten nun, dass die aërob gezüchteten Reinculturen wenig oder nicht virulent seien. Unter dieser Voraussetzung müsste die Ursache des weniger gefährlichen rheumatischen Tetanus die aërobe Form sein. Wenn auch im vorliegenden Falle der unter aërobiotischen Bedingungen in den Bronchien angesiedelte Bacillus noch soviel bezw. so virulentes Gift bilden konnte, um seinen Wirth zu tödten, so ist es doch möglich, dass in der Mehrzahl dieser Fälle Gift von nicht letaler Wirksamkeit erzeugt wird.

Zur Klarstellung dieser Frage bedarf es jedoch noch einer Reihe von geeigneten Beobachtungen und Untersuchungen.

Ueber das Vorkommen von Tubercelbacillen in der Butter.

Von Professor Roth.

(Correspondenzbl. für Schweiz. Aerzte.)

Vor einer Infection mit Tubercelbacillen durch die Milch kann man sich leicht schützen, indem man die Milch ordentlich aufkochen lässt. Wollte man die Butter zu dem gleichen Zwecke vor dem Gebrauche gleichfalls kochen, so wäre ihr Genuss wesentlich eingeschränkt. Die Tubercelbacillen aus der Butter zu entfernen, ist also ungemein schwieriger. Dazu kommt, dass sich diese Bacillen in der Butter ausserordentlich lange wirksam erhalten. Butter, der vor 4 Wochen Tubercelbacillen beigemischt waren, erwies sich für Meerschweinchen noch infectiös. Verf. experimentirte zunächst mit Butter aus Milch, welche sehr bacillenreich war; aber sodann auch mit Marktbutter; in 2 von 20 Butterproben ergab das Experiment Tubercelbacillen. Wenn die Gefahr der Infection durch Butter keine sehr grosse ist, so ist es doch nothwendig, darnach zu streben, bacillenfrie Butter zu erhalten. Zunächst muss die Hauptforderung erhoben werden dass Alles geschehen muss, um die Tuberculose bei den Kühen zu bekämpfen. Der Uebergang von virulenten Bacillen in die Butter ist auf folgendem Wege zu verhüten: die Butter ist aus sterilisirtem Rahm herzustellen, d. h. der Rahm ist der Siedetemperatur aussetzen. Die Verbutterung dieses nachher wieder abgekühlten Rahmes geht leicht von Statten. Der Verf. prüfte den Geschmack dieser Butter und giebt an, dass sogleich nach der Herstellung der Kochgeschmack noch stark sei, letzterer schwinde aber bald. Die aus gekochtem Rahm hergestellte Butter ist haltbarer, als die aus ungekochtem. Der Versuch der Herstellung von Butter aus Rahm von gekochter Milch ergab keine zufriedenstellende Resultate: die Qualität war sehr gut, die Haltbarkeit ausserordentlich gross, die Quantität aber so gering, dass die Methode praktisch unverwerthbar ist. Vielleicht liessen sich gute Resultate durch lange Zeit andauernde Erwärmung der Milch erzielen, bei welcher die Tubercelbacillen auch zu Grunde gehen werden.

Tagesgeschichte.

Politische und confessionelle Studentenverbindungen.

In No. 49 der B. T. W. war eine Mittheilung der Monatschrift des R. S. C., wonach an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin die Gründung einer katholischen Verbindung angestrebt werde, zur Begründung der Ansicht benutzt worden, dass das

Hervorkehren politischer Principien und confessioneller Scheidungen unter Studenten nicht wünschenswerth sei.

Der diese Ausführung veranlassende Sachverhalt stellt sich jedoch nach mündlicher Mittheilung der beteiligten Studenten wesentlich anders dar. Zunächst haben die Studirenden, welche die Bildung einer neuen Verbindung wünschen, sich nicht wegen versagter Genehmigung an den Herrn Minister gewandt, wie in der oben genannten Quelle mitgetheilt war. Der Rector hat auch die Genehmigung gar nicht wegen der Principien der Statuten versagt, sondern sie damit motivirt, dass „schon zu viele Verbindungen da seien“. Endlich ist die geplante Verbindung in dem revidirten Statuten-Entwurf garnicht als „katholische“, sondern als akademische nichtschlagende Verbindung bezeichnet. Jedoch findet sich allerdings in ihren Statuten die Bestimmung, dass sie sich aus Angehörigen der katholischen Kirche rekrutiren soll.

Nun steht der oben genannte Grund der Ablehnung seitens des Rectors hier nicht zur Discussion. Jedenfalls aber haben die betreffenden Studirenden darin Recht, dass zur Zeit noch keine Verbindung an der Hochschule existirt, welche neben der Pflege der Wissenschaft auch das Princip des Nichtschlagens als bindendes Gesetz anerkennt. Die Verwerfung des Duells ist nun zweifellos ein berechtigtes Princip, wenn auch keineswegs das allein berechnete. Es ist auch richtig, dass der Einzelne, wenn er erst in Conflict gerathen ist, dieses Princip nicht wohl hervorkehren kann, ohne sich Missdeutungen auszusetzen, dass dagegen die Zugehörigkeit zu einer Verbindung, welche ihre Mitglieder auf jenen Grundsatz verpflichtet hat, vor dieser Schwierigkeit zu schützen im Stande ist. Man wird also einer Verbindung, welche in erster Linie beabsichtigt, den Grundsatz des Nichtschlagens zu vertreten, vom unparteiischen Standpunkt aus die sachliche Berechtigung nicht absprechen können. Gegen die anderen beiden Principien der Statuten der geplanten Verbindung: „Wissenschaft, Religion“, kann überhaupt Niemand etwas einwenden.

Dagegen wird auch gegenüber diesen drei Principien der in No. 49 begründete Standpunkt durchaus aufrechtzuerhalten sein, dass zu ihrer Vertretung nicht die Scheidung nach Confessionen erforderlich und dass eine solche im bürgerlichen Leben nicht wünschenswerth ist, wenn sie auch leider von verschiedenen Seiten angestrebt werden mag. Das Duell zumal ist nach den Lehren der christlichen Kirche überhaupt ein Vergehen, gerade so wie vor den Staatsgesetzen, und es giebt andererseits Angehörige aller Confessionen, welche dieses Vergehen auf sich nehmen zu müssen glauben. Es könnten sich, namentlich in den Verhältnissen an der thierärztlichen Hochschule, in einer solchen nichtschlagenden Verbindung daher sehr wohl Angehörige verschiedener Bekenntnisse zusammenfinden.

In dem Einzelfall, welcher diese Erörterung veranlasst hat, ist nun die Gründung einer solchen Verbindung von katholischen Herren angeregt. Da diese sich aber schon nicht als katholische Verbindung bezeichnen wollen, so könnten sie die letzte Schwierigkeit, welche ihnen von dem hier vertretenen Standpunkt aus entgegengesetzt werden kann, dadurch wegräumen, dass sie sich begnügen, in ihren Statuten das Princip Religion, Wissenschaft, Nichtschlagen aufzustellen, ohne die Aufnahme auf eine Confession ausdrücklich zu beschränken.

Wenn sie dann schliesslich in ihren Kreis wirklich aufnehmen, darin ist jede Verbindung und überhaupt Jedermann sowieso unbeschränkt. Wenn sich daher schliesslich thatsächlich doch Angehörige anderer Confessionen nicht in jener Verbindung finden, weil nöthigenfalls die Aufnahme solcher im Einzelfall aus irgend einem Grunde abgelehnt wird, nun so kann man das vielleicht bedauern oder sich sonst denken, was man will, aber es jedenfalls nicht hindern. Zwischen dem traditionellen Usus und

dem geschriebenen Gesetz ist eben noch ein Unterschied. Auf die hier in Betracht kommenden studentischen Verhältnisse angewendet: es ist ein Unterschied, ob sich eine Verbindung nach einem thatsächlich geübten, aber nirgends auffällig zur Schau getragenen und daher auch Niemandem verletzend in die Augen springenden Gebrauch lediglich aus bestimmten Kreisen rekrutirt oder ob sie als ihr Wahrzeichen öffentlich Jedem entgegenhält, dass sie gewisse Leute aus Gründen, die nicht in der Person und Individualität liegen, von sich fernhalten will.

Um hier ein Beispiel herauszugreifen, bei dem weder jene Studirenden, noch ich als persönlich interessirt erscheinen können, und das gleichwohl dasselbe Princip betrifft: Ich würde es ebensowenig für richtig halten, das Statut einer Verbindung zu genehmigen, welches die Nichtaufnahme von Juden ausdrücklich ausspricht. Andererseits ist mir wohl bekannt, dass Verbindungen und Gesellschaften existiren, welche unter einem schicklichen Vorwande in jedem Einzelfall eine solche Aufnahme abweisen. Eine Beschwerde hiergegen ist auch vollkommen ausgeschlossen, denn Niemandem kann das selbstverständlichste aller Rechte beschränkt werden, sich seinen engeren Freundeskreis nach eigenem Ermessen zu wählen.

Schmaltz.

Belohnte Pflichttreue.

Der Kreisthierarzt Woldt, welcher seit 14 Jahren die Kreisthierarztstelle der von der Natur wenig begünstigten Kreise Gummersbach und Waldbröl verwaltet, hat es durch sein bescheidenes Auftreten sowie durch unermüdliches Schaffen und ausgezeichnete Kenntnisse in hervorragender Weise verstanden, sich nicht nur das Vertrauen seiner Dienstbehörde, sondern auch die Liebe der Kreiseingesessenen und die Freundschaft seiner Collegen und Mitarbeiter in seltenem Masse zu erwerben. Die im vergangenen Sommer erfolgte Versetzung Woldt's in die besser dotirte und dabei weniger mühevoll zweite Kreisthierarztstelle des Stadtkreises Köln wurde daher, wie Schreiber dieses im Verkehr mit den beteiligten Landwirthen und Viehbesitzern wiederholt feststellen konnte, in dem bisherigen Wirkungskreise des Genannten allgemein als ein schwerer Verlust empfunden. Die Kreiseingesessenen und an ihrer Spitze der Landrath liessen daher kein Mittel unversucht, um die Rückversetzung Woldt's herbeizuführen. Der zusammenberufene Kreistag bewilligte ihm im Falle der Rückkehr nach Gummersbach einstimmig einen jährlichen Zuschuss von 2000 M. auf Lebenszeit. Die Bemühungen wurden von Erfolg gekrönt, indem der Herr Minister dem Antrag Woldt's auf Rückversetzung entsprach.

Am 27. Nov. d. J. versammelten sich auf die Anregung des Landraths Haldy zahlreiche Freunde und Verehrer des Kreisthierarztes Woldt um diesem anlässlich seiner Rückkehr eine Ehrung in Form eines Commerses darzubringen. Der Landrath, der mit zwei Herren des Festcomités den Gefeierten in seiner Wohnung abgeholt hatte, eröffnete das Fest mit einer Rede, in der er die Verdienste Woldt's um die Viehzucht und die Viehhaltung seines Wirkungskreises in warmen Worten zum Ausdruck brachte. Des Weiteren schilderte er das allgemeine Bedauern, namentlich der landwirtschaftlichen Kreise, als das Scheiden Woldt's aus Gummersbach bekannt wurde, und hob sodann hervor, welche Freude der Entschluss des Letzteren, in den früheren Wirkungskreis zurückzukehren, erregt habe. Der heutige Abend solle dieser Freude in einem kleinen Theile Ausdruck geben. Da Herr Woldt sich in Gummersbach ein eigenes Heim schaffen wolle, sei man übereingekommen, ihm dieses schmücken zu helfen durch Dedication einer Zimmer-Einrichtung. Am Schlusse seiner Ausführungen wünschte der Redner dem Gefeierten, dass es ihm recht oft nach des Tages Last und Mühe vergönt sein möge, diese Zimmereinrichtung zu benutzen,

und überreichte ihm als besonderes Geschenk eine prachtvolle Flöte. Das auf Herrn Woldt ausgebrachte Hoch fand allseitigen Widerhall. Letzterer dankte in bewegten Worten für die ihm zu Theil gewordene Ehrung und versprach, wie früher, so auch fernerhin seine Pflicht zu thun. Er habe, als er s. Z. nach Köln berufen gewesen, empfunden, dass ihm Gummersbach zur Heimath geworden sei. Die Worte des Gefeierten klangen in ein Hoch auf den Kreis Gummersbach und seinen Landrath aus. Reden, in denen u. a. auch der Frau Kreisthierarzt Woldt gedacht wurde, Concertvorträge und gemeinschaftliche Gesänge hielten die Festtheilnehmer in fröhlichster Stimmung bis lange nach Mitternacht zusammen.

Diese dem genannten Collegen zu Theil gewordenen Ovationen bedeuten gleichzeitig eine Ehrung des thierärztlichen Standes. Daher gebührt dem Kreisthierarzt Woldt für sein Wirken auch der Dank seiner Collegen.

Feler.

Am 5. December feierte der Kreisthierarzt Munkel zu Stralsund mit seiner Gattin das Fest der goldenen Hochzeit. M. wohnt bereits seit 1844 in Stralsund und hat schon 1892 sein 50jähriges Jubiläum als Thierarzt gefeiert. Das genannte Familienfest brachte dem Ehepaar zahlreiche Ovationen und Beweise der Werthschätzung, obwohl von grösseren Feierlichkeiten mit Rücksicht auf

die Wünsche des Jubelpaares Abstand genommen war. Regierungspräsident Dr. v. Arnim sandte eine Blumenspende. Der thierärztliche Verein für Stettin-Stralsund gratulirte unter Ernennung Munkel's zum Ehrenmitgliede; die Loge, deren Mitglied Munkel ist, liess ein werthvolles Geschenk überreichen. Die Zahl der übrigen Gratulanten war eine sehr grosse. Möge dem verehrten Collegen ein glücklicher Lebensabend beschieden sein.

Nachruf.

Am 16. November starb zu Rostock der Thierarzt Steinhoff, geboren 1832, vorgebildet zu Hannover und Berlin. Derselbe hatte bis zuletzt in Redefin, wo schon sein Vater Gestüts- und praktischer Thierarzt war, practicirt und war bei Einrichtung der Bezirksthierarztstellen mit Wahrnehmung einer solchen betraut worden. Bei seinem Abschied aus dieser Stelle wurden ihm zahlreiche Sympathiebeweise zu Theil. Er besass das Verdienstkreuz der wendischen Krone. Seinem Sarge folgte der Oberlandstallmeister v. Wickede und zahlreiche Freunde. W.

Thierärztliche Hochschule Stuttgart.

Die Frequenz beträgt im laufenden Semester 91 Studenten gegen 81 im Vorjahr, darunter 35 Württemberger, 28 Badenser und Reichsländer, 20 aus anderen deutschen Staaten und 8 Ausländer.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Anzeigepflicht für Schweineseuchen.

Durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 10. December 1895 ist die Anzeigepflicht für Schweineseuchen auch für das hamburgische Staatsgebiet eingeführt worden.

Verordnungen betr. Maul- und Klauenseuche.

Wegen der zunehmenden Ausbreitung der Maul- und Klauenseuche, namentlich im Westen, ist im Reg.-Bez. Düsseldorf der Handelsverkehr mit Rindvieh und der Markt- und Hausirverkehr mit Schweinen bis zum 2. Januar einschliesslich verboten worden. Der Handelsverkehr mit Schlachtvieh bleibt jedoch erlaubt.

Die wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche auf dem Berliner Viehhof verhängte Sperre gegen den Abtrieb von Wiederkäuern ist wieder aufgehoben.

Zur Viehversicherung in Bayern.

Die Kammer der Abgeordneten beschloss bei der Berathung des Normalstatuts zum Viehversicherungsgesetz, dass, entgegen dem Regierungsentwurf, bei Brandunglück und Blitzschlag Entschädigung nicht geleistet werden solle. Entschädigung zu $\frac{1}{10}$ des Werthes solle für Schlachtvieh geleistet werden, wenn das Fleisch des geschlachteten Viehs wegen eines gesetzlichen Gewährsfehlers polizeilich ganz oder theilweise als ungeniessbar erklärt werde. Nicht geleistet solle diese Entschädigung werden, wenn die Schlachtung eines veräusserten Thieres nicht binnen zehn Tagen nach der Einführung desselben aus seinem bisherigen Standort oder nicht im Gebiet des deutschen Reiches erfolgt sei.

Schlachthausrevisionen in Breslau.

Der Regierungspräsident von Breslau hat verfügt, dass alle Schlachthäuser von den Kreisthierärzten zu revidiren sind, welche darüber an den Landrath zu berichten haben. Ebenso kann nach dem Erachten des Landraths auch gegenüber den Privatschlächtereien verfahren werden. Diejenigen Schlachthäuser, welche von Kreisthierärzten nebenamtlich geleitet werden, sind durch den Departementsthierarzt zu revidiren.

Reg.-Bez. Bromberg. Landespolizeiliche Anordnung.

In Folge der wiederholten Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in verschiedene Kreise des diesseitigen Bezirks durch das aus den südlichen Reichstheilen stammende Vieh bestimme ich hiermit für den Umfang des Regierungsbezirks Bromberg auf Grund der §§ 19 und 20 des Reichsviehseuchengesetzes vom 22. Juni 1880 und 1. Mai 1894 bis auf Weiteres Folgendes:

§ 1. Aus Süddeutschland stammendes Rindvieh ist vor dem Entladen auf der Eisenbahn oder gegebenenfalls vor anderweitigem Eintritt in den diesseitigen Regierungsbezirk durch den zuständigen beamteten Thierarzt der Entladestation hezw. des Eintrittsortes zu untersuchen. Der beamtete Thierarzt hat über das Ergebniss der Untersuchung eine Bescheinigung auszufertigen, welche die Stückzahl, die Gattung der Thiere und die Zeit der Untersuchung etc. enthält. Diese Bescheinigung ist der Ortspolizeibehörde des Bestimmungsortes sofort zu übersenden eventl. deren Inhalt telegraphisch zu übermitteln.

§ 2. Wird das Vieh frei von Seuchen befunden, so ist es auf dem kürzesten Wege an dem Bestimmungsort — bezw. dem erstmaligen Aufstellungsort — in einem abgesonderten Raume einer achtstündigen polizeilichen Beobachtung zu unterwerfen.

§ 3. Während der polizeilichen Beobachtung hat der Besitzer der Thiere solche Einrichtungen zu treffen, dass das Vieh die für dasselbe bestimmten Räumlichkeiten nicht verlassen kann und ausser aller unmittelbaren und mittelbaren Berührung und Gemeinschaft mit andern Thieren bleibt.

§ 4. Vor Aufhebung der polizeilichen Beobachtung hat eine Untersuchung der Thiere durch den zuständigen beamteten Thierarzt stattzufinden, welcher der Ortspolizeibehörde einen kurzen Befundbericht mit dem Antrage auf Aufhebung eventl. auf Verlängerung der polizeilichen Beobachtung mittheilt.

§ 5. Die durch die thierärztliche Untersuchung der Thiere entstandenen Kosten fallen gemäss § 27 Preuss. Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881 und 18. Juni 1894 dem Eigenthümer der Thiere zur Last.

§ 6. Uebertretungen vorstehender landespolizeilicher Anordnung werden gemäss § 66 des Reichsviehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 und 1. Mai 1894 bezw. nach § 328 des Strafgesetzbuchs geahndet.

§ 7. Diese Anordnung tritt mit dem Tage der Veröffentlichung in Kraft.

Bromberg, den 6. December 1895.

Der Regierungs-Präsident.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im November 1895.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende November 1895.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	2	4	0,97
Gumbinnen	1	1	0,25
Marienwerder	3	19	8,4
Berlin	1	—	—
Potsdam	6	25	9,65
Stettin	1	2	1,06
Posen	4	12	3,63
Bromberg	9	23	10,33
Breslau	4	7	1,84
Liegnitz	3	8	2,85
Oppeln	2	5	1,78
Magdeburg	12	48	33,33
Merseburg	11	80	34,60
Erfurt	3	11	18,77
Hannover	3	11	17,48
Hildesheim	8	32	44,2
Lüneburg	2	5	3,39
Stade	1	1	1,37
Münster	1	1	3,73
Minden	2	6	11,76
Arnsberg	5	23	27,05
Cassel	9	56	33,49
Wiesbaden	13	35	37,39
Coblenz	2	6	5,74
Cöln	3	12	40,54
Trier	4	13	11,53
Aachen	1	1	2,56
Summa	116	417	—

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 30. November 1895.

Es waren am 30. November in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Bromberg 2 (3). R.-B. Breslau 5 (5). R.-B. Liegnitz 4 (4). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Arnberg 1 (1). R.-B. Aachen 1 (1). Bayern: R.-B. Oberpfalz 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 3 (3). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Hamburg: 2 (3). Elsass-Lothringen: Bezirk Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (3). R.-B. Pfalz 5 (8). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B. Oberfranken 14 (51). R.-B. Mittelfranken 11 (51). R.-B. Unterfranken 17 (60). R.-B. Schwaben 4 (4). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Dresden 2 (5). Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 5 (9). Württemberg: Neckarkreis 12 (37). Jagstkreis 9 (31). Donaukreis 6 (12). Baden: Landescomm. Freiburg 2 (2). Landescomm. Mannheim 8 (19). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (10). Provinz Oberhessen 5 (21). Provinz Rheinhessen 4 (17). Mecklenburg-Schwerin 3 (3). Sachsen-Weimar: 5 (17). Braunschweig: 4 (49). Sachsen-Meiningen: 4 (11). Sachsen-Altenburg: 1 (5). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 3 (17). Herzogth. Gotha 4 (10). Anhalt: 5 (52). Schwarzburg-Sondershausen: 2 (4). Schwarzburg-Rudolstadt: 3 (10). Waldeck: 2 (23). Reuss a. L.: 1 (4). Reuss j. L.: 2 (11). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 5 (18). Bezirk Ober-Elsass 4 (17). Bezirk Lothringen 2 (3).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Magdeburg 5 (12). R.-B. Arnberg 3 (3). R.-B. Düsseldorf 2 (2). R.-B. Cöln 4 (7). R.-B. Aachen 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Anhalt: 2 (2).

Milzbrand, Rauschbrand, Wildseuche, Bläschenausschlag und Räude (Pocken und Rothlauf) in Deutschland 1894.

Nach dem Jahresbericht des Kais. Gesundheitsamtes.
(Verlag von J. Springer-Berlin.)

An Milzbrand erkrankten 204 Pferde (genesen 2), 3031 Rinder (48), 373 Schafe (1), 8 Ziegen, 83 Schweine (8), zusammen 3699 Thiere gegen 3784 im Vorjahr. Dagegen sind mehr Gehöfte und Gemeinden als im Vorjahr betroffen worden, nämlich in 21 Staaten bzw. 75 Regierungs- etc. Bezirken bzw. 523 Kreisen 2764 (Vorjahr 2564), Gehöfte in 2366 (2118) Gemeinden. Ein erheblicher Unterschied in der räumlichen Verbreitung bzw. in der Lage der Seuchengebiete ist jedoch gegenüber dem Vorjahr (vergl. pg. 47 dies. Jahrg. d. B. T. W.) nicht hervorgetreten. Es blieben auch dieselben Staaten, wie im Vorjahr, mit Ausnahme von Bremen und Schwarzburg-Sonderhausen sowie ausserdem Lippe verschont. Von den vorhandenen Kreisen waren betroffen 50,7% (Vorj. 52,9), darunter jedoch 124 nur durch Erkrankung eines Thieres; 509 Kreise (486) blieben ganz verschont. Von den erkrankten Rindern fallen auf Preussen 1908, davon die meisten auf Schlesien (444), Rheinland 420, Sachsen 241, Brandenburg 197, Posen 191; ferner auf Bayern 217, Königreich Sachsen 200, Württemberg 171, Baden 136, Elsass-Lothringen 94 Sachsen-Weimar 92, Braunschweig 65, Hessen 50; der Rest vertheilt sich. Von den erkrankten Pferden kommen 159 auf Preussen, 38 auf Elsass-Lothringen, die übrigen 7 vereinzelt sich.

Der Rauschbrand ist aufgetreten in Preussen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Sachsen-Weimar und -Altenburg, Braunschweig, Elsass-Lothringen und Bremen bei 1 Pferd, 780 Rindern (5 genesen) und 15 Schafen (1 genesen), zusammen bei 796 Thieren gegen 800 im Vorjahr, aber nur 620 im Jahre 1892. Die Fälle vertheilen sich auf 703 Gehöfte (689) in 490 (491) Gemeinden. Die meisten Erkrankungen kamen vor im III. und IV. Quartal (283 u. 220). Die meisten Fälle kommen wieder auf Bayern mit 342 Erkrankungen (Vorj. 458) = 43% aller Fälle, und zwar in Schwaben (114), Unter- und Mittelfranken und Oberbayern. Aus Württemberg sind 59 Fälle (51 im Jagstkreis), aus Baden 51 (42 aus Bez. Mannheim) gemeldet, etwa ebensoviel als im Vorjahr. Von 273 Erkrankungen in Preussen kommen 88 auf Reg.-Bez. Düsseldorf, 53 auf Aachen, 37 auf Schleswig, auf die übrigen Bezirke unter 20 Fälle; 17 Bezirke blieben ganz frei.

An Wildseuche sind 63 Thiere erkrankt (58 Rinder und 5 Schweine), sämtlich in Preussen.

Der Bläschenausschlag wurde ermittelt bei 151 (Vorj. 83) Pferden und 8147 (5299) Rindern, ist also relativ häufig aufgetreten. Er betraf 61% Gehöfte (3942) in 1481 Gemeinden. Wiederum, wie schon seit Jahren, war Sachsen-Weimar am stärksten betroffen, daneben Württemberg und Sachsen-Meiningen d. preuss. Reg.-Bez, Frankfurt, Kassel, Wiesbaden, Koblenz.

Die Pferderäude ist bei 861 Pferden aufgetreten gegen 575 im Vorjahr und 642 in 1892. Da letztere Erkrankungsziffer gegen die früheren Jahre eine ausserordentlich hohe war, so ist die Verbreitung der Räude im Berichtsjahr eine ganz auffallend grosse. Die Art der Verbreitung war fast genau dieselbe wie im Vorjahre. 223 d. i. über ein Viertel aller erkrankten Pferde kommen auf Ostpreussen, 81 auf Westpreussen, 104 auf Brandenburg (Berlin davon 36), 44 auf Posen, insgesamt auf Preussen 507, ferner auf Bayern 284 = 1/3 aller Fälle, davon auf Oberbayern 136, auf Niederbayern 93, auf Elsass-Lothringen 62, die übrigen 8 Fälle vereinzelt in Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin und Bremen.

Die Schafräude hat ebenfalls zugenommen, wenn auch gegenüber früheren Jahren die Zahlen immer noch günstige sind. Sie trat auf in Herden von insgesamt 77964 (Vorj. 65047) Köpfen in 1825 Gehöften von 444 Gemeinden etc. Von den ver-

seuchten Beständen kommen 46692 Köpfe = 60% auf Preussen, 7534 auf Bayern, 6881 auf Württemberg, 4846 auf Hessen, 3663 auf Braunschweig. In Preussen sind fast ausschliesslich beteiligt Hannover (16413), Westphalen (14640) und Hessen (12713); viel geringer Prov. Sachsen und Rheinland (je 1200); unter den Regierungsbezirken steht weit oben Kassel mit 11615 Stück (Vorj. 9088), dann folgt Arnberg mit 6647, Hannover mit 6426, Minden mit 4110, Münster mit 3883, Hildesheim mit 3173. Von 10000 vorhandenen Schafen waren in verseuchten Herden im Reg.-Bez. Münster 665, Arnberg 560, Kassel 357, Hannover 351; ferner in Oberhessen 756, im Schwarzwaldkreis 350. Oestlich der Elbe hat die Seuche betroffen 3 Kreise, nämlich Greifenberg in Pommern (noch aus dem Vorjahre verseucht), Osthavelland in Brandenburg, Parchim in Mecklenburg-Schwerin, ausserdem Hamburg. In sämtlichen Kreisen ist sie getilgt worden; die Stückzahl der verseuchten Herden hatte zusammen 696 betragen.

Die Schafpocken sind nicht aufgetreten. Vom Ausland ist auch Oesterreich freigeblichen. Am stärksten sind die Pocken verbreitet in Frankreich und Ungarn, auch in den kleinen Donaustaaten.

Eine Schweineseuchenstatistik liegt für den Bericht noch bloss aus Baden vor, woher 4495 Rothlaufferkrankungen (Vorj. 4960) gemeldet sind. Genesen sind 908, geschlachtet 2171, gestorben 1416 (31 1/2 pCt.); der Schaden wird auf 121744 Mk. geschätzt.

Bezüglich des Kartenmaterials des Berichts mag noch bemerkt werden, dass die unter den farbigen Kartenanlagen diesmal fehlende Lungenseuchenkarte sich im Text (pg. 64) eingefügt findet und dass zur Bezeichnung der Seuchengrade in den betroffenen Gebieten bei allen Karten die Schraffirungsscala benutzt worden ist, welche ich mit den seit einigen Jahren in der B. T. W. veröffentlichten Maul- und Klauenseuche-Karten eingeführt habe. Dieselbe hat im Gegensatz zu der in früheren Jahrgängen des Jahresberichts benutzten Scala den Vortheil, dass sie lediglich mit einfarbigen gradlinigen Streifen auf weissem Grunde durchgearbeitet ist und daher, anstatt in buntfarbigem, auch in einfachem (d. h. viel billigerem) Schwarzdruck ausgeführt werden kann, wobei sie trotzdem die klare Unterscheidung von 11—12 Graden gestattet. Diese Vorzüge dürften durch die nunmehrige Einführung dieser Scala für den Reichsseuchenbericht jetzt anerkannt sein. Schmaltz.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur Feststellung des Schlachtgewichts.

Die im November 1895 in Berlin versammelte Commission, welche im Mai 1893 bei Gelegenheit der Verhandlungen der Delegirten von Schlachtviehhofs-Verwaltern, Landwirthen und Fleischern gewählt war, hat über das Schlachten und die Ermittlung des Schlachtgewichts bei den einzelnen Schlachtthiergattungen folgende einheitliche Grundsätze vereinbart:

§ 1.

Vor der Gewichtsermittlung sind bei dem Ausschachten vom Thiere zu trennen:

I. bei den Rindern:

- a) die Haut, jedoch so, dass kein Fleisch oder Fett an ihr verbleibt; der Schwanz ist auszuschlachten, das sogenannte Schwanzfett darf nicht entfernt werden;
- b) der Kopf zwischen dem Hinterhauptsbeine und dem ersten Halswirbel (im Genick) senkrecht zur Wirbelsäule;
- c) die Füße im ersten (unteren) Gelenke der Fusswurzeln über dem sogenannten Schienbeine;
- d) die Organe der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle mit den anhaftenden Fettpolstern (Herz- und Mittelfett), jedoch mit Ausnahme der Fleisch- und Talgieren, welche mitzuwiegen sind;
- e) die an der Wirbelsäule und in dem vordern Theile der Brusthöhle gelegenen Blutgefässe mit den anhaftenden Geweben

sowie der Luftröhre und des sehnigen Theiles des Zwerchfelles;

- f) das Rückenmark;
g) der Penis (Ziomer) und die Hoden, jedoch ohne das sog. Sackfett bei den männlichen Rindern; das Euter und Voreuter bei Kühen und über die Hälfte tragenden Kalben.

II. bei den Kälbern:

- a) das Fell nebst den Füßen im untern Gelenke der Fusswurzel;
b) der Kopf zwischen dem Hinterhauptsbeine und ersten Halswirbel (im Genick);
c) die Eingeweide der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle mit Ausnahme der Nieren;
d) der Nabel und bei männlichen Kälbern die äusseren Geschlechtsorgane.

III. bei dem Schafvieh:

- a) das Fell nebst den Füßen im untern Gelenke der Fusswurzel;
b) der Kopf zwischen dem Hinterhauptsbeine und dem ersten Halswirbel;
c) die Eingeweide der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle mit Ausnahme der Nieren;

- d) bei Widdern und Hammeln die äusseren Geschlechtstheile, bei Mutterschafen die Euter.

IV. bei den Schweinen:

- a) die Eingeweide der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle nebst Zunge, Luftröhre und Schlund, jedoch mit Ausnahme der Nieren und des Schmeeres — Flohmen, Liesen —;
b) bei männlichen Schweinen die äusseren Geschlechtstheile.

§ 2.

Die Gewichtsermittlung hat bei den Rindern in ganzen, halben oder viertel, bei Kälbern und dem Schafvieh in ganzen und bei Schweinen in ganzen oder halben Thieren zu erfolgen.

§ 3.

Erfolgt die Feststellung des Schlachtgewichtes bei den Rindern innerhalb 12 und bei den andern Schlachtthieren innerhalb 3 Stunden nach dem Schlachten, so ist von jedem angefangenen Centner (50 kg) 1 Pfund ($\frac{1}{2}$ kg) als sogenanntes Warmgewicht in Abzug zu bringen.

§ 4.

Für jede Schlachtgewichtswägung ist auf Verlangen ein Waageschein auszustellen, auf welchem die Bezeichnung „Schlachtgewicht“ angegeben sein muss.

(Deutsche Fleischerzeitung.)

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Corps - Stabsveterinär Schneider-München ist das Ehrenkreuz des Kgl. Bayr. Ludwigsordens verliehen worden. — Dem Landesthierarzt und Veterinär-assessor Pirl-Dessau wurde die Kreisthierarztstelle für Dessau und dem Thierarzt Ed. Höffle aus Hayna die Districtsthierarztstelle in Dahn (Bez.-Amt Pirmasens) — übertragen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Carl Blume, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt im Train-Bat No. 7 in Münster, hat sich in Halver niedergelassen. — Thierarzt Rud. König ist von Oeynhausen nach Moringen, Thierarzt R. Kittler von Daehre nach Lenzen — verzogen.

Das kreisthierärztliche Examen bestanden in Berlin: Die Assistenten Pfeiffer-Berlin, Dormann-Hannover, die commissarischen Kreisthierärzte Haake-Kulm, Jochmann-Czarnikau, Dr. Köhler-Hoyerswerda, Reinshagen-Walsrode, Schäfer-Stuhm, Thiede-Tuchel, die pract. Thierärzte Herrmann-Baumholder (Rheinpr.), Ude-Calbe a. M., die Schlachthofinspectoren Homann-Bielefeld, Marschner-Naumburg und Unterrossarzt Belcour-Düsseldorf.

Approbationen: Berlin: Die Herren E. Schmidt, A. Fischer, Matschke, A. Schmidt.

In der Armee: Preussen: Der Inspecteur des Militärveterinärwesens Oberst Rosentreter ist zum Commandeur des 11. Dragoner-Regiments ernannt und der Major Graf v. Schmettow vom Garde-Kürassir-Regiment mit Wahrnehmung der Geschäfte als Inspecteur des Militärveterinärwesens beauftragt worden. — Rossarzt Piltz vom Leib-Hus.-Rgt. No. 1, unter Versetzung in das Hus.-Rgt. No. 9 zum Oberrossarzt befördert. — Petsch, Rossarzt im 1. Garde-Drag.-Rgt., zum 2. Garde-Feld-Art.-Rgt., Stietz, Rossarzt im Drag.-Rgt. No. 5, zum Feld-Art.-Rgt. No. 11, Eichert, Rossarzt im Ul.-Rgt. No. 8, zum Feld-Art.-Rgt. No. 16, Duill, Unterrossarzt im Ul.-Rgt. No. 5, zum Drag.-Rgt. No. 5, Belcour, Unterrossarzt im Feld-Art.-Rgt. No. 23, zum Ul.-Rgt. No. 5, Braun, Unterrossarzt im Ul.-Rgt. No. 3, zum Ul.-Rgt. No. 1, Loth, Unterrossarzt im Leib-Kür.-Rgt., zum Ul.-Rgt. No. 3 — versetzt. Sachsen: Militär-Rossarztleve Rehm zum Unterrossarzt beim Karab.-Rgt. — ernannt.

Todesfall: Rossarzt Oeffner vom 3. Ulan.-Rgt. (Beeskow).

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Schleiden erneut ausgeschrieben. (750 M. Krz., 200 M. für Beaufsichtigung der Viehmärkte.) Bew. bis Ende December ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Habelschwerdt, verbunden mit com. Grenztierarztstelle 2400 M. Privatpraxis verboten. Bew. bis

2. Januar. — R.-B. Erfurt: Weissensee. (300 Krz.). Bew. bis 12. Januar 1896. — R.-B. Oppeln: (Neustadt Gehalt 900 M.). Bew. bis 30. December. — Bayern: Districtsthierarztstelle in Bischofshain.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Oels. — R.-B. Erfurt: Ziegenrück. — R.-B. Kassel: Melsungen; Schlüchtern (300 Stz., 800 M. von der Kreisviehversicherung, 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). — R.-B. Koblenz: Cochem (600 M. Krz.); Neuwied. — R.-B. Köln: Euskirchen. — R.-B. Marientwerder: Löbau, mit Wohnsitz in Neumark. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde. — R.-B. Trier: Ottweiler (364 M. Krz.)

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Beuthen O. S.: 2. Schlachthausstierarzt. (2432 M.). Bew. bis 25. December an Magistrat. — Cleve: Verwalter (2400—3300 M., sowie freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 10. Januar 1896 an Bürgermeister. — Eberswalde: Director zum 1. April 1896. (Anfangsgehalt 2000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 15. Januar 1896 an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Altena: Inspektor. (2400 M. steigend bis 3000 M.; keine Privatpraxis; 1000 M. Caution). Bew. an Magistrat. — Arnstadt: Thierarzt zu Ende März 1896. (2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Guben: Inspektor zu Mitte April 1896. (2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Tarnowitz: Verwalter (2100 bis 3000 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Gottleuba (Sachsen). — Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Buk: Thierarzt (500 M. für Beaufsichtigung des Schweinemarktes). Bew. an Magistrat. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunf Apotheke. — Römheld: Thierarzt. (Voraussichtliche Beihilfe 1150 M.). Meldungen bis 10. Decbr. an Bürgermeister. — Sagard. — Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schl.): Auskunf Apotheke Schreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Districtsthierarztstelle Dahn (Bez.-Amt Pirmasens). — Privatstelle Halver.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmalz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1895.

№. 52.

Ausgegeben am 26. December.

Inhalt: **Schmalz:** Das Kochen der finnigen Rinder in Preussen in der Beleuchtung zweier Gerichtsentscheidungen. — **Referate:** **Storch:** Zur vergleichenden Gefässlehre. — **Hinnebauch:** Hirsekrankheit bei Pferden. — **Kasperek:** Vertilgung der Feld- und Hausmäuse mittelst des Löffler'schen Mäusetyphus-Bacillus und einige neue Versuche mit demselben. — **Schmidt:** Die Behandlung von Bugbeulen beim Pferde. — **Lubinsky:** Zur Cultivirungsmethode, Biologie und Morphologie der Tuberkelbacillen. — **Hauser:** Die Bacterien der Milch und ihre Sterilisirbarkeit. — **Schubert:** Die Indicationen zum Aderlass und seine Bedeutung für die innere Medicin. — **Therapeutische Notizen.** — **Tagsgeschichte.** — **Oeffentliches Veterinärwesen:** Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Gerichtliche Entscheidungen.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Das Kochen der finnigen Rinder in Preussen in der Beleuchtung zweier Gerichtsentscheidungen.

Von
Prof. Schmalz.

Unter den auch zwischen den Sachverständigen noch streitigen Punkten der Fleischpolizei erregt das in Preussen allgemein angeordnete Kochen der finnigen Rinder mit am meisten den Widerspruch. Es steht im Gegensatz zu der in andern deutschen Staaten geübten Praxis. Es verursacht in einzelnen Landbezirken, wo die Finnen ungewöhnlich häufig sind (Oppeln), einen ausserordentlichen Schaden, und es scheint Vielen, dass das Vorkommen einer einzigen Finne im Kopf und die Vernichtung (d. h. das Kochen) des ganzen Rindes in ein rechtes Verhältniss zu einander nicht zu bringen sind.*)

Die einzelnen ausübenden Sachverständigen trifft hierbei keinerlei Verantwortung. Denn das Verfahren beruht auf Ministerialerlass (26. Juni 1890) und dieser auf übereinstimmenden Gutachten der technischen Deputationen für das Veterinär- und für das Medicinalwesen.

Unter diesen Umständen müssen zwei in jüngster Zeit bekannt gewordene Gerichtsentscheidungen ein ausserordentliches Interesse in Anspruch nehmen. Denn dieselben gelangen durch juristische Deduction zur Nichtanerkennung der Consequenzen jener Gutachten und müssen damit die innere Berechtigung jenes technischen Standpunktes selbst erschüttern, mindestens zu einer erneuten Prüfung desselben unter Berücksichtigung der in maassgebender Weise gezogenen juristischen Folgerungen Anlass geben.

Es handelt sich um eine Entscheidung des Landgerichts zu Hannover (vom Mai 1893) und um eine solche des Reichsgerichts.

Der ersterer zu Grunde liegende Sachverhalt ist kurz folgender: In Hannover werden, wie anderwärts auch, die Köpfe und Herzen der Rinder auf Finnen untersucht; werden Finnen gefunden, so

*) Wenn dagegen die gleiche Behandlung schwachfinniger oder einfinniger Schweine keinem besonderen Widerspruch begegnet, so beweist schon dies, dass hier für die Beurtheilung nicht dieselben Gesichtspunkte maassgebend sind: es handelt sich nicht um so grosse Werthe und die Art des Vorkommens der Finnen beim Schwein ist eine andere wie beim Rind.

Im Register des Jahrgangs sind einige Artikel in No. 52 verzeichnet, welche in dieser schliesslich nicht Platz gefunden haben. Dieselben finden sich im nächsten Jahrgang.

wird das ganze Fleisch zum Kochen bestimmt. Von solchem Fleisch hatten Schlachthofbedienstete grosse Mengen unterschlagen und roh verkauft. Abgesehen von dem Diebstahl waren sie daher des Inverkehrbringens zur Beschädigung der menschlichen Gesundheit geeigneter Nahrungsmittel angeklagt. Sie wurden aber freigesprochen.

Die Gründe des Urtheils sind kurz folgende: Untersucht und finnig befunden waren nur Köpfe, Herzen und Zungen. Hiervon ist nichts in Verkehr gebracht worden, sondern nur von dem übrigen Fleisch. Die Sachverständigen müssen zugeben:

1. wenn im Kopf und Herz etc. keine Finnen gefunden werden, so ist doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass welche, auch im übrigen Körper, vorhanden sind;
2. wenn aber in Kopf, Herz etc. Finnen gefunden sind, so können doch sehr wohl im übrigen Körper keine Finnen sein.

Nach diesem Zugeständniss der Sachverständigen ad 2 ist nicht als dargethan zu erachten, dass das in Verkehr gebrachte Körperfleisch thatsächlich Finnen enthalten hat und mithin geeignet war, die menschliche Gesundheit zu schädigen. —

Dieses Erkenntniss ist in der Zeitschr. f. Fleisch- und Milch-Hygiene (Septb. 1895) von Kabitz mitgetheilt. In einer Anmerkung zu dem Artikel wird bedauert, dass zu diesem Erkenntniss, welches für die Frage im Allgemeinen nicht als entscheidend angesehen werden könne, sich nicht ein höherer Gerichtshof geäussert habe.

Dieser Wunsch ist nun sehr schnell und in vollkommener Weise erfüllt worden durch eine äusserst bedeutsame Entscheidung des Reichsgerichtes, welche von Fiscoeder im Decemberheft der Zeitschr. f. Fleisch- und Milch-Hygiene besprochen wird.

Hier handelt es sich um ein finniges Schwein. Beklagter hatte ein Stück Speck zum Verkauf ausgelegt, von dem ihm bekannt war, dass es von einem finnigen Schwein herrührte und dass die Ausschmelzung des Speckes polizeilich verfügt war. Der Beklagte wurde zunächst verurtheilt. Die Sachverständigen hatten bekundet, dass der Speck von einem sogar starkfinnigen Schweine herrührte und dass die Schweinefinnen zwar ihre Lieblingsstätte hätten, aber auch im Speck vorkämen. Es sei daher die Annahme begründet gewesen, dass auch in dem qu. Speck Finnen vorhanden sein könnten und er deshalb gesundheitsgefährlich sei

Das Reichsgericht hob das Urtheil auf mit folgender Begründung: Der Vorderrichter habe nur festgestellt, dass der Speck finnig gewesen sein könne; die concreten Erwägungen des Vorderrichters könnten nicht den allgemeinen Satz begründen, dass Speck von finnigen Schweinen stets gesundheitsschädlich sei*). Im vorliegenden Falle war die Anwesenheit der Finnen in dem Speck durch eine eigene Untersuchung dieses nicht festgestellt worden. Hierauf wurde der Angeklagte von der Strafkammer freigesprochen. —

Nun soll, um das Thema nicht zu compliciren, von der Beurtheilung und Behandlung finniger Schweine hier ganz abgesehen werden. Die Reichsgerichtsentscheidung ist hier herangezogen, weil sie eben die erwünschte höchstinstanzliche Ergänzung zu dem Erkenntniss des hannoverschen Landgerichts bildet. Denn die andere Thiergattung ist hierbei Nebensache, das Princip der Entscheidung ist ganz dasselbe.

Das Reichsgericht gelangt, wie auch Fischeoeder hervorhebt, von ganz demselben Standpunkt aus, wie das hannoversche Landgericht, dazu, den Beweis der Gesundheitsschädlichkeit nicht als erbracht anzusehen.**) Es würde also auch die hannoversche Entscheidung lediglich anerkannt haben.

Was ist nun die Quintessenz dieser beiden gleichartigen Gerichtsentscheidungen?

Sie fordern zum ersten Mal einen besonderen Beweis für etwas, was bisher von den Sachverständigen, auch von jenen obersten Gutachten-Instanzen, als des Beweises nicht bedürftig angesehen worden ist. Sie stellen damit die Sachverständigen vor die Aufgabe, weitergehende positive Grundlagen für ihre wissenschaftliche Annahme zu schaffen oder ihren Standpunkt zu ändern — eine Aufgabe, der die Sachverständigen unbedingt werden Rechnung tragen müssen, weil sie sonst die einfache Nichtbeachtung ihres gutachtlichen Standpunktes seitens des Richters zu gewärtigen haben.

Denn die Annahme der Sachverständigen ging bisher dahin, dass das Vorhandensein von Finnen an einer Körperstelle überhaupt genüge, um die Gesundheitsgefährlichkeit des ganzen Fleisches darzuthun, und allein von dieser Annahme aus konnte die Kochung des Fleisches von den technischen Deputationen als erforderlich bezeichnet werden.

Die Gründe, welche die Sachverständigen für diese Annahme ins Feld zu führen vermögen, haben aber die höchste juristische Anerkennung nicht gefunden. Damit fällt zunächst die Haltbarkeit jener Annahme, wenn ihr nicht neue Stützen gegeben werden. —

Die Finnigkeit ist zweifellos eine dem Fleische anhaftende objective Eigenschaft, welche dasselbe geeignet macht, die menschliche Gesundheit zu schädigen. Aber die Finnigkeit ist ein localer Zustand. Die Eigenschaft haftet nur dem Theil an, wo die Finnen sich befinden, nicht auch den etwa finnenfreien Theilen desselben Thierkörpers.

Die Frage ist also dahin zu präcisiren, ob und inwieweit man aus der erwiesenen Finnigkeit eines Körpertheils auf die Finnigkeit des übrigen Körperfleisches, ohne dessen besondere Untersuchung, zu schliessen berechtigt ist.

Diese Berechtigung ist, wie gesagt, bisher den wissenschaftlichen Gutachten und damit dem praktischen Verfahren ohne Weiteres zu Grunde gelegt worden. Werden die Sachverständigen

*) Auch aus dem an den Angeklagten erlassenen Verbot folge dies nicht, denn dies sei eine polizeiliche Präventiv-Massregel, welche einen Schluss auf die Beschaffenheit des Speckes noch nicht rechtfertige.

**) Dass das, was beim Schwein in dieser Hinsicht gilt, für das Rind erst recht anerkannt werden muss, ist ohne Weiteres klar. Denn beim Rind handelt es sich nur um jene Fälle, wo ganz vereinzelte Finnen an einem ganz ausgeprägten Lieblingssitz gefunden werden.

aber — immer bloss von der Finnigkeit des Rindes gesprochen — vor die Frage gestellt, ob der Beweis für diese Berechtigung erbracht ist, so müssen sie mit nein antworten, wie sie dies in dem hannoverschen Fall auch correcter Weise gethan haben.)*

Durch Hertwig ist festgestellt, dass die Rinderfinnen ihren ausgesprochenen Lieblingssitz in den inneren Kaumuskeln haben, wozu noch die äusseren Kaumuskeln, das Herz und die Zunge kommen. In welcher Verbreitung sie sich bei den kopf- oder herzförmigen Rindern sonst noch finden, darüber wissen wir wenig sicheres. Die künstlich herbeigeführten Finneninvasionen bei Kälbern beweisen gar nichts, weil ihre Erzeugung nicht den Bedingungen einer natürlichen Invasion entspricht. Es spricht vorläufig alles dafür, dass die Finnen beim Rind sich (im Gegensatz zum Schwein) in der Regel in geringer Zahl finden. Es ist ferner bisher die Annahme nicht widerlegt, dass sie sich in der Regel nur in jenen Lieblingssitzen finden. Sind sie hier in Vielzahl vorhanden, so ist ja die Möglichkeit näher gerückt, dass sie auch über die Lieblingssitze hinaus verstreut sein können. Aber auch für diese Fälle ist von Sachverständigen (cf. B. T. W. pg. 557) positiv ausgesprochen, dass sie sich in Rücken und Keule (den werthvollsten Fleischtheilen) sehr selten finden. Würde auch bloss eine Finne an einer ungewöhnlichen Stelle gefunden, so könnte man daraus eher die Wahrscheinlichkeit ihrer Verstreung im Körper herleiten. Wenn sich aber an den beim Rinde ausgeprägten Lieblingssitzen sogar nur einzelne oder selbst nur eine einzige Finne nachweisen lässt, so darf man umgekehrt mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen, dass an anderen Körperstellen keine vorhanden sind. Das Gegentheil hat alles Andere als Wahrscheinlichkeit.

Wenn unter solchen Umständen das Gericht die allgemeine Finnigkeit des Körpers beim Vorhandensein einzelner Kopf- etc. Finnen nicht als erwiesen annimmt, so kann der Sachverständige dagegen nichts einwenden. Es bleibt ihm nur übrig, das Beweismaterial zu vervollständigen oder sich hierzu ausser Stande zu erklären. Das Gericht fordert mit Recht den thatsächlichen Nachweis des Vorhandenseins der objectiven gesundheitsschädlichen Eigenschaft. Nun giebt es in den meisten derartigen wissenschaftlichen Fragen keine absolute Sicherheit. Eine solche besteht auch nicht bezüglich der Gesundheitsschädlichkeit tuberkulösen Fleisches. Auch das Gericht wird sich mit einer relativen Sicherheit des Beweises begnügen müssen. Es handelt sich um das Aufstellen einer Regel, um eine erfahrungsmässige Wahrscheinlichkeit. Da hier der Schutz der menschlichen Gesundheit in Frage steht, so dürfte schon ein bescheidener Grad von Wahrscheinlichkeit, der Beweis einer Regel, bei der die Ausnahmen häufig sind, zu einer positiven Annahme berechtigen.

Ist nun durch die Auffindung vereinzelter Rinder-Finnen in Kaumuskeln und Herz auch nur die relative Wahrscheinlichkeit ihrer Verstreung im Körper erwiesen? Wie oben erörtert, nein!

Nun kann man vom Sachverständigen-Standpunkt einwenden: Es bestehe doch aber die Möglichkeit, dass, wenn z. B. im Kopf eine Finne gefunden ist, auch im übrigen Körper Finnen vorhanden sind. Die Möglichkeit des Vorhandenseins einer objectiven gesundheitsschädigenden Eigenschaft sei aber schon Gesundheitsgefährdung. Das Fleisch sei also gesundheitsgefährdend.

Diesen Standpunkt bezeichnen nun aber eben jene Gerichtsentscheidungen als juristisch unhaltbar und darin liegt ihre principielle Bedeutung.

Sie weisen die Identificirung der Begriffe Gesundheitsschädlichkeit und Gesundheitsgefährdung in obigem Sinne zurück oder aber sie verlangen jedenfalls für die Annahme der Gesundheits-

*) Der andere ist, weil auf das Schwein bezüglich, hier ausser Frage.

schädlichkeit bzw. Gesundheitsgefährlichkeit mehr als die blosse Möglichkeit des Vorhandenseins einer objectiven gesundheits-schädlichen Eigenschaft.

Dass diese juristische Auffassung durchaus die innere sachliche Berechtigung für sich hat, ist gerade in der Begründung des hannoverschen Erkenntnisses treffend dargethan.

Das Gericht hat durch die (unbestritten correcten) Angaben der Sachverständigen nämlich zweierlei festgestellt: Aus der Auffindung von Finnen im Rindskopf (-Herz) folgt nicht mehr als die Möglichkeit der Finnickheit des übrigen Körperfleisches, und andererseits besteht diese Möglichkeit auch dann, wenn die Kopf-Herz-Untersuchung keine Finnen ergeben hat.

Also — wird mit zwingender Logik gefolgert — macht es überhaupt für die Beurtheilung des Körperfleisches keinen Unterschied, ob in Kopf bzw. Herz Finnen nachgewiesen sind oder nicht.

Denn die Möglichkeit, dass Finnen im Rindkörper sitzen, besteht in jedem Fall. Sie mag bei Auffindung einer Finne in Kopf oder Herz etwas grösser sein, als ohne dies, aber sie ist, wie die Sachverständigen (vgl. oben) zugeben müssen, auch dann nicht bis zu relativer Wahrscheinlichkeit, also nicht zu genügender Sicherheit gesteigert. Wenn demnach diese Möglichkeit jedem rohen Rindfleisch anhaftet, so ist jedes rohe Rindfleisch in diesem Sinne gesundheitsgefährdend (übrigens auch ein hygienischer, also sachverständiger Grundsatz). Wollte man diese Art der Gesundheitsgefährlichkeit daher mit dem Begriff der Gesundheitsschädlichkeit im Nahrungsmittelgesetz identificiren, so müsste nothwendig, das Inverkehrbringen jedes rohen Rindfleisches verboten sein bzw. bestraft werden. Da aber dies zweifellos weder Absicht des Gesetzgebers war noch sonst jemals ins Auge gefasst ist, so folgt daraus eben, dass zum Beweis der Gesundheitsschädlichkeit im Sinne des Gesetzes etwas ganz anderes gehört, als jene Möglichkeiten bzw. jene Art der Gesundheitsgefährdung. Wenn die Sachverständigen beides für gleichbedeutend hielten, so standen sie eben nicht auf dem Boden des Gesetzes und werden entsprechend schärfer zu unterscheiden haben.

Gegen die Logik und Schärfe dieser Folgerungen kann nichts eingewendet werden.

Das Inverkehrbringen des Körperfleisches von Rindern, in deren Kopf oder Herz einzelne Finnen gefunden sind, ist also nicht strafbar. Dieses Fleisch ist mithin nicht als gesundheits-schädlich anerkannt.

Damit ist — und hier kommen wir auf die praktische Ausübung der Fleischschau — das Kochen derjenigen Rinder, bei denen lediglich im Kopf einige, selbst eine Finne gefunden wurde, nach dem Urtheil des höchsten Gerichts als eine unbegründete Massregel gekennzeichnet.

Denn das Kochen wäre nur dann gerechtfertigt, wenn dem Fleische eine Eigenschaft anhaftete, die es genussuntauglich machen würde und die durch das Kochen beseitigt werden kann. Das Fleisch müsste also entweder gesundheits-schädlich oder verdorben sein. Gesundheits-schädlich ist es nicht. Verdorben kann es dann aber erst recht nicht sein, denn seine Beschaffenheit wäre nur dann verändert, wenn in ihm Finnen vorhanden wären; dann aber wäre es gesundheits-schädlich. Beides ist nach dem Urtheil des Gerichts nicht dargethan.

Wenn nun angesichts jener Gerichtsentscheidungen Fisch oder grade das Kochen empfiehlt und es mit der anerkannten Zulässigkeit polizeilicher Präventivmassregeln zum Schutz der menschlichen Gesundheit begründet, so übersieht er meiner Ansicht nach dabei, dass auch solche Präventivmassregeln zwar principiell zulässig sind, aber jedesmal in der Sache begründet sein müssen,

widrigenfalls sie mit verschiedenen Rechtsmitteln erfolgreich angefochten werden können.

Diese sachliche Berechtigung wird aber dem Kochen durch jene Gerichtsentscheidung eben aberkannt. Denn jene verneint das Vorhandensein eines hinreichenden sachlichen Unterschiedes zwischen dem Körper-Fleisch von Rindern, in deren Kopf Finnen gefunden wurden, und dem rohen Rindfleisch überhaupt. Demnach hat das polizeiliche Kochen des Fleisches kopffinniger bzw. einfinniger Rinder nicht mehr und nicht weniger Berechtigung, als wenn alles Rindfleisch polizeilich gekocht würde*), woran Niemand denken kann.

Dagegen dürfte es wohl berechtigt sein, diese Rinder, wie Kabitz das ganz richtig befürwortet und wie es auch in anderen Staaten geschieht, auf die Freibank zu verweisen. Denn die Kopffinnigkeit macht zwar das Körperfleisch weder gesundheits-schädlich noch verdorben. Aber sie ist doch eine besondere Eigenschaft des Schlachtthieres, welche nicht vorausgesetzt werden kann und von welcher der Käufer (ob er nun das ganze Thier oder Theile desselben kauft) nach allgemeinen Handelsgrundsätzen Kenntniss zu erhalten verlangen kann. Es ist also berechtigt und geboten, das Fleisch unter Angabe dieses Umstandes zu verkaufen. Etwas Anderes bedeutet ja die Verweisung auf die Freibank nicht. Wo aber keine Einrichtung für die Ueberwachung des Verkaufs unter Declaration (d. h. Freibank) besteht, nun dann muss eben eine geschaffen oder es muss das Fleisch freigegeben werden, d. h. es muss die Erfüllung des oben genannten Handelsgrundsatzes dem Besitzer überlassen bleiben.**)

Dagegen ist es ganz unzulässig, aus dem Mangel einer Freibank die Berechtigung zum Kochen eines solchen Fleisches abzuleiten.

Denn das polizeiliche Kochen und der beaufsichtigte Verkauf unter Declaration (Freibank) ist im rechtlichen Princip und in der sachlichen Wirkung etwas ganz Verschiedenes.

Manche Sachverständige scheinen beides für etwas ganz Gleich-

*) Es ist durch jene Entscheidung einmal schlagend demonstriert, in welche Unmöglichkeiten die Fleischschau sich verirrt wenn sie ihre Aufgabe darauf erstrecken will, jede blosse Möglichkeit einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit zu verhüten. Es wird hier einmal gerichtsseitig festgestellt, dass der Mensch nicht berechtigt ist, auf Kosten Anderer alles von den Gesetzen und von der Polizei zu erwarten, sondern dass er verpflichtet ist, auch ein gewisses Mass von Selbstschutz auszuüben.

Dieser Factor wird, so scheint mir, gerade auf dem Gebiet der Fleischschau in mancher Beziehung zu sehr ausser Acht gelassen. Wer die stets vorhandene Möglichkeit, mit rohem Rindfleisch eine Finne zu essen, fürchtet, der mag kein rohes Fleisch essen. Das thun auch viele, das kann man auch in Gasthäusern thun, darauf möge man öffentlich und amtlich hinweisen, wie man in anderen Dingen behelrend einwirkt, z. B. in Bezug auf essbare und schädliche Pilze und dergl. Will man auf diesen in Jedermanns Belieben stehenden Selbstschutz verzichten, so kommt man eben schliesslich zu der Alternative einer Absurdität, wie es die Forderung wäre, alles Fleisch polizeilich zu kochen, oder einer Inconsequenz, wie es die ist, bestimmtes Fleisch zu kochen, obwohl es nicht anders ist als alles übrige, und dabei den Eigenthümern nicht zu rechtfertigende Vermögensschädigungen zuzufügen. Andererseits sollte man auch wohl beachten, dass die allgemeine obligatorische Fleischschau an Stelle des gegenwärtigen Stückwerks am leichtesten zu erreichen sein wird, wenn zugleich die Fleischschau sich auf hauptsächliche und erreichbare Ziele beschränkt.

**) Bekanntlich ist es überhaupt nicht zweifelsfrei, ob die Gesetze eine Handhabe für die polizeiliche Ueberwachung des Verkaufs nicht genussuntauglichen Fleisches auf einer Freibank gewähren. Jedenfalls ist aber diese Einrichtung (lediglich eine Controle reeller Handelsausübung), durch die Praxis zu allgemeiner Zufriedenheit eingebürgert, ihre gesetzliche Anerkennung bzw. Einführung daher nur zu wünschen.

bedeutendes und in's Belieben gestelltes anzusehen. Ja selbst bei den Behörden, so scheint es, und vor allem bei dem beteiligten Publikum, d. h. den Vieh- und Fleischbesitzern, scheint diese Verschiedenheit nicht genügend beachtet zu werden (sonst würden letztere zweifellos schon klagbar geworden sein). Deshalb muss, ganz abgesehen von dem hier besprochenen Rindfleisch, die allgemeine Bedeutung dieses Satzes nachdrücklich hervorgehoben werden.

Nun darf man ja nicht etwa das Kochen (bezw. Sterilisiren) summarisch be- oder verurtheilen. Es kommt auf das Material an. Das muss unterschieden werden in zwei Klassen:

a) Es giebt genussuntaugliches (d. h. gesundheitsschädliches und im gewöhnlichen Sinne verdorbenes) Fleisch, welches durch Kochen genussfähig gemacht werden kann. Solches Fleisch darf roh überhaupt nicht, auch nicht auf der Freibank, verkauft werden; es müsste also vernichtet werden. Wenn solches Fleisch gekocht und so ein kleiner Theil des Thier-Werthes erhalten wird, so ist dies eine sehr verdienstliche Einrichtung. Denn sie erhält etwas von dem, was sonst ganz verloren wäre.

b) Es giebt aber eine zweite Sorte von Fleisch, welche genussfähig aber nach Herkunft oder Beschaffenheit nicht tadelfrei (verdorben im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes) ist und daher überall, wo Freibänke bestehen, auf diesen unter Declaration verkauft wird.*) Dieses Fleisch zu kochen, ist rechtlich unzulässig und sachlich zu verwerfen.

Rechtlich ist das Kochen ein starker Eingriff in das Eigentum, denn es verwandelt die Waare in eine andere (Kochfleisch) und zwar sehr minderwerthige. Der Verkauf unter Declaration lässt dagegen die bestehende Beschaffenheit der Waare ganz unberührt, macht sie auch nicht weniger werth als sie thatsächlich ist. Ihr Preis richtet sich lediglich nach Angebot und Nachfrage, wie bei jeder freien Handelswaare. Eine zwangsweise Beschränkung des Verkaufspreises ist rechtlich unzulässig. (Gerichtsentscheidung.)

Damit ist eigentlich schon principiell rechtlich anerkannt, dass es auch unzulässig ist, das Kochen einfach an die Stelle einer Freibank zu setzen. Denn das Kochen bedingt erst recht eine zwangsweise Beschränkung des Verkaufspreises durch die objective entwerthende Veränderung der Waare.

Es bietet auch das Nahrungsmittelgesetz keinerlei Handhabe für dieses Kochen, denn es schreibt für alles beanstandete, aber nicht gesundheitsschädliche Fleisch lediglich den Verkauf unter Angabe der Beschaffenheit vor; es enthält keine Spur von Befugniss zu weiteren Eingriffen. Das Recht polizeilicher Präventiv-Massregeln im gesundheitlichen Interesse kommt hier ebenso wenig überhaupt in Frage, denn das oben unter b) classificirte Fleisch ist ja eben kein gesundheitsgefährdendes.

Die sachliche Wirkung des Kochens ist nicht minder eine ganz andere als die des Verkaufes auf der Freibank; denn es ist durchaus unrichtig, dass durch das Kochen eine auch nur annähernd so gute Verwerthung erzielt würde, wie auf einer Freibank. Das Kochen kommt vielmehr einer Vernichtung sehr nahe. Was will es denn heissen, wenn eine Hundertthaler-Kuh nach dem Kochen 30 Mark abwirft. Natürlich wird eine miserable Kuh auf der Freibank auch nicht viel mehr bringen als ein fetter Ochse

*) Dazu gehört z. B. das Fleisch von in gewissem Grade mit Tuberculose behafteten Rindern, sofern es nicht ganz freizugeben ist; das Fleisch von Schweinen, welches mit Strahlenpilzen, Kalkconcrementen und kleinen Blutungen durchsetzt ist, und nach den hier besprochenen Gerichtsentscheidungen zweifellos auch das Körperfleisch von Rindern, bei denen im Kopf und Herzen einzelne Finnen gefunden sind, sowie vieles andere.

im Kochtopf. Aber bei gleicher Waare stellt sich der Vergleich ganz anders. Bekanntlich verliert das Fleisch beim Kochen ausserordentlich an Gewicht; die Zahl der Pfunde verringert sich also sehr beträchtlich und dann bringt das Pfund etwa 15 Pfennige. Dagegen erzielt das Fleisch auf der Freibank ganz angemessene und oft solche Preise, dass überhaupt kein Minderwerth gegenüber dem freien Verkauf sich ergibt (weshalb ja die Sachverständigen mit Recht die Bezeichnung des Freibankfleisches als minderwerthiges bemängeln).

Es ist also eine unzutreffende Behauptung, dass das Kochen an Stelle der Freibank treten könnte. Wo eine Freibank, d. h. eine Einrichtung für den Verkauf der unveränderten Waare unter Declaration, nicht besteht, da muss das Fleisch, dessen Verweisung auf die Freibank gesetzlich zulässig wäre, einfach freigegeben werden, aber es darf nicht gekocht werden. Wenn dies dennoch geschieht, wie z. B. in Berlin*) und anderwärts, so ist das eben ein polizeilicher Eingriff, der so lange besteht, als die Beteiligten ihn sich gefallen lassen, ohne den Rechtsweg dagegen zu beschreiten. Seine Berechtigung aber wird wahrlich durch seine Ausübung nicht erhärtet.

Wenn erst einmal gerichtlich festgestellt wird, dass es nicht ins Belieben städtischer Verwaltungen gestellt ist, Fleisch bloß deshalb zu kochen, weil sie keine Freibank, auf die das Fleisch sonst gehörte, einrichten wollen, so würde der locale Widerstand gegen die Errichtung von Freibänken sofort gebrochen sein. Freilich sollte das nicht abgewartet, sondern lieber vorher behördlich eine Aenderung herbeigeführt werden.

Welche Postulate ergeben sich also aus diesen Ausführungen?

Abänderung des Verfahrens mit Fleisch finniger Rinder, namentlich wenn nur eine Finne gefunden wurde.

Allgemeine Beseitigung der Kochvernichtung solcher Thiere, deren Fleisch nach Massgabe des Nahrungsmittelgesetzes roh unter Declaration, d. h. auf einer Freibank, verkauft werden könnte.

Obligatorische Verbindung einer Freibank mit jedem Schlachthof, nöthigenfalls mittelst entsprechender Ergänzung des Schlachthausgesetzes.

Am besten wäre freilich ein baldiges Reichs-Fleischschau-Gesetz mit Instruction.

Referate.

Zur vergleichenden Gefässlehre.

Von Prof. Storch-Wien.

(Koch's Oesterr. Mts.-chr. Nov. 95.)

Beim Pferde entspringt aus der Aorta etwa 5—6 cm oberhalb des Vortretens aus der Herzkammer die vordere Aorta. S. hat bisher nur Abweichungen hinsichtlich der Länge derselben gefunden, die zwischen 2 und 12 cm schwankt. Auch die Ursprungsstelle liegt verschieden weit vom Herzen entfernt. Einmal hat S. jedoch eine sehr seltene Differenz beobachtet, indem die vordere Aorta des Pferdes als einheitlicher Stamm überhaupt nicht vorhanden war. Bei einem Füllen gingen aus dem Aortabogen anstatt der vorderen Aorta zwei Gefässe, die linke Schlüsselbeinarterie und die Arm-Kopfarterie, deutlich von einander getrennt, hervor, wie dies der Regel nach bei den Fleischfressern, bisweilen übrigens bei den Menschen angetroffen wird. Sonstige Abweichungen bestanden nicht.

*) Die „Nation“ des Herrn Barth brachte vor längerer Zeit einen Artikel, worin dieses Verfahren sehr gelobt wurde, weil es den armen Leuten billiges Fleisch liefere. Gewiss ist den armen Leuten Gutes zu gönnen. Aber hier handelt es sich denn doch um eine sogenannte Crispinade. Das Wohlthun muss aus eigenem Säckel und nicht auf Kosten anderer, d. h. hier der ländlichen Viehbesitzer, erfolgen.

In den deutschen Veterinär anatomieen wird die Theilung der Carotiden des Schweins übereinstimmend mit der des Pferdes geschildert. Dass in der Nasenschleimhaut arterielle Wundernetze*) sich finden, wie sie bei keinem anderen Hausthiere in gleicher Weise angetroffen werden, wird von den Handbüchern nicht erwähnt. Nur Franz Müller hat in seiner Anatomie der Hausthiere die Bildung von Wundernetzen in der Schweinsnase hervorgehoben und sich auf Angaben Hirtel's berufen, der sie schon 1848 zum ersten Mal gesehen hat. Präparirt man eine grössere Zahl von Schweineköpfen, so sieht man zunächst viele Abweichungen. Theilungen der Carotis in 3 Aeste hat S. nie gefunden. Meist haben Carotis interna und arteria occipitalis einen kurzen gemeinschaftlichen Stamm. (Der Gefässreichtum in der Ohrspeicheldrüsengegend ist so gross wie bei keinem andern Thier.) Carotis interna giebt beim Schwein vor dem gerissenen Loch mehrere kleine Aeste ab (arteria condyloidea und meningea posterior), sowie Muskeläste für die Kopfbeuger. Im gerissenen Loch bildet die Carotis interna ein haselnussgrosses, engmaschiges Wundernetz, aus dem sie als einfaches Gefäss wieder hervorgeht. Der Circulus Willieii entspricht dem des Pferdes. Das Wundernetz ist demjenigen an der Carotis interna der Katze vergleichbar. Die Arteria maxillaris externa stellt sich beim Schwein nur als ein schwacher Zweig dar, während die maxillaris interna als der fortlaufende Stamm erscheint. Die Zungenarterie entspringt vor der Theilung in beide Maxillaren. Die Unterzungenarterie fehlt, ebenso fehlt die Angesichtsarterie. Hieraus erklärt sich genügend die Schwäche der äusseren Kinnbackenarterie. Die Zweige der inneren Kinnbackenarterie sind denen beim Pferde entsprechend. Unter ihnen befindet sich bekanntlich die Augenarterie, von deren Aesten wiederum die obere Nasenarterie besonders erwähnenswerth ist, weil sie sich an dem Wundernetze der Nasenscheidewand. theiligt. Auch der Stamm der Augenarterie bildet ebenso wie beim Rind und bei der Katze ein linsengrosses zartmaschiges Wundernetz. Die ganze Nasenscheidewand und die lateralen Wände der Nasenhöhle sind nun mit feinen arteriellen, unter der Mucosa gelegenen Netzen bedeckt, von denen nur der Boden der Nasenhöhle und die Gegend des Siebbeins grösstentheils frei bleiben. Das Netz der Scheidewand bildet feine 6-eckige, 3 mm breite und 6 mm lange, über und neben einander gereihete Maschen. Die Längsachse sämmtlicher Maschen ist schief zur Achse des Septums gerichtet. Das ganze Netz wird oben und unten von den beiden Nasenarterien**), zwischen denen es sich ausbreitet, eingesäumt. Gegen den Naseneingang zu werden die Maschen feiner und dichter und es geht aus ihnen ein einziges Gefäss hervor, welches sich im Gewebe des Rüssels verliert. Das an der lateralen Nasenwand ausgebreitete Netz entsteht durch Ausstrahlung des zweiten Astes der arteria sphenopalatina, bildet langgezogene Maschen, welche nach vorne zu auch feiner werden und sich zu 2—3 Stämmchen zusammenschliessen, die sich ebenfalls im Rüssel verzweigen. Ein drittes, sehr feinmaschiges Netz befindet sich vor den Choanen am Boden der Nasenhöhle.

Hirsekrankheit bei Pferden.

Von T. D. Hinnebauch.

M. S. V. S.

(Proceedings of the United States Veterinary Medical Association and First Veterinary Congress of America 1894)

In einigen Gegenden Amerika's beobachtete man nach der Verfütterung von Hirse eine eigenthümliche Krankheit, die durchschnittlich bei 7 bis 10 pCt. der erkrankten Pferde tödtlich verlief.

*) Unter einem Wundernetze versteht man ein Capillarnetz welches aus einer Arterie hervorgeht und sich nicht in eine Vene, sondern wiederum in eine Arterie zusammenschliesst.

**) Die hintere Nasenarterie, Arteria sphenopalatina, theilt sich nach ihrem Eintritt in das Gaumennasenloch in 3 Aeste. Der eine Ast geht zur Nasenscheidewand, der zweite zur lateralen Wand und der schwächste steigt zum Siebbeinlabyrinth.

Die Symptome der Krankheit waren folgende: Einige Tage vor Ausbruch derselben vermehrter Harnabsatz, später geht die Nierenthätigkeit unter die Norm herab. Die Muskeln der Schulter, Brust, Lende und der Hinterschenkel sind gespannt und empfindlich. Hierzu gesellen sich bald Schmerzen in den Gelenken, besonders im Knie- und Sprunggelenk. Diese schmerzhaften Zustände treten an allen 4 Gliedmassen abwechselnd auf. Dabei besteht leichtes Fieber 102° bis 104° Fahr. (38,8°—40,0° C.), ausnahmsweise erreicht die Temperatur 106° Fahr. (41,1° C.). Der Puls ist vermehrt und hart. Das Fieber hat remittirenden Charakter und verändert sich gemäss der Intensität des Schmerzes. Die Bindehaut der Augenlider zeigt abnorme Röthung, die Zunge ist belegt, das Maul heiss und trocken. Demselben entströmt ein eigenartig säuerlicher Geruch. Die Baucheingeweide sind verstopft. Harn wird wenig entleert, derselbe ist dick und zähe. Die Muskelschmerzen veranlassen die Pferde eine zusammengekrümmte Haltung einzunehmen und die Bauchdecken aufzuziehen. Das Gehen ist erschwert, bei jedem Schritt erfolgt Stöhnen. Legt sich der Patient gelegentlich nieder, so kann er nicht wieder aufstehen. Er rührt sich dann fast gar nicht, weil jede Bewegung Schmerzen macht. Ebenso erregt der Druck mit der Hand auf die afficirten Theile Schmerzempfindung. In der Gegend der erkrankten Muskeln ist die Haut mit Schweiss bedeckt. Bei Stuten stellt sich häufig eine geringe Anschwellung der Vulva ein, die sich verschieden weit bis in die Scheide erstreckt. Das Unterhautbindegewebe wird mit Serum infiltrirt; in einzelnen Fällen erlangt die Schwellung eine unförmliche Ausdehnung. Behandelt man die geschwollenen Theile $\frac{1}{2}$ —2 Stunden mit Bähungen, so reduciren sie sich fast auf ihre normale Form. Dieser Effect ist jedoch vorübergehend, nach 2—3 Stunden haben sich die Bindegewebsmaschen von Neuem angefüllt. — In einigen Fällen tritt zu dem angegebenen Krankheitsbilde noch Brustfellentzündung. — Die Dauer der Krankheit ist verschieden. Zuweilen tritt schon in einer Woche oder 10 Tagen Genesung ein, während andererseits bei der chronischen Form Wochen und Monate vergehen bis zur völligen Wiederherstellung. Aeltere Pferde erkranken schwerer als junge.

Wir vermissen in dem vorliegenden Aufsatz einen vollständigen Obductionsbefund eines der Hirsekrankheit erlegenen Pferdes. Der Verfasser beschränkt sich darauf, die anatomischen Veränderungen, welche an den stets durch die Krankheit schwer betroffenen Hintergliedmassen vorkommen, der näheren Betrachtung zu unterziehen. Besonders häufig sind hiernach Muskelabtrennungen von ihren Anheftungsstellen und zwar derart, dass sich Knochenheilchen an der Insertionszone mit ablösen. An einem linken Hinterbein hatte sich diese Trennung vollzogen bei den Mm. adductor magnus, popliteus, triceps femoris, tensor fasciae latae, quadriceps cruralis und gastrocnemius ext. Der Umstand, dass in jedem Falle ein Knochenstück von dem Anheftungspunkt des Muskels mit weggenommen wurde, lässt vermuthen, dass durch die Hirsekrankheit eine Erweichung der Knochen hervorgerufen wird. Ferner waren die Kapselbänder der Gelenke entzündlich infiltrirt und enthielten auffallend wenig Synovia; die Gelenkknorpel waren theilweis usurirt.

Das krankmachende Agens des Hirsefutters macht sich besonders bei kalter Witterung und bei Pferden geltend, die nicht arbeiten. Nach Ansicht des Verfassers wird die Krankheit auch durch mangelhafte Ventilation der Ställe begünstigt.

Am Schlusse der Abhandlung werden eine Reihe von Fütterungsversuchen mit Hirseheu von verschiedenen Reifestadien in Aussicht gestellt, die über Entstehung und Wesen der Krankheit noch weitere Aufschlüsse bringen dürften.

— w.

Vertilgung der Feld- und Hausmäuse mittelst des Löffler'schen Mäusetyphus-Bacillus und einige neue Versuche mit demselben.

Von Dr. Th. Kasperek.

(Oesterr. Monatschr. f. Thierhik. 1895, No. 12.)

Der Bacillus typhi murium Löffler's als Mäusevertilgungsmittel hat besonders durch die Befreiung Thessaliens von der Mäuseplage im Jahre 1892 seinen Ruf begründet. Da viele österreichischen Länder ungemein häufig unter der Mäuseplage zu leiden haben, hat das Ackerbauministerium die landwirtschaftlichen Vereine eingeladen, mit dem Mäusetyphus-Bacillus, dessen Culturen kostenfrei zur Verfügung gestellt wurden, Versuche anzustellen. Es meldeten sich 57 Theilnehmer, von denen 36 in Gestalt von Fragebogen abgefasste Berichte einsandten. Aus denselben ging hervor, dass in 83,3 pCt. der Erfolg positiv, theilweise glänzend war, keinen Erfolg hatten nur 3 Berichterstatter. Die Grösse der Versuchsfäche betrug zwischen 0,2 bis 864 Joch. Die von den Mäusen heimgesuchten Früchte waren Klee, Topinambur, Gerste, Weizen, Hafer, Kartoffeln, Fisolen, gelbe Rüben, Zuckerrüben, Mais, Kraut, Weinstöcke, Obst und Gemüse. Die Bodenarten bestanden zwischen Sand und Lehm in allen Schattirungen. Nach den Feld- sowie nach Laboratoriumsversuchen ist es möglich, durch den Mäusetyphusbacillus eine Seuche hervorzurufen bei der Hausmaus (*Mus musculus*), Feldmaus (*Arvicola arvalis*), Waldmaus (*M. silvaticus*), Wühlmaus (*A. subterranea*), Die von Dr. Kornauth und von dem Verf. angestellten Versuche, auch Hamster und Ratten zu tödten, fielen negativ aus.

Um des Erfolges sicher zu sein, muss man also zuvor wissen, welche Mäuseart zu tilgen ist. Sehr wichtig ist aber auch die Anwendungsweise des Mittels. In Oesterreich wurde den Landwirthen folgende Gebrauchsweisung gegeben: „In einem circa 3 l fassenden, mit Deckel verschlossenen Topfe (besser einem Dampftopfe) werden 2 l Wasser oder Heusud oder Fleischbouillon, unter Zugabe eines Theelöffels Kochsalz, mindestens eine Stunde lang im Sieden erhalten und sodann bedeckt abkühlen gelassen. Nach dem vollständigen Erkalten der Flüssigkeit wird ein Fläschchen mit dem Mäusetyphusbacillus nach vorsichtigem Entfernen des Pfropfens hineingegossen. Nach dem Umrühren der Cultur in dem Topfe werden möglichst viele, circa 1 cm gross, aus altbackenem Weissbrot geschnittene Brotstückelchen in der Flüssigkeit vollsaugen gelassen und je eines in die Mäuselöcher, und zwar am besten am Abend, geworfen, man sucht am besten frische Mäuselöcher auf. Wenn der Beschickung der Mäuselöcher ein Regen folgt, ist die Procedur zu wiederholen.“

Der Misserfolg bei der Bekämpfung der heurigen Mäuseplage in Böhmen ist nach dem Verf. einzig und allein auf die fehlerhafte Anwendung des Mittels zurückzuführen, weshalb Verf. das Tilgungsverfahren den Thierärzten, als Sachverständigen, übertragen wissen möchte.

Die Behandlung von Bugbeulen beim Pferde.

Von Theodor Schmidt.

(Thierärztl. Centralbl. 1895, No. 23.)

Im Thierarznei-Institut wurden die Brustbeulen bei Pferden im Jahre 1893/94 nach vier verschiedenen Methoden behandelt: 1. Anwendung von feuchter Wärme, Bähungen, Massage und Bewegung. 2. Application des scharfen Pflasters nach Hertwig. 3. Spaltung der Beule bei nachweisbarem Abscess, Entfernung der derben Abscesswandungen mit dem scharfen Löffel und nachfolgende Behandlung mit Priessnitz-Umschlägen. 4. Exstirpation des Tumors und Naht nach Bayer.

Im Ganzen wurden 19 Fälle behandelt, davon 11 nach der letzten Methode. Hiernach erfolgte die Heilung bis auf den Drainage-Canal, in den meisten Fällen per primam intentionem

Nach dem Abpräpariren der Haut führt man den Schnitt in einer Ebene mit dem Sterno-cleido-mastoideus und trifft so in dieser Richtung meistens die vordere Abscesswand. Eine totale Exstirpation der nicht selten bis über die Jugularfurche reichenden Tumoren empfiehlt sich nicht wegen der Gefahr das Gefäss zu verletzen und auch wegen der Grösse der Operationswunde, die eine umfangreiche Narbe hinterlässt und infolgedessen die Geschirrlage disqualificirt. Die Wände der Abscesshöhle bilden sich auch meist von selbst zurück sobald die Ursache des chronischen Entzündungsprocesses — Streptococcen — entfernt sind.

Die drei bis vier Tage nach der Operation auftretenden Oedeme verschwinden am siebenten bis achten Tage wieder.

Eine frische Bugbeule vom mässig derber Consistenz, im Unterhautzellgewebe sitzend, lässt sich nach Methode 1 beseitigen. In diesen Fällen wendet man auch das Hertwig'sche Pflaster an, wenn man den Patienten längere Zeit ausser Beobachtung lassen muss.

Sehr derbe Bugbeulen, zumal wenn sie auf Hyperplasie im Sterno-cleido-mastoideus beruhen, durch einen localen Eiterungsprocess im Muskel unterhalten werden, sind immer auszuschälen und nach Bayer zu vernähen.

Zur Cultivirungsmethode, Biologie und Morphologie der Tuberkelbacillen.

Von Ws. Lubinski.

(Centralbl. für Bact. 1895 No 4/5.)

Die Tuberkelbacillen wurden auf folgenden Nährmedien cultivirt: 1. 4 proc. glycerinisirte Kartoffelbrühe; 2. 4 proc. glycerinisirter Kartoffel Agar - Agar (ohne Fleisch, Pepton und NaCl); 3. 4 proc. glycerinisirter Kartoffelfleischpeptonbouillon; 4. 4 proc. glycerinisirter Kartoffelfleischpepton - Agar-Agar. Es stellte sich heraus, dass die Bacillen auf diesen Nährböden eben so gut wachsen wie auf gewöhnlicher Glycerin-Fleischpeptonbouillon und auf Agar nach Roux und Nocard und zwar gleichviel ob dieselben alkalisch, neutral oder schwach sauer waren. Auf den nicht neutralisirten Kartoffel - Fleischpeptonmedien wurde das Wachstum selbst bei starker Acidität nicht behindert. Hühnertuberculose wuchs auf sauren Nährböden nicht. Die Culturen der sauren Nährmedien besitzen folgende charakteristische Eigenschaften: 1. Agarculturen zeigen eine gelblichbräunliche Pigmentation. 2. Die Virulenz der Culturen ist zweimal geringer als die der gewöhnlichen Tuberculoseculturen. 3. Die Culturen bestehen aus verfilzten, nicht verzweigten Aden, welche oft die Länge von 2—3 Gesichtsfeldern des Mikroskopes einnehmen. Die Fäden sind ununterbrochen oder erscheinen ganz oder stellenweise gegliedert. Bei Uebertragung der Cultur auf alkalische Nährmedien wachsen die gewöhnlichen bacillären Formen, während auf sauren Nährböden wieder Fadenformen entstehen.

Fadenartige Formen des Tuberkelbacillus sind schon von mehreren Forschern beschrieben worden, jedoch unterschieden sie sich von den auf sauren Nährmedien gewonnenen Fäden besonders dadurch, dass sie Verzweigungen und keulenförmige Anschwellungen zeigten und nicht gegliedert waren.

Die ganze Erscheinung ist als ein durch Veränderung der Lebensbedingungen verursachter Pleomorphismus der Tuberkelbacillen anzusehen.

Die Bacterien der Milch und ihre Sterilisirbarkeit.

Aus dem Aufsatz „Die Arbeiten des Jahres 1894 über Milch und Milchernährung der Säuglinge“ von Dr. Hauser.

(Fortschr. d. Med. 13, 95)

Flügge, der sich in eingehendster Weise mit den Bacterien der Milch und ihrer Sterilisirbarkeit beschäftigt hat, zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse:

1. Eine völlige Keimfreiheit der Kuhmilch ist nur durch sehr hohe Hitzegrade oder besondere, umständliche Verfahren (6—7-stündiges Kochen oder, da hierbei die Milch braun und von unangenehmem Geschmack wird, durch discontinuirliches 6maliges Aufkochen auf 100° C. oder durch Erhitzen im gespannten Dampf) zu erzielen.

2. Kurzes Kochen genügt zur Abtödtung der pathogenen Bacterien, die der Milchsäure, Proteusbacterien etc.

3. Da alle anderen Bacterien nicht so einfach unschädlich zu machen sind, so muss unser Ziel sein, ihre Entwicklung zu hemmen. Wir erreichen dies, indem wir die Milch bei Temperaturen unter 20° aufbewahren, wo eine Wucherung der anaëroben und besonders der gefährlicheren peptonisirenden und toxinbildenden Sporen nicht statthat.

4. Die im Handel als sterilisirt gehende Kuhmilch kann nur als partiell sterilisirt angesehen werden; sie verdirbt speciell im Sommer häufig durch peptonisirende Bacterien.

5. Zur partiellen Sterilisirung genügt ein 10 Minuten dauerndes Kochen.

6. Ist es nicht möglich, die partiell sterilisirte Milch bei einer Temperatur von unter 20—18° zu halten, so muss die Milch nach 12 Stunden nochmals gekocht werden.

7. Zum Kochen der Milch bedient man sich am besten eines irdenen Topfes, durch dessen durchlochtes Deckel die Milch zurückfließt.

8. Man soll nur die Milch von trocken gefütterten Kühen verwenden; die Milch soll sorgsam, reinlich gemolken, vor Kuhkoth und Futterstaub geschützt werden.

Die Indicationen zum Aderlass und seine Bedeutung für die innere Medicin.

Vortrag gehalten von Schubert auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

(Münch. Med. Wochenschr.)

Nach einem Ueberblick über die Geschichte des Aderlasses, der neuerdings wieder durch Oberstabsarzt Dyes in die Therapie eingeführt wurde, erwähnt Sch., dass er bei 485 Patienten 1200 Aderlässe gemacht habe. Von acuten Krankheiten hätte sich die Venaesectio bewährt bei der Pneumonie, Pleuritis, Bronchitis und Laryngitis, wenn heftige entzündliche Erscheinungen vorhanden waren, ferner bei Endo-, Myo-, Pericarditis, Hirnhypæraemie, Meningitis, Myelitis, bei acuter Nephritis und Gicht, bei Influenza, bei acutem Muskel- und Gelenkrheumatismus. Auch bei einer Reihe chronischer Krankheiten sei die Venaesectio therapeutisch sehr wichtig, dazu gehören: Chlorose, Anaemie, Scrofulosis, Apoplexie, namentlich wenn sich ihre Vorboten zeigen, Migräne, Kopfschmerz, Epilepsie, Eclampsie etc. Nach Schubert ist der Aderlass auch bei verschiedenen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, sowie bei Hautkrankheiten von günstiger Wirkung. In der darauffolgenden Discussion wendet sich Lenbartz gegen die Anwendung der Venaesectio bei Chlorose, weil man mit den gebräuchlichen Mitteln die Krankheit günstig beeinflussen kann, und weil das Blut Chlorotischer häufig zur Gerinnung neigt, wodurch lebensgefährliche Thrombosen entstehen können. Josionek und Wilhelmi können ihrerseits den Aderlass bei Chlorose nur empfehlen.

Therapeutische Notizen.

Vollständige Erblindung durch Bandwurmmittel.

Ein 29-jähriger Mann, welcher früher auf dem linken Auge schwächer und auf dem rechten gut sehen konnte, gebrauchte eigenmächtig eine Bandwurmkur und nahm in kurzer

Zeit je 8 gr Extract. Filic. maris aether. und Extr. Punicis granat. in Kapseln. Vorher war Ol. Ricini genommen worden. An demselben Tage Uebelkeit, Tags darauf Bewusstlosigkeit und Diarrhoe und zwei Tage darauf vollständige Erblindung auf beiden Augen mit maximaler Dilatation der Pupillen und normalem Augenhintergrund. Am 12. Tage zeigte sich fortschreitende Atrophia n. optici. Pouloson hält nur die amorphe Form der Filixsäure für giftig, nicht die crystallisirte. Die verschiedene Wirksamkeit des Präparates, je nachdem es frisch oder alt ist, bedingt es, dass die toxische Dosis zwischen 4 und 45 gr schwankt. Besonders gefährlich ist es aber, wie auch Thierversuche erwiesen haben, das Extr. Filicis mit Ricinusöl zu geben, worin die giftige Filixsäure sich leichter löst. Die hier auftretende Mydriasis und Amaurosis hält Knies für peripher und vergleicht sie mit der nach Chinin und nach Blutungen auftretenden Amaurosis. (Dr. Grosz, Wien. med. Presse.)

Thyreoidin (Extr. thyreoid. Haaf).

Durch eine neue verbesserte Methode der Extraction der Schilddrüse — auf Veranlassung des Herrn Prof. Kocher, Bern, durch Haaf und Traczewski daselbst ausgearbeitet — wurde ein Präparat erhalten, welches alle wirksamen Bestandtheile der Drüse enthält, dabei geruchlos und nicht giftig ist. Zur Unterscheidung von anderen Thyreoida-Präparaten des Handels wurde dasselbe Thyraden genannt. Die zur Verwendung kommenden Drüsen werden unter thierärztlicher Controlle nur von gesunden Thieren entnommen und streng aseptisch weiter verarbeitet. Thyraden ist mit reinem Milchzucker so eingestellt, dass 1 Theil Thyraden = 2 Theilen frischer Schilddrüse ist. Auf der Klinik von Prof. Kocher wurde das Thyraden geprüft und als wirksam und völlig unschädlich befunden. (Separatabdruck.)

Chloroform als Antisepticum.

Das Chloroform kann als Antisepticum in grösserem Umfange und mit Vortheil angewendet werden, wo nicht durch die gebräuchlichen Desinficientien giftige und event. anhaftende Coagula erzeugt werden sollen. Chloroform ist relativ ungiftig und hat ein grosses Eiweisfällungsvermögen. Man nimmt ca. 15—20 Tropfen Chloroform auf ein Liter gekochtes (abgekühltes) Wasser, kann sich also die desinficirende Flüssigkeit leicht jederzeit frisch herstellen. Die Verwendung ist wie bei allen übrigen desinficirenden Flüssigkeiten; nur Hartgummispritzen werden durch Chloroformwasser angegriffen. Letzteres hat natürlich nicht die Kraft des Sublimats; Spülungen damit müssen daher langsamer und mit grösseren Mengen ausgeführt werden.

Ueber Osteoplastik.

Aus einem Vortrag, gehalten von Landerer auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte (Münch. med. Wochenschr. 40, 95) sind folgende interessante Angaben zu entnehmen: Im Jahre 1892 ersetzte L. einem Mädchen, welches durch eine langandauernde Eiterung eine Fingerdiaphyse verloren hatte, diese durch einen zurecht geschnittenen, macerirten, lange Zeit in Jodoformäther aufbewahrten Hundeknochen. Der Knochen ist eingeeilt und es bildete sich eine neue Diaphyse. Die Gelenke waren beweglich. Mit gleich gutem Erfolge ersetzte L. eine durch Osteomyelitis verloren gegangene Clavicula und in jüngster Zeit mehrere Defecte im Scheitelbein. In letzterem Falle gaben die ausgeglühten Hundeknochen Anlass zur Ossification.

Gegen Ueberbeine.

In dem Veterinärbericht der bayerischen Armee (mitgetheilt in der „Wochenschrift f. Thkd.“) wird auf die Prophylaxe gegen

Ueberbeine aufmerksam gemacht. Da solche meistens bei jüngeren Pferden während der Reitbahnausbildung vorkommen, wurde die Anwendung von wollenen Bandagen während des Reitdienstes bei solchen Pferden angeordnet, die minder kräftig oder nicht ganz normal gestellt schienen. Es hatte dies einen sehr guten Erfolg, indem die Entstehung von Ueberbeinen hintengehalten wurde.

Ueber die Verwendung in Wasser löslicher Kresole.

In Folge der Schwerlöslichkeit der Kresole ist man bestrebt gewesen, durch Zusätze von Mineralsäuren, Alkalilaugen, Fettseifen etc. möglichst concentrirte Lösungen herzustellen, ohne sich zu fragen, ob nicht doch die Wasserlöslichkeit an sich Lösungen von hinreichender Wirksamkeit liefere. Gruber zeigt in diesem Aufsatz, dass schon einfache wässrige Lösungen genügende Desinfectionskraft besitzen, um mit entschiedenem Vortheil für die chirurgische Antiseptik benutzt werden zu können. (Dr. Gruber. Arch. f. Hygiene.)

Versuche über Desinfection der Hände.

Dr. Poten (Monatsschr. für Geburt. u. Gynäkolog.) stellte Versuche zum Unterschied von den bisher gemachten Versuchen an Händen an, die durch die gewohnte ärztliche oder sonstige Thätigkeit Tags über beschmutzt waren. Die mechanische Reinigung solcher Hände durch fünf Minuten mit Bürste, Wasser und Seife lieferte ein ausserordentlich schlechtes Resultat. Dieses schlechte Resultat wurde kaum verbessert, wenn man dieser ersten Reinigung sofort ein fünfminutenlanges Bürsten mit Sublimatwasser folgen liess. Das Sublimat wirkte also nicht nur rasch auf die Microorganismen ein, sondern es ist ihm auch keine Dauerwirkung auf die auf der Haut befindlichen Microorganismen zuzuschreiben. Gründliches Abwaschen der Hände mit Alkohol nach vorausgegangener mechanischer Reinigung mit Bürste, Wasser und Seife lieferte immer die besten Resultate. Verf. empfiehlt daher diese Art der Desinfection der Hände als die zweckmässigste.

Tagesgeschichte.

Jahresbericht der thierärztlichen Hochschule zu Berlin 1894/95.

Die Zahl der immatriculirten Studirenden betrug im Sommer-Semester 396, und im Winter-Semester 415, ausserdem 37 bzw. 21 Hospitanten. Diese sind wohl durchweg solche Studirende, welche schon 7 Semester studirt haben und sich daher nicht mehr immatriculiren zu lassen brauchen, aber zu der Zahl der Studirenden der Thierheilkunde thatsächlich hinzu treten, so dass diese in Wirklichkeit 433 bzw. 436 betrug.

Es ist dies die kleinste Frequenz seit 1890, denn es zählten (immer einschl. der von der Militärrossarztsschule kommandirten Studirenden und der Hospitanten) die Sommer-Semester 1890—1893: 424, 426, 436, 450 und die Winter-Semester 1890/91—1893/94: 495, 488, 505, 489 Studirende. Die Abnahme der Frequenz namentlich des Winter-Semesters ist also gegen die Vorjahre eine nicht unbeträchtliche und es darf allgemein geschlossen werden, dass in den letzten 5 Jahren die Zahl der Studirenden der Thierheilkunde in Deutschland eine Zunahme nicht mehr erfahren hat, eine Thatsache, die nur mit Freuden begrüsst werden kann.

Der naturwissenschaftlichen Prüfung unterzogen sich in 4 Examentermen 113 Studirende (Vorjahr 113). Davon bestanden glatt 74 = 65½ pCt. (60 pCt.). Von den 39 nicht bestanden hatten 3 die Censur schlecht erhalten, 7 haben ungenügend erhalten, ohne die Prüfung nach 3 Monaten zu erledigen. 29 haben das anfänglich in einem oder zwei Fächern ungenügende Prüfungsergebniss nach 3 Monaten ausgeglichen. Es haben also

von den 113 Examinanden insgesamt im Prüfungssemester das Examen erledigt 103 = 91 pCt. (89,3 pCt.). Das Resultat ist ein nicht schlechtes. Von den bestandenen hatten 4 „sehr gut“ und 23 „gut“ erhalten (= 1/3 der glatt Bestandenen). 15 Studirende, welche zum Examen berechtigt gewesen wären, haben sich jedoch demselben überhaupt nicht unterzogen (im Vorjahr 43). Von den 128, die die Prüfung im Berichtsjahr erledigen mussten, haben sie also thatsächlich abgelegt und bestanden 80 pCt. (Vorjahr 64,7 pCt.). Demnach sind die Ergebnisse besser, als im Vorjahr.

Zu der thierärztlichen Fachprüfung haben sich Ostern 1894 und October 1894 zusammen 151 Candidaten gemeldet. Bei der grossen Zahl der Examinanden konnten jedoch von den zu Ostern gemeldeten 14 erst im October die Prüfung fortsetzen und ebenso blieb das Examen von 25 im Herbst zum Examen gemeldeten im Berichtsjahre unvollendet, so dass in Wirklichkeit dem vollständigen Examen im Berichtsjahr nur 126 Candidaten unterzogen wurden. Davon fielen in ersten Abschnitt 7, im zweiten 25, im dritten 8, zusammen 40 = 31,7 pCt., wobei die vierwöchentlichen Zurückstellungen in einzelnen Fächern nicht mit berechnet sind. Die im Frühjahrstermin Gefallenen haben jedoch grösstentheils im Herbsttermin die Prüfung erledigt; verblieben sind die im Herbsttermin gefallenen 11. Erledigt haben das Examen im Berichtsjahre mithin 115 Candidaten = 91 pCt. der Examinirten.

An den anatomischen Uebungen haben theilgenommen 132 Studirende vor und 175 nach Weihnachten. Verwendet wurden 71 Pferde, 64 Pferdeköpfe und eine Anzahl kleiner Hausthiere. Die Ausgaben für das Präparirmaterial betragen 3398 M.

In der medicinischen Klinik für grosse Hausthiere waren 972 Thiere eingestellt, wovon 11 getödtet, 168 gestorben und 42 ungeheilt entlassen sind. Unter den Erkrankungen war 169 mal Brustseuche (Verlust 33 = 19 pCt.), 44 mal Pferde- staupe, 22 mal Tetanus, 16 mal Lumbago, 387 mal Kolik (Verlust 83 = 21,4 pCt.).

Auf Gewährsmängel wurden untersucht 415 Pferde und 5 Kühe, von denen 73 Pferde fehlerfrei gefunden sind. Anlass gaben u. A. zur Untersuchung Dummkoller 101 mal, Kehlkopf- pfeifen 61 mal, Dämpfigkeit 58 mal (zusammen 64 pCt. der fehlerhaften Pferde), Stätigkeit 18 mal, Spat 23 und sonstige chronische Lahmheiten 43 mal.

In der chirurgischen Klinik wurden 980 Pferde behandelt von denen 27 getödtet, 16 gestorben und 95 ungeheilt entlassen sind; geheilt wurden 595, gebessert 247. Grössere Operationen wurden 344 ausgeführt, davon 257 mit Niederlegen, 94 in Narkose.

In der Poliklinik wurden 9107 Pferde vorgestellt, darunter 1964 wegen innerer, die übrigen wegen äusserer Krankheiten.

In der Klinik für kleine Hausthiere wurden eingestellt 1197 Hunde, 31 Katzen, 12 andere Säugethiere und 57 Vögel. Davon gingen in Verlust 164 Hunde und 32 andere Thiere.

In der Poliklinik wurden vorgeführt 6386 Hunde, 174 Katzen, 128 andere Säugethiere, 553 Vögel (darunter 200 Papageien) und sogar ein Frosch und eine Schlange.

In der ambulatorischen Klinik wurden bei 692 Besuchen untersucht bzw. behandelt 104 ganze Thierbestände, und an einzelnen Thieren 102 Pferde, 678 Rinder (darunter 3 gebärende), 65 Schweine, 28 Ziegen und 5 Hunde. Obduktionen wurden an 4 Pferden, 58 Rindern und 22 Schweinen gemacht.

Im pathologischen Institut wurden 213 Pferde und 2 Rinder secirt. Die Zahl der secirten kleinen Thiere ist nicht angegeben. Einiges über die Obduktionsergebnisse wird später noch mitgetheilt werden.

Jahresbericht der thierärztlichen Hochschule zu Dresden 1894.

Die Zahl der Studirenden betrug im Winter-Semester 1893/94: 121 (darunter 7 vom Militär) und im Sommer-Semester 1894: 118 (15 vom Militär), ausserdem 9 Hospitanten. Der naturwissenschaftlichen Prüfung bezw. Nachprüfung haben sich im Berichtsjahre 40 Studirende unterzogen, von denen 27, theilweise unter Wiederholung einzelner Fächer, bestanden; von den bestandenen erhielten 2 die Censur „sehr gut“ und 4 „gut“. Die thierärztliche Fachprüfung haben 24 Kandidaten, darunter 5 mit der Censur „gut“ erledigt. Die anatomischen Uebungen wurden von 77 Studenten besucht; zum Präpariren wurden verwendet 24 Pferde, 22 Köpfe, 22 einzelne Gliedmassen, 40 Hunde und 6 andere Thiere; die 49 Theilnehmer an den histologischen Uebungen waren in 3 Curse eingetheilt. In der Klinik für grössere Hausthiere waren 861 Pferde und 17 andere Thiere eingestellt, davon 201 Pferde wegen Gewährsmängeln, 319 Pferde und 1 Rind wegen innerer, die übrigen Thiere wegen chirurgischer Krankheiten. In der Poliklinik wurden 3042 Pferde vorgestellt. 506 Operationen wurden ausgeführt. In der Klinik für kleine Hausthiere wurden behandelt 368 Hunde, 7 Katzen und 12 Vögel, in der Poliklinik wurden 4241 Hunde und 669 andere Thiere vorgestellt. In der ambulatorischen Klinik wurden 44 ganze Bestände und 675 einzelne Thiere, darunter 448 Rinder, untersucht und behandelt in 1335 Besuchen. Im pathologisch-anatomischen Institut waren die krankhaften Veränderungen von 959 Thieren und darunter von

68 Pferden, 255 Rindern und 271 Schweinen Gegenstand der Untersuchung, indem theilweise die Thiere im Institut secirt, zum grösseren Theil die erkrankten Organe eingeliefert wurden.

Quittung.

Im Laufe des verflossenen Jahres wurde 2 Thierarzt-Wittwen eine Unterstützung zu Theil. Es soll hier am Jahresschluss über die Beiträge dazu quittirt werden. Es sandten ein: Prof. Esser 20, Geh. Rath Günther 10, Prof. Dieckerhoff 15, U. B.-Rostock 2, Grashorn-Ovelgönne 5, Lorenz-Kempen 10, Christiani und Schulze-Strassburg 10, Löwel-Hanau 10, Ewert-Waren 5, Klipstein-Jauer 10, Ibscher-Guhrau 5, Woldt-Gummersbach 5, Lorenz-Eichenbarleben 12, Reissmann-Strassburg (i. d. Mark) 10, v. Lojewski-Lyck 15, Mette-Saarbrücken 10, Hogrefe und Francke-Wesel 10, Lembken-Arnswalde 10, Mann-Prenzlau 20, Haarstick-Hildesheim 20, Dr. Schubert-Nieski 6, Dr. Schwarz-Stolp 3, Krth. Göhring-Stolp 3, thierärztl. Klub zu Stuttgart durch Prof. Dr. Gmelin 20, zusammen 246 Mark.

Die Beträge waren von den Herren Ubersendern theils für die eine, theils für die andere Wittve, theils zur Vertheilung auf beide bestimmt. Nach diesen Bestimmungen haben erhalten die Wittve Schöngen, z. Z. in Hannover wohnhaft, 160 Mark und die Wittve Ullmann, in Berlin wohnhaft, 86 Mark. Beide sagen den Gebern, die ihnen aus ihrer Nothlage geholfen haben, herzlichen Dank.

Schmaltz.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.**Verordnung betreffend Verbot der Einfuhr von Schweinen aus Dänemark.**
(Veröffentlicht am 15. December 1895.)

Der Senat hat auf Grund des § 7 des Reichsviehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 beschlossen und verordnet hierdurch:

Zur Verhütung der Einschleppung der Schweineseuche wird die Einfuhr von lebenden Schweinen und von frischem Schweinefleisch aus Dänemark in das Lübeckische Staatsgebiet verboten.

Sendungen, welche bis zum 17. d. Mts. einschliesslich aus den überseeischen Häfen abgegangen sind, werden noch unter den bisherigen Bedingungen zugelassen.

Zu widerhandlungen werden gemäss § 328 des Strafgesetzbuches mit Gefängniss bis zum einem Jahre bestraft.

Gegeben Lübeck, in der Versammlung des Senates, am 14. December 1895.

Auch für das Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin ist auf Veranlassung des Reichskanzler am 14. December und für den Reg.-Bez. Schleswig am 18. December das gleiche Einfuhrverbot erlassen worden.

Maul- und Klauenseuche.

Auf der Insel Nordstrand (Schleswig) ist die Maul- und Klauenseuche bei 20 Stück Vieh (darunter jütischen Ochsen) festgestellt worden, weshalb der Landrath die Sperre der Insel verfügte.

Aus Hamburg wird vom 18. December gemeldet, dass in der Quarantäne-Anstalt bei aus Dänemark importirten Ochsen die Maul- und Klauenseuche festgestellt worden ist, weshalb der ganze in der Anstalt befindliche Bestand von 275 Rindern abgeschlachtet werden musste. Da zwischen dem Ausbruch der Seuche und der Verschiffung der Thiere in Dänemark 12 Tage verstrichen sind, so wird angenommen, dass die Ansteckung erst in der Quarantäne-Anstalt erfolgte.

Die für Verluste durch Thierseuchen im Jahre 1894 in Deutschland gezahlten Entschädigungen.

- Nach dem Jahresbericht des Kais. Gesundheitsamts.
(Verlag von Jul. Springer-Berlin.)

Wegen Rotz sind entschädigt worden 244 Pferde aus der Staatskasse zum vollen Werth mit 83 660 M., durchschnittlich 342 M., und 432 Pferde zu $\frac{3}{4}$ des Werthes mit 140 280 M., im Durchschnitt 324 M. Die Durchschnittssumme des Dreiviertelwerthes kommt also derjenigen des Vollwerthes sehr nahe, ein Beweis, dass nicht knauserig geschätzt wird. Die Gesamtentschädigung beläuft sich auf 223 940 M. Davon entfallen auf Preussen 170 771 M. (aus der Staatskasse 63 832), auf Bayern 14381 M., auf Mecklenburg-Schwerin 11 019 M., auf Württemberg 9 830 M., auf Oldenburg 7 141 M., auf Elsass 4 333 M., auf Sachsen-Weimar 2 889 M.; der Rest auf Braunschweig, Anhalt, Lippe, Kgr. Sachsen und Mecklenburg-Strelitz, in kleinen Posten vertheilt. In Preussen sind an den Entschädigungssummen betheilt Gumbinnen mit 26 740 M., Marienwerder mit 26 170 M., Berlin mit 20 362 M., Posen mit 15 914 M., die übrigen betroffenen Regierungsbezirke mit weniger als 10 000 M. Für 8 Pferde wurden die Entschädigungen versagt. Die höchste Durchschnittszahl der gewährten Entschädigungen zeigt Berlin mit 1118 bezw. 604 M. Voll- bezw. Dreiviertelwerth. Dann folgt R.-B. Stettin mit 591 bezw. 369 M., Bayern mit 571 bezw. 371, Mecklenburg-Schwerin mit 568 bezw. 466 M. In Sachsen-Weimar wurden 577 M. Dreiviertelwerth, in Braunschweig wurde ein Pferd zum vollen Werthe mit 1 435 M. entschädigt. Ueber 500 M. Dreiviertelwerth zahlte auch Lippe, (525,) und Oberelass, (560 M.). Den geringsten Durchschnitt für Dreiviertelentschädigungen weist unter den preussischen Regierungsbezirken auf: Königsberg (145 M.), Wiesbaden (158 M.), Magdeburg (168 M.), Bromberg (185 M.) und Danzig (192 M.). In den übrigen Bezirken beträgt der Durchschnitt über 200 M. Den geringsten Durch-

schnitt dieser Entschädigungen überhaupt ergibt Schwaben mit 112 M.; auch in Niederbayern beträgt er nur 150 M.; überall sonst beträgt er ausserhalb Preussens nicht unter 240 M. Für ganz Preussen ergibt sich ein Durchschnitt von 309 M. des vollen und 307 M. des Dreiviertelwerthes.

Wegen Lungenseuche wurden entschädigt 77 Rinder voll mit 32,896 M., durchschnittlich 427 M., und 917 Rinder zu $\frac{1}{2}$ des Werthes mit 161 456 M., durchschnittlich 176 M. Hier zeigt sich also im Gegensatz zu dem Verhältniss beim Rotz ein auffälliger Unterschied zwischen den Vollentschädigungen und denen zu $\frac{1}{2}$ des Werthes, woraus eine verhältnissmässig niedrige Schätzung der letzteren gefolgert werden muss. Der Gesamtaufwand beträgt 194 352 M. Davon kommen auf Preussen 147 665 M. für 803 Rinder — 75 pCt. des Aufwandes, und innerhalb Preussens wiederum fallen 87 709 M. für 496 Rinder auf Reg.-B. Magdeburg — 52 $\frac{1}{2}$ pCt. der in Preussen überhaupt gezahlten Entschädigungen. Demnächst ist weitaus am höchsten betheiligt Düsseldorf mit 27 494 M. für 125 Stück, Köln mit 11 716 M. für 74 Stück, Potsdam mit 6 276 M. für 51 Stück, Breslau mit 5 122 M. für 15 Stück und Münster mit 3 453 M. für 26 Stück. Auf das Königreich Sachsen kommen 28 568 M. für 106 Stück, davon auf die Amtshauptmannschaft Leipzig allein 20 353 M. für 69 Stück. Es folgt Anhalt mit 10 713 M. für 44 Stück, Sachsen-Weimar mit 2 860 M. für 12 Stück, Braunschweig mit 1 672 M. für 15 Stück, Bayern mit 1 396 M. für 8 Stück (Württemberg und Reuss 2 Stück mit 815, Reuss j. L. 4 Stück mit 661 M.). Der höchste Durchschnittswerth für vollentschädigte Thiere wurde in Magdeburg gezahlt mit 702 M. und in Merseburg mit 680 M.; der nächsthöchste Preis beträgt 425 M. (Stettin) und ausserhalb Preussens in Württemberg 1 Stück 585 M., sonst nicht über 400 M. Der Gesamtdurchschnitt für Preussen stellt sich auf 608 M. Dagegen ist der höchste Vierfüntelwerth gezahlt mit 392 M. in Liegnitz, 368 M. in Oppeln und 341 M. in Breslau; in allen übrigen Fällen unter 300 M., und zwar: in Königreich Sachsen 272 M., in Anhalt 243 M., in Sachsen-Weimar 238 M., in Bayern 189 M., in Preussen ausschliesslich der Provinz Schlesien (s. oben) 123 M. (Potsdam) bis 249 M., im Durchschnitt 161 M. und speciell im Reg.-Bez. Magdeburg Durchschn. nur 141 M.

Für Milzbrand und Rauschbrand zusammen wurden entschädigt: in Preussen 126 Pferde mit 54 368 M. und 1456 Rinder mit 308 092 M., Gesamtaufwand 362 460 M.; in Bayern 2 Pferde und 580 Rinder mit zusammen 116 338 M.; in Württemberg 3 Pferde und 230 Rinder, zusammen mit 60 178 M.; in Elsass-Lothringen 37 Pferde und 125 Rinder mit 49 166 M. und in Sachsen-Altenburg 5 Rinder mit 1552 M. Wegen Milzbrand allein wurden entschädigt: im Königreich Sachsen 204 Rinder mit 53 575 M., in Sachsen-Weimar 98 Rinder mit 22 749 M., in Reuss (jüngere Linie) 20 Rinder mit 5072 M., in Reuss (ältere Linie) 3 Rinder mit 850 M. und in Baden endlich für Milzbrand 1 Pferd und 120 Rinder mit 34 651 M. und für Rauschbrand 44 Rinder mit 9565 M. Von den badischen Entschädigungen entfallen auf den Bezirk Mannheim allein 27 000 M. Ausserdem wurden noch entschädigt 15 wegen Milzbrandverdachts und 7 wegen Rauschbrandverdachts vom Besitzer freiwillig getödtete Thiere in Sachsen und Baden. Der Gesamtaufwand an Entschädigungen für Milzbrand und Rauschbrand beträgt somit 716 156 M.

Eine an Tollwuth verendete Kuh wurde in Sachsen entschädigt.

Wegen Maul- und Klauenseuche wurden in Württemberg 201 Rinder mit 14 367 M. entschädigt, darunter 152 Kälber unter 6 Wochen, für welche 3040 M. gezahlt wurden.

Was nun die in Wirklichkeit entstandenen Verluste anbetrifft, so entsprechen dieselben natürlich den Entschädigungen keineswegs. Berechnet man den Werth der 8656 gefallenen und ge-

tödteten Thiere nach dem mittleren Verkaufsdurchschnittswerth, so betrug derselbe 1 569 000 M. (im Vorjahre 1 515 000 M.), während die Gesamtsumme der gezahlten Entschädigungen 1 148 815 M. ergibt. Die wirklichen Verluste sind natürlich erheblich grösser und, soweit sie durch Verkehrs- und Nutzungsbeschränkungen, Desinfectionskosten und Sperrmassregeln bedingt werden, überhaupt nicht sicher zu berechnen. Ganz besonders entziehen sich die durch Maul- und Klauenseuche verursachten Schädigungen der Schätzung. An dem durch den Abgang von Thieren bedingten oben berechneten Verlust ist betheiligt der Milzbrand allein mit 712 432 M., demnächst der Rotz mit 375 830 M. und dann die Lungenseuche mit 306 434 M.

Thierseuchen im Auslande.

Oesterreich III. Quartal 1895.

Milzbrand herrschte im Juli in 34, im August in 54, im September in 41, Rauschbrand der Rinder im Juli in 11, im August in 12, im September in 9 Orten. Tollwuth wurde im Juli in 28, im August in 21, im September in 17 Orten constatirt. Rotz und Wurm trat im Juli in 59, im August in 62, im September in 73, Maul- und Klauenseuche im Juli 91, im August in 98, im September in 101 Orten auf. Lungenseuche wurde im Juli in 3, im August in 3, im September in 3, Pockenkrankheit im August in 1, im September in 1, Bläschenausschlag im Juli in 69, im August in 67, im September in 34 Orten festgestellt. Räude trat im Juli in 36, im August in 28, im September in 25 Orten auf. Rothlauf der Schweine herrschte im Juli in 774, im August in 962, im September in 669, Schweinepest (Schweineseuche) im Juli in 4752, im August in 5275, im September in 3664 Orten.

Ungarn III. Quartal 1895.

Nach der wenig übersichtlichen Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	Juli	August	September	
Milzbrand	76—100	133—188	82—141	} Ort- schaften.
Wuth	182—186	171—184	148—157	
Rotz und Hautwurm	111—124	115—126	112—115	
Maul- und Klauenseuche	55—120	136—220	281—460	
Lungenseuche	6	6—10	10—19	
Blattern	4—8	2—4	2—4	
Bläschenausschlag	8—13	7—8	4—6	
Räude	81—88	63—81	43—57	
Rothlauf der Schweine	646—936	763—961	622—789	
Schweineseuche	158—327	361—535	577—787	

Frankreich, III. Quartal 1895.

Lungenseuche herrschte in jedem Berichtsmonat in je 11 Gemeinden. Geschlachtet wurden wegen dieser Seuche 144, geimpft 347 Rinder. Die Zahl der von Milzbrand betroffenen Ställe betrug in den 3 Berichtsmonaten 45 bzw. 75, bzw. 46, die der durch Rotz und Wurm verseuchten 73 bzw. 83, bzw. 63. 449 Pferde wurden wegen Rotz getödtet. Tolle Hunde wurden gemeldet Juli 177, August 143, September 133; ausserdem 25 andere Thiere. 147 Personen wurden gebissen. Von Maul- und Klauenseuche wurden 20, bzw. 15, bzw. 10 Gemeinden betroffen. Schafpocken herrschten im Juli in 72, im August in 152, im September in 145 Heerden; Schafräude im Juli in 6, im August in 2 und im September in 6 Heerden. Der Rauschbrand trat auf in 47, bzw. in 66, bzw. in 49 Ställen, Rothlauf der Schweine in 11, 18, 16 Departements, die ansteckende Lungen- und Darm-entzündung der Schweine in 97, 199 und 65 Beständen. Tuberculose wurde festgestellt im Juli in 270, im August in 317, im September in 302 Fällen (wovon 113, bzw. 183, bzw. 158 in Schlachthäusern).

Europäisches Russland vom Februar bis August 1895.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: an Milzbrand 3728, an Tollwuth 180, an Rotz 1399, an Maul- und Klauenseuche 3386, an Lungenseuche bzw. Lungenentzündung 265, an Pockenseuche der Schafe 3757, an Räude der Pferde 1793, an Schweinerothlauf bzw. Schweinepest 9286, an Influenza der Pferde 424. Ausserdem wurden gemeldet Tuberculose der Rinder 28, Räude der Rinder 206, Räude der Pferde bzw. Schafe 131, Typhus der Pferde 105, Rinderpest 781 und Actinomyose 37 Fälle.

Norwegen III. Quartal 1895.

Milzbrandfälle im Juli 20, im August 13, im September 15. Bösartiges Katarrhieber des Rindviehs im Juli bei 30, im August bei 22, im September bei 15 Thieren. An Schweinerothlauf erkrankten im Juli 155 Schweine in 117, im August 172 Schweine in 144, im September 129 Schweine in 113 Beständen. Ausserdem sind gemeldet: Rauschbrand 1 Fall, Brasot (acute tödtliche Erkrankung unter den Schafen) 1 Fall und bösartige Klauenseuche der Schafe 3 Fälle.

Belgien. 1895.

Rotz ist in 75 Gemeinden aller Provinzen aufgetreten, der Verlust betrug 128 Pferde (Vorjahr 180). Ebenso trat die Lungenseuche in allen Provinzen auf, und zwar in 68 Gemeinden bei 74 Beständen. Erkrankt sind 256 Rinder (470); ausser diesen wurden 460 verdächtige getödtet. Die Tollwuth befiel 60 Hunde und 5 andere Thiere; 49 Thiere wurden ausserdem getödtet. An Milzbrand sind 400 Thiere, darunter 378 Rinder, erkrankt; an Rauschbrand 2 Pferde und 190 Rinder. Die Maul- und Klauenseuche trat auf in 325 (1197) Gemeinden und 2903 (38 244) Thieren, die bösartige Klauenseuche der Schafe bei 168 Thieren in 5 Beständen, die Räude bei 6 Schafen (1164). Tuberculose und Rothlauf herrschten in allen Beständen unverändert.

Niederlande. 1895.

Rinderpest, Lungenseuche und Trichinose ist nicht aufgetreten. Rotz betraf 60 Pferde; Tollwuth 19 Hunde; Milzbrand 324 Thiere, darunter 300 Rinder. Der (im Kgl. Beschluss vom 27. 3. 88 nicht genannte) Rauschbrand trat in mehreren Bezirken auf, die Zahl der Erkrankungen ist nicht angegeben. Die Maul- und Klauenseuche wurde ermittelt bei 8668 Rindern in 414 Beständen von 156 Gemeinden, ferner bei 421 Schafen in 17 Gemeinden und bei 708 Schweinen in 37 Gemeinden; die bösartige Klauenseuche der Schafe bei 65 Thieren in 7 Gemeinden, die Räude bei 15 Pferden und Schafräude in 40 Beständen; die Schafpocken in 33 Beständen; der Schweinerothlauf herrschte in allen Provinzen. 1845 Schweine (in 208 Gemeinden) sind erkrankt, wovon 540 gefallen und 1177 geschlachtet; die Schweineseuche zeigte sich bei 15 Thieren in 5 Gemeinden. Tuberculöse Rinder und Schweine wurden beispielsweise ermittelt in den Schlachthäusern von Rotterdam 3 pCt. bzw. 0,5 pCt., desgleichen in Amsterdam 5 pCt. bzw., 1,15 pCt. Gegen Milzbrand wurden 213 Rinder, gegen Rothlauf 972 Schweine (Impfverlust 19) geimpft. Die Vieheinfuhr betrug 8812 Pferde (2690 aus Preussen), 37 Rinder, 6 Schafe, 8 Schweine 9 Ziegen; die Ausfuhr 9578 Pferde, 18 452 Rinder, 51 Schafe, 84 415 Schweine und 1 Ziege.

Rumänien. 1895.

Zahl der Fälle bei Milzbrand 32, Tollwuth 79, Rotz 156, Maul- und Klauenseuche bei 177 495 Thieren in 647 Gemeinden, Schafpocken in 176 Gemeinden bei 71 043 Schafen (gefallen 3714), Räude bei 1096 Schafen, 90 Pferden und 84 Rindern, bösartige Klauenseuche bei 30 Schafen, Schweinepest bei 4 Schweinen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Beschlüsse der Schlachthof-Commission betreffs der Marktnotirungen.

Die schon mehrfach (vergl. a. No. 51) erwähnte, kürzlich in Berlin versammelte Commission der Schlacht- und Viehhof-Verwaltungen hat folgende künftige Classification des Schlachtviehs beschlossen (Mitth. d. deutschen Fleischerzeitung):

Ochsen: 1. Vollfleischige, ausgemästete Ochsen höchsten Schlachtwerths bis zu 7 Jahren. 2. Junge fleischige, nicht ausgemästete, — ältere ausgemästete Ochsen. 3. Mässig genährte junge, — ältere Ochsen. 4. Gering genährte Ochsen jeden Alters.

Kalben und Kühe: 1. Vollfleischige, ausgemästete Kalben höchsten Schlachtwerths. 2. Vollfleischige, ausgemästete Kühe höchsten Schlachtwerths bis zu 7 Jahren. 3. Aeltere ausgemästete Kühe und wenig gut entwickelte jüngere Kühe und Kalben. 4. Mässig genährte Kühe und Kalben. 5. Gering genährte Kühe und Kalben.

Bullen: 1. Vollfleischige ausgemästete Bullen bis zu 5 Jahren. 2. Vollfleischige jüngere Bullen. 3. Mässig genährte jüngere und ältere Bullen. 4. Gering genährte jüngere und ältere Bullen.

Kälber: 1. Feinste Mastkälber (Vollmilch-Mast) und beste Saugkälber. 2. Mittlere Mastkälber und gute Saugkälber. 3. Geringe Saugkälber und ältere gering genährte Kälber (Fresser).

Schafe: 1. Mastlämmer und jüngere Masthammel. 2. Aeltere Masthammel. 3. Mässig genährte Hammel und Schafe (Merzschafe).

Schweine: 1. Vollfleischige Schweine der feineren Racen und deren Kreuzungen im Alter bis zu 1 1/4 Jahren. 2. Fleischige Schweine. 3. Gering entwickelte Schweine, sowie Sauen und Eber. 4. Ausländische Schweine (unter Angabe der Herkunft).

Die Commission kam einstimmig zu dem Vorschlage: die jetzt gebräuchliche Classification der Schlachtthiere nach Ia, IIa, IIIa ganz aufzugeben und die Thiere nur nach Geschlecht, Alter, Race und Condition bzw. nach der obigen neuen Eintheilung zu classificiren.

Der Handel und die etwaigen Notirungen nach Lebendgewicht wurde ebenfalls berathen und ergab folgende Resolution:

der Handel und die Notirung nach Lebendgewicht sind, wo sie bereits eingeführt sind, zu erhalten, an den übrigen Märkten aber thunlichst ev. neben der Notirung nach Schlachtgewicht einzuführen bzw. die Einführung zu fördern. Zu diesem Zweck sind insbesondere an den Schlachtviehmärkten ausreichende Einrichtungen zur Wägung des lebenden Viehs zu treffen. Zum Zwecke der Notirung ist es erwünscht, dass die Notirungs-Commission ermächtigt wird, die Wägung bestimmter einzeln gekaufter Thiere oder Posten von Thieren zu veranlassen.

Gerichtliche Entscheidungen.

Darf der Fleischer Kälber ohne Betäubung tödten?

Ein Schlächter ist angeklagt, weil er, wie nicht bestritten, ein Kalb ohne Betäubung geschlachtet hat. Derselbe behauptet, dass eine Polizeiverordnung vom 4. 11. 89, welche die Tödtung nach vorheriger Betäubung mittelst Kopfschlages vorschreibt, gesetzlich ungültig sei, weil diese Abschachtung für den Metzger als ganz unzweckmässig erachtet werden müsse, indem das Gehirn unbrauchbar wird. Wenn der Zweck der Polizeiverordnung die Verhinderung unnöthiger Grausamkeiten sei, so sei dieser Zweck andererseits beim Schächten ausser Acht gelassen, und es wäre eine ganz ungerechte Behandlung von Staatsbürgern herbeigeführt. Das Gericht zu Düsseldorf hat diese Einwendungen als unzutreffend bezeichnet. Jene Polizeiverordnung bestimmt, dass alles Vieh mit Ausnahme der Schafe und des Federviehs vor

dem Schlachten betäubt werden müsse, macht jedoch eine Ausnahme insoweit, als beim Rindvieh statt des Kopfschlages auch der Genickstich angewendet werden könne. Diese Polizeiverordnung ist aber modificirt durch eine solche vom 2. Januar 1891, worin die Tödtung des Rindviehes durch Genickstich verboten wird. Es ist vielmehr nur noch der Kopfschlag zulässig, und dieser musste demnach auch bei Kälbern angewandt werden. Das Gericht kann die Zweckmässigkeit der Polizeiverordnung nicht prüfen, dieselbe ist formell richtig und für den Fall massgebend. Eine verschiedene Behandlung der Staatsbürger vor dem Gesetz wird durch die Polizeiverordnung nicht bewirkt, da es auch jedem Nicht-Israeliten freistehe, unter Beobachtung des Schächtverfahrens sein Vieh zu schlachten. Will er dies aber nicht, so muss die Tödtung vorausgegangenem Kopfschlag erfolgen.

Hierzu ist denn doch zu bemerken: wenn auch formell juristisch jener Ausweg übrig bleiben mag, so ist doch sachlich gar nicht zu bestreiten, dass entweder thatsächlich eine verschiedene Behandlung der Staatsbürger statthat, oder dass andererseits jene Polizeiverordnung gar keinen Zweck hat; denn wenn sie es offen lässt, resp. Geeignetes zu veranlassen, dass auch Nicht-Israeliten die Schächtung wählen, um sie zu umgehen, so erfüllt sie ganz gewiss ihren Zweck nicht, sondern erreicht das Gegentheil.

Ne bis in idem.

Nach einer reichsgerichtlichen Entscheidung kann der Grundsatz, dass eine zweimalige Bestrafung wegen ein und derselben Handlung nicht eintreten darf, nur dann zur Anwendung kommen, wenn der ersten Bestrafung eine Hauptverhandlung zu Grunde gelegen hat. Ein Berliner Schlächter, welcher versucht hatte, von auswärts unter Umgehung der Untersuchung Fleisch einzu-

führen, erhielt einen polizeilichen Strafbefehl von 10 Mark und erlegte die Strafe; ausserdem erhob aber noch die Staatsanwaltschaft Anklage wegen Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz, und der Einwand des Fleischers, dass die Sache bereits durch polizeiliche Bestrafung erledigt sei, wurde zurückgewiesen, weil die Bestrafung nicht durch eine gerichtliche Verhandlung herbeigeführt war.

Verwendung eines gestorbenen Thieres.

Ein Müller wurde angeklagt, weil er angeblich ein Schwein in seiner Wirthschaft zur Nahrung verwendet hatte, welches 9 bis 10 Tage vorher ertrunken sein und im Wasser gelegen haben sollte. Durch die Beweisaufnahme wurde Folgendes festgestellt: Am 11. März vermisste der Angeklagte ein Schwein; am 20. März wurde es im Mühlteich etwa 10 m vom Ufer derart liegend vorgefunden, dass ein Theil des Rückens hervorragte. Da der Mühlteich am 17. März noch so fest zugefroren war, dass der Angeklagte selbst darüber hinweggegangen war, so schloss er, dass das Schwein höchstens 2 Tage vorher bei Eintritt des Thauwetters eingebrochen sein könne. Er brachte es in Folge dessen nach Hause, brühte es ab, da die Borsten noch ganz fest sassen, weidete es aus und zerlegte es. Das Fleisch hatte eine gute frische Farbe. Der Angeklagte verspeiste selbst die Leber und auch die Cotelettes, auch die übrigen Hausgenossen und Dienstleute haben davon gegessen. Aus einem Theil des Fleisches wurden Mettwürste gemacht, deren spätere Untersuchung nichts Abnormes ergeben hat. Der Kreisphysikus hielt die Gesundheitsgefährlichkeit des betreffenden Schweinefleisches nicht für erwiesen, obwohl sehr wahrscheinlich, da das bei 4 Gr. Wärme so gut wie im Wasser gelegen habe. Der Staatsanwalt beantragte jedoch, den Angeklagten kostenlos frei zu sprechen, was auch geschah.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Corpsstabsveterinär des I. bayrischen Armeecorps Schneider wurde das Ehrenkreuz des Ludwigsordens verliehen. — Dem Kreisthierarzt Feist zu Forbach ist die vorläufige Verwaltung der Landesthierarztstelle von Elsass-Lothringen, dem Thierarzt Fuchs zu Strassburg die Kreisthierarztstelle daselbst und dem Thierarzt M. Bernhard, früher zu Römhild, die comm. Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Ziegenrück (R.-B. Erfurt) übertragen worden.

Wohnsitzveränderungen: Deseler, Oberrossarzt a. D. und Schlachthofdirector zu Eberswalde, nach Hannover (mit künftigen Monat), Polizeithierarzt Krippendorf von Lichtenberg nach Friedrichsberg (Frankf. Allee 171a).

Das Amtsexamen haben in Dresden abgelegt die Herren Heyne-Eisenberg (Sachs.-Altenburg), Dehne-Klingenthal (Kgr. Sachsen) und Assistent Schmidt-Dresden.

In der Armee: 16. XI. 95. Befördert die Unterrossärzte Pahl v. 13. Ul.-Rgt. und Marks v. 14. Art.-Rgt. zu Rossärzten. — Versetzt die Rossärzte Berg v. Ul.-Regt. zum Leib-Kür.-Rgt. und Schmidtke v. Drag.-Rgt. 22. zum Art.-Rgt. 30.

Im Beurlaubtenstande: Befördert 16. XI. 95. Die Unterrossärzte Einwächter, Bauer, Schaible, Schneider, Wehrle, Wilde zu Rossärzten und die Unterveterinäre Möller, Ammerschläger, Strauss, Pelz, Liegen zu Veterinären II. Kl. der Reserve.

Todesfall: Thierarzt Angstenberger-Ellwangen.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Schleiden erneut ausgeschrieben. (750 M. Krz., 200 M. für Beaufsichtigung der Viehmärkte.) Bew. bis Ende December ans Landrathsamt. — R.-B. Breslau: Habelschwerdt, verbunden mit com. Grenzthierarztstelle 2400 M. Privatpraxis verboten. Bew. bis 2. Januar. — R.-B. Erfurt: Weissensee (300 Krz.). Bew. bis

12. Januar 1896. — R.-B. Oppeln: (Neustadt Gehalt 900 M.) Bew. bis 30. December.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg (600 M. Krz.). Bew. ans Landrathsamt. — R.-B. Arnberg: Hagen. — R.-B. Breslau: Oels. — R.-B. Kassel: Melsungen; Schlüchtern (300 Stz., 800 M. von der Kreisviehversicherung, 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). — R.-B. Koblenz: Cochem (600 M. Krz.); Neuwied. — R.-B. Köln: Euskirchen. — R.-B. Marienwerder: Löbau, mit Wohnsitz in Neumark. — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Potsdam: Jüterbog-Luckenwalde. — R.-B. Trier: Ottweiler (364 M. Krz.). — Bayern: Districtsthierarztstelle in Bischofshain.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neuausgeschriebene Stellen: Beuthen O. S.: 2. Schlachthausstierarzt. (2432 M.). Bew. bis 25. December an Magistrat. — Cleve: Verwalter (2400—3300 M. sowie freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 10. Januar 1896 an Bürgermeister. — Eberswalde: Director zum 1. April 1896. (Anfangsgehalt 2000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 15. Januar 1896 an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — 1894 bekannt gegebene: Much. — Mühlhausen (Kr. Preuss.-Holland). — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg.). — 1895 bekannt gegebene: Bartschin: Remuneration für Fleischschau 500 M. Bew. an Magistrat. — Bottrop. — Buk: Thierarzt (500 M. für Beaufsichtigung des Schweinemarktes). Bew. an Magistrat. — Kotzenau: Näheres Magistrat. — Löwenberg (Mark): Thierarzt. Meldungen an Amtsvorsteher Katsch. — Mehlsack: Auskunft Apotheke. — Römhild: Thierarzt. (Voraussichtliche Beihilfe 1150 M.). Meldungen bis 10. Decbr. an Bürgermeister. — Sagard. Sandersleben (Anhalt): Thierarzt. Anfragen an Apotheker Maerker. — Schlawa (Schl.): Auskunft ApothekerSchreiber. — Wurzach (Württemberg).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Ziegenrück.

**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-9,'70 (N9877s8) 458—A-31/5,6