



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

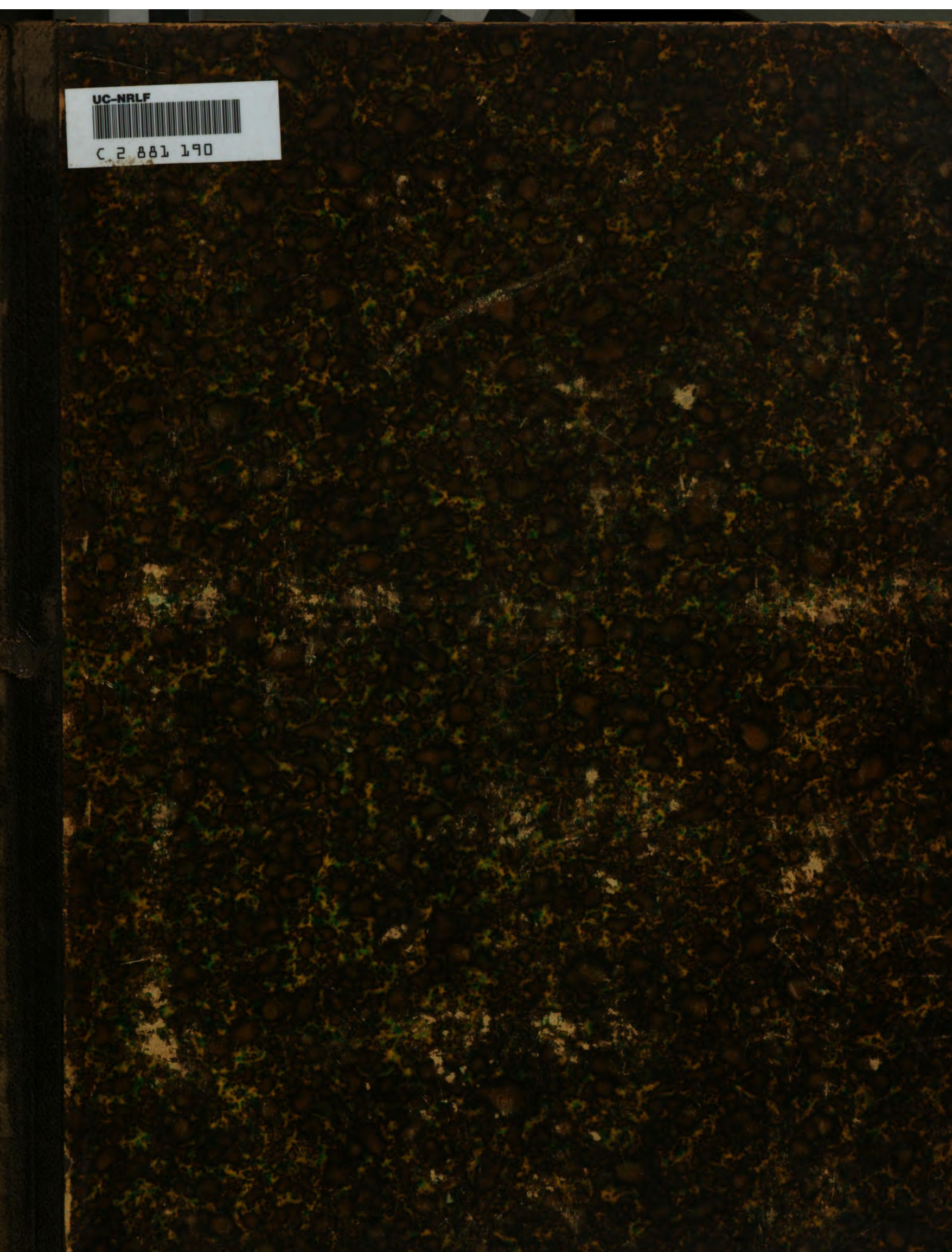
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig.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



THE HEALTH SCIENCES LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS

Shrey

Berliner
Thierärztliche Wochenschrift.

Redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

VI. Jahrgang.



Berlin 1890.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin

(Richard Schoetz)

36, Luisen-Strasse 36.

**THE HEALTH SCIENCES LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS**

Digitized by **Google**

THE HEALTH SCIENCES LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS



Berliner
Thierärztliche Wochenschrift.

Redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

VI. Jahrgang.



Berlin 1890.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin
(Richard Schoetz)

36, Luisen-Strasse 36.

THE HEALTH SCIENCES LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS

Digitized by Google

Digitized by Google

Sachregister.

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

- Abdeckereiprivilegium — s. u. Gutachten.
Abführmittel — s. a. Glycerin.
Abgeordnetenhaus — s. u. Sitzung.
„Abgestanden“ — s. u. Gutachten.
Abiturientenexamens. — Zur Frage des 399.
Abortus beim Rinde mit Complication. — Traumatischer — v. Bel 308.
Abortus — s. a. Verwerfen.
Abscess — s. a. Gehirnabscess; Herzmuskelabscess; Leberabscess.
Abschnürung des Darmes — s. a. Lipom.
Acarus — s. a. Ohrmuschel.
Acne und Furunkulosis beim Hunde. — Von Froehner 245.
Actinomykombehandlung mit Jod — v. Model 29.
Actinomykose (Halsdrüsen, Lunge etc.) — v. Franke und Meisel 141.
Actinomykose. — Enzootisches Auftreten der — v. Preusse. Orig.-Art. 17.
Actinomykose in Russland bei Schlachtthieren — v. Mari-Moskau. Orig.-Art. 406.
Actinomykose. — Experimentelle Erzeugung der — v. Wolf und Israel 124.
Actinomykose der Zunge. — Behandlung der 181. 261.
Aerztetag zu München 287.
Aerzte — s. a. Prüfungen.
Aether- und Chloroformnarkosen 189.
Aetherinfusion — s. Verstopfung.
Agrimonia eupatoria gegen Schlangengift 22.
Alkalien bei Magenkrankheiten. — Einwirkung der — v. Sée 180.
Alkohol — s. a. Stomachica, Vergiftung.
Aloepillen. — Weichbleibende 182.
Alopecia bei einer Kuh — v. Ruegg 245.
Ammoniumchlorid gegen Rausch 37.
Ammonium sulfo-ichthyolicum 164.
Ammion. — Functionen des — v. Cane 27.
Amylenhydrat gegen Epilepsie 37.
Amylennitrid gegen Angina pectoris beim Menschen 278.
Amyloid-Degeneration d. Conjunctiva 222.
Amyloidfärbung. — Eine neue — v. Burchard 79.
Anaemie — s. a. Blut, Kochsalzinfusion und Kochsalzlösung.
Anaesthesirung. — Locale — v. Dobisch 407.
Anatomische Nomenklatur 324.
Aneurysma der Carotis — v. Steimeier 181.
Angina — s. Amylennitrid.
Anstellung — s. Schlachthauschierärzte.
Antifebrin b. Pneumonie 29 (s. a. Militär. Vet.-Ber.).
Antipyrin, Antifebrin und Phenazetin. — Vergleichung zwischen 164.
Antipyrin gegen excessive Wehen — v. Pinzani 69.
Antipyrin bei Nierenkrankheiten — v. Feeny 69.
Aphthae sporadicae — v. Iwersen. Orig.-Art. 73.
Aphthae sporadicae — Bemerkung zu — von Schmidt. Orig. 111.
Aphthenseuche. — Die. — Orig.-Art. 377
Aphthenseuche durch Milch auf Kinder übertragen 29. 166.
Aphthen — s. a. Maul- und Klauenseuche.
Approbirte Thierärzte — s. Verzeichniss.
Architectur — s. Knochen.
Arecanus — s. a. Idiosyncrasie.
Aristol 325. 398.
Arsenik — s. Vergiftungen.
Arseniksaures Kupfer — s. Darmleiden.
Arteriennaht. — Die — v. Jaginowski 148.
Arzneimittel — s. a. explosive.
Arzneimitteln. — Ueberfluthung der Therapie mit neuen — v. Schultz 189.
Ascariden beim Pferde 174. 407.
Asthma — s. a. Resorcin.
Athemzuges. — Die Ursachen des ersten 325.
Athmung. — Physiologie der 27.
Athmung und Puls. — Beziehungen zwischen — v. Renzi 119.
Athmung — s. a. Bauchfüllung. Respiration.
Atropin b. Morphium- u. Opiumvergiftung 278.
Aufsaugungsvermögen der Organe der Bauchhöhle v. Pisenti 27.
Augenerkrankung. — Enzootische 22.
Augenheilkunde — s. a. Creolin, Rotterin.
Augenheilkunde. — Antisepsis in der — von Stephan 117.
Augenkrankheiten. — Creolin gegen 294.
Augenkrankheiten — s. a. Amyloiddeg., Chalazaeum, Cornea, Glaskörper, Hornhaut, Keratitis.
Ausschlag an d. Füßen d. Pferde (Mauke) 182.
Ausschuss — s. Studentenangelegenheiten.
Ausstellung — s. a. Congress, Pferde-Ausstellung.
Axendrehung d. linken Colonlagen b. Pferden — Orig.-Art. v. Jelkmann 313.
Axendrehung d. Blinddarms b. Kalb 414.
Bacillus enteritidis Gaertneri — v. Karlinski 61.
Backzähne beim Pferde. — Ueberzählige 407.
Backzahn beim Pferde. — Verirrter — von Duschaeneck 61.
Backzahn im Schläfenbein. — Verirrter — v. Broquard 293.
Bacteriologische Differentialdiagnose zwischen Druse und Rotz — v. Prof. Dr. Rabe-Hannover. Orig.-Art. 385. 393. 401.
Bakterien. — Wirkung der Absonderungsproducte der — v. Bouchard 391.
Bakterien im Hagel 190.
Bakterien — s. a. Blutserum, Brustseuchecocci Eiterung, Eiweiss, Haemaglobinurie, Harn, Kaffeeinfus, Lungenseuche, Milzbrand, Müdigkeit, Peptonisirt, Pseudotuberculose, Tetanus, Tuberculose.
Baden — s. a. Viehversicherung.
Badischer Thierärzte. — Jubiläum des Vereins 382.
Bandwürmer beim Pferde 156 — (s. a. Taenia).
Bauchfüllung auf Circulation u. Respiration. — Einfluss der — v. Heinrichius 101.
Bauchhöhle — s. Aufsaugungsvermögen.
Bauchschwangerschaft bei der Kuh — von Frucht 343.
Bauchschwangerschaft — s. a. Extrauterin-schwangerschaft.
Bauchwunde mit Darmvorfall beim Pferde. — Heilung einer penetrirenden — von Matthias. Orig.-Art. 137.
Bauchwunde mit Darmvorfall — v. Kleinpaul 142.
Bayerische thierärztliche Versammlung — s. München. — b. Statistik: s. Militär-veterinärbericht.
Begattung. — Verletzungen der Scheide und Harnblase durch die — v. Beisswaenger und Uebele 21.
Bekanntmachungen — s. u. Verordnungen.
Berlin — s. a. Fleischconsum.
Berliner Schlachthofes. — Jahresbericht des 350.
Berlin. — Hundertjahrfeier d. Thierärztlichen Hochschule zu 262. 280. 287. 295.
Berlin. — Die Tage der Hundertjahrfeier in — v. Dr. Schmaltz 241. 250. 257. 265. 273. 281.
Berliner Hundertjahrfeier. — Französisches Urtheil über d. — 326.
Berliner thierärztlichen Hochschule.
Bestrafungen auf Grund des Viehseuchen- u. Nahrungsmittel-Gesetzes 23.
Beulenseuche. — Sibirische 293.
Bewegungsstörung beim Pferde. — Eigenthümliche — Originalmitth. v. Hartenstein 171.
Bindegewebe — s. a. Elastische Fasern.
Bindegewebstasern. — Die — v. Kupffer 101.
Bläschenausschlag d. Rindviehs — v. Fenner. Origin.-Art. 121.
Blasenstein bei einer Stute — v. Schmitz 21.
Blasenwurm im Hundegehirn — v. Pirl 125.
Blasenwurm im Pferdegehirn — v. Hartenstein. Originalmitth. 75.
Bleivergiftung 326.
Bleivergiftung. — Ueber die — v. Prévost u. Binet 172.
Blitzschlages. — Wirkungen des — 7.

- Blutes bei Anaemie. — Contractilität d. geformten Elemente d. — v. Hayem 142.
Blut. — Verdauungsfermente im — v. Vintschgau 165.
Blut — s. a. Lufttritt, Fettsäuren, Rotz.
Blutcirculation bei Mammiferen im Augenblicke der Geburt 189.
Blutflecken in der Muskulatur des Schweins — v. Dr. Ostertag 237.
Blutfleckenkrankheit einer Kuh — v. Faber 277.
Blutfleckenkrankheit. — Befund bei — 181.
Blutfleckenkrankheit — s. u. Haemorrhagische u. Morbus maculosus.
Blutgefäße — s. a. Aneurysma, Arterien, Thrombose, Verblutung, Zerreißung.
Blutgefäße bei Fieber und Entfieberung — v. Maragliano 157.
Blutkörperchenzählungen 190.
Blutkörperchenverminderung — s. a. Milzbrand.
Blutplättchen u. Zahl d. weissen Blutkörperchen. — Präexistenz d. — v. Loewit 142.
Blutscheiben — v. Laker 61.
Blutserum. — Die antiseptischen Eigenschaften d. — v. Charrin u. Roger 54.
Blutserum. — Bacterientödtung im zellfreien — v. Buchner 53.
Blutung — s. a. Bryonia, Gebärmutterblutung, Gehirnblutung, Gehirnentzündung, Verblutung.
Blutuntersuchung mittelst Blutkörperchenzählers und Hämoglobinometers — von Oppenheimer 156.
Borsäure als Desodorans — v. Faust 69.
Borsäure in der Wundbehandlung 148.
Brandwunden — s. u. Verbrennungen.
Braunschweigischer Thierärzte. — Verhandlungen des Vereins 361. 377.
Brechweinsteinvergiftung — v. Weber. Originalmitth. 83.
Bremen. — Rangstellung der Schlachthofthierärzte in — 343.
Bromaethyl. zur Narcose — v. Eschricht 29.
Bronchitis — s. Theersyrup.
Bruch der Darmbeinsäule beim Pferd. — Verheilte 407.
Bruch d. Sesambeine b. Pferd — v. Schoeneck. Orig. 66.
Bruch d. Sesambeine b. Pferd — v. Grams. Orig. 186.
Bruch d. Schädels b. Pferde — v. Gröning 374.
Bruch d. Zungenbeins b. Pferde — v. Rupprecht 329.
Bruch — s. a. Contentivverband, Darm-Euterbruch, Knochenbruch, Nabelbruch, Netzbruch, Zwerchfellbruch.
Brustfellentzündung — s. a. Gutachten und Pleuritis.
Brustseuche — s. a. Militärveterinärbericht.
Brustseuche unter den Armeepferden — von Schirrmann 357.
Brustseuche. — Bivouakiren d. Pferde bei — v. Zorn 111.
Brustseuche und Druse — v. Jensen 355.
Brustseuche. — Nachkrankheiten bei der — v. Gramlich 357.
Brustseuche. — Schutzimpfung gegen — von Hell 154.
Brustseuchecoccen und die Streptococcen des Eiters und Erysipels — v. Hell 195.
Brustseuchekranke Pferde. — Absonderung 84.
Brustwunde, mit Heilung. — penetrirende — von Werner 142.
Bryonia. — Blutstillende Wirkung der 68.
Buchelölkuchen. — Schädlichkeit von — v. Kammerer u. Vaeth 1:9.
Buchelölkuchen — s. a. Vergiftung.
Buchweizenfütterung bei Schafen. — Nachtheile der — v. Klein 125.
Bücheranzeigen 55. 64. 79. 103. 160. 168. 183. 263. 383.
Bürgerlich. Gesetzbuch — D. Landwirthschaftsrath über das — 77.
Butter. — Beschaffenheit der — 190.
Buttermilch als Diureticum bei Morbus Brightii 222.
Cacaobutter — s. a. Juckreiz der Haut.
Calomel gegen Hydrops 190.
Canthariden — s. Vergiftung.
Carbolsäure synthetisch 22.
Carbolsäure gegen Kreuzotterbiss — v. Frey 118.
Carbolinjection gegen Erysipel 69. 164.
Carbolinjection gegen Furunkeln 69. 190.
Carbolinjection gegen traumatischen Tetanus 190.
Carbolsäurevergiftung — Seife gegen 22.
Cardia des Pferdemagens — s. a. Myoma.
Castration d. Kryptorchiden — v. Richard 174.
Castration der Kryptorchiden — v. Möller 212.
Castration. — Niederlegen der Hengste zur — v. Mayr 77.
Castration der Stiere mit elastischer Ligatur — v. Günther 49.
Castration — s. a. Kapaunen, Netzbruch.
Cayennepfeffer. — Untersuchungen über die Wirkung der Fütterung von Canarienvögeln mit — 173.
Centennarfeier — s. München, Berlin.
Chalazeum am Pferdeauge — v. Wiesner 391.
Champignons. — Operation intraabdominaler — v. Perrin 277.
Chinin bei Intornittens. — Ersatz für — 164.
Chinin — s. a. Tetanus.
Cholagoga — v. Binet, Prévost, Rosenberg u. Stiller 118.
Chloral gegen Strychninvergiftung 62. 391.
Chloralhydrat bei Geburtswehen 309.
Chloralhydrat — s. a. Euter.
Chlorodyne gegen Diarrhoe 278.
Chloroform. — Die tödtliche Nachwirkung d. — v. Ostertag 5.
Chloroform. — Tödtliche Nachwirkung d. — v. Fischer u. Thiem 28.
Chloroform- u. Aethernarkosen — s. Aethernarkose.
Chlorzinklösung gegen Endometritis 164.
Chlorzinklösung gegen cystische Geschwülste — v. Landerer 29.
Circulation — s. a. Bauchfüllung.
Cirrhosis parasitaria — v. Zwaardemaker 277
Cocillana. — Verwendung d. — 37.
Codein 37.
Coffein gegen puerperale Exlampsie 37.
Colchicum autumnale s. Vergiftung.
v. Coler. — Erlass d. Herrn. — 200.
Colon — s. a. Verblutung.
Congenitale Contractur d. Beugesehen. — Behandlung d. — v. Höfer 141.
Congress zu Berlin. — Internationaler med. 103.
Congress zu Wien. — Ausstellung, Verhandlungen etc. 288, 335, 359.
Contentivverband bei Oberschenkelbrüchen des Hundes — v. Albrecht 172.
Copaivabalsam als Verbandmittel 149.
Cornea des Pferdeauges. — Klinischer Beitrag zu den idiopathischen Erkrankungen der — (Op.-Art. v. C. Lohoff 145.
Cornea. — Eine behaarte — 125. 221.
Cornutin. — Ein Secalepräparat 37.
Creolin. — Therapeutischer Werth der Artmannschen — v. Saake — Originalartikel 57.
Creolin — Eine Erwiderung — v. Lies 130.
Creolin Artmann — v. Fabricius 29.
Creolin — v. Dürre 37.
Creolin. — Ueber — v. Frick 294.
Creolin. — Neue Aeusserungen über 3.
Creolin-Pearson — v. Mugdan 294.
Creolins, Hydronaphtols u. Natriumfluorsilicats. — Keimtödtende Wirkung des 165.
Creolin- u. Sublimatseife — v. Unger 79.
Creolin s. a. Augenkrankheiten, Erysipelas, Diphtherie.
Creolinbehandlung eines Erysipels am Fuss des Pferdes — v. Bloch 330.
Clemarinvergiftung — v. Haselbach-Oppeln — Originalartikel 347.
Cyanzink u. Cyanquecksilber nach Lister 22.
Cyclops arrhynchus b. Schaf — v. Angerstein-Satow — Originalartikel 363.
Cyste im Mastdarm — v. Albrecht 22.
Cysten in der Scheide von Kühen — v. Martin — Originalartikel 65.
Darm — s. a. Axendrehung, Colon, Dünndarm, Leiomyom, Lipom, Mastdarm, Pseudo-Coecum, Verblutung, Zwölffingerdarm.
Darmbein — s. Bruch.
Darmentzündung — s. a. Gutachten.
Darm-Euterbruch bei einer Kuh — v. Issepponi 229.
Darmfäulniß durch Arzneimittel. — Beeinflussung d. — 69.
Darmkatarrh — s. a. Magendarmkatarrh.
Darmleiden. — Arseniksaures Kupfer bei — 309. 391.
Darmleiden — s. a. Dyspepsie, Diarrhoe, Durchfall, Glycerin, Kolik, Obstipation, Ueberwurf, Verstopfung.
Darmperistaltik — Entstehung d. — v. Lüderitz 27.
Darmpunktion beim Pferde — v. Imminger 331.
Darmverlagerung. — Wasserinfusionen bei — v. Miller 277
Darmvorfall — s. a. Bauchwunde, Mastdarm, Zwerchfellbruch.
Desinfectol 414.
Diät bei Schwangeren 407
Diagnose — s. a. Kehlkopfpeifen, Nierenleiden, Pneumothorax, Rotz.
Diarrhoeen. — Chlorodyne gegen profuse — 278.
Diarrhoe. — Naphtolbehandlung b. complizirter — 278.
Diarrhoe — s. a. Naphthalin.
Digitalis-Indicationen — v. Huchard 37.
Diphtherie. — Thesen über — v. Dr. Mariani 164.
Diphtherie. — Zur Aetiologie der — v. Klein 324.
Diphtherie- u. Tetanus-Immunität — v. Behring u. Kitasato 397.
Diphtherie der Hühner u. deren Behandlung mit Creolin — v. Klainer — Original — 138.
Diphtheritis-Behandlung — s. a. liquor ferri, Moselwein.
Diphtherie. — Thymol gegen — 309.
Dispensirrecht der Thierärzte — v. Schlampff Originalmittheilung 75.
Diureticum — s. a. Buttermilch.
Dopellendige Mastkälber 71.
Druckschädenbehandlung — v. Richter 343.
Druse — s. a. Bacteriologische u. Brustseuche.
Druse. — Complication der — 181.
Druseerkrankungen — Beobachtung bei häufigen — v. Bezth. Schmidt 181.

- Druse. — Lymphgefässentzündung bei — v. Münch 47.
- Druseübertragung auf den Fötus 293.
- Dünndarm-Harnblasen fistel — v. Heine-Posen — Originalartikel 396.
- Durchfall — s. a. Naphthol.
- Dysenterie. — Behandlung d. — 318.
- Dyspepsie mit Flatulenz — Behandlung d. — 318.
- Ecchinococcus* im Herzen bei Kühen 13.
- Ecchinococcus multilocularis* — v. Guillebau 348.
- Ecchinococcus*blasen bei einer Kuh 156.
- Eckstreben-Hornspalten bei Pferden — v. Preis 229.
- Eczem b. Pferde 407.
- Eczem in der Sattellage 29.
- Eihautwassersucht d. Rinder. — v. Kammermann 364.
- Einschuss bei Pferden. — v. Imminger 141.
- Eiterstreptococcon — s. a. Brustseuchecoccon.
- Eiterungen. — Zur Aetiologie der — v. Hell 76.
- Eiweiss — s. a. Schweiss, Harn.
- Eiweisses. — Bacterientödtende Wirkung des — v. Wurz 173.
- Eiweiss. — Trichloressigsäure als Reagens auf 101.
- Elastische Fasern und Bindegewebe. — v. Ewald 142.
- Elektricität. — Der Tod durch 246.
- Elektrischen Stroms. — Art der tödtlichen Wirkung d. 36.
- Emphysem beim Pferde 174.
- Endometritis — s. a. Chlorzinklösung.
- Enteritis — s. a. Bacillus.
- Entgegnungen 119. 151. 198. 215. 239.
- Entschädigungen auf Grund des Viehseuchengesetzes in Bayern 159.
- Entschädigungen nach Massgabe d. Seuchengesetzes in Baden 127.
- Entschädigungen — s. a. Milzbrand.
- Entwicklung — s. a. Gewebe.
- Epilepsie — s. a. Amylenhydrat.
- Equisetum — s. Vergiftung.
- Erbrechen — s. a. Jod, Menthol u. Resorcin.
- Erbrechen beim Ochsen 293.
- Erbrechen beim Pferd mit Genesung. — v. Vandenabele 100.
- Erkältung — s. a. Pilocarpin.
- Ersatzmittel für Hafer 237. 287.
- Erysipelas pedum d. Pferdes. — Behandlung des — v. Bloch-Oesede. Originalartikel 363.
- Erysipel. — Salbe gegen — v. Mraeček 22.
- Erysipel — s. a. Carbolinjectionen u. Creolinbehandlung.
- Eserin u. Eseridin 53.
- Eserin-Missbrauch 351.
- Essigsäure i. d. Geburtshilfe 69.
- Etat. — Aus dem 1890er preussischen 39.
- Exalgin 165.
- Examina — s. Prüfungsergebnisse.
- Exanthem beim Rinde — v. Klingenstein 125.
- Explosive Arzneimittel 69.
- Exsudate. — Specificisches Gewicht der — v. Neuenkirchen 36.
- Extrauterinschwangerschaft — v. Bourgoignon 343.
- Extrauterinschwangerschaft beim Rinde — v. Zschokke 162.
- Extrauterin — s. a. Bauchschwangerschaft.
- Euters. — Behandlung d. wunden 334.
- Euterentzündung bei Kühen. — Infectiöse 228.
- Euterentzündung — s. a. Mastitis.
- Fadenwürmer b. Hasen u. Kaninchen — von Raillet 325.
- Fesselgelenk — s. a. Luxation. Zerreißung.
- Fette. — Ausscheidung u. Ansatz d. — v. Krukenberg 93.
- Fettresorption — v. Minkowski 180.
- Fettsäuren u. Seifen im Blut. — Wirkung der — v. J. Munk 117.
- Feuerstein — Ankündigung 136.
- Fibroid in der rechten Vorkammer bei einer Kuh — v. Kammerer u. Bertsche 179.
- Fibromykom im Uterushalse — v. Guénard 317.
- Fieber — s. a. Blutgefässe, Orthin, Salzsäure, Temperatur.
- Finne d. Rinder — v. Laboulène 375.
- Finne d. Rindes — v. Hertwig 408.
- Finnigen u. trichinösen Schweine. — Zahl der 14. 408.
- Finniger Rinder. — Behandlung d. Fleisches — 334.
- Fisteln. — Behandlung der 190.
- Fisteln — s. a. Dünndarm u. Harnröhre, Milchsäure in der Chirurgie, Widderristfistel, Terpentinspiritus.
- Fleisch (alle diesbezügl. Sachen) 14. 23. 31. 36. 68. 70. 100. 102. 119. 126. 261. 262. 334. 340. 350. 357. 358. 391 — s. a. Pferdefleisch desgl. Gerichtsentscheid.
- Fleischconserven 79. — Einfluss des Kochsalzes auf Pilzsporen in 222.
- Fleischconsum u. Fleischschau in Berlin 23. 31. 62 (Jahresbericht). 70. 85. 127. 175 (Jahresbericht). 238. 262 (Pferdefleisch). 278. 319. 350 (Jahresbericht). 358. 408 (Jahresbericht) 415.
- Fleischconsum — s. a. unter Vieheinfuhr.
- Fleischschädlichkeit, eine neue 36.
- Fleisch von unreifen Kälbern 23.
- Fleisch vergifteter Thiere. — Geniessbarkeit d. — v. Fröhner i. Kundsens 357.
- Fleischvergiftungen: 14. 63. 79. 119.
- Fleisch — s. a. Blutflecken, Pigmentflecken, Räuchern, Tuberculose, Tabakrauch, Talg.
- Fleischschau an die Thierärzte. — Anforderungen der 309.
- Fleischschau, betr. Verfügung d. bayer. Regierung 127.
- Fleischschau in Augsburg 86. 102; Baden 15. 23. 149. 279; Boston 302; Elsass-Lothringen 70; Göttingen 126; Hagen 63; Heilbronn 287; Hof 279; Kaiserslautern 279; Mannheim 149. 247; Nürnberg 135; Regensburg 279; Schwaben 279. 334; Stuttgart 286; Ulm 286; Utrecht 198; Weimar 135; Würzburg 334.
- Fliegenstichigkeit d. Pferde. — v. Rudowsky 68.
- Fortpflanzungskraft d. Stuten 287.
- Französischen Civilveterinärwesens. — Zur Reorganisation d. v. Schlamp 290. 297.
- Freibankfrage. — v. Hartenstein-Leipzig 340.
- Freibanken. — Der sächsische Landesculturath über die Errichtung von 23. 119.
- Freibanken. — Beschluss des thierärztl. Vereins f. d. Prov. Brandenburg betr. 176.
- Freibankfrage in Hamburg. — Zur 198.
- Freibank — s. a. Viehversicherung zu Leipzig.
- Fremdkörper im Magen. — v. Lyceff 173.
- Fremdkörper im Maule. — v. Lohoff 173.
- Fremdkörper beim Rinde. — v. Michaud 179.
- Fremdkörper im Schlund. — v. Inmelmann 125.
- Fremdkörper — s. a. Futterbissen, Schlundbohrer.
- Friedenthal, Tod des Staatsministers Dr. 86.
- Friedrich des Grossen. — Pferde 13.
- Fruchtbarkeit u. Fälle v. Superfoecundatio bei Hausthieren 24. 23. 158. 287.
- Fruchtbarkeit — s. a. Säuen, Stuten.
- Furunkeln. — Behandlung der 190.
- Furunkel — s. Carbolinjection.
- Furunculosis — s. Acne.
- Futterbissen im Schlunde 261.
- Futtermittel. — Antrag betr. d. Verfälschung der 119.
- Galle sacharificirend 69.
- Galle. — Verlangsamung der Herzthätigkeit durch. — v. Spalitta 165.
- Galle — s. a. Cholagoga, Schweinegalle.
- Gallen mit Glycerin u. Tannin. — Behandlung von — v. Verführt. 333.
- Gaswechsel in gesunden und kranken Lungen. — v. Pick 69.
- Gebärmutter- u. Euterentzündung bei Schafen. — Brandige — v. Schirmer 375.
- Gebärmutter — s. a. Bauchschwangerschaft, Chlorzink extrauterin, Fibromykom, Metritis, Schafe, Wassersucht, Zerreißung, Hydrometra.
- Gebärmutterblutung 155. 318.
- Gebärmutterkrankheiten durch Infusion behandelt. — v. Ehrhardt 380.
- Gebärmutterverdrehungen. — v. Albrecht 178.
- Gebärmutterverdrehung bei einer Hündin. — v. Guillebeau 254.
- Gebärmutterverdrehung beim Rinde. — v. Bel 300.
- Gebärmutterverdrehungen 155.
- Gebärmuttervorfalls. — Eigenthümliche Entstehung eines — v. Colin 13.
- Gebühren d. Thierärzte für gerichtliche Functionen 59.
- Geburten — s. a. Fruchtbarkeit u. Nachwehen.
- Geburt b. d. Kuh. — Nachkrankheit nach d. — v. Model 29.
- Geburten b. Pferden. — Zahl d. männlichen u. weiblichen 102.
- Geburtsact. — Eintritt septischen Giftes in d. Blutbahn beim — v. Bloch. Originalmitth. 132.
- Geburtshinderniss. — Ein seltenes 207.
- Geburtshilfe. — Zur 333.
- Geburtshilfe. — Aus der — v. Strebel 349.
- Geburtshilfe. — Erfahrungen aus der — v. Grün 277.
- Geburtshilfe. — Zur — v. Notz 245.
- Geburtshilfe. — Infection bei — v. Plessow 35.
- Geburtshilfe — s. a. Essigsäure, Muttermund, Nabel, Nachgeburten, Nachwehen, Diät.
- Geflügelcholera. — v. Eggeling 125.
- Geflügelcholera. — Rundschreiben betr. d. 214.
- Geflügelepizootie. — v. Klein 357.
- Geflügel — s. a. Tuberculose.
- Gehirn — s. a. Blasenwurm u. Hirn.
- Gehirnabscess b. Pferde. — v. Koschel 125. v. Schlake 349.
- Gehirnblutung b. Rinde. — v. Beel 260.
- Gehirnentzündung bei Pferden 12. 407.
- Gehirnentzündung — s. a. Hirnhernien, Leptomeningitis.
- Gehirntuberculose b. Stier. — v. Berstel 133.
- Gehörabnahme durch Telephoniren 36.
- Gelenk — s. a. Zerreißung, Sprunggelenk, Luxation, Herzbeutel.
- Gelenkrheumatismus — s. unter Lithium.
- Gerlach-Denkmal (s. a. Hundertjahrfeier) 111. 183.
- Gerichtsentscheidungen aller Art (s. a. unter Bestrafungen) 15. 59. 68. 70. 102. 119. 166. 191. 214. 295.
- Geschichte — s. a. Vereine.
- Geschlechtskrankheiten — s. a. Ammonium u. Ichthyol.

- Geschmack — s. Trommelfell.
 Geschwüre in Labmagen — s. Katarrhalfeber.
 Gesundheitsrath — s. Hannover.
 Gewebe. — Bau u. Entwicklung d. — v. Rabl 83.
 Gewebe. — Respiratorische Kraft der 119.
 Gewicht der Pferde 23. 367.
 Giftgesetz für das Deutsche Reich 78.
 Glaskörpers b. Fohlen. — Angeborene Verflüssigung des — v. Richter. Originalartikel 81.
 Gliosarkome b. d. Kuh 12.
 Glottisödem b. Pferd durch kaltes Trinkwasser 13.
 Glottisödem — s. a. Jodkalium, Larynxödem.
 Glycerin als Abführmittel 102.
 Glycerinum saponatum 164. — (s. a. Gallen).
 Grösse der Menschen. — Mittlere 214.
 Grubenwasser — s. Vergiftung.
 Gutachten über eine mit chronischer abgekapselter Brustfellentzündung behaftete Kuh. — v. Dieckerhoff 193.
 Gutachten, betr. acute Darmentzündung des Rindes (typhöse) — v. Dieckerhoff 233.
 Gutachten über den Scheidenvorfall. — Nachtrag zu dem — v. Dieckerhoff 9.
 Gutachten über die Entstehung des Scheidenvorfalles bei einer hochtragenden Kuh — v. Dieckerhoff 169.
 Gutachten über die Frage, ob eine nach dem Schlachten tuberculös befundene Kuh während des Lebens im Sinne der Abdeckereiprivilegien als „abgestanden“ anzusehen ist — v. Dieckerhoff 161.
 Gutachten: Die Tuberculose des Rindes gegenüber den Abdeckereiprivilegien — v. Dieckerhoff 305.
 Gutachten — s. a. Lithotherion.
 Haemoglobinurie d. Kuh bei tuberculöser Entartung d. Milz 11.
 Haemoglobinurie d. Rindes. — Microben der — v. Rabé 391.
 Haemoglobinurie — s. a. Stallroth.
 Haemorrhagische Erkrankung bei der Kuh — v. Frank-Speyer 36.
 Hände. — Behandlung rissiger 101.
 Hafer — s. Ersatzmittel.
 Hagel — s. a. Bacterien.
 Hammel-Einfuhr in Frankreich 31.
 Hannover. — Krankenpflegerverein der Hochschule 184.
 Hannover. — Gesundheitsrath in 63.
 Harn. — Eiweissnachweis im — v. Jolles 407.
 Harn des Menschen. — Die pilztödtende Wirkung des frischen — v. Lehmann 207.
 Harnblase — s. a. Begattung, Blasenstein, Dünndarmfistel, Lähmung.
 Harnblasengeschwulst — v. Barnick 366.
 Harnblasenruptur bei einem Schwein 268.
 Harnröhrenfistel 293.
 Harnröhren- u. Nierensteine — v. Rudowsky 61.
 Harnsecretion. — Einfluss der Massage auf die — v. Bum 101.
 Hasenhacke — s. Jodkaliumsälbe.
 Haubenvorfall — s. u. Zwerchfellruptur.
 Hautkrankheiten — s. a. Pemphigus u. Ichthyol.
 Hautschnitten. — Spiralg verlaufende Fasern in — v. Herzheimer 166.
 Hepatitis, s. Leberentzündung.
 Herniotomie. s. a. Nabelbruch.
 Herz — s. a. Fibroid, Jodkali, Mitralinsuffizienz, Todtenstarre.
 Herzens. — Elektrizität des 173.
 Herzbeutel-, Zwerchfell- u. Gelenkentzündung 414.
 Herzerkrankungen beim Pferde 332.
 Herzklopfen. — Kalte Waschungen bei nervösem 407.
 Herzleiden. — Lebererkrankung bei — von Tapret 229.
 Herzmittel. — Die Art d. Verabreichung d. 197.
 Herzmittel — s. a. Digitalis.
 Herzmuskel einer Kuh. — Abscess im 261.
 Herzruptur. — Ueber die spontane — von Meyer 206.
 Herzschlag bei Kaltblütern. — Ueber die — v. Moriggia 36.
 Hessische — s. a. Kurhessische.
 Hirnhernien, Multiple — v. 163.
 Histologie und mikroskopische Technik 12. 37. 46. 61. 66. 68. 79. 83. 101. 142. 166. 190. 318.
 Hitzschlag b. Pferde. — v. Kröning 414.
 Hornhautentzündung 325.
 Hornhaut — s. a. Cornea.
 Hornsäulen — v. Gutenacker 68.
 Hornspalten. — Behandlung durchlaufender 188.
 Hornspalten — s. a. Eckstreben-Hornspalten.
 Hühnercholera — s. Geflügelcholera.
 Huf — s. a. Strahlkrebs.
 Hufeinlagen aus Huflederkitz 182.
 Hufknorpelfisteln u. deren Behandlung 268.
 Hufknorpelfisteln. — Beitrag zur Behandlung der — v. Koch 307.
 Hufknorpelfistel. — Behandlung der — v. Giesecke 323.
 Hufknorpelfistel-Behandlung — v. Winkler 141.
 Hufknorpelverknöcherung 294.
 Hufkrebs. — Behandlung des — v. Kunze 22.
 Hundertjahrfeier — s. Berlin.
 Hundesteuer in Berlin 64.
 Hundswuth — s. Tollwuth.
 Hydrargyrum zincocyanatum 294.
 Hydrometra d. Kuh. — v. Werner. Orig. 412.
 Hydronaphtol — s. a. Creolin.
 Hydronephrose b. Pferd. — Bilaterale — v. Deusser — Originalartikel 89.
 Hydrops. — Natur u. Behandlung des — v. Fürbringer 156.
 Hydrops bei Herzkranken — s. a. Calomel.
 Ichthyol — v. Gadde 118.
 Ichthyol bei Geschlechtskrankheiten 318.
 Icterus bei croupöser Pneumonie. — Bedeutung des — v. Alivia 28.
 Idiosyncrasie gegen Arceanus — v. Albrecht 101.
 Idiosyncrasie v. Hausthieren gegen Arzneimittel — v. Albrecht 67.
 Immunität — s. a. Diphtherie, Rotz, Tetanus.
 Impftuberculose bei Schweinen — v. Meyer-Leipzig — Originalartikel 374.
 Impfung — s. Lungenseuche, Rauschbrand.
 Infection — s. a. Geburtshilfe.
 Infectiosität — s. a. Tuberculose.
 Infectiouskrankheiten — s. a. Nieren u. Salzsäure.
 Inflammatio — s. a. Penis.
 Influenza von Thier auf Mensch. — Uebertragbarkeit der — v. Scheller 92.
 Influenza-Epidemie v. 1889/90 317.
 Influenza — s. a. Skalma.
 Infusion — s. a. Gebärmutter.
 Injection — s. a. intratracheal.
 Injectionssubstanzen. — Gefährlichkeit gewisser 182.
 Insectenstiche mit Naphthol behandelt 37.
 Instrumente. — Neue thierärztliche 135.
 Instrumente. — Apparat z. Sterilisiren der 29.
 Intratracheal — s. a. Naphthol.
 Intratracheale Injection beim Menschen 29.
 Intratracheal applicirte Lugol'schen Lösung. — Wirksamkeit der 35.
 Intratracheale Injection v. Menthol b. Tracheitis — v. Lubet-Barbone 101.
 Intratracheale Injection — s. a. Naphthol.
 Invagination d. Darms — s. a. Leicomyom.
 Japanisches Pflanzenpapier — s. Papierhüllen.
 Jod — s. a. Actinomykose, Aristol, Larynxödem.
 Jod- und Brompräparate durch d. Mastdarm. — Application d. — v. Koebner 69.
 Jod gegen Erbrechen 191. 391.
 Jodkali. — Wirkung des — v. Trasbot 324.
 Jodin 325.
 Jodkali u. Jodnatrium 149.
 Jodkalium. — Glottisödem durch 118.
 Jodkali auf das Herz. — Wirkung des 21.
 Jodkalium gegen Hepatitis 149.
 Jodkaliumsälbe. — Haltbare 37.
 Jodkaliumsälbe gegen Rehbeine, Piephacke u. Hasenhacke 278.
 Jodoform — s. a. Kampher, Pustula maligna.
 Jodoform — s. a. Verbrennungen.
 Jodtinktur gegen Erbrechen 214.
 Jodvergiftung. — Natr. bicarbonic. gegen 164.
 Jubiläum — s. a. Berlin, München, Baden, Kurhessen, Kühnert, Rheinpreussen, Richter.
 Juckreiz der Haut. — Cacaobutter gegen 164.
 Kälberkrankheit, der Rinderseuche ähnlich — von Jensen 342.
 Kälberlähme — v. Strebel 110.
 Kältetod — v. Ansiaux 93.
 Kaffeeinfus gegen Bacterien 165.
 Kalbefieber bei einer Kuh. — Wiederholtes Auftreten des 261.
 Kalbefieber. — Ursache u. Behandlung d. — v. Arnold — Originalartikel 51.
 Kalbfleisch. — Unreifes 23.
 Kalium bromatum — s. Strychninvergiftung.
 Kampher u. Jodoform 149.
 Kapaunen d. Hähne — v. Günther — Originalartikel 97. 105.
 Kapaunen d. Hähne. — Zum — v. Klemm 123.
 Kartoffeln — s. a. Vergiftung.
 Kastration — s. unter Castration.
 Katarrh — s. a. Magen, Darm, Luftsack.
 Katarrh d. Luftwege b. Pferde. — Infectiöser 29.
 Katarrhalfeber d. Rinder. — Bösartiges 181. 414.
 Katarrhalfeber. — Geschwüre im Labmagen bei bösartigem — v. Kolb 141.
 Katarrhalfeber d. Rindes. — Unwirksamkeit d. Carbolinhalation b. — v. Esser 125.
 Kehlkopf — s. a. Krebs, Larynx u. Glottis.
 Kehlkopfpfeifen — s. a. Luftröhre u. Pfeiferdampf.
 Kehlkopfpfeifens. — Diagnose des — v. Prof. Dieckerhoff 337. 345.
 Kehlkopfpfeifens. — Operative Behandlung des 13.
 Kehlkopfstuberkulose — s. unter Tuberculose.
 Keratitis — s. Cornea.
 Keratitis infectiosa b. Rinde — v. Wolf 125.
 Klauenecrose b. Rinde — v. Strebel 92.
 Klauenecrose b. Rinde 124. 414.
 Kloakenartige Vereinigung v. Scheide u. Mastdarm b. d. Kuh 22.
 Knochen — s. a. Osteomalacie etc.
 Knochenarchitectur — v. Eichbaum — Originalartikel 113.
 Knochenbrüche b. Pferde 100.
 Knochenbruch — s. u. Bruch.
 Knorpelwachsthum — v. Solger 66.
 Kochsche Entdeckung. — Die 309. 367. 388.

- Kochsalzinfusionen bei Anaemie — v. Münchmeyer 69.
 Kochsalzinfusionen b. Anaemie — v. Weber 101.
 Kochsalzlösung gegen Anaemie 214.
 Kochsalzlösung gegen veraltete Schulterlahmheiten 174.
 Körpergewebe — s. Gewebe.
 Kolanuss. — Wirkung der 190.
 Kolik unter den Armee-Dienstpferden 92.
 Kolik. — Zur Behandlung d. — v. Rudowsky 292.
 Kolik — s. a. Axendrehung der Colonlagen.
 Kolik — s. a. Mastdarmverengung, Pseudo-Caecum.
 Kopf — s. a. Schwellung, Tuberkulose.
 Koppen beim Rinde 156.
 Kornrade. — Ueber die Schädlichkeit der — v. Pusch 163. — (s. a. Vergiftung).
 Kornutin 37.
 Krankenkasse — s. a. Studentenangelegenheit.
 Krebs des Kehlkopfes beim Stier 156.
 Kreisthierärztliche Vakanzen u. Prüfung. — Ueber die 327. 343.
 Kresot — s. a. Stomachica.
 Kriminalstatistik über Verurtheilungen wegen des Nahrungsmittelgesetzes 23.
 Kryptorchiden — s. Castration.
 Kühmert. — Jubiläum des Departementstierarztes 399.
 Kupfer. — Arsensaures — s. u. Darmleiden.
 Kupferhaltiges Glaubersalz. — Vergiftung durch — v. Bloch. Orig. 132.
 Kurhessischer Thierärzte. — Jubiläum des Vereins 375.
 Labmageschwüre — s. Katarrhalfeber.
 Lähmung d. Harnblase u. d. Mastdarms beim Pferd 47.
 Lähmung. — Strychnin gegen — v. Lisey 382.
 Lähmung — s. a. Bewegungsstörung.
 Lahmheitsdiagnostik. — Zur — v. Beel 292.
 Landeskulturrath — s. Schweineseuchen, Freibänke.
 Landwirthschaftsrath über das bürgerliche Gesetzbuch — (s. a. Futtermittel). — Deutscher 77.
 Lanolini unguentum — v. Helbing 22.
 Lanolin. — Vorzüge des 118.
 Lanolin-Kühlsalben — v. Unna 172.
 Lanolinmilch 294.
 Lanzenstich. — Verletzung durch einen 207.
 Larynxödem infolge von Jodintoxication 325.
 Larynxödem — s. a. Glottisödem.
 Leber. — Entbehrlichkeit u. Wiederersatzfähigkeit d. — v. Ponfie 101. 325.
 Leber. — Pathologie d. — v. Ponfie 206.
 Leber. — Methode zur Färbung der Gallencapillaren u. intralobulären 101.
 Leberabscess als Todesursache 187.
 Leberentzündung b. Schweinen. — Infectiöse — v. Noniewicz 382.
 Leberkrankheiten des Pferdes — v. Greiner 155.
 Leberkrankheiten — s. a. Herzleiden, Jodkalium, Schweinsberger Krankheit, Cirrhosis.
 Leberthran mit Kalkwasser 37.
 Leberthrans. — Alkalöide des — v. Gautier 117.
 Leiomyom d. Mastdarms u. Invagination — v. Tetzner 47.
 Leistungsfähigkeit — s. Zugproben.
 Leptomeningitis spinalis bei einem Pferde — v. Ostermann. Orig.-Art. 289.
 Leukaemie — s. a. Pseudoleukaemie, Milzhypertrophie.
 Leukaemie bei einem Kalbe. — Lienale — v. Knoll. Orig.-Art. 243.
 Leukaemische Erkrankungen b. Rind — Mittheilungen v. Esser u. Schütz 133.
 Leukocyten. — Sichtbarmachung der — 190.
 Lipom. — Abschnürung des Zwölffingerdarms durch ein — v. Schwaimaier — 47.
 Lipom — s. a. Rückenmark.
 Liquor ferri sesquichlorati gegen Diphtheritis — v. Scarmley 29.
 Lithium salicylicum bei acutem Gelenkrheumatismus 309.
 Lithotherion eines Kalbes als Gegenstand einer Währschaftsklage — v. Reuthner 300.
 Lufttritt in das Blut — v. Hare 46.
 Luftröhre. — Pfeiferdampf und — 13.
 Luftsackkatarrh — v. Weber — Originalartikel 75.
 Lungenlappung b. Kalb. — Fehlen der — v. Lanzillotti.
 Lungentzündung des Pferdes. — Zur Actiologie der ansteckenden — v. Cadéac 148.
 Lungentzündung bei Kühen. — Sporadische — 147.
 Lungenseuche. — Experimentalstudium über das Virus der — v. Arloing 253.
 Lungenseucheimpfung 38. 358.
 Lungenseucheimpfung v. Schütz u. Steffen 100.
 Luxation des Fesselgelenkes 407.
 Lykpodiumsamen. — Wirksame Bestandtheile des — 22.
 Lymphdrüsenkrankung b. Pferde 12. cf. Druse.
 Lymphextravasate b. Pferd — v. Hoffmann 60.
 Lymphextravasate v. Pferd — v. Rust 84.
 Lymphextravasate beim Hunde 293.
 Lysol u. Desinfectol 414.
 Magen-Darmentzündung des Rindes. — Zur Beurtheilung der — v. Dieckerhoff 233.
 Magen-Darmkatarrh d. Schweins — Infectiöser — v. Marks — Originalartikel 66.
 Magenkrankheiten — s. a. Alkalien, Fremdkörper, Myoma, Pferdemenagen, Stomachica, Wiederkäuen, Zwerehfell.
 Magervieh von Amerika nach Holstein. — Einfuhr von — 135. 415.
 Mangel an Thierärzten. — Angeblicher — 383.
 Massage bei Hausthieren — v. Kaufmann 6.
 Massage — s. a. Harnsecretion
 Mastdarm — s. a. Lähmung, Dyste.
 Mastdarmverengung u. Kolik 125.
 Mastdarmvorfall — s. a. Kloake.
 Mastitis. — Mittheilungen über — v. Kitt 364.
 Mastitis — s. a. Euterentzündung.
 Mauke. — Behandlung d. chronischen — v. Straube 140. 182.
 Mauke (s. a. Ausschlag) 407.
 Maul- und Klauenseuche (Aphthenseuche) des Rindes — v. Meisel 173.
 Maul- u. Klauenseuche. — Therapie d. — 294.
 Maul- u. Klauenseuche. — Ueber die aus Molkerereien stammende Süssrahmmilch als Träger des Contagiums der — v. Frick — Original 178.
 Maul- u. Klauenseuche. — Lange Incubationsdauer der — v. Isseppe 254.
 Maul- u. Klauenseuche. — Landwirthschaftliche Vorschläge zur Verhütung der — 30
 Maul- u. Klauenseuche: Statistik ihrer Verbreitung 1889 78. 158. 246. 318. 349.
 Maul- u. Klauenseuche — s. a. Aphthenseuche.
 Medicinstudirenden 1889/90. — Zahl der — 215.
 Menthol — s. a. Intratracheal.
 Menthol gegen Erbrechen 391.
 Menthollösung. — Wirkung d. Injection v. 325.
 Metritis. — Septische 181.
 Methylblau bei schmerzhaften Zuständen 391.
 Milch 79. 156. 165. 172. 178. 331.
 Milchsäure in der Veterinär-Chirurgie. — Anwendung der — v. Greiner 276.
 Milchsterilisation — v. Grouwald 172.
 Milch — s. Aphthen, Butter, Tuberculose.
 Militärveterinärbericht, bayerischer 393.
 Militärrossarztsschule. — Bauten an d. — 128.
 Milz. — Die Gerüstfasern d. — v. Laguess 166.
 Milz im Kampf mit Microorganismen — v. von Karlow 47.
 Milz — s. a. Haemoglobinurie.
 Milz-Hypertrophie. — Leukämische 181.
 Milzpulpa. — Regeneration der — v. Foà und Carbone 119.
 Milz-Tumor 407.
 Milz-Ueberzuges. — Verknorpelung des 37.
 Milzbrand. — Abnahme der rothen Blutkörperchen bei 325.
 Milzbrand. — Nichtauffinden d. Bacterien b. 47.
 Milzbrand — s. a. Sepsis.
 Milzbrandes. — Zur Behandlung des — von Bel 218.
 Milzbrandculturen. — Virulenzverlust der — v. Arloing 366.
 Milzbranddiagnose — v. Henninger 366.
 Milzbranddiagnose in Württemberg. — Erlass betr. 119.
 Milzbrand und Rauschbrand. — Entschädigung d. Viehverluste durch 63. 143. 271. 398.
 Milzbrandimpfung — v. Couties 29.
 Mittheilungen aus der Praxis 12.
 Morbus Brigthii des Pferdes. — v. Ostermann. Orig.-Art. 353.
 Morbus Brigthii — s. a. Buttermilch.
 Morbus maculosus bei der Kuh — v. Augstein-Labiau. Orig.-Art. 373.
 Morbus maculosus — s. a. Blutfleckenkrankheit.
 Morphium- und Opiumvergiftung. — Atropin gegen 278.
 Moselwein gegen Diphtheritis — v. Schrader und Patzcek 29.
 Müdigkeit auf bacterielle Krankheiten. — Einfluss der — v. Charrin u. Roger 93.
 München. — Die Centenarfeier der thierärztlichen Hochschule zu 302.
 München 1889. — Aus dem Jahresbericht der Thierarzneischule zu 128.
 Münchener Professur für Anatomie. — Besetzung der 351.
 München. — Wanderversammlung der bayerischen Thierärzte in 303.
 Muskeln. — Regeneration der quergestreiften — v. Zaborowski 46.
 Muskeln. — Pseudo-Hypertrophie der — von Preiss 165.
 Muskelentzündung mit trichinosenähnlichen Symptomen — v. Unverricht 133.
 Muskelentzündung. — Primäre subacute 133.
 Muskulatur — s. a. Leiomyom, Blutflecken, Pigmentflecken.
 Myoma laevicellulare an d. Cardia d. Pferdemagens — v. Lothes Orig.-Art. 185.
 Nabelbruch-Behandlung — v. Imminger 141.
 Nabelbruchs. — Herniotomie eines — von Wiesner 177.
 Nabelentzündung der Lämmer 141.
 Nabelschnurumwicklung und spontane intrauterine Amputation bei Hausthieren — v. Guillebeau 221.
 Nachgeburt bei Hausthieren. — Zurückbleiben der — v. Strebel 187.
 Nachgeburt — s. a. Tetanus.
 Nachruf — s. a. Friedenthal, Rueffert, Schmidt-Mülheim, Wehenkel.
 Nachwehen. — Unstillbare — v. Uebele 21.

- Nahrungsmittelgifte. verschiedene (Pilze, Muscheln, Käse, Fisch-Conserven) 292.
- Naphthalin gegen fötide Durchfälle 37.
- Naphthalin 53.
- Naphthol intratracheal gegen Pneumonie und Pignol 29.
- Naphthol gegen Insektenstiche 37.
- Naphthol gegen complicirte Diarrhoe 278.
- Narkosen — s. a. Bromäthyl, Aether.
- Narkose bei Pferden — v. Möller 307.
- Natrium bicarbonicum — s. a. Jodvergiftung.
- Natriumfluorsilicat — s. a. Creolin.
- Natrium salicylicum — s. a. Cholagoga.
- Natrium salicylicum b. Pleuritis — v. Teetz 391.
- Naturforscherversammlung in Bremen. — Bericht über die 311.
- Nebenniere. — Folgen der Exstirpation einer — v. Stilling 165.
- Necrose — s. a. Klauennecrose, Gebärmutter.
- Nervöse Erkrankungen — s. a. Tilletia caries, Gliosarkome.
- Netzbruch beim Pferde nach Kluppenabnahme — v. Albrecht 21.
- Neue Krankheit der Hausthiere auf Sardinien — v. Perroncito 236.
- Niederländisches Veterinärwesen 118.
- Niederwerfen d. Thiere. — Mittel gegen d. 16.
- Nierenabnormität b. Ochs u. Schwein 317.
- Nieren b. Infectiouskrankheiten. — Erkrankung der — v. Ribbert 11.
- Nierenkrankheiten — s. a. Morbus Brigthii, Hydronephrose, Sublimatvergiftung.
- Nierenleiden b. Rinde. — Zur Diagnose d. 261.
- Nierensteine — s. a. Harnröhre.
- Obstipation. — Ueber habituelle — v. Notnagel 317.
- Ochsen. — Einfuhr von — aus Süddeutschland, aus Amerika 15.
- Oedem. — Malignes — v. Schlake 148.
- Ohrmuschelparasiten der Ziege 270.
- Oleander — s. Vergiftung.
- Olivenöl — s. a. Cholagoga.
- Opiums bei acuter Peritonitis. — Schädlichkeit des 278.
- Opiumvergiftung. — Atropin gegen 278.
- Orexin als Stomachicum. — Salzsäures — v. Penzold 92. 407.
- Orthin, ein Fiebermittel 164.
- Osteomalacie. — Pathogenese der — v. Merling und Stilling 28. 190.
- Osteomyelitis. — Acute — v. Colzi 180.
- Osteomyelitis infectiosa bei der Kuh 382.
- Osteoporose. —ENZOOTISCHE 141.
- Panaritium mit ung. cinereum. — Behandlung des — v. Model 69.
- Pankreas. — Degeneration des 222.
- Papierhüllen aus „Usego“ f. Arzneimittel 325.
- Parasiten. — Thierische — s. a. Ascariden, Acarus, Bandwürmer, Blasenwurm, Echinococcus, Fadenwurm, Finne, Ohrmuschel, Psorospermien, Strongylus, Taenia.
- Pater noster-Erbse. — Gift in d. — v. Kobert 30.
- Pemphigus bei einem Pferde. — Allgemeiner acuter — v. Graffunder 153.
- Penis inflammatio und Paraphimosis b. einem Wallach — v. Haase. Orig. 285.
- Peptonisirte Bouillon f. Bacterien-Culturen 22.
- Peristaltik — s. Darm.
- Peritonitis — s. u. Axendrehung, Opium.
- Pelnsucht — s. a. Tuberculose.
- Petition schlesischer Thierärzte 143. 159.
- Petroleumseife gegen Scabies — v. Paul 118.
- Pfeiferdampf 174.
- Pfeiferdampf — s. a. Luftröhre.
- Pferdeausfuhr nach Amerika 15.
- Pferdeausfuhr in England 70.
- Pferdeausfuhr aus Russland 126.
- Pferd. — Das argentinische 287.
- Pferde Friedrich des Grossen 13.
- Pferde — s. a. Gewicht.
- Pferdeausstellung zu Berlin. — Erste allgem. deutsche 7, 15, 70, 125, 182, 197.
- Pferdeausstellung zu Berlin. — Rückblick auf die erste allgemeine deutsche 243.
- Pferdeeffuhr in Deutschland 175.
- Pferdefleischconsum 262.
- Pferdehaaren. — Wundheftung mit 7.
- Pferdemagens. — Abnorme Grösse eines — v. Koch. Orig.-Mitth. 195.
- Pferdepreise. — Hohe 271.
- Pferdestaunen. — Beobachtung über — v. Bongartz. Orig.-Art. 406.
- Pferdeversteigerungen 126. 271.
- Pferdezucht u. Remontirung in Frankreich 157.
- Pferdezucht in Oldenburg 126.
- Pferdezucht in Oldenburg 1889 271.
- Pferde- und Rindviehzucht Ostpreussens 366.
- Pferde. — Zucht deutscher Vollblut- 366.
- Pferdezucht — s. a. Remonten.
- Phenacetin v. Colischonn 118.
- Phenacetin — v. Horvath 87.
- Phenacetin — s. a. Antipyrin.
- Phlebitis — s. a. Rotzverdacht.
- Phlegmone am Hinterschenkel b. Pferde. — v. Bongartz-Bonn. Orig.-Art. 380.
- Phosphor gegen Rhachitis 37. 276.
- Phthise — s. unter Tuberculose.
- Piephacke. — Behandlung der 181. 278.
- Pigmentflecken in Kalbsmuskeln 156.
- Pilocarpin 53.
- Pilocarpin gegen Erkältung 101.
- Pilocarpin gegen Pustula maligna 37.
- Pilocarpin gegen Starrkrampf — v. Friedberger 77.
- Pleuritis — 333 s. a. Natrium.
- Pneumonie — s. a. Antifebrin, Icterus, Lungenentzündung, Naphthol.
- Pneumothorax beim Rinde. — Beitrag zur Diagnose und Aetiologie des — v. Deupser. Orig.-Art. 321.
- Polydactilie b. Schweinen — v. Meyer. Orig. 267.
- Pommerscher Verein — s. unter Stettin.
- Posener Thierärzte. — Versammlung 411.
- Postulate, alte und neue 198.
- Prolapsus — s. unter Bauchwunde, Gebärmutter, Mastdarm, Scheide.
- Prüfungsergebnisse d. Mediciner 16, 63, 78.
- Prüfung. — Ueber d. kreisthierärztliche 343.
- Pseudo-Coecum als Ursache einer letal verlaufenden Klinik — v. Haake. Orig. 242.
- Pseudo-Leukaemie b. Ochsen — v. Straets 61.
- Pseudo-Tuberculose. — Die bacilläre — v. Pfeiffer 123.
- Pseudo-Tuberculose — v. Nocard u. Masselin 124.
- Pseudo-Tuberculose — s. a. Tuberculose-ähnlich.
- Psorospermien aus Hühnereiern b. Menschen 375.
- Puls u. Athmung. — Beziehungen zwischen — v. Renzi 119.
- Pustula maligna. — Behandlung der 37.
- Pyoktanin 325. 381.
- Rachitisbehandlung mit Phosphor — v. Kassowitz 37.
- Rachitis beim Pferde mit grossen Phosphordosen. — Heilung der — v. Marks. Orig.-Art. 276.
- Räuchern u. die Infectiosität des Fleisches persüchtiger Rinder. — Das — v. Forster 189.
- Räude — s. Petroleumseife, Salicylsäure.
- Ranula b. Rindern — v. Albrecht 348.
- Rauschbrandimpfung im Canton Freiburg 1889 182.
- Rauschbrandimpfung in Oesterreich 1889. 286. 359.
- Rauschbrandimpfung. — Uebler Zufall bei — v. Schmidt 47.
- Reformpläne betr. Veterinärwesen u. Thierarzneischule in Oesterreich 128.
- Rehbeine — s. Jodkaliumsalm.
- Remonten in Preussen. — Ursprungsländer der 270.
- Rennsport in England 71.
- Resorein 53.
- Resorein gegen Erbrechen, Infectionen und Asthma — v. Andeer 22.
- Respiration — s. a. Bauchfüllung, Athmung.
- Respiratorische Capacität d. Gewebe — v. Quinquaud 119.
- Rheinpreussischer Thierärzte. — Generalversammlung und fünfzigjähriges Stiftungsfest des Vereins 315.
- Rheumatismus bei Rindern 174.
- Rheumatismus — s. a. Gelenkrheumatismus.
- Richter. — Jubiläum des Prof. Dr. 150.
- Ricin. — v. Stillmark 100.
- Ricinusöl. — Verfälschung von 165.
- Rinderpest. — Verf. betr. Feststellung der 127. 333.
- Rinderseucheähnliche Kälberkrankheit. — v. Jensen 342.
- Rinderfinne — s. Finne.
- Rindviehhaltung in den wichtigsten Staaten Europas. 254.
- Rindviehzucht in Baden 367.
- Rindviehzucht in der Schweiz 408.
- Rinderzuchtstationen in Ober-Oesterreich 271.
- Rothlauf. — Zur Behandlung d. — v. Hartung. Orig.-Mitth. 35.
- Rothlauf. — Zur Behandlung d. — v. Wolff 1.
- Rothlauf der Schweine u. seine Behandlung — v. Bloch. Orig.-Mitth. 147.
- Rothlaufseuche. — Zur Präservativbehandlung d. — v. Müller-Seelow 3.
- Rothlauf. — Präservativ gegen 181.
- Rothlauf. — Prophylaxe u. Behandlung d. — v. Dégive 100.
- Rothlauf. — s. a. unter Schweineseuchen.
- Rotterin in d. Augenheilkunde 101.
- Rotz — s. a. Bacteriologische.
- Rotzdiagnose b. Schimmeln — v. Haas 111.
- Rotzdiagnose — v. Rudenko etc. 47.
- Rotz in Deutschland 1889. 415.
- Rotzes. — Zur Differentialdiagnose d. — v. Schwammel 308.
- Rotz durch Impfung. — Immunität gegen — v. Sacharow 111.
- Rotz von Esel auf Schaf. — Uebertragung v. v. Peuch 111.
- Rotz. — Infectiouskraft d. Blutes beim 141.
- Rotzverdacht (Phlebitis) beim Pferde — v. Zschokke 171.
- Rückenmarkslipom 317.
- Rueffert. — Nachruf für Veterinärassessor 167.
- Säuen. — Zwifache Trächtigkeit bei 287.
- Salicylsäure b. Rothlauf 181, b. Räude 333.
- Salol 164. 333.
- Salzsäure bei fieberhaften Krankheiten 37.
- Sarkomatose bei einer Kuh 261.
- Scabies — s. a. Petroleumseife, Salicylsäure.
- Schädel. — s. Bruch.

- Schafe — s. a. Gebärmutterentzündung.
 Schafe in Frankreich. — Einfuhr geschlach-
 teter 31.
 Scheide — s. Cyste u. Kloake.
 Scheide einer Kuh. — Ein angehorenes mus-
 kulös-elastisches Band in der — v.
 Ortman. Orig.-Art. 154.
 Scheidenvorfall — s. a. Gutachten.
 Scheidenvorfall. — Ueber d. habituellen —
 Originalartikel 361.
 Scheidenvorfall — s. a. Mastdarmvorfall.
 Schlachthäuser in Elsass-Lothringen 70.
 Schlachthäuserbauten 32. 70. 86. 127. 262. 302.
 319.
 Schlachthaus-Thierärzte in Oppeln. — Ver-
 sammlung schlesischer 159. 207.
 Schlachthausverwalter. — Die Anstellung der
 — v. Zell 236.
 Schlachthof zu Samter. — Besetzung der Sach-
 verständigenstelle am 230.
 Schlachtmethode bei Schafen am Karlsruhe
 Schlachthause 182.
 Schlangenbisse — s. a. Agrimonia, Carbol-
 säure.
 Schlempe. — Verfütterung verdorbener 333.
 Schlesische Thierärzte 143. 159. 184. 392.
 Schlesischer Verein. — Versammlung des 392.
 Schlund — s. a. Fremdkörper.
 Schlundbohrer. — Entfernung von Fremd-
 körpern durch den — v. Ow 261.
 Schlundkopfes vom Schweine. — Beiträge zur
 Anatomie u. Physiologie des — v.
 Lothes 201. 209. 217. 225.
 Schmidt-Mühlheim. — Nachruf für 248.
 Schnuffelkrankheit d. Schweine 125.
 Schulterlahmheiten. — Kochsalzlösung gegen
 veraltete 174.
 Schutzimpfung — s. a. Brustseuche.
 Schwammfilz — v. Verfürth 101.
 Schwangerschaft — s. a. Diät.
 Schwefelsäure gegen Sehnenentzündung — v.
 Qualitz 13.
 Schweineeinfuhrverbot. — Zum 30. 31. 127.
 159. 408.
 Schweinegalle — v. Jolin 22.
 Schweineseuche — v. Peters 132.
 Schweineseuchen. — Beschlüsse d. sächs.
 Landesculturrath über Bekämpfung
 d. 47.
 Schweineseuchen. — Zur Kenntniss der — v.
 Frosch 398.
 Schweineseuchen 246.
 Schweineversicherung 144.
 Schweinsberger Krankheit — v. Weisskopf 77.
 Schweinsberger Krankheit — v. Ganter 91.
 Schweinsberger Krankheit — v. Imminger 413.
 Schweiss d. Pferdes. — Eiweiss im 79.
 Schwellung am Kopf. — Seuchenartige — v.
 Hautmann 141.
 Schwimmübungen der Armeepferde 22.
 Schwindsucht — s. unter Tuberculose.
 Scolio-Kyphose bei einem Fohlen — v. Huth,
 — Originalartikel 283.
 Sehnenerkrankungen — s. a. Schwefelsäure.
 Congenitale Constructur.
 Sehnenscheidenwunde. — Heilung einer 366.
 Seife — s. a. Carbonsäure.
 Septicaemie beim Pferde 12.
 Sepsis — s. a. Geburtsact.
 Sepsis u. d. Milzbrandes. — Zur Lehre der —
 v. Hoffa — 148.
 Sesambeine — s. Bruch.
 Seuchen-Statistik u. Bekämpfung (Verord-
 nungen siehe dies. Tuberculose desgl.
 Veterinärpolizei desgl.) 24. 30. 31. 38.
 47. 63. 71. 78. 86. 103. 111. 119. 127.
 134. 158. 166. 182. 214. 230. 278. 285.
 286. 294. 318. 326. 349. 356. 366. 375.
 398. 406.
 Simmenthaler Vieh in Hohenzollern gezüchtet
 — v. Drolshagen 129.
 Simulia ornata. — Erkrankung von Rindern,
 Pferden u. Schafen durch — v. Müller-
 Wongrowitz — Originalartikel 82.
 Sinapismus in Frankreich. — Application des
 — 13.
 Sitzung des Abgeordnetenhauses 44. 199.
 Skalma auf den Menschen. — Uebertragung der
 — 174.
 Soxhlet-Apparat. — Verbesserter — 22.
 Sozjodolapparate 164.
 Spatbehandlung 363.
 Sprunggelenkwunden. — Behandlung der —
 v. Lorenz 133.
 Stallroth u. seine Behandlung — v. Arnold 85.
 Starrkrampf siehe unter Tetanus.
 Statistik: Verschiedenes (vergl. auch Viehstand
 u. Vieheinfuhr) 16. 23. (Bestrafungen)
 54. (Liste d. approb. Thierärzte) 63.
 68. 94. 184. (Wiener Thierarzn.-Schule)
 214. (preuss. Univers.) 215. (deutsche
 Univers.) 255. (Studirende i. Sommer-
 semester).
 Staupe d. Hunde — v. Marcuni u. Meloni 111.
 Steinbildung — s. a. Harnröhre, Nieren, Blase.
 Sterilisationsapparat für Instrumente — v.
 Skutsch 29.
 Stettin-Stralsund 1890. — Bericht über die
 Generalversammlung der thierärzt-
 lichen Vereine — 283.
 Stomachica. — Alkohol u. Creosot als — v.
 Klemperer 391.
 Stomachicum — s. a. Orexin.
 Stomatitis aphthosa b. Rinde. — Eine eigen-
 thümliche — v. Vontobel 246.
 Stoffwechsel d. Hündinnen in d. Brunst — v.
 Hagemann 391.
 Strahlkrebsbehandlung — v. Steuert 141.
 Strassburg. — Die deutsche Thierzucht auf der
 IV. Wanderausstellung der deutschen
 Landwirtschaftsgesellschaft zu — v.
 Hink 251. 270.
 Strongylus beim Hasen 325.
 Strychnin — s. a. Lähmung.
 Strychninvergiftung mit Genesung — v. Prin-
 zing 61.
 Strychninvergiftung — s. a. Chlorat.
 Studenten in Deutschland. — Zahl der 16.
 Studenten-Angelogenheiten 39. 104. 272. 335.
 Stuten. — Fortpflanzungskraft der — 287.
 Stuten zur Zucht zu verwenden? — Wann
 sind — v. Graf z. Münster 207.
 Stuttgart. — Thierärztliche Hochschule in — 86.
 Stuttgart 1890. — Hochschulfeier 143. 222. 255.
 Sublimatpulver. — Aufbewahrung von — 182.
 Sublimatverbandstoffe — v. Saltzmann u. Wer-
 nicke 28.
 Sublimatvergiftung. — Veränderung der Nieren
 bei — 325.
 Sublimat-Vesicatorsalbe — v. Degive 149.
 Sulfaminol 294.
 Sulfonal — v. Bayer 118.
 Superfoecundatis — s. a. Sauen.
 Tabakrauches auf Fleisch — Einwirkung d.
 — 14.
 Taenia vaginata 150.
 Tagesgeschichte 38. 41. 60. 86. 94. 103. 111.
 119. 128. 136. 143. 150. 159. 167. 183.
 191. 198. 200. 205. 222. 230. 238. 248.
 272. 287. 295. 302. 311. 326. 349. 351.
 359. 367. 375. 382. 391. 349. 416. ff.
 Talg. — Gesundheitsschädlicher 68.
 Telephoniren und Schwerhörigkeit. — v.
 Gellé 36.
 Temperatur auf fieberhafte Prozesse. — Ein-
 fluss der — v. Rovighi 36.
 Terpentin, künstlicher 270.
 Terpentinspiritus gegen Fisteln 190.
 Tetanus — s. unter Diphtherieimmunität, Car-
 bolsäure.
 Tetanus neonatorum — v. Richelot 37.
 Tetanus nach d. Geburt beim Rind — v. Jensen.
 Orig.-Art. 409.
 Tetanus b. d. Kuh — v. Giovanoli 323.
 Tetanus. — Wesen u. Aetiologie des — nach
 franz. Autoren 140.
 Tetanus b. Pferden. — Behandlung des 7.
 Tetanus. — Salycilsaures Chinin gegen — v.
 Schwarznecker 85.
 Tetanus b. Pferde. — Pilocarpin gegen — v.
 Friedberger 77. Hutyra 190.
 Tetanusbacillus. — Der 190.
 Thallinsalze 29.
 Theersyrup gegen chronische Bronchitis —
 v. Muroell 101.
 Thierarzneischulen. — Reorganisation der
 österreichischen 287.
 Thierarzneischulen. — Die Metamorphose der
 deutschen — v. Schmaltz 249.
 Thierarzneischulen — s. a. Reformen.
 Thierarzt, Apotheker u. Händler 205.
 Thierheiler. — Bezeichnung als 191.
 Thierzucht auf d. Ausstellung zu Strassburg. —
 Die Deutsche — v. Hink. Orig.-Art.
 251. 270.
 Thierzucht 7. 15. 23. 63. 70. 102. 126. 129. 157.
 174. 182. 197. 207. 243. 251. 254. 270.
 287. 326. 366. 408.
 Thrombose. — Zur Entstehung der 325.
 Thrombose d. vord. Gekrösarterie. — Totale
 — v. Hartenstein. Originalmitth. 75.
 Thüringer Thierärzte. — Vereinsversammlung
 der 351.
 Thymol — s. Diphtherie u. Aristol.
 Thyphusverbreitung durch Milch 79.
 Tilletia caries. — Vergiftungen durch 12. 173.
 Todtenstarre am Herzen. — v. Strassmann 117.
 Tollwuth. — Zur Differentialdiagnose der 214.
 Tollwuth. — Heilung der — v. Avila und
 De Pena 37.
 Tollwuth beim Pferde 21.
 Tollwuthstatistik in Baden 1889 24; in Frank-
 reich 214.
 Torfwatte 148.
 Trachæa u. der Bronchien. — Physiologie der
 — v. Nicaese 165.
 Tracheitis — s. a. Intratracheal.
 Tracheotomie bei der Kuh — v. Schuemacher
 270.
 Treiberschweine. — Petition d. sächs. land-
 wirthschaftl. Vereins gegen 31.
 Trichinen im Speck 408.
 Trichinenschau in Brandenburg. — Probe-
 nehmen bei d. 408.
 Trichinösen Schweine. — Zahl der 14. 408.
 Trichloressigsäure — s. a. Eiweiss.
 Trommelfellperforation verbunden mit Ver-
 lust des Geschmacksinns 166.
 Tuberculose — s. a. Gehirntuberculose, Haemo-
 globinurie, Impftuberculose, Koch.
 Tuberculose: Allgemeines und Menschen-
 Tuberculose:
 Tuberculosefrage. — Die — v. Ollmann 285.
 Tuberculose: Gutachten d. bayer. Obermedi-
 cinalausschusses 111.
 Tuberculose. — Zur Prophylaxis der — v.
 v. Ziemssen 179.

- Tuberkulose.** — Robert Koch und die Heilung der 309 — (s. a. unter Koch's Entdeckung).
- Tuberculose.** — Weitere Mittheilungen über ein Heilmittel gegen — v. Robert Koch 369.
- Tuberculose d. Haussäugethiere:**
Tuberculose der Thiere mit Koch's Impfung. — Zur Behandlung d. 383.
- Tuberculosebekämpfung** 183. 359.
- Tuberculose.** — Hilfsmittel für die Diagnose der — v. Peuch u. Roebert 140.
- Tuberculose.** — Symptomatologie der — v. Hess 116.
- Tuberculose beim Pferde** 196.
- Tuberculose in einem Pferdestall** 141.
- Tuberculose beim Kalbe** 140, b. **Schwein** 293.
- Tuberculose beim Rind.** — Generalisirte 270.
- Tuberculose des Kehlkopfes bei einer Kuh.** — Hochgradige — v. Riek 260.
- Tuberculose der Hirnhäute beim Stier** — von Bertel 133.
- Tuberculose der knöchernen Kopfhöhlen** — v. Knoll. Orig.-Art. 91.
- Tuberculose Tumoren** — v. Albrecht 174.
- Tuberculose** — s. a. Gutachten.
- Tuberculose auf Geflügel.** — Uebertragung d. menschlichen — v. Durieux, Morro, Rivolta 141.
- Tuberculose beim Huhn.** — Allgemeine 37.
- Tuberculose beim Fasan** 111.
- Tuberculose ähnliche Erkrankung der Rindslunge** — v. Kitt 52.
- Tuberculoseartige Bacillen beim Hasen** 317.
- Tuberculoseähnlich s. a. Pseudotuberculose.**
- Tuberkelbacillen.** — Einfluss heisser trockener Luft auf 326.
- Tuberkelbacillen.** — Nachweis der — von Bliessner 12.
- Tuberkelbacillen.** — Verfahren zum Nachweis der — v. Bliessner 318.
- Tuberculose: Fleisch tuberculöser Rinder.** — Infectiosität des Fleisches — von Kastner und Steinheil 100.
- Tuberculöser Rinder.** — Verwendung des Fleisches von 350. 358.
- Tuberculöser Thiere.** — Beurtheilung des Fleisches (s. a. u. Gutachten) 391.
- Tuberculöses Fleisch** — s. a. Räuchern.
- Tuberculöse Milch.** — Untersuchungen über — v. Bang 331.
- Tuberculose Statistik bei Thieren:** in Augsburg 86. 158; in Baden 31. 158. 183; in Dänemark 356; in Sachsen 1889 134; Schweden 24. — Bei Menschen: 63, im deutschen Heere 119.
- Ueberwurfs d. Ochsen.** — Behandlung d. — v. Roskowsky — Orig.-Art. 411.
- Unarten Pferden abzugewöhnen** 6.
- Unarten** — s. a. Niederwerfen.
- Unerfreuliches.** — Allerlei 327.
- Universitäten 1889.** — Frequ. d. deutschen 215. 255.
- Universitäten 1859—1887.** — D. preussisch. 214.
- Universitäten in Frankreich.** — Zur Organisation der 255.
- Uterus** — s. Gebärmutter.
- Vagus-Durchschneidung** — v. Arthod u. Butte 36.
- Vagus auf die Lungen.** — Vasomotorische Wirkung des 166.
- Vakanzen; über thierärztliche** 60.
- Variola equina** — v. Walley-Falk 396.
- Varizen durch Radfahren** 191.
- Verband** — s. a. Contentivverband.
- Verbandmittel.** — Neues Lister'sches 22.
- Verbandstoffe** — s. a. Sublimat, Copaivabalsam, Schwammfilz, Torfwatte.
- Verblutung ins Colon** — v. Audum 133.
- Verbrennungen.** — Krankheitserscheinungen und Todesursachen nach schweren — v. Silbermann 172.
- Verbrennungen.** — Jodoformbehandlung bei 101. 278.
- Verbrennungen.** — Liniment gegen 294.
- Verbrennungen.** — Verschiedene Mittel gegen 29.
- Verdrehungen** — s. a. Axendrehung u. Uterustorsion.
- Vereine.** — Nachrichten über Versammlungen thierärztlicher — s. u. d. Namen d. Länder u. Provinzen.
- Vereine Deutschlands.** — Zur Geschichte der thierärztlichen — v. Sticker. Origin.-Art. 41.
- Verflüssigung** — s. a. Glaskörper.
- Vergiftung bei Pferden** — v. Groezinger-Oberheim. Orig.-Art. 355.
- Vergiftungen bei Hausthieren durch Alkohol und Arseniklösung** 116.
- Vergiftung mit Bucheckernölkuchen bei Pferden** — v. Wamrer 53.
- Vergiftung durch Cantharidenpulver** 261.
- Vergiftung mit Colchicum autumnale** 12. 375.
- Vergiftung durch Equisetum hiemale (Kornrade)** 116.
- Vergiftung einer Kuh nach dem Genusse von Grubenwasser** — v. Bloch — Orig. 299.
- Vergiftung durch Kartoffeln** 293.
- Vergiftung v. Kühen durch kupferhaltiges Glaubersalz** — v. Bloch — Originalmitth. 132.
- Vergiftung mit Oleanderblättern** — v. Himmelstoss u. Siebenrogg 245. 413.
- Vergiftung durch schimmeliges Futter** 12. 116.
- Vergiftung durch Solanin** 270.
- Vergiftung durch Solanin.** — Ueber — v. Fröhner 221.
- Vergiftung durch Vihsalz** 12.
- Vergiftung** — s. a. unter: Bleivergiftung. Brechweinstein, Buchelölkuchen, Carbolsäure, Cumarin, Fleischvergiftung, Jod, Kornrade, Morphin, Nahrungsmittelgifte, Paternostererbse, Strychnin, Sublimat, Tilletia caries.
- Vergiftungen.** — Gegenmittel gegen 22.
- Verkalben** — siehe Abortus u. Verwerfen.
- Verletzungen** — s. a. Begattung, Lanzenstich. Wunden.
- Versicherungskasse für Schweine in Teltow** 144.
- Verordnungen, Bekanntmachungen etc.** 7 (betr. Brustseuche); 15 (Fleischbeschauer); 32 (Rinderpest); 38 (Einfuhrverbot in Neu-Süd-Wales); 54 (Approbirte Thierärzte); 63 (Milzbrandentschädigung); 70 (Fleischbeschauer); 72 (Patente); 78 (Giftgesetz f. Deutschland); 79 (Vieheinfuhrverbot, Vorlesungen); 87 (Vorlesungen); 94 (Formular für Jahresberichte); 102 (Schlachten d. Thiere); 103 (Vieheinfuhrverbote); 119 (Milzbranddiagnose); 127 (Rinderpestfeststellung); 127 (Vieheinfuhrverbote); 174 (Schweineinfuhr-Erlaubniss); 176 (63. Naturforscherversammlung); 176 (Patente); 200 (Militärärztl. Bildungsanst.); 207 (Engl. Vieheinfuhrverbot); 214 (Hühnercholera); 230 (Schweine-Einfuhr-Erlaubniss); 236 (betr. Anstellg. d. Schlachthausver-
- walter); 238 (Uniform d. Milit.-Rossarzt-Eleven); 255. 262. 288 (Naturforschervers.); 256 (Vorlesungen, Hannover); 262 (Schlachtverfahren, Magdeburg); 263 (Vorlesungen, Berlin); 261 (Fleischpreisenquôte in Bayern); 262 (Dank); 262 (Resolution betr. Vieheinfuhrbeschränkung); 271 (Milz- und Rauschbrandentschäd. in Hohenzollern, Abghs.); 279 (Vorlesungen, Giessen); 279 (Patente); 286. 301 (betr. Instruction der Hilfsmannschaften bei Sectionen); 286 (Einfuhr von Schweinefleisch aus Polen); 302 (Viehausfuh); 318 (Beschränkg. d. Schweineausfuh-Verbots); 319 (Vorlesungen in München); 359 (kreis-thierärztl. Prüfung); 398. 408 (Trichinenschau).
- Verstopfung beim Menschen.** — Aetherinfusionen gegen 278.
- Verwerfen der Kühe.** — Epizootisches — v. Bassi 181.
- Verwerfen.** — Antrag betr. das seuchenartige 119.
- Verwerfens.** — Ermittlung über d. Ursachen des 399.
- Verwerfens der Kühe.** — Die Ursachen des — v. Haselbach. — Originalartikel 187.
- Verwerfen der Kühe.** — Das infectiöse — v. Regenbogen 25.
- Verwerfen s. a. Abortus.**
- Verwundung** — s. a. Verletzung u. Wunden.
- Veterinärpolizei** 182. 230. 246. 271. 408.
- Veterinärsection d. Wiener Congresses.** — Verhandlungen der 358. 367.
- Veterinärwesen** — s. a. französisches, niederländisches, Reformpläne.
- Verzeichniss der 1888/89 approbirten Thierärzte** 54.
- Viehbestand, Viehzucht, Viehein- und Viehausfuh** — s. a. unter Thierzucht, Pferdehaltung, Rindviehhaltung etc.
- Viehbestand in Dänemark** 63.
- Viehbestand in den Vereinigten Staaten** 126.
- Vieheinfuhr von Amerika nach Holstein** 31.
- Vieh in Deutschland.** — Einfuhr von amerikanischem Mager- — 135.
- Vieh-Einfuhr u. -Ausfuh in Deutschland** 70.
- Vieheinfuhr u. -Ausfuh** — s. a. Magervieh, Hammel, Ochsen, Pferde, Schafe.
- Viehreichthum der Erde** 102.
- Vieh-Versicherung in Elsass-Lothringen** 71.
- Viehversicherung zu Leipzig.** — Städtische — 225.
- Vieh-Versicherungswesen** 109. 261.
- Viehversicherung** — s. a. Schweineversicherung.
- Vorfall** — s. a. Bauchwunde, Gebärmutter, Scheide, Mastdarm, Zwerchfellbruch.
- Wärmeregulation des Menschen** 190.
- Wassersucht** — s. a. Eihautwassersucht und Hydrops.
- Wehenkel.** — Nachruf für — 38.
- Widerristfistel.** — Heilung d. — v. Haase-Artern 26.
- Wiederkäuen beim Menschen** 173.
- Windrhehe** — v. Weber 141.
- Wismuthemulsionen** — v. Burnet — s. a. Bismuthum 22.
- Wundbehandlung** — s. a. Verbandmittel.
- Wunddrainage** — v. Weisskopf 237.
- Wunde.** — Eine veraltete — v. Wichert 381.
- Wunde** — s. a. Bauchwunde, Brustwunde, Sehnenscheidenwunde, Sprunggelenk-Verletzung.

Wundheftung mit Pferdehaaren — v. Popow 7.
Wundsein. — Salbe gegen — 294. s. a. Euter.
Wuth — s. a. Tollwuth.

Zahn — s. a. Backenzahn.
Zahmens — Hygiene d. — v. Monti 69.
Zahnscheere — Eine neue — 135.
Zehen. — Ueberzählige — 293.
Zehen — s. a. Polydactylie.
Zerreissung — s. a. Harnblasenruptur, Zwerchfellruptur, Herzruptur.

Zerreissung der Gelenkverbindung zwischen Hinterhauptsbein u. erstem Halswirbel — v. Zorn 292.

Zerreissung d. Seitenbänder d. Fesselgelenks — v. Magnien 79.

Zerreissung einer Uterusarterie b. d. Kuh — v. Strebel 374.

Zungenbein — s. Bruch.

Zungenstrictur. — Stauungsinduration u. ringförmige Atrophie infolge — 293.

Zugochsen auf der Ausstellung in Strassburg — Prüfung der — 287.

Zugproben mit Pferden, Kühen u. Ochsen in Baden — v. Fuchs 33.

Zwerchfellbruch mit Darmvorfall v. Rind — Originalartikel 74.

Zwerchfellruptur mit Haubenvorfall — v. Merkle 188.

Zwölffingerdarm — s. a. Lipom.

Autorenregister.

(Die Zahlen hinter den Namen bedeuten die Seitenzahlen).

Adler 325.
Albrecht 21. 22. 67. 101.
174. 178. 268. 348.
Alivia 28.
Anacker, Dr. 293.
Andeer 22.
Angerstein 268. 363.
Ansiaux 93.
Arena 325.
Arloing 253. 366.
Arnold 51. 85.
Arthod und Butte 36.
Artot 166.
Aruch s. Rudenko.
Audum 133.
Augstein 373.
Aulde 391.

Babès 391.
Baldy 278.
Bang 331. 356.
Barnick 366.
Bassi 181.
Becker 182.
Behring 397.
Beisswaenger 22. 278.
Bel 213. 260. 292. 300. 308.
Berstel 133.
Bertsche 179. 261.
Bidder 190.
Binet 118.
Binz 278.
Bliessner 12. 318.
Bloch 132. 147. 299. 363.
Blumberg 293.
Bollinger 309.
Bongartz 380. 406.
Bouchard 391.
Bouret 174.
Bourgoignon 343.
Bourrit 164.
Bräuer 407.
Brandt 207.
Brouquard 293.
Buchner 53.
Budde 166. 292.
Bum 101. #
Burchard 79.
Burnet 22.
Butte s. Arthod.

Cadéac 148.
Cagny 278.
Cane 27.
Cechini 190.
Charrin und Roger 54. 93.

Choisy 293.
Colin 13.
Colzi 180.
Contegian 189.
Coudelka 221. 294.
Contier 29.
Crombie 164.
Cymbali 278.
Clausi 278.

Dégive 100. 149.
Deupser 89. 321.
Deutz-Hellmann 294.
Dieckerhoff 9. 161. 169. 193.
233. 305. 337. 345.
Dobisch 407.
Dovnie 325.
Drolshagen 129.
Dujardin-Beaumez 164.
Dulin 246.
Durieux 141.
Duschaneck 61.

Eberhart 12.
Eggeling 125.
Ehrhardt 380.
Ehrlich 391.
Eichbaum 115.
Esser 125.

Faber 277.
Fabricius 29.
Falk 318. 396.
Fenner 121.
Feuerhack 366.
Fischer und Thiem 28.
Fontin 190.
Foote 165.
Forster 189. 222.
Frank 36.
Franke 141.
Freund 164.
Freund-Strassburg 318.
Frick-Hettstaedt 294.
Frick-Rawitsch 178.
Friedberger 77.
Froehner 221. 245. 357.
Frosch 398.
Frucht 343.
Frühe 287.
Fuchs 33.
Fürbringer 156.

Ganter 91.
Garvens 190.
Gassner 261. 309.

Gaudinot 165.
Gautier 117.
Gellé 36.
Giesecke 323.
Gingboth 407.
Giovanoli 323.
Glucinsky 37.
Goldenstern 173.
Graffunder 158.
Gramlich 357.
Grams-Rixdorf 186.
Grawitz 119.
Greiner 155. 276.
Gröning 374.
Gronwald 172.
Dr. Gross 309.
Groezinger-Oberehnheim
228. 355.
Grün-Windsbach 277.
Guénard 317.
Guillebeau 156. 221. 244.
348.
Günther-Hannover. Geh.
Med. Rath 49. 97. 105.
Gutenaecker 68.

Haake 242.
Haas 111.
Haase-Artern 26. 285.
Hagemann 391.
Hanft 13.
Hare 46.
Hartenstein 75. 171. 340.
Hartung 35.
Haselbach-Oppeln 187. 347.
Hautmann 141.
Hayem 142.
v. Hebra 164.
Heckel 190.
Heim 156.
Heinricius 101. 325.
Helbing 22.
Hell 76. 154. 195.
Hellinger 181.
Henninger 261. 366.
Herzheimer 166.
Hess 116.
Heuberger 145.
Heyne 396.
Hezel 12.
Hiezer 164.
Himmelstoss 245.
Hink 251. 270.
Höfer 141.
Hoffmann-Darmstadt 325.
Hoefnagel 198.
Hoffa 148.

Hoffmann-Stuttgart, Prof.
60. 270.
Hohenleitner 174.
Huchard 37. 318.
Huebner 407.
Huth 284.

Israel 124.
Issepponi 229. 254.
Iwersen 73.

Jacobi 133.
Jaginoski 148.
Jelkmann 313.
Jenningo 191.
Jensen 342. 355. 409.
Jimmelman 125.
Jmminger 141. 156. 413.
Johannes 62.
Jolin 22.
Jolles 407.
Junginger 155.

Kammerer 179. 189.
Kammermann 364.
Karlinski 61.
v. Karlow 47.
Kassowitz 37.
Kastner 100.
Kaufmann 6.
Kitasato 190. 397.
Kitt 52. 293. 364.
Klammer 138.
Klein 125. 324. 357.
Kleinpaul 142.
Klemm 123.
Klemperer 325. 391.
Klingenstein 125.
Knoll 91. 243.
Knudsen 357.
Kobner 69.
Koch 367. 369. 388.
Koch-Hagen 195. 307.
Kolb 156.
Körner 174.
Koschel 125.
Krautheim 181.
Kröning 414.
Krukenberg 93.
Kühnert 124.
Kunze 22.
Kupfer 101.

Laguess 166.
Laker 61.
Landerer 29.
Lanzillotti 142.

Lasègue 391.
Leclerk 79.
Lehmann 207.
Lehmann, Dr. 317.
Leppman 391.
Len 190.
Lies 130.
Lippold 407.
Lisey 382.
Lister 22. 294.
Lohoff 145. 173.
Lorenz 133. 148. 196.
Lothes 185. 201. 209. 217. 225.
Loewit 142.
Loewy 173.
Lüderitz 27. 165.
Lungwitz 294.
Lutz 287.
Lycet 173.

Magin 156.
Magnien 79.
Maragliano 157.
Marcuni und Meloni 111.
Mari-Moskau 406.
Mariani 164.
Mehring und Stilling 28.
Marks-Calbe 66. 276.
Martin 65.
Masselin 124.
Mathivet 293.
Matthias 137.
Maximilian-Rudolstadt 188.
Mayer 190.
Mayet 190.
Mayr 77.
Mazoyer 293.
Mejer 374.
Meisel 141.
v. Mering und Stilling 190.
Merk 294.
Merkle 188.
Meyer 206.
Meyer-Leipzig, Assistenz-
thierarzt 267.
Michand 179.
Miller 277.
Minkowski 180.
Model 12. 29.
Möller, Prof. 212. 307.
Moriggia 36.
Morro 141.
Mosny 317.
Motz 286.
Moulé 293.
Moulet 36.
Mugdan 294.

- Müller-Seelow 3.
Müller-Wongrowitz 82.
Münch 181.
Munk, J. 117.
Münster, Graf zu 207.
- Neister 325.
Neubarth 182.
Neuenkirchen 36.
Nicaese 165.
Noack 149. 407. 414.
Nocarel 124.
Noniewicz 382.
Nothnagel 317.
- Ollmann 285.
Oppenheimer 156.
Ostermann 289. 353.
Ostertag 5. 13. 237.
v. Ow 261.
- Pearce 278.
Penzold 92. 407.
Perrin 277.
Perroncito 236.
Peters 132.
Peuch 111. 140.
Pezas 270.
Pfeiffer 123.
Pick 69.
Pignol 29.
Pirl 126.
Pisenti 26.
Plessow 35.
Podbielski 222.
Ponfick 101. 206. 325.
- Popow 7.
Pottwyssoky 375.
Preiss 165. 229.
Preusse 17.
Prévost 118. 172.
Prietsch, Dr. 407.
Prinzing 61.
Prowochnik 407.
Pusch 163.
- Qualitz 113.
Quinquaud 119.
- Rabe 38. 385. 393. 401.
Rabl 83.
Raillet 325.
Reale 325.
Regenbogen 25.
Renzi 119.
Reinicke 190.
Reuss 325.
Reuthner 300.
Ribbert 11.
Richard 174.
Richter 81. 343.
Riek 260.
Rind 74.
Rivolta 141.
Roebert 140. 414.
Roger s. Charrin.
Rosenberg 118. 325.
Roskowsky 411.
Rovighi 36.
Rudenko 47.
Rudowsky 61. 68. 292. 317.
Ruegg 245.
Rust 84.
- Sacharow 111.
Saake 57.
Sadowsky 325.
Saltzmann u. Wernicke 28.
Samter 164.
Sauer 286.
Sauer mann 173.
Savarese s. Rudenko.
Scarmley 29.
Scevers 173.
Scheller 92.
Schiff 278.
Schimmel 174.
Schirmer 375.
Schirrmann 357.
Schlake 148. 349.
Schlapp 75. 290. 297.
Schmaltz, 249. 250. 257.
265. 273. 281.
Schmidt, Bezth. 181.
Schmidt-Crossen 111.
Schmidt-Mülheim 165.
Schmidt-Triesdorf 181.
Schmitz 21.
Schnepper 155.
Schoeneck 66.
Schrader 29.
Schuemacher 270.
Schultz 189.
Schütz 100.
Schwaimaier 47.
Schwammel 308.
Schwarznecker 85.
Schwebel 156.
Sée 180.
Seerwaldt 325.
Siebenrogg 413.
- Siecheneder 155.
Silbermann 172. 325.
Skutsch 29.
Solger 66.
Spalitte 165.
Steinheil 100.
Steinmeier 181.
Stellwag 325.
Stephan 117.
Steuert 141.
Stewart 166.
Sticker 41.
Stiller 118.
Stilling 28. 165. 190. 325.
Stillmark 100.
Strammizer 207.
Strassmann 117.
Straets 61.
Straube 140.
Strauss 317.
Strebel 92. 110. 182. 187.
349. 374.
Suchanek 164.
Szabo 164.
- Tapret 229.
Tatum, Dr. 246.
Taylor 191.
Teetz 391.
Teichel 375.
Tetzner 47.
Thiem s. Fischer.
Trasbot 324.
Trynchera 182.
- Uebele 21.
Unger 79.
- Unna 172.
Unverricht 133. 164.
- Vaeth 189. 261.
Valude 164.
Vandenabele 100.
Verfürth 101.
Viart 293.
v. Vintchgau 165.
Vontobel 246.
Vossius 222.
- Waldteufel 148.
Wally 396.
Walther 407.
Wamrer 53.
Weber-Gebweiler 75. 83.
Weber, Districtsth. 141.
Weil 190.
Weisskopf 77. 237.
Werner 142. 156. 412.
Wernicke s. Saltzmann.
Wicher 381.
Wiesner 177. 391.
Wiethe 222.
Wilhelm 407.
Winkler 141.
Wolf 124.
Wolff-Cleve 1. 125.
Wurz 173.
- Zaborowski 46.
Zell 236.
v. Ziemzen 179.
Zorn 111. 292.
Zschokke 162. 171.
Zwaardemaker 277.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

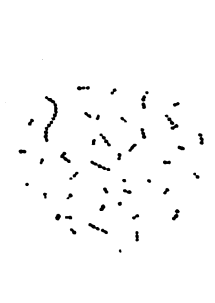


Fig. 10.

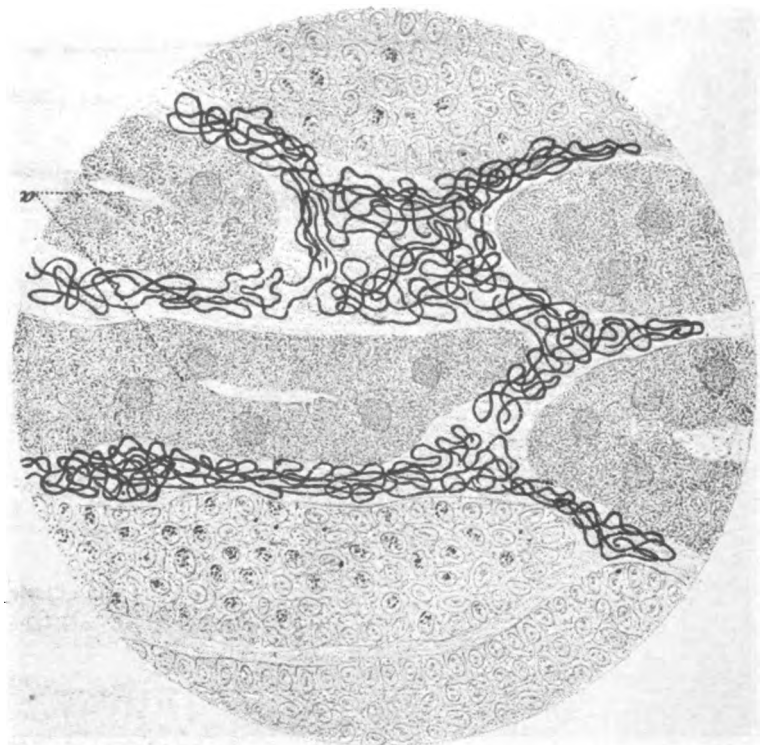


Fig. 5.

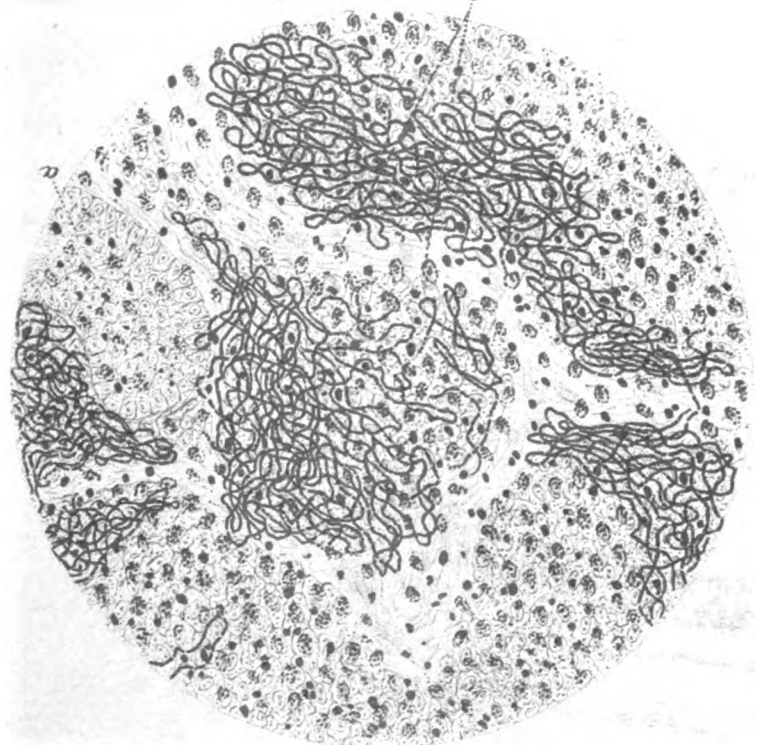


Fig. 6.

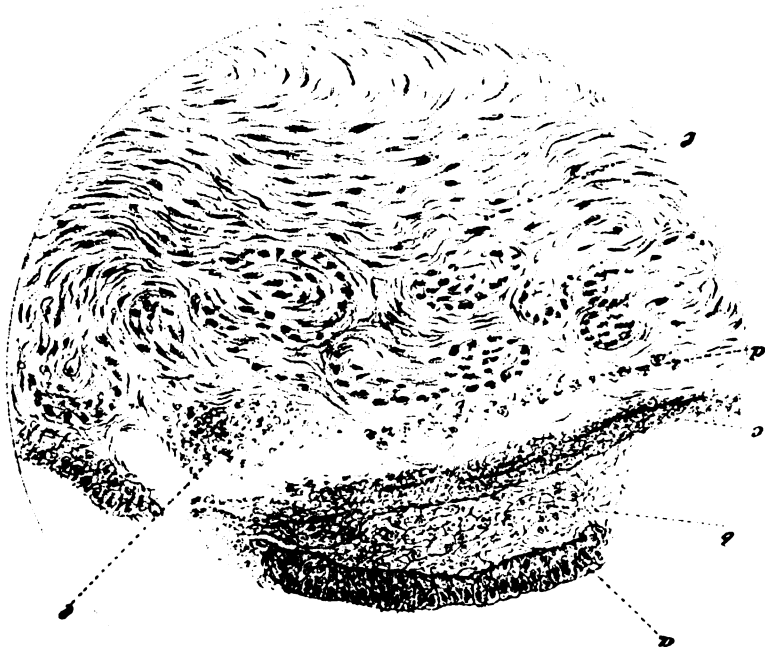


Fig. 1.

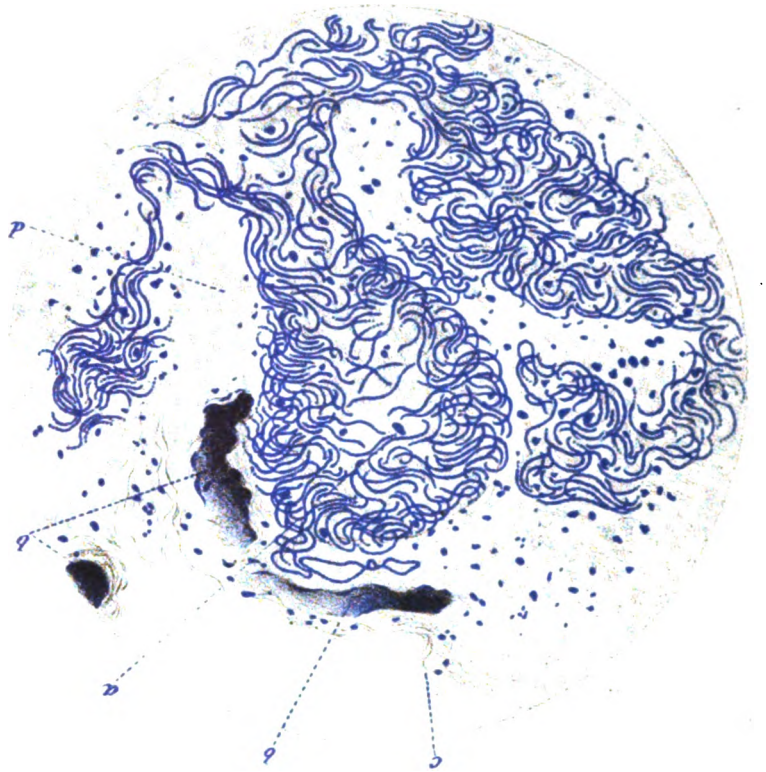


Fig. 3.



Fig. 2.

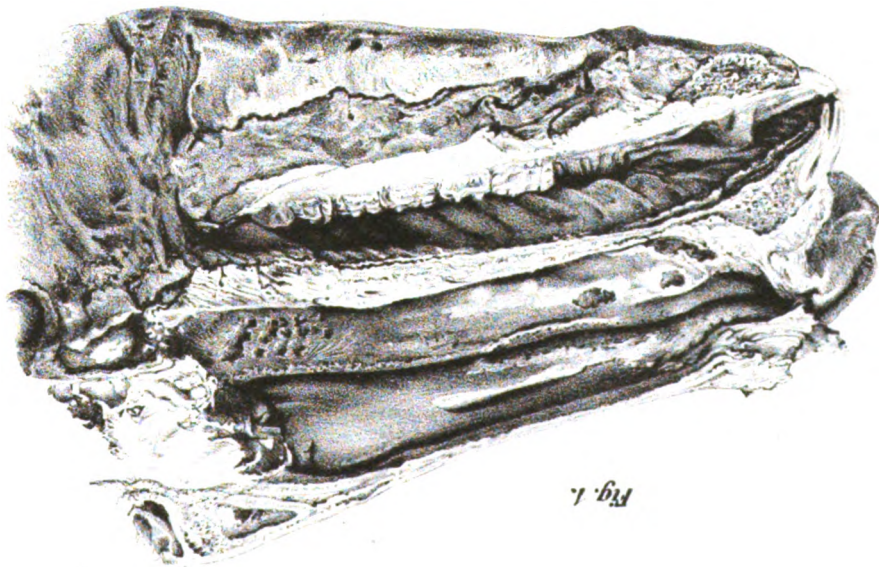


Fig. 1.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 2. Januar 1890.

N^o. 1.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Wolff:** Zur Behandlung des Rothlaufs. — **Müller:** Zur Präservativ-Behandlung der Rothlaufseuche. **Referate:** Neuere Aeusserungen über Creolin. — **Dr. Ostertag:** Die tödtliche Nachwirkung des Chloroforms. — Ueber **Massage** bei den Hausthieren. — **Dr. Schaefer:** Einige Mittel, um Pferden Unarten abzugewöhnen. — **Behandlung des Starrkrampfes.** — Wirkungen des Blitzschlages. — **Popow:** Wundheftung mit Pferdehaaren. — **Tageschichte.** — **Bekanntmachung.** — **Personalien.** — **Vacanz.** — **Berichtigung.**

Zur Behandlung des Rothlaufs.

Von

Wolff-Cleve,
Kreisthierarzt.

Wenn man die in den Lehrbüchern etc. enthaltenen Angaben über die Behandlung des „Rothlaufs“ (Stäbchenrothlaufs) einer Vergleichung unterwirft, so wird man finden, dass durch die therapeutischen Massnahmen von jeher theils eine Abortivbehandlung dieser Krankheit, theils eine Milderung der Erscheinungen angestrebt wurde. Dementsprechend wandte man auf der einen Seite brechenenerregende, desinficirende, antiparasitäre, also coupirende, auf der anderen Seite solche Mittel an, welche einen antipyretischen Effect hervorrufen. Zu den letzteren muss auch die äussere Anwendung der Kälte auf den Körper gerechnet werden, von welcher ohne nähere Begründung kurzweg angeführt wird, dass sie anscheinend von gutem Erfolge gewesen sei.

In der mir zugänglichen Litteratur habe ich Statistiken, welche die Vor- und Nachtheile der einen oder anderen Heilmethode zu illustriren im Stand wären, nicht vorgefunden. Nur Lydtin (Lydtin und Schottelius, der Rothlauf der Schweine p. 44) spricht sich summarisch dahin aus, dass trotz der organisirten Verwendung aller Vorbeuge- und Heilmittel die Zahl der Verluste an Rothlauf in den letzten Jahren stets gestiegen sei, ein Ergebniss, welches bekanntlich zu den in Baden durchgeführten Schutzimpfungen Anlass gegeben hat. Da diese einstweilen praktisch noch nicht verwertbar erscheinen, so bleibt die Frage gerechtfertigt, ob es zur Zeit möglich ist, den Rothlauf durch andere Mittel zu coupiren bezw. zu heilen.

Dieser Frage eine experimentelle Prüfung angedeihen zu lassen, bot sich mir im verflossenen Sommer, als der Rothlauf unter den Schweinen in der Rheinniederung des hiesigen Kreises in verheerender Weise auftrat, eine erwünschte Gelegenheit. Von der Anwendung jener Arzneimittel, denen von Vielen eine specifische Wirkung auf den Rothlauf zugeschrieben und von Anderen wieder abgesprochen wird, sah ich zunächst ab und richtete mein Augenmerk nur auf die Kaltwasserbehandlung. Diese scheint bislang nirgends auf Opposition gestossen zu sein; daher mag es kommen, dass sie immer wieder empfohlen wird und zwar meist in der Weise, dass der Körper der Thiere alle 15 Minuten mit kaltem Wasser zu begiessen sei.

Welchen Werth nun selbst der systematisch durchgeführten

Kaltwasserbehandlung beigemessen werden darf, sollen nachstehende Versuche lehren.

Bei der grossen Aehnlichkeit, welche der Rothlauf, abgesehen von der Verschiedenheit der Krankheitserreger, in klinischer namentlich aber in anatomischer Beziehung mit dem Typhus des Menschen hat (cfr. Schottelius l. c. p. 210), setzte ich voraus, dass mit der in der humanen Medicin vielfach gerühmten Heilmethode (Weichardt-Altenburg 1857) auch bei Thieren Erfolge zu erzielen seien.

Zu meinen Versuchen wählte ich möglichst gleichalterige, weibliche Schweine halbenglischer Rasse, welche etwa 1–2 Tage nach Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen zur Behandlung kamen. Fleckige Röthung, Somnolenz, Schwäche bezw. Lähmung im Hintertheil, hohes Fieber (41–42,5° C.) war bei allen zu constatiren.

Statt der beim Menschen gebräuchlichen Eisblasen wurden zwei Leiter'sche Kühlapparate auf die Magen- und Bauchgegend applicirt und durch Bandagen in der Lage erhalten. Sodann wurde 20 bis 24 Stunden lang ein permanenter Wasserstrahl (12–15°) aus einem hoch angebrachten Eimer durch den Apparat geleitet. Diese Behandlung war namentlich im Anfang mit mancherlei Schwierigkeiten verknüpft, allmählich liessen sich die Thiere dieselbe aber leidlich gefallen. Vielleicht waren es die hochgradigen nervösen Störungen (Lähmung), welche sie hinderten, zu widerstreben, möglich aber auch, dass ihnen die bedeutende Temperatur-Erniedrigung an den betreffenden Körperstellen behaglich war.

Die Wartung wurde durchaus zuverlässigen Personen anvertraut, theils wurde von ihnen, theils von mir die Temperatur zweistündlich aufgenommen und notirt.

Um den zur Verfügung stehenden Raum nicht zu sehr in Anspruch zu nehmen, sehe ich von den Einzelheiten der Versuche, von der Wiedergabe der Temperaturcurven etc. ab, und beschränke mich in Folgendem darauf, nur das Wesentlichste zu reproduciren, was ich bei zehn so behandelten Patienten beobachtet habe:

Puls und Allgemeinbefinden wurde in keiner Weise beeinflusst.

Die Temperatur, welche, wie bereits erwähnt, bei der ersten Untersuchung durchschnittlich auf 41 bis 42,5° C. stand, sank nach Verlauf von 3 bis 6 Stunden um 0,3 bis 0,5° C. Hiernach erreichte sie alsbald wieder die ursprüngliche Höhe, auf welcher

sie sich permanent hielt. Nach 20 bis 24 stündiger erfolgloser und aussichtsloser Behandlung wurden die Apparate entfernt und ein expectatives Verfahren beobachtet. Die Patienten gingen ohne Ausnahme am 3. oder 4. Krankheitstage zu Grunde.

Bei der Obduction fanden sieh die von Schütz und Schottelius eingehend beschriebenen anatomischen Veränderungen m. o. w. ausgeprägt vor.

In der Milz, den Lymphdrüsen und Nieren waren die Rothlaufbacillen am zahlreichsten vorhanden.

Da also diese Therapie in 10 möglichst gleichartigen Fällen vollständig im Stiche liess, so habe ich die Prüfung auf weitere Fälle nicht ausgedehnt. Die Versuche dürften auch ausreichen, um diese Behandlungsweise als unbrauchbar zu verwerfen.

Bei Einleitung derselben ging ich von der Ansicht aus, dass die Bacillen, welche sich in der Milz und den Lymphdrüsen stets am zahlreichsten vorfinden, dort ihre Hauptentwickelungstätte hätten.

Um nun den Mikroparasiten die zu ihrer Existenz nöthige Wärme zu entziehen, suchte ich, wie Weichardt es bei der Typhusbehandlung gethan, die Milz und das Abdomen unter einen solchen Kältegrad zu bringen, unter dem eine Fortentwickelung der Bacillen unmöglich oder doch beschränkt wurde. Ob aber die Kälte meiner Voraussetzung entsprechend tief genug einwirkte, vermochte ich aus naheliegenden Gründen durch das Thermometer nicht zu controliren. Dagegen ergab sich aus dem anatomischen und mikroskopischen Befunde unzweideutig, dass sie irgend welchen günstigen Einfluss auf die betreffenden Organe nicht ausgeübt hatte.

Auf das Gesamtleiden war ein solcher aber auch aus dem Grunde nicht zu erwarten, weil die Bacillen nichts hinderte, sich — was Weichardt ausser Acht gelassen hat — aus der event. abgekühlten Milz etc. in die Blutbahn zurückzuziehen, um dort wieder günstige Existenzbedingungen zu finden. Um ihnen diese in der gedachten Weise zu entziehen, müsste die Temperatur des gesammten Körpers bezw. Blutes dauernd niedrig gehalten werden, was selbstverständlich unausführbar ist.

Nach diesen negativen Erfahrungen erschien es in hohem Masse erstrebenswerth, einmal an einer Reihe von Fällen in vergleichender Weise zu prüfen, welche Bewandniss es mit der altergebrachten Hydrotherapie habe.

Zu dem Zwecke wurde eine grössere Anzahl rothlaufkranker Schweine derart behandelt, dass sie wiederholt 15 Minuten lang in ein kaltes Bad (15° C.) getrieben wurden. Die so allein durch Leitung im physikalischen Sinne bewirkte Wärmeentziehung war so geringgradig (bis 0,5° C.) und von so kurzer Dauer, dass im Vergleich zu den expectativ behandelten Thieren von einem Erfolge nicht die Rede sein konnte.

Das Gleiche ergab sich, wenn die Thiere viertelstündlich mit einem Sturzbade behandelt wurden, denn auch hiernach sank die Temperatur um höchstens 0,5° C. Dabei schien es stets, als ob die dem plötzlichen und häufigen Wechsel folgenden reflectorischen, vasomotorischen und sonstigen physiologischen Wirkungen dem Befinden der Thiere mehr schaden als nutzen.

Eine Prüfung des von Preyer (cfr. Sitzungsber. der Jenaischen Gesellsch. f. Medic. und Naturwissensch. 1885) empfohlenen Mittels zur Steigerung der Wärmeabgabe bestätigte dessen Erfolge leider nicht.

Davon ausgehend, dass durch Wasserverdunstung beim Schwitzen bedeutende Abkühlung eintritt, versuchte bekanntlich Preyer niedrig (3—7° C.) und höher (22° C.) temperirtes Wasser mit einer sehr grossen Oberfläche durch Zerstäubung im Spray anzuwenden und erzielte damit bei normalen Meerschweinchen günstige Erfolge, indem es ihm gelang, „mit grosser Sicherheit und Bequemlichkeit gefahrlos die Eigenwärme der Thiere willkürlich schnell oder langsam herabzusetzen.“

In dieser Richtung wurden an fünf Schweinen Versuche in folgender Weise angestellt:

Nachdem die Thiere in die Bauchlage gebracht waren, wurden beide Körperseiten mit zwei grossen Handsprays einem Sprühnebel von kaltem Wasser während 15 Minuten ausgesetzt. Die Temperatur wurde in kurzen Zwischentäumen gemessen; ein nennenswerther Abfall — über 0,5° C. hinaus — konnte in keinem Falle constatirt werden, ebensowenig eine günstige Beeinflussung des Verlaufs der Krankheit. Das Experiment wurde an denselben Patienten wiederholt angestellt, das Ergebniss blieb stets ein negatives.

Meine Versuche haben sonach ergeben, dass die vorstehenden Mittel der hochgradig gesteigerten Wärmeproduction beim Rothlauf entschieden nicht gewachsen sind.

Da diese Art der Antipyrese ausserdem weder der Heilung noch dem Wohlbefinden der Patienten dienlich war, so kann ich der Weiterempfehlung der umständlichen Kaltwasserbehandlung vom praktischen Standpunkte aus eine Berechtigung nicht zusprechen.

Dazu hebe ich nochmals hervor, dass ja auch die Erfahrung im Allgemeinen bereits das entscheidende Wort gegen sie gesprochen hat, denn trotz ihrer Anwendung, die man wohl überall voraussetzen darf, hat die Mortalität beim Rothlauf eher zu- als abgenommen.

Nach der modernen Anschauung von dem Wesen des Rothlaufs kann man die hohe Körpertemperatur nicht mehr, wie ehemals, als das wichtigste Symptom ansehen und daher auch nicht die Hauptaufgabe darin erblicken, die hohe Temperatur um jeden Preis herabzusetzen, sondern man muss mehr als früher die Aufmerksamkeit auf die Bekämpfung der Ursachen und speciell auf die Wirksamkeit der antiparasitären Methoden richten. Aus diesem Grunde habe ich neben vorstehender Behandlung noch einige Medicamente auf ihre Wirksamkeit gegen die Rothlaufkrankheit geprüft.

Es ist festgestellt, dass sich der Rothlaufbacillus zunächst im Darm ansiedelt. Sofern es sich also um die Abortivcur handelt, muss der Verdauungscanal mit Antiseptics von hinreichender Concentration beschickt werden, wobei jedoch nicht ausser Acht zu lassen ist, dass weder der Ort der Application lädirt wird, noch der Körper selbst durch die Allgemeinwirkung des Mittels Schaden erfährt.

Auf letztgenannten Punkt scheint mir bei der vielfach gebräuchlich gewordenen Anwendung des Calomels nicht genügend Bedacht genommen zu sein. Meines Wissens ist noch nicht einmal festgestellt, ob es im Darm durch Sublimatbildung Rothlaufbacillen überhaupt und in genügender Menge tödtet. Allein auf diese Empfehlung hin wurde das Mittel in 16 Fällen angewandt und zwar in den angegebenen hohen Dosen von 3,0—3,5 mit Ol. Ricin.

Thatsache ist nun, dass, wenn bei ganz frischen Fällen nach der Calomel-Verabreichung Darmentleerung rasch erfolgte, die Temperatur um 1°—1,5° C. herabgesetzt und der Verlauf des Leidens ein milderer wurde. Dagegen verliefen die mit Calomel behandelten weiter vorgeschrittenen Fälle sehr viel schwerer und ungünstiger, als jene, bei denen nichts oder, ut aliquid fiat, ein indifferentes Mittel angewandt wurde.

Eine Erklärung hierfür liefert meines Erachtens der anatomische Befund.

Während sich bei den expectativ behandelten Fällen je nach ihrer Schwere eine parenchymatöse oder hämorrhagisch-parenchymatöse Nierenentzündung zeigte, wie sie als Complication auch bei anderen Krankheiten infectiöser Natur vorkommt, fand sich bei den mit Calomel behandelten nicht nur eine ausgeprägtere hämorrhagische, sondern auch regelmässig noch eine partielle interstitielle Nephritis vor.

Berücksichtigt man, dass die Nieren nachgewiesenermassen den

Ausführungsweg eines Theiles des Quecksilbers bilden, so wird es erklärlich, dass die durch das Mittel bewirkte Reizung der Nieren deshalb so viel hochgradiger wird, weil die Erkrankung des Nierenparenchyms die Quecksilber-Ausscheidung verhindert. Ist die Elimination aber gestört, so ruft das in medicinalen Dosen angewandte Calomel schon Vergiftungserscheinungen hervor, zu denen auch die interstitielle Nephritis gehört (cf. Lewin, Toxikologie p. 124, 130). Im Uebrigen kann eine etwaige Quecksilbervergiftung sowohl durch den klinischen als auch durch den anatomischen Befund beim Rothlauf larvirt und dadurch der Nachweis der Intoxication erschwert werden.

Die vorstehenden Thatsachen fordern mindestens dazu auf, das als heimtückisch bekannte Calomel im vorgeschrittenen Stadium der Krankheit, wo man eine Erkrankung der Nieren voraussetzen darf, nicht mehr zu verabreichen.

Ferner versuchte ich in einigen Fällen Naphtalinum puriss., welches den Darm, ohne entzündlich zu wirken, desinficiren und im Ganzen besser vertragen werden soll, als das Calomel.

Es wurde in Dosen von 6—8—10 Gramm 3 mal täglich verabreicht, wonach leichter Durchfall, zugleich aber auch m. o. w. heftiger Harndrang auftrat. Aus letzterem Grunde nahm ich von weiteren Versuchen Abstand, obgleich sich an den Nieren nicht die hochgradigen Reizerscheinungen fanden wie nach Calomel. Die Temperatur wurde in keiner Weise beeinflusst; N. erfüllt demnach die Forderungen nicht, welche an ein Abortivmittel zu stellen sind. Auch war im Ganzen ein bemerkenswerther Erfolg gegenüber der expectativen Methode nicht zu verzeichnen.

Das Gleiche ergab sich nach der Anwendung von Chinin (bis 5,0 pro die), sowie nach der Verabreichung des von Harms empfohlenen Cupr. sulfuric. (1,0—2,0 alle 6 Stunden). Letzterem Mittel wurde stets ein Vomitiv vorausgeschickt.

Als Specifica gegen Rothlauf können auch diese Mittel nicht angesehen werden, denn von einem solchen ist zu verlangen, dass es in einer continuirlichen Reihe von Fällen seine Wirksamkeit niemals verleugnet. Dieser Anforderung entsprechen sie meiner Erfahrung nach nicht. Leider bot sich mir keine Gelegenheit mehr, Versuche mit Jod-Jodkalilösung, Carbonsäure, Campher und anderen Mitteln anzustellen.

Hinzuzufügen ist schliesslich noch, dass die von Dammann zuerst empfohlenen (Deutsche Zeitsch. f. Thiermed. Bd. I. p. 47) Darminfusionen von Acid. carbol. 2% oder Acid. salicyl. 3%, entweder für sich allein angewandt oder im Anfangsstadium combinirt mit der Verabreichung von Calomel weiterer Versuche werth erscheinen.

Ziehe ich endlich das Facit aus meinen Erhebungen, so ergibt sich, dass von den behandelten, wie von den nichtbehandelten Patienten, welche, wie noch zu bemerken ist, unter gleich günstige hygienische Aussenverhältnisse gebracht waren, gleichviel (ca. 75 pCt.) zu Grunde gingen, dass also unsere heutigen Heilmethoden beim Rothlauf die Mortalität nicht zu beeinflussen vermögen.

So wenig ermuthigend diese Ergebnisse auch sind, so dürfen wir doch nicht aufhören, an eine weitere Möglichkeit zur Bekämpfung des Rothlaufs durch innerliche Anwendung von Antiseptics u. s. w. zu denken.

Theoretisch bieten in dieser Beziehung jene, wenn auch nur vereinzelt vorkommenden Fälle, wo es dem Widerstande des thierischen Organismus gelingt, sich allein mit den Rothlaufbacillen abzufinden, Aussicht auf günstigen Erfolg. Klinischen Versuchen bleibt es somit vorbehalten, solche Medicamente auffindig zu machen, die im Stande sind, die Vermehrung des Rothlaufbacillus bezw. seines Giftes zu schwächen oder zu behindern und auf diese Weise den natürlichen Widerstand des Organismus zu unterstützen und zu heben.

Zur Präservativ-Behandlung der Rothlaufseuche.

Von Müller-Seelow,

Kreisthierarzt.

(Briefliche Mittheilung an die Redaction.)

Als Schutzmittel gegen den Stäbchen-Rothlauf der Schweine habe ich seit Jahren das nachstehende Verfahren bewährt gefunden. Ich möchte daher wiederholt die Aufmerksamkeit auf das Mittel lenken und zur Ausführung von Versuchen mit demselben anregen.

Ferrum aceticum solutum, für sich allein oder mit Aether aceticus (9:1) — die alte Tinctura ferri acetici aetherea — wird längere Zeit hindurch innerlich gegeben. Nach der Grösse der Thiere bestimmt sich die Dosis auf 1—4 Theelöffel voll, welche mit dem Futter oder Getränk zur Selbstaufnahme gereicht werden. Die Thiere erhalten in den ersten 4 Tagen täglich die volle Dosis; dann 4 Tage hindurch täglich die halbe Dosis; darauf während einer Woche jeden zweiten Tag und schliesslich wöchentlich zweimal eine Dosis.

Das Mittel hat sich besonders in grösseren Beständen bewährt, nachdem die ersten Erkrankungs- resp. Todesfälle bereits eingetreten waren. Bei der Behandlung kleinerer Bestände resp. der Schweine ärmerer Besitzer ist des billigen Preises wegen das Ferrum aceticum solutum zu bevorzugen. Inwieweit auch beim Herrschen des Rothlaufs das Ausscheuern der Tröge, Tränkeimer etc. mit einfacher Eisenvitriollösung oder die zeitweise Verabreichung geringer Mengen dieser Lösung mit dem Futter die gleich günstige Wirkung haben könnte, ist noch durch Versuche zu ermitteln. — Die Tinctura ferri acetici aetherea ist leicht verdaulich, wird gern genommen und führt nur nach sehr grossen Gaben zur Obstipation.

Referate.

Neuere Aeusserungen über Creolin.

Die reichliche Creolin-Literatur hat seit dem letzten Referat der B. T. W. (No. 29, pg. 230, Jahrg. 1889) einen beträchtlichen Zuwachs erfahren.

Zunächst sind jetzt mehrere ganz sichere Beobachtungen von Creolinvergiftung beim Menschen zu verzeichnen. Van Ackeren hat (Berl. klin. Wochenschrift No. 32, 1889) eine schwere indessen nicht tödtlich verlaufene Vergiftung beschrieben, welche durch Genuss von 250 gr Creolin bedingt war. Danach, sagt Beobachter, muss Creolin als eine giftige Substanz angesehen werden, indessen gehören zur Vergiftung sehr grosse Mengen und die Todesgefahr ist auch bei bedenklichen Symptomen gering, viel kleiner, als bei der Carbonsäurevergiftung. Im Anschluss an die Beschreibung Ackerens erklärt nun auch Rosin, der zuerst eine wahrscheinliche Creolinvergiftung mitgetheilt hatte, dass er jetzt bestimmt aussprechen könne, dass seine Beobachtung eine tatsächliche Creolinvergiftung betroffen habe. Cramer (Therapeut. Monatshefte, No. 3) hat bei einer 1½% Creolinauspülung der Blase Vergiftungserscheinungen eintreten sehen.

Eine besonders interessante Beobachtung von Creolinvergiftung machte Dr. Dinter an der Irrenanstalt zu Hildburghausen (Therap. Monatshefte) an drei geisteskranken Personen, welche versehentlich aus einer Flasche zusammen ca. 75 gr Creolin getrunken hatten. Alle 3 zeigten heftiges Erbrechen und Diarrhöen, schwere Bewusstlosigkeit und starke Beeinflussung der Körpertemperatur (Verminderung bei zwei Patienten, bei dem Dritten Steigerung am folgenden Tage). Nur ein Patient zeigte aber Veränderung des Urins.

Diese Mittheilung ist in mehr als einer Hinsicht besonders werthvoll. Gegen die Ackeren'sche Beobachtung wendet Fröhner (Monatshefte etc.) mit Recht ein, dass nicht erwiesen sei, welche Creolinsorte die Vergiftung bewirkte und dass die Dosis von 250 gr auch eine ganz aussergewöhnlich hohe sei. Im vorliegenden Falle indessen constatirt Dr. Dinter ausdrücklich, dass es sich um

Creolin Pearson handle; es sind ferner die Vergiftungserscheinungen durch kleine (ca. 10 fach kleinere) Dosen hervorgerufen worden und es geht aus dem Krankenbericht hervor, dass die Harnveränderung nicht ein constantes Symptom der Creolinvergiftung ist.

Auch Roux (Assistent Pasteurs) hebt hervor, dass das Creolin (jedenfalls nicht deutsches, sondern englisches) nicht völlig indifferent in Bezug auf Intoxicationen sei. Er beobachtete nach mehrere Tage wiederholten Blasenauerspülungen (beim Menschen) Diarrhöe und Abmagerung.

Bezüglich der von Fröhner für unerwiesen erklärten Creolinvergiftung bei Pferden (vergl. B. T. W. pg. 230 vor. J.) giebt Corpsrossarzt Rust (Zeitschr. f. Vet.-kunde) nunmehr eine genaue Beschreibung der beobachteten Symptome: entzündliche Reizung der Haut und Schwellung der Extremitäten, Erregungserscheinungen (Vorwärtsdrängen etc.) und nachfolgende starke Ermattung resp. Lähmungserscheinungen, Eingenommenheit des Kopfes, gesteigerte Temperatur, Störungen im Verdauungsapparat. Die von Fröhner als Ursache dieser Erscheinungen beschuldigte Wirkung des Einbürstens resp. der Benetzung des ganzen Körpers an sich kann nach Rust schon deswegen nicht in Frage kommen, weil die nachher in derselben Weise verwendeten Tabaksabkochungen keine derartigen Nachtheile bewirkt haben. Rust constatirt übrigens, dass das verwendete Creolin Pearsonsches gewesen ist.

Reul beobachtete gleichfalls bei einem Pferde, nach Waschung einer Wunde mit einer concentrirten Creolin-Lösung, starkes Fieber, Zittern, Oedem um die Wunde, welche wie geätzt aussah.

Schwarzecker theilte einen Todesfall beim Hund mit, den er auf eine Einreibung mit 10% Liniment Pearsonschen Creolins zurückführt.

Fröhner hat fünf Fälle gesammelt, wo Thierärzte nach Rädebädern mit Artmann'schem Creolin Vergiftungen bei Schafen beobachtet haben.

Forster-Amsterdam empfiehlt ein neues holländisches Creolin als dem englischen mindestens gleichwerthig.

Henle hat endlich im Hygienischen Institut zu Göttingen Pearsonsches und Artmann'sches Creolin untersucht und empfiehlt die Desinfectionskraft des ersteren, welche auf 3 Stoffen beruht, nämlich Creolinöl, Phenolen und Harzseife. Das Artmann'sche phenolfreie Creolin erklärt Henle für ein ganz schwaches, somit unbrauchbares Desinficiens, welches indessen durch entsprechenden Zusatz der fehlenden Stoffe ebenfalls wirksam gemacht werden kann. Auf die Artmann'sche phenolhaltige Creolin-Sorte erstreckt sich die Henlesche Untersuchung nicht. — Henle ist es übrigens gelungen, aus den einzelnen von ihm gefundenen Bestandtheilen Emulsionen künstlich herzustellen, welche dem Creolin P. an Wirkung gleichkamen. Die Henlesche Arbeit öffnet vielleicht den Weg, dem Hauptfehler des Präparates, der Inconstanz der Zusammensetzung, zu begegnen.

Im Uebrigen wird das Creolin von vielen Seiten empfohlen. In Preussen ist es für die veterinärpolizeiliche Behandlung der Schafräude angeordnet, im Elsass ist ebenfalls durch Verordnung befohlen, dass die Hebammen 1% Creolinlösung statt Carbolwasser anwenden. In beiden Fällen ist indessen nicht das Creolin einer bestimmten Firma, sondern überhaupt „Creolin“ genannt.

Roux empfiehlt $\frac{1}{2}$ –1 pCt. Emulsionen bei hartnäckigen Blasenkatarrhen, 2 pCt. für intrauterine und vaginale Injectionen. Creolin wirkt nach R. nicht ätzend, wie Carbol, und lange nicht so toxisch wie Sublimat, besonders empfehlenswerth ist es als Desodorans.

Reul hat Creolin bei Thieren angewendet und empfiehlt möglichst schwache ($1\frac{1}{2}$ pCt.) Emulsionen als wirkungsvoller und ungefährlicher, wie die concentrirteren, bei Ohrenkatarrh und Scorbut der Hunde; bei gastrischer Form der Staupen innerlich alle 3 Std. 1 Esslöffel; in der Chirurgie 2–3 pCt. Emulsionen.

Die sächsischen Bezirksthierärzte Walter, Proeger, Kunze,

und Wilhelm erklären zunächst das Brockmann'sche Cresolin für minderwerthig und rühmen das Creolin als Desinficiens und Desodorans in der Geburtshülfe, sowie, wenn auch nicht so ungetheilt, in der Chirurgie.

Heller hat in der B. T. W. das Pearson'sche Creolin, Liebs-Braunschweig das Artmann'sche Creolin auf Grund eigener Erfahrungen besonders zur Behandlung der Schafräude empfohlen.

Fröhner hat bei mehreren Anlässen das Artmann'sche Creolin speciell als nachtheilig und wirkungslos bezeichnet, indem er behauptet, dass es erstens überhaupt nichts mit dem von ihm empfohlenen Pearsonschen C. gemein habe, dass ferner seine phenolfreie Qualität ungiftig aber wirkungslos sich erweise, die phenolhaltige wissenschaftlich zwar noch nicht untersucht sei (!) aber eine grössere Menge Steinkohlentheeröl enthalte und deshalb giftig wirken müsse, endlich, dass abfällige Urtheile erst über das Creolin ausgesprochen seien, seit das deutsche Creolin Aufnahme gefunden habe, und die schlechten Erfahrungen somit auf Rechnung des letzteren zu setzen wären.

So unsicher und theilweise widersprechend auch noch trotz der zahlreichen Veröffentlichungen die Meinungen, vor allem die auf praktische Prüfung fussenden, über das Creolin lauten, so kann doch schon in mancher Hinsicht ein Urtheil abgegeben werden.

Zunächst ist nunmehr erwiesen, dass das Creolin keineswegs die unschuldige Substanz ist, als die es hingestellt wurde, und zwar weder das Pearson'sche noch das Artmann'sche, da über beide Beobachtungen von Vergiftungen bei Menschen und Thieren nach stomachicaler und epidermatischer Anwendung vorliegen. Es ist nicht „ungiftig“, wie Fröhner z. B. in seiner Arzneimittellehre pg. 193 angiebt, während er später (Monatshefte etc. No. 1) selbst nur noch von „relativer Ungiftigkeit“ spricht, welcher Begriff allerdings sehr dehnbar ist.

Thatsächlich ist aber durchschnittlich, d. h. abgesehen von der augenscheinlich noch nicht behobenen Inconstanz der Präparate, das Creolin viel weniger giftig wie die Carbolsäure und vor allem wie Sublimat.

Darin liegt an sich schon ein schätzbarer Vorzug des Creolins.

Die „relative Giftigkeit“ theilt es mit den beliebtesten neuen Arzneimitteln, z. B. Antifebrin und Antipyridin, von welchen fast allmonatlich Vergiftungen mitgetheilt werden, ohne dass ihre Verwendbarkeit deswegen irgendwie angezweifelt würde oder irgend jemand über eine solche Mittheilung in grosse Erregung gerieth. Es ist ganz verfehlt, solche Mittheilungen zu unterdrücken; kann durch die wachgerufene Vorsicht doch vielleicht jede Gefahr sich beseitigen lassen. Dadurch wird einem solchen neuen Arzneimittel ein viel grösserer Dienst erwiesen, als wenn es z. B. als absolut ungefährlich gilt, desshalb event. über die Grenzen ärztlicher Verordnung hinaus unvorsichtig angewendet wird und dann Nachtheile im Gefolge hat.

Das Creolin entfaltet eine gut desinficirende Kraft, es ist vor allem ein vorzügliches Desodorans, und es besitzt jedenfalls eine geringere Giftigkeit als Carbolsäure. Diese Eigenschaften genügen vollkommen, ihm seinen Platz zu sichern und es in der Praxis einzubürgern, wie dies schon geschehen ist. Besonders gerühmt wird es allseitig bei Menschen und Thieren in der Geburtshülfe, in der Wundbehandlung findet es nicht so allgemeinen Anklang, weil hier den Vortheilen einige Nachtheile gegenüberstehen.

Wohl zu beachten ist, dass möglichst schwache Lösungen verwendet werden und z. B. bei Gebärmutterauerspülungen mit lauwarmem Wasser nachgespült wird. Gegen Ectoparasiten in der Thierheilkunde und speciell gegen die Schafräude ist das Creolin mit vielem Vortheil gebraucht worden. Bezüglich der Concentration des Creolins werden die thierärztlichen Practiker noch ihre Erfahrungen sammeln und nach Reul's Vorschlag dabei zunächst mit schwächsten ($1\frac{1}{2}$ %) Lösungen Versuche machen müssen. Vorsicht ist schon deshalb

unter allen Umständen nöthig, weil bei keinem Creolin bisher Garantien für die constante Zusammensetzung des Präparates gegeben werden können. Aus diesem Mangel erklären sich wohl auch manche widersprechenden practischen Erfahrungen.

Was nun den Streit über die Wirksamkeit der verschiedenen Creolinsorten betrifft, speciell das von Fröhner entschieden vertheidigte Pearsonsche und das von ihm ebenso bedingungslos verworfene Artmannsche Creolin, so lassen sich bei den unbehobenen Widersprüchen die drei Fragen noch nicht entscheiden, 1. ob beide Creoline überhaupt im wesentlichen identische Substanzen sind, ob 2. das eine weniger wirksam und 3. „relativ giftiger“ sei als das andere. Die Unmöglichkeit dieser Entscheidung ist auch an massgebender Stelle bislang dadurch anerkannt, dass z. B. in der Hebammenverordnung von Elsass-Lothringen eben nur von Creolin gesprochen ist. Wäre das Creolin Artmann, wie Fröhner behauptet, im Vergleich mit Creolin Pearson erwiesenermassen unwirksam und gefährlich oder überhaupt eine ganz andere Substanz, so wäre es, da es sich um Menschenleben handelt, Pflicht jener Behörden gewesen, auf die nicht verwendbare Imitation hinzuweisen und ausdrücklich Creolinum anglicum zu verordnen, was nicht geschehen ist.

Zur Behandlung der Schafräude sind beide Creolinsorten verwendet worden und über beide wird von guten Erfolgen berichtet.

Wenn übrigens mit Henle ohne Zweifel angenommen werden muss, dass das phenolfreie Artmann'sche Creolin gegen Bacterien von viel schwächerer Wirkung ist als das englische, so ist, selbst theoretisch, der Schluss Fröhner's, „dass es daher auch als Räudemittel unzuverlässig sein müsse“, doch nicht gerechtfertigt (cf. die Wirkung von Perubalsam u. Styrax), wie andererseits vorläufig die Warnung desselben Autors vor der Giftigkeit des Artmann'schen phenolhaltigen Creolins unbegründet ist, da Herr Fröhner selbst erklärt, dass Letzteres noch nicht wissenschaftlich untersucht sei. Es würde sich empfehlen, wenn bei Behandlung der Schafräude die Herren Collegen neben der jeweilig von ihnen bevorzugten Creolinsorte die andere, wenn möglich, bei einer kleinen Zahl von Schafen ebenfalls anwendeten. Die dann gemachten zahlreichen Beobachtungen würden am sichersten entscheiden.*)

*) In dem 3. Heft der neuen Fröhner-Kitt'schen Zeitschrift macht Herr Fröhner eine neue gegen uns gerichtete Bemerkung, deren erster Theil bereits durch unsere Erwiderung in Nr. 41 ein für allemal erledigt ist und auf sich beruhen kann. Daran schliesst sich aber ein neuer Angriff, der eine Antwort erheischt.

Weil wir die Entwicklung eines unfruchtbaren und einseitigen Streites über Pearson'sches Creolin in der „B. T. W.“ nicht im Interesse unserer Leser halten, hatten wir in unserer letzten Erwiderung gegen Herrn Fröhner (Nr. 41, 1889) ausgesprochen, dass wir uns versagen müssten, „mit längeren Auseinandersetzungen in die Bemühungen einzugreifen, die Herr Fröhner für das Pearson'sche Creolin entwickelt.“ Bezüglich dieses Satzes bemerkt nun Herr Fröhner: „Den geringschätzigen Ton, welchen meine beiden Herren Collegen in ganz unsachlicher Weise gegen mich gowählt haben, mit gleicher Münze heimzuzahlen, habe ich nicht die Absicht. Meine Auffassung der Collegialitätspflichten, sowie das Bewusstsein, dass kein Stand Anerkennung finden kann, dessen Mitglieder sich die gegenseitige Achtung nicht zu Theil werden lassen, hält mich davon zurück.“

Es hat keinen Zweck, zu erörtern, welches Motiv unserer Bemerkung zu Grunde lag und ob dieselbe enthält, was Herr Fröhner hineinlegt. Jedenfalls müssen wir bestätigen, dass Herr Fröhner thatsächlich nicht mit der gleichen, sondern mit der größeren Münze zahlt, indem er zu einer schweren Anschuldigung greift, die Jeder aus seinen Worten leicht herauslesen wird. Diese Anschuldigung contrastirt eigenthümlich mit der von Herrn Fröhner

Die tödtliche Nachwirkung des Chloroforms.

Von Dr. Ostertag.

(Virchow's Archiv, Bd. 119).

Gegenüber den günstigen Erfahrungen mit dem Chloroform bei Menschen sieht man die Chloroformnarkose bei gewissen Thieren infolge ihrer Gefahren ganz ausser Gebrauch gesetzt, so dass zu bezweifeln ist, ob dass Chloroform seine allgemeine Verbreitung in der menschlichen Chirurgie gewonnen hätte, wenn man, wie heute üblich, zuerst zu Thierexperimenten gegriffen hätte.

Die Angaben über die Häufigkeit des Chloroformtodes bei Menschen wechseln. Von dem Einen werden sie auf 1:14 000, vom Andern auf 1:35 000 geschätzt. Nach Kappler hat Billroth erst nach 12 500 Chloroformirungen den ersten Todesfall beobachtet. Nussbaum hat bei 15 000, König bei 7000 solchen Narkosen kein Unglück gehabt. Kappler hat bei 5000 Narkosen 1 Todesfall und Bardeleben von 1849 bis 1875 unter 30 000 Chloroformnarkosen keinen, im Jahre 1876 aber 4 Todesfälle beobachtet.

Lange Zeit hat man in dem während der Narkose eintretenden Tode die einzige Chloroformgefahr gesehen. Kasper hat indessen schon 1850 auf eine sozusagen chronische Vergiftung durch Chloroform aufmerksam gemacht, welche erst einige Zeit nach der Operation Todesfälle herbeiführte, die einer anhaltenden Nachwirkung des Chloroforms zugeschrieben wurden. Später beobachtete Langenbeck einen ähnlichen Fall, den er ebenfalls als tödtliche Nachwirkung des Chloroforms erklärte und wo der Tod 17 Stunden nach beendeter Narkose eintrat. Dennoch hat die Lehre von der tödtlichen Nachwirkung des Chloroforms keine allgemeine Anerkennung gefunden, sie findet sich auch in neueren entsprechenden Lehrbüchern kaum erwähnt. Ungar hat die tödtliche Nachwirkung des Chloroforms von neuem zur Geltung gebracht. Zu seinen Experimenten verwandte er (nach erfolglosen Versuchen bei Kaninchen) Hunde. Wurden diese Thiere nach einer gewissen Zeit getödtet, so fanden sich Parenchymveränderungen. Bei manchen trat einige Zeit nach der Narkose der Tod ein. Meist waren die Parenchymveränderungen (fettige Degeneration) am Herzen be-

plötzlich bekundeten Friedensliebe. — Im Uebrigen stimmen wir Herrn Fröhner in dem, was er von Collegialität und gegen seitiger Achtung sagt, in jeder Hinsicht zu. Wir haben nur den Wunsch, dass Herr Fröhner selbst künftighin diese Worte zur Richtschnur seiner Handlungen mache. Bisher war das nicht immer der Fall. Der peinliche Eindruck z. B. ist noch nicht verschwunden, den die Art und Weise allgemein hervorgerufen hat, mit der Herr Fröhner das Lehrbuch der Arzneimittellehre seines alten Lehrers Prof. Vogel „kritisirt“ hat. Indessen ohne auf Aelteres zurückgreifen zu wollen, müssen wir denn doch constatiren, dass jenes Referat der „B. T. W.“, dessen Fragezeichen den Anlass zu der Meinungsverschiedenheit zwischen Herrn Fröhner und uns gegeben haben, einzig und allein deswegen von uns aufgenommen worden ist, weil wir uns verpflichtet hielten, nicht durch Still-schweigen der auffallenden Geringschätzung zuzustimmen, mit der Herr Fröhner den sachlichen Beobachtungen seiner Collegen vom Militär begegnen zu müssen glaubte. Herr Fröhner ging darin bis zu der Bemerkung, „das englische Creolin lasse sich eben beim besten Willen nicht schlecht machen“, eine Bemerkung, deren anzüglicher Sinn an jener Stelle nicht missverstanden werden kann und die wohl das Gegentheil von dem enthält, was Collegialität und Achtung vor der wissenschaftlichen Thätigkeit Anderer bedeutet. Wir müssen bekennen, dass es nicht abzusehen ist, was aus unserer Wissenschaft werden soll, wenn jede einfach thatsächliche Beobachtung, die irgend Jemandem unbequem ist, von diesem Standpunkt aus öffentlich behandelt und verdächtigt werden soll.

Die Redaction.

sonders ausgeprägt und Ungar zieht den Schluss, dass die Inhalation des Chloroforms eine so starke fettige Degeneration wichtiger Organe herbeiführt, dass daraus der Tod resultiren könne. Strassmann hat ausserdem die Frage, ob Fettinfiltration oder Fettmetamorphose entstehe, geprüft und gefunden, dass die Stickstoffausscheidung nach der Narkose 2 Tage lang erheblich gesteigert sei, dass mithin also thatsächlich fettige Metamorphose vorliegt. Wenn dies indessen auch für Hunde und Katzen nachgewiesen ist, so darf es nach Strassmann doch nicht ohne weiteres auch bei Menschen angenommen werden.

Ostertag hat nun die genannte Chloroformwirkung auch bei anderen Thieren geprüft, um zu untersuchen, in wie weit sich die Feststellungen der genannten Autoren verallgemeinern lassen. Er liess die Thiere chloroformgeschwängerte Luft bis zum Eintritt völliger Unempfindlichkeit einathmen, unter sorgfältiger Beachtung des Umstandes, dass die Chloroformdämpfe nicht zu concentrirt eingeathmet wurden. Bei der Obduction der betreffenden Thiere wurden alle Organe geprüft und die Diagnose auf Fett durch Anwendung der Essigsäure-, Kalilauge-, bzw. Osmiumsäure-Reaction gestellt. Den Versuchen wurden Kaninchen, Meerschweinchen, Ratten, Tauben, Katzen und Hunde unterworfen und folgende Hauptergebnisse erzielt: Es treten nach langdauernder Chloroformirung Fettinfiltration der Leber, Fettmetamorphose der Herzmusculatur, der Nieren und des Magens bei den verschiedensten Thieren auf, welche Veränderungen als eine Folge der Einwirkung des Chloroforms auf das Blut (durch Zerstörung der rothen Blutkörperchen) und auf die Gewebszellen selbst anzusehen sind. Einzelne Individuen zeigen eine abnorm grosse Empfänglichkeit für diese Nebenwirkungen, so dass sie denselben einige Zeit nach der Chloroformirung erliegen. Diese tödtliche Nachwirkung des Chloroforms entsteht schliesslich einer Lähmung des Herzens, welche sich auf eine Schädigung des Myocardiums und allmähliche Kohlensäureüberladung des Blutes zurückführen lässt.

Ueber Massage bei den Hausthieren.

In der Versammlung des thierärztlichen Vereins für Ober-schwaben hielt Oberrossarzt Kaufmann einen Vortrag über die Anwendung der Massage bei Hausthieren. Indem Redner auf die instructive erste Abhandlung über Massage von Vogel (Stuttgart 1844) hinweist, führt er aus, dass für thierärztliche Zwecke nur das Streichen, Drücken und Kneten, ferner eine Combination von Streichen und Reiben sowie Streichen und Kneten in Betracht kommen könne. Redner hat die Massage hauptsächlich bei Schulterlahmheiten, Sehnen- und Sehnencheidenentzündung angewendet. Hastiges Verfahren und rasche Aufeinanderfolge der einzelnen Hantirungen würden nur eine Verschlimmerung bewirken und sind auch schon deswegen zu verpönen, weil alle diese Manipulationen im Anfange Schmerzen verursachen. Bei frischen Leiden beginnt man in der Regel mit einem leichteren Grade des Streichens, um dann zu dem kräftigeren Drücken überzugehen. Die leichten Streichbewegungen werden entweder mit dem flachen Daumen oder mit der ganzen Handfläche über die kranke Stelle ausgeführt. Sie sind also Flächenreibungen und man beginnt mit ihnen, um sodann zu den Druckstreichungen überzugehen, wobei man mit Daumenballen oder Fingerspitzen etwas gegen das Gewebe andrückt. Alle diese Bewegungen geschehen natürlich von der Peripherie gegen das Körpercentrum hin, in der Richtung der abführenden Gefässe. Mit Vortheil beginnt man mit der Massage zunächst nicht an der erkrankten Stelle selbst, sondern an deren centralwärts gelegener Umgebung. Das Kneten gebraucht man, wenn auf tieferliegende Theile, besonders Muskeln, eingewirkt werden soll. Man umfasst die Muskelmasse mit der einen Hand

und bearbeitet dieselbe mit 2 oder 3 Fingern der anderen Hand drückend und knetend. Durch gleichzeitiges Streichen erreicht man noch eine Unterstützung des Knetens. Schlagbewegungen führt man entweder mit der Hand oder mit kugelförmigen 50 bis 100 g schweren Hämmern aus. Die Haare bieten bei allen diesen Manipulationen ein hauptsächliches Hinderniss, das eventuell durch Abscheeren oder Nassmachen beseitigt wird — wovon man indessen auch absehen kann. Redner hat die Massage mit gutem Erfolg angewendet bei chronischen Schulterlahmheiten, auch bei acuten Sehnencheidenentzündungen, nicht so dagegen bei chronischen. Immer aber ist eine gute technische Ausführung Vorbedingung.

Im Anschluss an diesen Vortrag empfahl Prof. Vogel auch die Knetung des Pansens bei Wiederkäuern. Man bewirkt die Knetung einfach mittelst der Knöchel beider nebeneinander gelegter Fäuste von unten nach oben auf beiden Bauchseiten (15 Minuten lang). Von besonderem Werthe ist es auch, die Haube mit in die Knetung hineinzubeziehen. Dieses Kneten ist bei Unthätigkeit des Pansens, andauerndem Magenkatarrh u. s. w. von grossem Vortheil. (Repertorium d. Thierheilkd.)

Einige Mittel, um Pferden Unarten abzugewöhnen.

(„Der Pferdefreund“, von Dr. Schaefer.)

Gegen das beständige Schlagen mit dem Schweif wird vielfach das ganz kurze Abschneiden der Schwweifhaare angewendet, das aber ebensowohl eine Entstellung als eine Quälerei der Thiere bedeutet, da dieselben sich dann der Fliegen nicht mehr erwehren können. Ein Amerikaner wendet dagegen folgendes Mittel an. Die Schwweifhaare werden um einen Holzpflock gewickelt und mit Bindfaden daran festgebunden. Von diesem Pflock wird ein Strick bis an das Kopfgestell geführt und am Trensenriemen festgebunden, so dass der Schweif nach oben über den Rücken gezogen ist. Wenn die Pferde zweimal 10 Stunden in dieser Position gestanden haben, soll ihre Unart für immer beseitigt sein.

Gegen die Angewohnheit mancher Pferde, fortwährend an ihrem Halfter zu zerren und zu reissen, hat sich folgendes Mittel bewährt. Eine etwa 7 m lange, 2 cm starke Leine wird in einer Schleife um die Schwanzwurzel gelegt, die Schleifenschenkel werden auf der Croupe gekreuzt und auf beiden Seiten des Rumpfes dann durch eine am Bauchgurt und Halfter angebrachte Oese gezogen und dann an einem Pfosten befestigt. Versucht das Pferd, an dieser Befestigung zu reissen, so empfindet es einen starken Schmerz an der Schwanzwurzel und lässt meist nach einigen Tagen von der Gewohnheit ab.

Gegen das Leinefangen der Pferde wird die Fixirung des Schweifes in folgender Weise in Vorschlag gebracht. Ein kurzer Strick, der etwa von der Schwanzwurzel bis zum Sprungbein reicht, wird an beiden Enden mit kleinen Schnallen versehen und oben an den Schwanzriemen, unten in die Waage eingeschnallt. In der halben Höhe der Schweifrübe wird ein kleiner Riemen durch den Strick gezogen und an den Schwanz geschnallt. Dadurch ist der Schwanz an dem Strick befestigt und vollkommen ausser Thätigkeit gesetzt, ohne dass das Thier im geringsten dadurch beunruhigt wird.

Pferden, welche gewöhnt sind, mit den Hinterbeinen fortwährend im Stalle gegen feste Gegenstände zu schlagen, soll man oberhalb des Sprunggelenks um das untere Ende der Tibia einen Gurt schnallen, an welchem durch einen schmalen Riemen eine harte Holzkugel derartig befestigt ist, dass sie etwa bis auf die Mitte des Schienbeins herabreicht. Beim Ausschlagen trifft die Kugel das Schienbein, und das Thier wird durch den Schmerz, den es dabei empfindet, veranlasst, seine Gewohnheit einzustellen.

Behandlung des Starrkrampfes.

Ein Pferd erkrankte 21 Tage nach einem Nageltritt unter den Erscheinungen des Starrkrampfes, die sich über den ganzen Körper ausbreiteten, so dass das Thier am 6. Krankheitstage nur noch mühsam schlucken konnte. Es wurden tracheale Injectionen von Chinin. salicyl. 6,0, Acid. salicyl. 3,0, Aqu. dest., Spirit. rectificatiss. ana 10 — Morgens und Abends die Hälfte — gemacht. Das Pferd besserte sich langsam und konnte 7 Wochen nach der Erkrankung als geheilt betrachtet werden.

In einem anderen Falle erkrankte ein Pferd am 5. Tage nach einer scharfen Einreibung an Starrkrampf. Es wurde mit trachealen Injectionen Lugol'scher Jodlösung behandelt, mit 5 g beginnend und bis 20 g pro die steigend. Die Krankheit blieb auf einem mässigen Grade stehen, das Pferd konnte das Maul stets bis zur Hälfte öffnen. Die Bluttemperatur ging nicht über 38,8 hinaus. Nach 14 Tagen liess die Härte der Musculatur nach, und nach insgesamt 3 Wochen war Patient genesen.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde I, 9.)

Wirkungen des Blitzschlages.

In Saarbürg schlug der Blitz in einen Stall, und 40 Pferde stürzten plötzlich zu Boden, erhoben sich jedoch alle, bis auf ein am weitesten von der Eintrittsstelle des Blitzes entfernt stehendes Pferd, nach 10 bis 25 Secunden wieder und frassen. Das am schwersten getroffene Pferd konnte nach 10 Minuten ebenfalls aufstehen und zeigte sich nur noch eine Stunde lang sehr aufgeregt.

Ein Pferd, welches bei der Rückkehr von einer Felddienstübung vom Blitz getroffen wurde, war auf der Stelle todt. Bei der Obduction fand man in der Unterhaut an der rechten Seite des Thorax und unter der Rippenpleura 1 ½ cm breite blutige Streifen und an der rechten Lunge unter der Serosa einen grösseren blutigen Herd. Die benachbart marschirenden Pferde waren zum Theil umgeworfen worden, konnten sich aber sofort wieder erheben, und nur 2 zeigten Lähmungserscheinungen, die bald verschwanden.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde.)

Wundheftung mit Pferdehaaren.

Von Popow.

Vigezzi hatte im „Giorn. d. anatom. e fisiol.“ Heftung der Wunden bei Thieren mit weissem Mähnenhaar vom Pferd empfohlen. Popow hat daraufhin ebenfalls Mähnenhaar, und zwar auch schwarzes, zum Nähen von Wunden verwendet, nachdem es mit Seifenwasser abgewaschen, in Sublimatlösung gekocht und dann in heissem Dampf sterilisirt worden war. Nach Vigezzi sollen die Haare im Verlauf eines Monats von den lebenden Geweben aufgelöst werden. Auch Popow hat glänzende Resultate erhalten.

(Koch's Oesterr. Mtsschr., Jan. 1890.)

Tagesgeschichte.

Die erste allgemeine deutsche Pferdeausstellung in Berlin.

Diese grossartig geplante Ausstellung soll vom 12. bis 22. Juni 1890 in Berlin stattfinden. Durch Veranstaltung derselben will man den heutigen Stand der deutschen Landespferdezucht zur Anschauung bringen, was um so wichtiger ist, als relativ wenig Landwirthe aus eigener Anschauung gerade bei der Pferdezucht die Leistungen der wichtigsten Zuchtgebiete kennen. In Deutschland ist die Pferdezucht so vielseitig ausgebildet, dass schon die erste allgemeine Ausstellung viele Ueberraschungen bringen dürfte. So z. B. werden die Ausstellungen aus Rheinpreussen, Bayern und Sachsen Leistungen zeigen, von denen bis heute nicht viel bekannt ist. Soll der Zweck der Ausstellung aber erreicht werden, so ist es unbedingt nothwendig, dass alle landwirthschaftlichen

Central-Hauptvereine sofort in Function treten, um Collectivausstellungen für die Ausstellung zusammen zu bringen. Der Herr Minister Dr. Frhr. Lucius von Ballhausen hat bereits den preussischen Centralvereinen gestattet, solche Collectivausstellungen besonders zu subventioniren. Natürlich ist die Belehrung über den Pferdeconsum und die Leistungen der Pferdezucht nicht nur für das Inland von Werth, sondern auch das Ausland wird diese Belehrungen sich zu Nutze machen. Deutschland war bis jetzt ruhiger Zuschauer bei dem grossartigen Handel mit Pferdezuchtmaterial, welcher von England und Frankreich nach Amerika und allen Colonien geht. Namentlich Frankreich hat in den letzten 20 Jahren seine Zucht derartig verbessert, dass es keiner Zufuhr mehr bedarf und seine Ausfuhr jährlich steigt, und zwar haben daran grosse Pferdeausstellungen nicht geringen Antheil.

Ueber unsere nächstjährige Ausstellung, welche auf Anregung des Union-Clubs stattfindet, hat Se. Exzellenz Dr. Freiherr Lucius von Ballhausen, Minister für Landwirthschaft u. s. w., das Ehrenpräsidium übernommen. Das Präsidium besteht aus den Herren: Herzog von Ratibor Durchlaucht Präsident; Herzog von Ujest Durchlaucht und Oberlandstallmeister Graf G. Lehndorff, Vicepräsidenten. Als Comité fungirt der Repräsentantenausschuss des Union-Clubs; die unmittelbare Geschäftsleitung untersteht den Herren Frhr. von Hausen, Landrath U. von Oertzen und Oberst von Podbielski. Zum Ausstellungsplatz bestimmt ist der sog. Hippodrom im Thiergarten, am Stadtbahnhof „Zoologischer Garten“. Dieser Platz darf ausserordentlich günstig genannt werden, einmal infolge seiner angenehmen Lage, andererseits durch seine vorzüglichen Verbindungen mit der Stadt (Stadtbahn, Pferdebahnen). Er eignet sich andererseits aber auch besonders für die Anlage von Ställen, Musterplätzen, Tribünen u. s. w. und bietet den Vortheil, dass 24 Stadtbahnbögen zu Stallungen verwendet werden können.

An die Pferdeausstellung wird sich gleichzeitig eine Ausstellung von Gegenständen reihen, welche mit Zucht, Pflege Haltung und Gebrauch des Pferdes im Zusammenhang stehen. Diese Ausstellung umfasst folgende Gruppen: Stalleinrichtungen, Ausrüstung für Zug und Reiterei, Futtermittel und Streumaterial, Fuhrwerke, die wissenschaftliche Abtheilung, Gegenstände der Kunst, Gegenstände des Kunstgewerbes. Die letzteren 3 Abtheilungen werden in der naheliegenden technischen Hochschule zu Charlottenburg untergebracht werden. In der wissenschaftlichen Abtheilung wird auch den Thierärzten Gelegenheit zur Betheiligung geboten und ergeht deshalb an die Herren Collegen die Aufforderung, sofern sie über passendes Material verfügen, dies möglichst reichlich der Ausstellung zuzuwenden.

Das Interesse für die Pferdeausstellung zeigt sich schon überall in der lebhaftesten Weise.

Se. Majestät der Kaiser haben, nach dem Deutschen Tageblatt, geruht, eine namhafte Unterstützung zu gewähren. Nicht weniger als 86 000 M. werden als Preise zur Vertheilung gelangen. Der Mecklenburg-Schweriner Landtag hat 3000 M. für die Ausstellung bewilligt; der Club der Landwirthe zu Berlin bewilligte einen Ehrenpreis speciell für Pferde aus bäuerlichem Besitz. Zahlreiche Centralvereine sind bereits in vorbereitende Thätigkeit eingetreten.

Bekanntmachung.

Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.

Das Viehseuchen-Gesetz vom 23. Juni 1880 enthält bekanntlich keine besonderen Vorschriften über die Abwehr und Unterdrückung der herkömmlich unter der Bezeichnung „Influenza“

begriffenen Pferdekrankheiten (Brustseuche — ansteckende Lungenentzündung —, Pferdestaupe — Rothlaufseuche —, Skalma — seuchenartiger Katarrh der Luftwege).

Bei der leichten Uebertragbarkeit und dem verhältnissmässig ungefährlichen Charakter dieser Krankheiten halte ich die Anwendung von Sperrmassregeln zur Verhinderung der Verschleppung des Ansteckungsstoffes nicht für angemessen, weil sie eine sehr empfindliche Störung des gesammten Verkehrs herbeiführen würden, ohne einen sicheren Erfolg zu verbürgen.

Dagegen erscheint es dringend wünschenswerth, dass den Pferdebesitzern die Möglichkeit geboten wird, ihre Pferde durch Fernhaltung von verseuchten Orten, bezw. durch Vermeidung einer unmittelbaren oder mittelbaren Berührung mit verseuchten oder der Ansteckung verdächtigen Beständen thunlichst gegen die Ansteckung zu schützen. Voraussetzung für eine derartige heilsame Selbstthätigkeit ist, dass die Ausbrüche der Influenza so schnell als möglich zur Kenntniss der beteiligten Kreise gelangen.

Ich wünsche daher, dass die beamteten Thierärzte und die Orts-Polizeibehörden von jedem ihnen bekannt gewordenen Ausbruch und von dem Erlöschen der Influenza dem Kreis-Landrath Anzeige machen und dass die Landräthe diese Anzeigen in geeigneter Form schleunigst im Kreisblatte veröffentlichen, auch von dem Inhalte derselben den Vorständen der Haupt- und Landgestüte in der Provinz, sowie dem betreffenden General-Commando und, sofern sich in dem Seuchenorte eine Garnison befindet, auch dem Gouverneur, Commandanten oder Garnison-Aeltesten direct Nachricht geben. Die Landräthe der Provinz Brandenburg haben auch dem General-Commando des Garde-Corps Mittheilung zu machen.

Ew. Hochwohlgeboren ersuche ich ergebenst, demgemäss die erforderlichen Anordnungen zu treffen und nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres — spätestens bis zum 10. Januar des neuen Jahres — mir gefälligst über die Bewegung der Seuche im abgelaufenen Jahre und über deren Stand am Schlusse desselben (unter Benutzung des anliegenden Schemas) zu berichten.

Die zum 10. Januar 1890 einzureichende Nachweisung wird sich auf Angabe des Standes der Seuche am Schlusse des laufenden Jahres zu beschränken haben.

Berlin, den 15. December 1889.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Freiherr von Lucius.

An die sämmtlichen Königlichen Regierungs-Präsidenten.

Personalien.

Der Schlachthausinspector Schubert in Konitz ist zum Schlachthausinspector in Schneidemühl gewählt worden. — Dem seitherigen Repetitor an der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover Romann ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle zu Weener übertragen worden. — Der klinische Repetitor an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin Arndt ist von der philosophischen Facultät der Universität Erlangen zum Doctor promovirt worden.

Thierarzt Blume ist von Hannover als Assistent zu dem Krth. Dr. Malkmus nach Guben, Thierarzt Rust v. Domalau nach Canth und Thierarzt Melzian ist von Peckense nach Rastenburg O.-Pr. erzogen.

Nach in Dresden bestandener Fachprüfung haben sich niedergelassen: Thierarzt Fröhner als Assistent beim Kreisthierarzt Rössler in Cöthen, Thierarzt Vesper desgl. beim Thierarzt Vesper in Freiberg, Thierarzt Schumann desgl. beim Landesthierarzt Schumann in Greiz, Thierarzt Noack in Dresden, Thierärzte Fünfstück und Renitz sind als Unterrossärzte in die sächsische Armee eingestellt. (Wiederholt auf Grund einer freundlichst eingesandten Correctur. Vergl. No. 51 vor. J.)

Vacanz.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (vom 1. Jan. 1890 ab frei, 1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Christburg (Bew. bis 25. Decbr.); Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Heinrichswalde, Kr. Niederung, Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo; Czarnikau (600 M., ausserdem die veterinärpolizeilichen Geschäfte des Nachbarkreises Filehne); Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler; Mayen und Cochem, Reg.-Bez. Coblenz. — Eupen (1850 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. b. 15. Jan. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach; Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg; Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Tann; Gersfeld; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Wittenhausen; Eschwege, Frankenberg (Bew. bis 10. Jan.), Reg.-Bez. Cassel. — Dillenburg; Westerbürg (v. 1. April 1890 vac.) Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausthierarztstellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mark, freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer). — Hildeheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. Apr. 1890 (2100—2400 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meld. v. 10. Jan. an Bürgerm. Spilles). — Polizeithierarztstelle für Bremen (900 M.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremerförde. (Bewerbungen an Landrath Grüttner.) — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht, Auskunft beim Bürgermeister). — Gostyn. Kreisstadt in Posen (Bed. polnische Sprache. Auskunft Apotheker Klein). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Ausk. beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strehlitz i. Mecklbg. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat). — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner).
Besetzt sind: Die Kreisthierarztstelle Weener; Schlachthausinspectorstelle in Schneidemühl.

Berichtigung.

In No. 52 vor. J. sind einige Fehler im Satz entstanden, welche einer Berichtigung bedürfen. Seite 413 muss es in der Ueberschrift heissen: „Vergiftung von Kühen durch das Lecker Viehwaschmittel“. Seite 414 ist zu lesen: „Die ersten preussischen Ministerialverfügungen von 1833 und 1836 (statt 1886). Unter den Personalien ist der Name des Kreisthierarztes Nithak im Druck entstellt worden.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 9. Januar 1890.

N^o. 2.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Dieckerhoff: Nachtrag zu dem Obergutachten über Scheidenvorfall in No. 40 der B. T. W., Jahrg. 1889. — Referate: Ribbert: Ueber die jetzigen Kenntnisse von der Erkrankung der Nieren bei Infectionskrankheiten. — Hämoglobinurie bei der Kuh infolge tuberculöser Entartung der Milz. — Bliessner: Nachweis der Tubercelbacillen. — Mittheilungen aus der Praxis. — Zur operativen Behandlung des Kehikopfeifens. — Die Pferde Friedrichs des Grossen. — Fleischschau. — Thierzucht. — Statistische Mittheilungen. — Personalien. — Vakanzen.

Nachtrag zu dem Obergutachten über Scheidenvorfall in No. 40 der B. T. W., Jahrg. 1889.

Von

Prof. Dr. Dieckerhoff.

In Sachen L. wider K. bin ich von dem Anwalt des Beklagten, Herrn Rechtsanwalt R. zu C., aufgefordert worden, mich über die in Abschrift übersandten vom 5. und 20. October datirten Gutachten

1. des Herrn Geh. Regierungsraths, Director Dr. Dammann zu Hannover
 2. des Herrn Directors Prof. Hahn zu München
- zu äussern.

Zur Erledigung dieses Ersuchens bemerke ich unter Bezugnahme auf mein in vorliegender Rechtssache erstattetes Obergutachten*) Folgendes:

In der thierärztlichen Wissenschaft wird ein „unvollständiger“ und ein „vollständiger“ Scheidenvorfall der Kühe unterschieden. Diese Trennung ist keine willkürliche, auch von mir überhaupt nicht zuerst aufgestellt. Bei dem unvollständigen Vorfall wird ein Theil der Scheidenwand in der Scham sichtbar, und zwar gewöhnlich nur, wenn die betreffenden Thiere liegen resp. mit dem Hintertheil niedrig liegen. Die Schamlippen weichen auseinander und die sichtbar hervortretende Geschwulst variirt von der Grösse eines kleinen Eis bis zu einem menschlichen Kopfe. Oft liegt nur eine daumendicke Falte der Scheide in der Scham oder innerhalb des Scheidenvorhofs. Dem Zustandekommen dieses bei hochtragenden Kühen in den letzten Wochen vor dem Abkalben sich häufig findenden und für die wirtschaftliche Verwerthung der Kühe nicht nachtheiligen unvollständigen Scheidenvorfalles liegen die in meinem Obergutachten besprochenen Bedingungen zu Grunde. Mit einem solchen unvollständigen Scheidenvorfall ist die streitige Kuh nach den Bekundungen der beiden in der Sache vernommenen Zeugen W. und L. behaftet gewesen. Denn der erstgenannte Zeuge erklärt mit Bestimmtheit: „Die kugelartige Gestalt war noch nicht vollständig aus der Scheide herausgetreten, aber sichtbar.“ Aus dieser Angabe resultirt, dass die von den Zeugen wahrgenommene „kugelartige Gestalt“ resp. der „Klumpen“ in der geöffneten Schamspalte zu sehen war, sich aber nicht ausserhalb der Scham befand. Dieser Zustand charakterisirt den unvollständigen Scheidenvorfall der Kühe.

*) vgl. B. T. W. vor. Jahrg. No. 40.

Der „vollständige Scheidenvorfall“ kennzeichnet sich dadurch, dass ein Theil der Scheidenwand aus der Scham nach aussen herausgedrängt wird, und zwar gewöhnlich nur, wenn die hochtragenden Kühe längere Zeit (eine oder einige Stunden) liegen und besonders wenn sie mit dem Hintertheil erheblich tiefer liegen, als mit dem Vordertheil. Bei dem vollständigen Scheidenvorfall verschiebt sich der Tragesack in die Beckenhöhle, obwohl der hinterste Theil desselben (der Muttermund) nur in der Minderheit der Fälle sich so weit nach hinten drängt, dass er in der Geschwulst wahrgenommen werden kann.

Dieser „vollständige Scheidenvorfall“, der, wie ich in meinem Obergutachten bemerkt habe, von einigen Autoren auch „unvollständiger Tragesackvorfall“ benannt ist, stellt den in dem Sachsen-Meinungen'schen Gesetze — betreffend die Gewähr der Viehmängel — behandelten Gewährmangel des „Tragesack- und Scheidenvorfalles“ dar. Dies ergibt sich auch aus der in dem Schriftsatze des Geheimraths Dammann citirten „Grossherzoglich Badischen Beschreibung“, in welcher für den Gewährfehler des Tragesack- und Scheidenvorfalles ausdrücklich gefordert wird, „dass die Mutterscheide sich hierbei ausserhalb des Wurfs in Form einer Blase zeigen soll.“

Auch bei dem vollständigen Scheidenvorfall resp. dem „Tragesack- und Scheidenvorfall“ werden die betreffenden Kühe in den meisten Fällen nicht wesentlich entwerthet, wie ich schon in meinem Obergutachten hervorgehoben habe. Trotzdem fällt derselbe nach den bei der Emanation des Sachsen-Meinungen'schen Währschaftsgesetzes gemachten Voraussetzungen stets unter den Begriff des Hauptmangels. Dass aber die Gesetzgebung auch den ganz unerheblichen „unvollständigen Scheidenvorfall“ der Kühe dem Hauptmangel hätte hinzurechnen wollen, ist nicht anzunehmen. Denn in diesem Falle würde eine andere Bezeichnung gewählt resp. ausschliesslich von dem „Scheidenvorfall“ gesprochen sein. Der in dem Gesetze gebrauchte Name: „Tragesack- und Scheidenvorfall“ ergibt demnach, dass nur der vollständige Scheidenvorfall, bei welchem der Tragesack in der Zeit, in der die Scheide ausserhalb der Scham liegt, eine wesentliche Verschiebung seiner Lage erfährt, als Hauptmangel gemeint ist.

Hiernach verbleibe ich auch gegenüber den Ausführungen der Sachverständigen Geheimrath Dammann und Prof. Hahn bei meinem Obergutachten, welches ich dahin wiederhole:

Aus dem actenmässigen Thatbestande kann nicht angenommen

werden, dass die streitige Kuh in der Zeit zwischen der Uebergabe und dem Kalben an dem Gewährmangel des Tragesack- und Scheidenvorfalles gelitten hat.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein- für allemal geleisteten Sachverständigen-Eid.

Berlin, den 11. Novbr. 1889.

Dr. Dieckerhoff.

Herr Director Hahn hat inzwischen sein Gutachten veröffentlicht (s. Deutsche Zeitschr. für Thiermed. und vergl. Pathol. 1889 Bd. 16 S. 125) und bin ich daher in der Lage, auf einige Behauptungen desselben öffentlich erwidern zu können. Was zunächst die Ursprünglichkeit des Ausdrucks anlangt, mit welcher in dem Gutachten gegen den von mir in der vorliegenden Frage vertretenen Standpunkt polemisiert wird, so kann ich dieselbe dem Herrn Director Hahn nicht übel nehmen. Ich will auch aus meiner Entgegnung die Gesichtspunkte ausscheiden, welche sich aus meinem Obergutachten und dem vorstehenden Nachtrage von selbst ergeben. In meinem Obergutachten (l. c. S. 317) habe ich nach Vorausschickung der Ausnahmen, in welchen der Scheidenvorfall bei Kühen eine wesentliche Werthverminderung herbeiführt, die allgemeine Bedeutung des abnormen Zustandes dahin zusammengefasst: „dass sich der Tragesack- und Scheidenvorfall bei Kühen in der grossen Mehrzahl der Fälle als ein vorübergehender Schönheitsfehler resp. als eine unbedeutende Abnormität charakterisiert, welche die wirthschaftliche Verwerthung der Thiere nicht beeinträchtigt.“ Hiergegen richtet Herr Prof. Hahn folgende Bemerkungen:

„Niemand, als Prof. Dr. Dieckerhoff ist noch beigefallen, den Tragesack- und Scheidenvorfall bei Kühen als Schönheitsfehler zu bezeichnen; eine Nachfolge hierfür wird sich kaum finden. Wenn derselbe zugleich sagt, dass der Tragesack- und Scheidenvorfall eine unbedeutende Abnormität sei, so kommt er mit sich selbst in direkten Widerspruch, indem er in seinem Gutachten eine Seite vorher sagt, dass der Vorfall der Scheide nach der Geburt bestehen bleiben kann etc.“

Hiernach wird mir von Herrn Prof. Hahn in einer ganz unbegründeten Art imputirt, dass ich den „Tragesack- und Scheidenvorfall“ bei Kühen überhaupt und resp. in jedem Falle als Schönheitsfehler und als unbedeutend für die wirthschaftliche Verwerthung der Thiere hingestellt hätte, während ich doch ausdrücklich diese Behauptung nur auf die grosse Mehrzahl der Fälle bezogen und die Ausnahmen speciell angeführt habe. Wie soll nun in meinen Angaben ein directer Widerspruch liegen können? Was kann Herrn Prof. Hahn veranlassen haben, vollständig zu ignoriren, dass ich die Unerheblichkeit nur für die Mehrzahl der Fälle annehme? Als ich diesen Passus in dem fraglichen Gutachten las, empfand ich den Eindruck, dass Herr Prof. Hahn sich den in dem geflügelten Worte des Dichters niedergelegten Rath habe aneignen können: „Im Interpretiren seid hübsch munter — Legt Ihr's nicht aus, so legt was unter!“ Indess will ich nicht so weit gehen, vielmehr anerkennen, dass der vorbezeichnete wesentliche Irrthum ohne Absicht des Herrn Prof. Hahn in seine Argumentation gelangt sein kann. Ad vocem „Schönheitsfehler“ verweise ich den Herrn Director Hahn auf seinen Amtsvorgänger L. Franck, welcher (Handb. der thierärztl. Geburtshülfe 1876 S. 214) wörtlich bekennet: „Es bietet demnach der Scheidenvorfall in der Regel keinerlei Gefahren dar und es ist meist auch nur das unangenehme, ja zuweilen ekelhafte Aussehen, sowie der Umstand, dass genanntes Leiden zu den Gewährschaftsfehlern zählt welcher eine Behandlung desselben wünschenswerth macht.“ Bekanntlich bezeichnen wir in der Thierarzneikunde allgemein als

Schönheitsfehler eine Abnormität, welche ein unangenehmes oder ekelhaftes Aussehen und sonst keinen Nachtheil für den ordnungsmässigen Gebrauch der betreffenden Thiere hat. Wenn der verstorbene Franck mit diesem Ausdruck den Scheidenvorfall der Kühe für die Mehrzahl der Fälle charakterisiert hat, so ist das genau die Auffassung, welche ich in die Bezeichnung „Schönheitsfehler“ gelegt habe. Uebrigens ist die Unerheblichkeit des Scheidenvorfalles der Kühe für die Mehrzahl der Fälle seit langer Zeit betont worden. F. Günther (Geburtshülfe 1830 S. 123) bemerkt: „Vorfälle der Scheide sind in der Regel von keiner grossen Bedeutung“, und Gerlach (Gerichtl. Thierheilk. 2. Aufl. 1872, S. 427) hebt ausdrücklich hervor, dass durch den Scheidenvorfall (unvollständigen Gebärmuttervorfall) weder die Milchproduction, noch die Mastung der Kühe gestört werde. Ich kann nach dieser von den Autoren sehr klar ausgesprochenen Thatsache, die ich auf Grund langjähriger eigener Erfahrungen in vollem Umfange bestätigen muss, nicht einsehen, warum es unstatthaft sein soll, den Scheidenvorfall der Kühe für die Mehrzahl der Fälle als einen vorübergehenden Schönheitsfehler zu bezeichnen. Verstehen es doch manche Händler im Bereiche der süddeutschen Staaten, wie mir von sehr zuverlässigen Collegen mitgetheilt ist, ganz vortrefflich, die Verkäufer hochtragender Kühe wegen des Scheidenvorfalles zur Herausgabe eines wesentlichen Theils vom Kaufpreise zu drängen, um dann hinterher die betr. Kühe nach dem Kalben als fehlerfrei weiter zu veräussern.

Herr Prof. Hahn sagt ferner: „Der Techniker und thierärztliche Sachverständige kann das Vorhandensein des Vorfalles wegen dessen zufälliger geringeren Erheblichkeit nicht vorneinen.“ Soweit der in den süddeutschen Gesetzen als Hauptmangel gedachte „Tragesack- und Scheidenvorfall“ in Frage steht, habe ich diese Forderung in meinem Obergutachten selbst ausgesprochen. Deshalb kann die Behauptung wohl nicht gegen mich gerichtet sein. Für die römischrechtliche Gewährleistung würde ich allerdings gegen eine solche Begutachtung protestiren müssen.

Im Wesentlichen kommt es aber bei der Begutachtung der Kuh, welche den Gegenstand des vorliegenden Rechtsstreites darstellt, nur darauf an, ob der „unvollständige Scheidenvorfall“ zu dem Gewährmangel des „Tragesack- und Scheidenvorfalles“ in den süddeutschen Gesetzen gehört, oder nicht. Herr Prof. Hahn geht auf diese Frage nicht näher ein, scheint aber dieselbe zu bejahen. Wenigstens finde ich in seinem Gutachten nicht ausgesprochen, dass er die Verschiebung der Scheidenwand, welche innerhalb des Geschlechtstractus sich vollzieht und beim Liegen der Kühe nur eine Oeffnung der Schamspalte, aber keinen förmlichen Austritt eines Scheidentheils aus der Scham zur Folge hat, von dem Gewährmangel ausschliesst. In dieser Frage stehe ich auf einem anderen Standpunkte, wie sich aus meinem Obergutachten und dem vorstehenden Nachtrage ergibt.

Dass der Scheidenvorfall bei Kühen in das bayerische Währschaftsgesetz als Hauptmangel aufgenommen und dass demzufolge die Constatirung desselben innerhalb der Gewährzeit in jedem, selbst in dem geringfügigsten Falle zur Anstellung der Wandlungsklage berechtigen soll, wird von Herrn Prof. Hahn mit folgender Bemerkung zu entschuldigen gesucht: „Bei Fassung des bayerischen Währschaftsgesetzes vom 26. März 1859 ist Tragesack- und Scheidenvorfall nicht auf Antrag der Thierärzte, sondern auf Wunsch der Landwirthe der Abgeordnetenversammlung als Währsfehler in das Gesetz aufgenommen worden.“ Wenn diese Behauptung richtig ist — und ich habe keinen Grund, dies zu bezweifeln —, so kann ich erst recht nicht annehmen, dass bei der Emanation des bayerischen Gesetzes an den „unvollständigen Scheidenvorfall“ gedacht ist. Obschon dieser Zustand theils in sehr geringen, theils in mittleren, theils in höheren Graden bei hochtragenden Kühen

sehr oft vorkommt, so dürfte demselben doch von den Landwirthen eine erhebliche Bedeutung nicht beigelegt sein. Die Landwirthe betrachten bei Kühen die Scheide nur dann als „vorgefallen“, wenn ein Theil derselben in Form einer Blase oder eines Klumpens ausserhalb der Scheide liegt. Sollte aber in Bayern wirklich die Diagnose des unvollständigen Scheidenvorfalles für den Nachweis des als „Tragesack- und Scheidenvorfall“ gesetzlich anerkannten Hauptmangels der Kühe ausreichen, wie viel Unzuträglichkeiten werden dann wohl beim Viehhandel mit dem Vorgeben dieses Hauptmangels begangen werden? Dann müsste ja schon das Sichtbarwerden einer daumendicken Falte oder einer hühnereigrossen Wulst der Scheidenwand innerhalb des Vorhofs die Anstellung der Wandlungsklage rechtfertigen. Wie die bayerischen Sachverständigen in der Mehrzahl es mit der Begutachtung des unvollständigen Scheidenvorfalles bei Kühen halten, ist mir nicht bekannt. Aber sehr auffallend finde ich die Angabe des Herrn Prof. Hahn, dass „jeder in der Rindviehpraxis nur irgend welche Zeit thätig gewesene Thierarzt in Aufzählung zahlreicher Erfahrungsfälle Beweise für die Entstehung des Scheidenvorfalles bei nichtträchtigen Thieren geben kann und dass gerade viele solcher Fälle zur Wandlungsklage führen.“ Ich bestreite nicht, dass auch einmal bei einer Kuh, welche nicht trächtig ist, der Scheidenvorfall zur Entstehung kommt. Aber häufig sind diese Fälle nicht. L. Franck (Geburtshilfe S. 214) bemerkt, „dass der Scheidenvorfall mit wenigen Ausnahmen sich nur während der Trächtigkeit einstellt, und zwar gegen Ende derselben.“ Die Richtigkeit dieses Ausspruchs muss ich nach eigenen Erfahrungen bestätigen. Ich kann auch hinzufügen, dass mehreren sehr erfahrenen praktischen Thierärzten in Norddeutschland nach den mir gemachten Mittheilungen die Entstehung des Scheidenvorfalles bei nichtträchtigen Kühen überhaupt nicht vorgekommen ist. Wie nun nach der Behauptung des Herrn Prof. Hahn in Bayern jeder nur irgend welche Zeit beschäftigt gewesene Thierarzt zahlreiche derartige Fälle gesehen haben soll und aus welchen Gründen wegen solcher Fälle in Bayern die Wandlungsklage häufig erhoben wird, muss ich unerörtert lassen. Für die deutschen Thierärzte dürfte es nicht mehr erforderlich sein, klarzulegen, dass der „Tragesack- und Scheidenvorfall der Kühe“ in dem Hauptmängel-Register der süddeutschen Gesetze ein eclatantes Beispiel für die Unzulässigkeit der deutschrechtlichen Gewährvorschriften ist.

Referate.

Ueber die jetzigen Kenntnisse von der Erkrankung der Nieren bei Infectionskrankheiten.

Von Ribbert-Bonn.
(Deutsche Med. Wochenschr., 39.)

Die bei Infectionskrankheiten stets sich zeigende Erkrankung der Nieren ist oft nur eine Begleiterscheinung, oft von entscheidender Bedeutung. Man macht sie einmal von der Ansiedelung der specifischen Mikroorganismen in den Nieren, andererseits von den Stoffwechselveränderungen abhängig. Es fragt sich nun zunächst, was über das Vorkommen von Bakterien in den Nieren bei den einzelnen Krankheiten feststeht. Die in's Blut gelangenden Mikroorganismen müssen sich zum mindesten auch in den Blutgefässen der Nieren finden. Man glaubt sogar, in ihnen ein Ausscheidungsorgan für Bakterien zu erblicken; indessen ist nach Neumann das Vorkommen von Bakterien im Harn nicht häufig, wenn von der Tuberculose abgesehen wird. Auch Wissokowitsch schliesst aus seinen Versuchen, dass die normalen Drüsen keine Bakterien durchtreten lassen. Schweizer giebt gleichfalls zu, dass dafür eine Abnormität der Glomerulusepithelien vorhanden sein

müsste. Nach Boccardi fand Durchtritt der Milzbrandbacillen in den Harn nur bei einer ZerreiSSung von Gefässen statt. Bei Anwesenheit von Bakterien im Harn müssen also stets Veränderungen der Niere vorliegen. Dabei handelt es sich keineswegs immer um diffuse, sondern häufig um herdweise Veränderungen. Ausserordentlich häufig geben u. a. die Tuberkelbacillen zur Erkrankung der Nieren Veranlassung. In dichten Haufen liegend, veranlassen sie Proliferation im Bindegewebe bezw. Nekrose der Umgebung. Auch die Rotzbacillen erzeugen nicht selten in den Nieren knötchenförmige Entzündungsherde. Desgleichen finden sich bei der Pyämie zahlreiche eitrige Miliarherde. Auch beim Milzbrand sind die specifischen Bacillen in den Nieren vorhanden. Beim Scharlach wird in den Nieren sehr häufig der Streptococcus angetroffen. Dasselbe gilt von einer Reihe anderer Mikroben, u. a. auch bei der Septicämie der Mäuse und Kaninchen, bei der Wildseuche, beim Schweinerothlauf, beim Rauschbrand und bei der Frettsenseuche. Der Befund von Bakterien in den Nieren, und zwar nicht bloss ihre einfache Anwesenheit im Blut, sondern ihre Ansiedelung und Proliferation in den Gefässen ist daher sehr häufig und aus den Circulationsverhältnissen der Nieren auch erklärlich. Diese Anwesenheit der Bakterien muss auf die Dauer Veränderungen bewirken, die bei allen herdförmigen Erkrankungen typisch sind. Bei den diffusen Erkrankungen der Nieren freilich liefert die Infection nicht immer die gleichen Bilder und hier werden die specifischen Erreger, wie z. B. bei Diphtheritis und Cholera, nur zum Theil oder gar nicht angetroffen. In solchen Fällen ist die Erkrankung der Nieren nur aus einer Stoffwechselveränderung, vor Allem aus einer Einwirkung der aus den primären Herden aufgenommenen Zersetzungsproducte möglich, welche durch die Nieren ausgeschieden werden und dieselben selber krank machen. Würde es sich dabei nur um degenerative Prozesse am Epithel handeln, so käme man mit der Annahme der Ptomainwirkung aus. Indessen kommen auch schon in den frühesten Stadien ausgedehnte interstitielle Vorgänge zur Beobachtung, welche kaum allein von den Ptomainen herkommen, obwohl die Möglichkeit dazu nicht ganz ausgeschlossen ist; Verfasser vermuthet vielmehr, dass auch die interstitiellen Prozesse durch die Anwesenheit von Bakterien bedingt seien, die bei jenen Erkrankungen im Wesentlichen Streptococci sind.

Hämoglobinurie bei der Kuh infolge tuberculöser Entartung der Milz.

Eine ungefähr 15 Jahre alte Kuh war bedeutend abgemagert und ihr Urin hatte eine dunkelbraunrothe Färbung angenommen. Der Herzschlag war unregelmässig pochend und von starkem Spitzenstoss begleitet, der Puls klein und fadenförmig, die 25 Athemzüge oberflächlich. Die Untersuchung des Harns, welche kein Eiweiss und keine Harn cylinder ergab, begründete die Diagnose auf Hämoglobinurie. Unter Temperatursteigerung und Erscheinungen einer parenchymatösen Nephritis verfiel die Kuh und wurde geschlachtet.

Die Section ergab: Kleine hämorrhagische Infarcte im Herzmuskel. Im Herzbeutel ein Liter röthlichgelber, klarer Flüssigkeit. Leber brüchig, blass und normal gross. Die $8\frac{1}{2}$ Pfund schwere Milz war auf das Fünffache vergrössert und von fester Consistenz. Die Capsel stark verdickt, speckig, an der Milzfurche mit hirse Korn- bis erbsengrossen, theilweis gestielten Knötchen besetzt, die zum Theil vereitert und verkäst waren. An Stelle des normalen Milzgewebes fand sich nur noch eine aus erbsen- bis eigrossen Knoten bestehende Masse, die theils aus gelbem, zähem Gewebe, theils aus Eiter bestehen, auch vielfach verkäst oder verkalkt sind. Das Ganze macht den Eindruck eines tuberculös entarteten Gewebes. Die Nieren sind vergrössert, die

Capsel verdickt, Rinden- und Marksubstanz fast gleichfarbig, diffus geröthet. In beiden Nierenbecken blutiger Schleim. Blasen- und Harnröhrenschleimhaut geröthet, nicht verdickt.

Berichterstatter glaubt, dass infolge der Milzentartung eine Störung im Blutstoffwechsel entstand, und dass das Hämoglobin zerfallener Blutkörperchen die Hämoglobinurie bedingte, welche eine secundäre Reizung der Nieren veranlasste.

(Schweizer Arch. Bd. 31, Heft 4 u. 5.)

Nachweis der Tuberkelbacillen.

Von Dr. Bliessner.

Verfasser combinirt die Ziehl-Neelsen'sche Carbol-Fuchsin-färbung mit der Gabbett'schen Methode. Nachdem das Deckglaspräparat durch die Flamme gezogen ist, legt man es, die Präparatseite nach oben, auf ein Stückchen Blech, bringt 5 bis 6 Tropfen Ziel-Neelsen'scher Carbol-Fuchsinlösung (Fuchsin 1,0, Alcohol absolut. 10,0, Acid. carbolic. 5,0, Aqu. destill. 95,0; nicht zu filtriren) darauf und erwärmt hierauf das Blechstückchen, indem man es in einiger Höhe über die Flamme hält, bis in der Carbol-Fuchsinlösung Blasen aufsteigen. Dann wartet man etwa 1 Minute (sollte die Farblösung einzutrocknen beginnen, was vermieden werden muss, so werden einige weitere Tropfen zugesetzt); nach einer Minute wird das Präparat in Wasser abgespült und in folgende Lösung gelegt: Methylenblau 1,5, Aqu. destill. 100,0, Acid. sulfuric. 25,0 mit der Präparatseite nach unten. Hierauf wird es abgespült mit Wasser auf den Objectträger gebracht und untersucht. Die Tuberkelbacillen sind roth, das Uebrige blau. Die Methylenblaulösung darf nur eine Minute einwirken. Das Verfahren ist sehr einfach.

(Deutsche militärärztl. Ztschr., Allg. Med. Centralztg., 76.)

Mittheilungen aus der Praxis.

(Repert. d. Thierheilk., Bd. 50, Heft 4.)

Gehirnentzündung bei Pferden wurde im Jaxtkreise infolge Kleefütterung im Juni und Juli wiederum sehr häufig beobachtet. Puls und Temperatur sind dabei stets erhöht; im Uebrigen bestehen die gewöhnlichen Symptome, daneben oft noch eine merkwürdige Neigung zum Beissen oder Schlagen.

Eigenthümliche Erkrankungen nervöser Art wurden bei Kühen von den Thierärzten Model und Eberhart beobachtet. Dieselben endeten häufig tödtlich. Die Thiere fingen plötzlich an zu brüllen, vorwärts zu drängen; es zeigte sich stierer Blick, Muskelzittern und völlige Bewusstlosigkeit, aber nur theilweise Herabminderung der Sensibilität. In schweren Fällen trat nach 24 Stunden Tobsucht, schwere Dispnoe ein, und die Thiere mussten, da sie sich nicht mehr erheben konnten, geschlachtet werden. Andere Thiere zeigten im Stadium der Reconvalescenz epileptiforme Anfälle. Alle erkrankten Thiere befanden sich merkwürdiger Weise im letzten Drittel der Trächtigkeit. Arzneiliche Behandlung war zwecklos; insbesondere verschlimmerte sich der Zustand, wenn zu kalten Begiessungen und Umschlägen der Schädelgegend gegriffen wurde. Nach Eberhart waren dabei die Kaubewegungen nur scheinbar; das Futter wurde nicht im mindesten gekaut, sondern blieb in der Maulhöhle stecken. Es bestand starker Speichelabfluss. Das Plotzmaul war trocken, der Rücken gekrümmt. Trotz vorhandener Fresslust würden die Thiere, wegen der Unfähigkeit zu kauen, Hungers gestorben sein, wenn man sie nicht geschlachtet hätte. Von 16 Stück eines Bestandes erkrankten alle bis auf 3, 6 mussten getödtet werden; die übrigen genasen nur sehr langsam. Die Obduction ergab nicht den geringsten Anhalt. Nach Untersuchungen in Stuttgart konnten die Erscheinungen auf Vergiftung mit *Tilletia caries* zurückgeführt werden.

Auch O. A. T. Hanft beobachtete unter einem Bestande von 20 Haupt ähnliche, von ihm als epizootische Schlundlähme bezeichnete Erscheinungen, wobei indessen die Untersuchung des Futters kein Resultat ergab. Erkrankungen der genannten Art häufen sich in Württemberg sowohl bei Pferden als auch bei Rindern immer mehr und sind sämmtlich auf Vergiftung mit Rost- und Brandpilzen zurückzuführen, deren Hauptsymptom Störung im Bereich der Kau- und Schlingmuskeln ist.

Eine Kuh, welche beim Gehen schwankte, vorwärts drängte, öfters umfiel und zappelnde Bewegungen machte, zeigte bei der Obduction neben Hydrocephalus etwa 20 Stück linsengrosse, flach aufsitzende Neubildungen in den Ventrikeln, die zum Theil mit den Adergeflechten in Verbindung standen. Dieselben bestanden aus dichtgelagerten spindelförmigen Zellen und sind als Gliosarkome zu bezeichnen.

Septicämie beim Pferde: Ein Pferd hatte sehr viel fauliges Wasser aus einem alten Brunnentrog getrunken. Nach einigen Tagen zeigte sich eine Anschwellung am Schlauch, heiss, schmerzhaft und sich rapid vergrößernd. Vom Präputium aus verbreitete sich das Oedem zwischen den Hinterschenkeln fort und auch Schmerzen der Nierengegend stellten sich ein. Die Geschwulst verschwand indessen nach 8 Tagen und es blieb nur eine gewisse Mattigkeit zurück. Einige Tage später zeigte sich eine sehr schmerzhaft Schwellung des Vorarms, die ebenfalls zurückging. Dann verschwollen die Augenlider sehr stark und nach ihrem Abschwellen ergab sich, dass der Glaskörper völlig getrübt war. Ein an der Brust gelegtes Haarseil musste entfernt werden, da sich eine sehr starke Blutung einstellte. Bald trat eine neue, ausserordentlich starke Geschwulst am Thorax ein, aus der sich mehrere Liter zersetzten Blutes entleerten. Zur Stillung der Blutung war die Anwendung des Glüheisens nothwendig. Nunmehr stieg der Puls auf 90 bis 100, und das Pferd verendete am 29. Tage. Die Section ergab: Dunkle schmierige Beschaffenheit der Milzpulpa. Die Leber gelb und sehr brüchig. Am schwersten waren die Nieren erkrankt, nämlich in einen Brei umgewandelt, so dass beim Einschnneiden in die Capsel das Parenchym herauslief. Lungen normal. Das Herz welk und die Musculatur wie gekocht.

Erkrankung der Lymphdrüsen beim Pferde: Ein 7 jähr. Pferd hatte sich einige Monate lang schlecht genährt und zeigte dann Störungen des Allgemeinbefindens durch Erhöhung der Temperatur und der Pulszahl, zeitweise Kolikerscheinungen und schmerzlose Lockerung und Schwellung der Kehlgangsdrüsen. Nach 4 monatlicher Krankheit verendete das total abgemagerte Thier. Die Section ergab: Starke Vergrößerung sämmtlicher Lymphdrüsen bis auf das 4- und 6 fache. Am auffallendsten war die Veränderung der Gekrösdrüsen.

O. A. T. Hezel beobachtete bei einer Vergiftung von Kühen durch *Colchicum autumnale* Folgendes: Schweissausbruch, Speicheln, Brechneigung, Kolik, blutigen Durchfall, vermehrten und dunkelrothen Harn, ausserdem Abstumpfung des Sensoriums, Apathie, Schlafsucht, Zittern, Schwäche im Hintertheil, elenden Puls. Nach Behandlung mit schleimig-ölgigen Einsättigungen, *Magnesia sulfurica* und *Opium* wurden die Thiere in 6 Tagen wieder hergestellt.

Eine Vergiftung durch schimmeliges Brot wurde nach dem Genuss von 4 Pfund desselben bei einem Pferde hervorgerufen. Verstopfung, leichte Kolikanfälle, Unruhe und angestrengte Athmung stellten sich zuerst ein. Der Puls wurde fast unfühbar (80 bis 90 pro Minute). Schliesslich zeigte sich Lähmung der hinteren

Körperhälfte. Das Thier verendete nach 2 Tagen. Das Hauptergebniss der Section war eine sehr ausgedehnte Gastroenteritis.

Vergiftung durch Viehsalz bei Schafen: Ein Schäfer hatte nach Rückkehr von der Sommerweide ziemlich viel Viehsalz gefüttert, worauf am nächsten Tage mehrere Lämmer gestorben waren, während andere sich nicht erheben konnten oder schäumend und stieren Blicks theilnamlos dastanden. Die meisten Erkrankten starben. Bei der Section erwies sich Magen und Dünndarm stark entzündet.

O. A. T. Hanft beobachtete die Entstehung eines peracuten Glottisödems bei einem Pferde, welches nach langer Zeit wieder zur Tränke geführt wurde und dabei Wasser von 30° C. getrunken hatte.

Bei einem Pferde, welches die Symptome des Pfeiferdampfs zeigte, constatirte O. A. T. Eberhart, dass die Luftröhre am Brusteingange vollständig plattgedrückt war. Durch das Einlegen eines besonders construirten Tracheotubus wurde eine Heilung erzielt.

Eine mässig gut genährte Kuh gerieth, nachdem sie einen Wagen den Berg hinaufgezogen hatte, in eine solche Athemnoth, dass sie zusammenstürzte und kurz darauf verendete. Bei der Section fand sich ausser Echinococcusblasen in den Lungen auch eine solche in der linken Ventrikelwand des Herzens, welche hühnereigross war und die Musculatur fast ganz verdrängt hatte. Die Todesursache war Herzlähmung mit peracutem Lungenödem.

Auch O. A. T. Ostertag fand bei einer Kuh in der linken Herzkammer einen Echinococcus polymorphus, dessen Platzen den sofortigen Tod herbeigeführt hatte.

(Vogel, Repertorium d. Thierheilkunde.)

Colin macht im Journal de médecine vétérinaire folgende Mittheilungen: Bei einer erstgebärenden Kuh hing aus der Scham eine sehr grosse, leicht gebogene Geschwulst, die sich als das rechte Uterushorn erwies; jedoch war das Horn nicht in sich eingestülpt, sondern bloss verlängert. An seiner Basis bestand eine 40 bis 50 cm lange Wunde mit zackigen Rändern, durch welche der Fötus hindurchgeschlüpft war. Der Gebärmutterhals war nur unvollkommen erweitert.

Nach der Meinung des Autors ist dies folgendermassen zu erklären: Vordergliedmassen und auch wohl Kopf des Fötus sind, die Wandungen des Uterus vor sich hertreibend, in die vordere Beckenge zwischen Beckenboden und Scheidenwandung eingedrungen, haben schliesslich die Uteruswand durchbohrt und in der Beckenhöhle die Verbindung der Scheide mit den Beckenwandungen zerstört, endlich die Schamlippen zerrissen und sind durch den Riss nach aussen getreten, wobei das den Fötus umhüllende Uterushorn nachgezogen wurde. —

Oberrossarzt Qualitz empfiehlt anstatt des Glüheisens bei chronischen Sehnen- und Sehnenscheidenentzündungen concentrirte Schwefelsäure, welche in Punktform mit Holzstäbchen aufgetragen wird. Die Wirkung ist nachhaltiger als beim Glüheisen und die Abheilung erfolgt in 8 bis 10 Wochen.

In Frankreich ist eine neue Art der Application eines Sinapismus aufgekommen, wobei eine dünne Schicht reinen Senfs zwischen zwei Musselinlappen ausgebreitet wird. In kaltes Wasser getaucht und auf die Haut gelegt, hält dieser Sinapismus sich von selber.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde 1889.)

Beim Menschen wurden intratracheale Injectionen, die bei Pferden und Rindern erfahrungsgemäss ohne jeden Nachtheil

vertragen werden, bisher nur selten angewendet. Jetzt hat Louis Dor eine Arbeit über Injectionen von Creosotöl in die Trachea zur Behandlung der Phthise publicirt. Verfasser hat 15 Kranke behandelt mit 800 Injectionen aus Creosot 1 in Olivenöl 20, wovon 1/2 bis 2 Cubikcentimeter von Larynx aus injicirt wurden. Manche Personen husteten kaum; bei manchen entsteht momentaner Larynxkrampf, nie aber zeigten sich beunruhigende Erstickungserscheinungen. Die Resultate lassen sich noch nicht beurtheilen, scheinen indessen zu weiteren Prüfungen anzuregen.

(Revue de méd., oct. 1889.)

Zur operativen Behandlung des Kehlkopfpfeifens.

Eine von der Midland Count Medical Association ernannte und aus 5 Mitgliedern bestehende Commission hat die in der Extirpation des Giesskannenknorpels bestehende Operation zur Heilung des Roarens geprüft und über ihre Beobachtungen in einer angesehenen Sportzeitung („The County Gentleman“ vom 14. December 1889) folgenden Bericht erstattet:

Am 24. Mai 1889 hatte Professor Axe in Gegenwart der Commission zu Wolverhampton bei drei Pferden die Excision des Aryknorpels ausgeführt. Durch die Commission wurden die Pferde am 20. September 1889 sorgfältig untersucht.

No. 1. Brauner Wallach, ungefähr 8 Jahre, Eigenthum des Herrn of the Albrighton Hunt. Das Pferd ist noch ein ausgesprochener Roarer; ausserdem leidet es seit der Operation an einem qualvollen Husten. Der Husten erfolgt sehr häufig, fast unaufhörlich, gleichviel, ob das Pferd im Schritt geht, trabt oder galoppirt. Zudem findet ein reichlicher Ausfluss aus beiden Nüstern statt. Irgend welche Linderung des Roarens hat die Operation nicht zur Folge gehabt.

No. 2. Schwarzer Wallach, 7 Jahre alt, noch ein sehr ausgesprochener Roarer. In diesem Falle auch reichlicher Ausfluss aus den Nüstern nach einem Galopp, derselbe unaufhörliche Husten wie in dem zuvor angeführten Falle. Der Galopp ist für das Pferd sehr anstrengend.

No. 3. Rothbraune Stute, 6 Jahre alt, noch ein ausgesprochener Roarer. Auch in diesem Fall zeigt sich der Husten bei allen Gangarten gleich häufig. Beim Galopp strengt sich die Stute körperlich ganz unverhältnissmässig an und leidet sehr, wenn angetrieben. Wieder finden wir reichliche Absonderung der Nase; auch beim Trinken kehrt eine grosse Quantität Wasser durch die Nase zurück. Dasselbe ist der Fall bei den Pferden in No. 1 und 2.

Die Commission bedauert lebhaft, in keinem Falle von einem heilsamen Erfolge der Operation berichten zu können. Vielmehr ist das Entgegengesetzte der Fall, verursacht durch den häufigen Husten und die Schleimhautabsonderung. Die Commission ist daher der Ansicht, die operirten Thiere haben bei Anstrengung mehr zu leiden als Pferde, die unter gewöhnlichen Umständen im gleichen Grade roaren. Mit dem grössten Bedauern berichtet die Commission dies unbefriedigende Resultat, bezeugt aber gern, dass die Operation an den Thieren durch den Professor Axe in der geschicktesten Weise vollzogen wurde.

Die Pferde Friedrich des Grossen.

In der Zeitschr. f. Veterinärkunde findet sich eine interessante kleine Zusammenstellung über die Pferde Friedrichs des Grossen. Geschichtlich ist unter denselben zunächst der „lange“ oder „Mollwitzer“ Schimmel bekannt, welchen Friedrich in der Schlacht bei Mollwitz ritt, danach aber niemals wieder benutzte. Die vielfach verbreitete Meinung, dass der Mollwitzer Schimmel ein besonders bevorzugtes Gebrauchspferd des Königs gewesen sei, ist dadurch widerlegt.

Dagegen hat der grosse König einen anderen, wohl mit dem ersten in Anekdoten etc. verwechselten Schimmel, den „kleinen Schimmel“, besonders bewährt gefunden, welchen er in der Schlacht bei Kunersdorf, nachdem ihm zwei andere Pferde verwundet worden waren, ritt und bei dessen Besteigung er selbst bekanntlich durch eine Kugel getroffen wurde, die, ohne ihn zu verletzen, an einem in seiner Brusttasche befindlichen goldenen Etui abprallte.

Ein anderes vom König im Kriege vielfach benutztes Pferd, der „Vogel“, wurde im siebenjährigen Kriege siebenmal verwundet. Sechsmal wurden dem Könige Pferde unter dem Leibe erschossen (bei Hohenfriedeberg, Czaslau, Hochkirch, Kunersdorf, Liegnitz und Torgau).

Viele Pferde, die Friedrich nicht mehr benutzte, wurden doch sorgfältig bis zu ihrem Verenden gepflegt; eines dagegen, welches den Namen eines englischen Ministers trug und beim Könige besonders beliebt gewesen war, wurde zu niederen Wagendiensten degradirt, weil sein Name durch einen politischen Anlass dem Könige unangenehm geworden war.

In der letzten Zeit des siebenjährigen Krieges ritt der König den Rotschimmel Cäsar, welcher auch später besonders werthgehalten wurde und frei im Lustgarten zu Potsdam umherlief, wo er auch verendete und begraben worden ist.

Das bekannteste Favoritpferd Friedrichs II., welches er nach dem siebenjährigen Kriege und zwar nur zu Spazierritten benutzte und welches ihn auch noch bei seinem letzten Ausritt am 4. Juli 1786, einen Monat vor seinem Tode, getragen hat, war der schöne Fliegenschimmel Condé, ein in England angekaufter Wallach, welchen der König seit 1777 ritt. Condé war bei dem Könige ebenso beliebt und bevorzugt wie das bekannte Windspiel Biche, lief frei umher, sogar bis in die Schlossräume hinein, und wurde von Friedrich mit Leckerbissen gefüttert. Nach des Königs Tode kam Condé zunächst in das Gestüt zu Neustadt und nach Gründung der Thierarzneischule wurde er dieser übergeben, wo er noch 14 Jahre lebte. Er erreichte ein Alter von 38 Jahren. Sein wohlgebautes Skelett befindet sich in der Skelettsammlung der Berliner thierärztlichen Hochschule; das ausgestopfte Fell dagegen, welches anfangs ebenda aufbewahrt wurde, ist gegenwärtig dem Hohensollern-Museum überwiesen. Die Sage, dass Condé in der Gruft auf Sanssouci, wo auch das Hündchen Biche begraben sein soll beigesetzt worden sei, beruht somit auf einem Irrthum.

Fleischschau.

Einige Mittheilungen über die Zahl der finnigen und trichinösen Schweine aus dem Berichtsjahr 1885.

Es fanden sich bei der Fleischschau:

in	von untersuchten Schweinen	finnig	trichinös
Frankfurt	12 000	—	1
Hamburg	496	4	—
Marburg	4 107	32	1
Hanau	9 020	4	—
Kreis Neuwied	8 055	3	—
Breslau, Schlachthof	?	133	8
Brieg	6 790	20	—
Oels	3 008	18	—
Kreis Münsterberg	8 844	12	1
Inowraclaw, Schlachthof	1 266	6	5
Danzig	8 597	29	17
Marienwerder	67 201	364	87
Prenzlau	3 556	1	1
Kreis Teltow	48 967	232	31
Spandau	1 775	116	22
Reg.-Bez. Frankfurt	169 045	831	156

in	von untersuchten Schweinen	finnig	trichinös
Greifenhagen (Pomm.)	3 828	—	2
Pasewalk	2 141	—	1
Reg.-Bez. Liegnitz	240 438	930	133
„ „ Oppeln	276 627	2 426	42
„ „ Merseburg	350 081	163	54
„ „ Hildesheim	149 071	96	17
„ „ Kassel	230 680	185	79
Stadt Essen	2 199	15	1
Solingen	4 916	2	—
Köln	50 186	82	5
Bonn	6 387	19	—
Kreis Mülheim (a. Ruhr)	6 830	2	2
	1 676 111	5 725	666

(Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Thiorheilkunde.)

Es kommen also 1 finniges Schwein auf ca. 300, 1 trichinöses auf ca. 2520 Schweine. Das Verhältniss variirt in den einzelnen Gegenden sehr stark. So kommt im Regierungsbezirk Oppeln bereits auf 115 Schweine 1 finniges, in Köln eines auf 610, in einigen pommerschen, rheinischen etc. Kreisen kommt noch nicht eines auf 2000—3000 untersuchte Schweine.

Trichinöse Schweine wurden besonders viel im Reg.-Bez. Frankfurt a. O. gefunden, nämlich 1 : 1080 untersuchten Schweinen, desgl. Reg.-Bez. Liegnitz 1 : 1805, dagegen im Reg.-Bez. Merseburg nur 1 : 6483, im Reg.-Bez. Hildesheim nur 1 : 8770 und in Frankfurt a. M. unter 12000 untersuchten Schweinen nur eines.

Fleischvergiftungen.

Vor einigen Wochen erkrankten in zwei Orten bei Gera an 30 Personen nach dem Genuss gehackten Rindfleisches unter starker Benommenheit, Mattigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, Durchfall, Fieber und schnellem Kräfteverfall. Ein 2 Jahre altes Kind starb; die übrigen Patienten erholten sich nach 3 bis 6 Tagen.

Zu Gammertingen erkrankten nach dem Genusse von Schwartemagen 30 bis 40 Personen, von denen 2 starben.

In Darkehmen erkrankten 25 Personen in Folge Genusses von Fleisch einer kranken Kuh.

Die Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern wurde beschlossen in Augsburg, Grünberg, Danzig, Altendorf i. W., Lüben, Zwickau, Weilheim, Mewe, Freiberg, Obornik, Rosenberg.

Ein Aufseher des Pariser Schlachthofes, Dr. Bourrier, tritt sehr entschieden dafür ein, jegliches Fleisch vor Tabakrauch zu bewahren. Er hat diesbezügliche Versuche angestellt. Vier Pfund zerschnittenes Fleisch wurden längere Stunden dem Tabakrauch ausgesetzt, wodurch sie an der Oberfläche eine schwärzliche Farbe annahmen. Nun wurde das Fleisch wiederholt einem hungrigen Hunde vorgesetzt, der es nicht fressen wollte. Nachdem dasselbe fein zerhackt und mit anderer Nahrung vermischt war, verschlang es der Hund, starb aber gleich darauf mit allen Zeichen der Vergiftung. Derselbe Versuch wurde mit Kalb- und Pferdefleisch angestellt, welches nach der Einräucherung gebraten und den Ratten vorgeworfen wurde. Diese starben ebenso schnell. Gebratenes Fleisch nimmt den Tabakrauch fast noch mehr auf als rohes; gekochtes dagegen weniger. Dr. Bourrier mahnt daher dringend, in allen Räumen, worin Fleisch aufbewahrt, gekocht oder gegessen wird, ebenso auch beim Schlachten jeglichen Tabakrauch fernzuhalten.

Gerichtsentscheidungen.

Ein Schlächter in Crefeld, welcher angeklagt war, von auswärts eingeführte, aus gehacktem Fleisch und Fett bestehende Bratwurst der vor dem Verkauf vorgeschriebenen Untersuchung entzogen zu haben, wurde vom Schöffengericht freigesprochen, weil

die betreffenden Bestimmungen sich nur auf „frisches Fleisch“ beziehen. Das Kammergericht hob die Entscheidung auf mit folgender Begründung: Es ist richtig, dass die Bestimmungen sich nur auf frisches Fleisch beziehen. Rechtsirrhümlich aber ist es, unter diesem Begriff nur frisch ausgeschlachtetes Fleisch zu verstehen, denn es ist in jenen Bestimmungen nur ausgesprochen, dass sie sich ausschliesslich „auf frisches Fleisch“ beziehen sollen, „nicht aber auf gedörrtes, eingepökelt, geräuchertes oder durch sonstige Präservative gegen rasches Verderben geschütztes Fleisch“. Es kann nicht angenommen werden, dass von frischem Fleisch noch das gehackte frische Fleisch habe unterschieden werden sollen. (Bd. VIII, pg. 186 Johow u. Küntzel.)

Nach der Fleischerzeitung ist in Trebnitz durch schöffengerichtliches Urtheil entschieden worden, dass ein Fleischbeschauer nicht gezwungen werden könne, nur in dem ihm zugetheilten Bezirk zu untersuchen. Gegen dieses Urtheil hatte der Amtsanwalt Berufung eingelegt, diese Berufung aber zurückgezogen, so dass das Urtheil jetzt rechtskräftig geworden ist. Dieser Entscheid ist auf Grund folgender Ministerial-Verordnung vom 21. April 1876 gefällt worden:

„Auf den Bericht vom . . . erwidern wir der Königl. . . . , dass die an den Ortsvorsteher N . . . und Genossen zu N. erlassene Verfügung vom . . . , nach welcher ein Jeder die Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen nur durch einen bestimmten, für seinen Bezirk amtlich bestellten Fleischbeschauer soll vornehmen lassen dürfen, für ausreichend nicht gerechtfertigt erachtet werden kann.

Es scheint nicht zulässig zu sein, auch nicht einmal ein dringender praktischer Grund dafür vorzuliegen, den Fleischschauern eine ausschliessliche Gewerbeberechtigung für einen gewissen Bezirk zu erteilen, um die Concurrenz unter den Fleischschauern zu beseitigen.

Die Staatsbehörden haben nur dafür zu sorgen, dass überhaupt eine dem Bedürfnisse entsprechende Anzahl von Fleischschauern concessionirt wird. Ist dies geschehen, so kann es den Interessenten überlassen werden, an welchen Fleischbeschauer sie eintretenden Falles sich wenden wollen.

Wenn in dieser Weise eine freie Concurrenz unter den Fleischschauern gestattet wird, so werden möglicher Weise die Fleischbeschauer sich bewegen fühlen, auch ohne dass die Gebühren für jede Untersuchung allgemein von 1,00 M. auf 0,50 M. herabgesetzt werden, von der ihnen nach § 79 der Gewerbe-Ordnung zustehenden Befugniss der Ermässigung ihrer Gebühren Gebrauch zu machen. Eventuell würde auch eine allgemeine Herabsetzung der Gebühren der Fleischbeschauer unter dem Vorbehalt einer Sicherung der zuverlässigen und sorgfältigen Vornahme des Geschäfts nicht unzulässig sein.

Die Fleischbeschauer in Baden sind nach einem Urtheile des Reichsgerichts (I. Strafsenat) vom 2. Mai 1889 — Entsch. des Reichsger. in Strafs. XIX S. 197 — Beamte, mithin sind auch die von ihnen nach der Verordn. des Ministeriums des Innern vom 26. November 1878 und der Dienstweisung vom gleichen Tage ausgestellten Gesundheitsscheine als öffentliche Urkunden anzusehen und Fälschen derselben als Fälschungen öffentlicher Urkunden zu bestrafen.

Thierzucht.

Erste Allgemeine deutsche Pferdeausstellung.

Se. Durchlaucht der Fürst Reichskanzler hat die Absicht kundgegeben, seinerseits das Interesse der verbündeten Regierungen für die „Erste Allgemeine Deutsche Pferde-Ausstellung“ anzuregen.

Aus München wird mitgetheilt, dass das Bayerische Staats-Ministerium des Innern den Verein zur Förderung der Pferdezucht in Bayern mit der Vorbereitung der Betheiligung von bayerischen Pferdezüchtern an der Ersten Allgemeinen Deutschen Pferde-Ausstellung in Berlin 1890 betraut und dem genannten Verein eine entsprechende finanzielle Beihilfe aus der Staatskasse zur Gewährung von Subventionen an bayerische Aussteller in Aussicht gestellt hat.

Auch das Grossherzogliche Staats-Ministerium zu Oldenburg hat bereits dem Central-Vorstande der Oldenburgischen Landwirtschafts-Gesellschaft einen namhaften Zuschuss aus Staatsmitteln für den gleichen Zweck zur Verfügung gestellt.

Zur Vorbereitung der Beschickung der Ersten Allgemeinen Deutschen Pferde-Ausstellung 1890 von Seiten der hannoverschen Züchter hat sich unter dem Vorsitz Sr. Excellenz des Oberpräsidenten v. Bennigsen ein Hauptcomitee gebildet, dem u. a. Landes-Oekonomierath v. Kaufmann und Landstallmeister v. Unger angehören.

Export von Pferden nach Amerika: Nach der Zeitschrift „Das Pferd“ hat Mr. B. A. Holbert zu Grenley, Delaware, County Jowa, dieser Tage eine vorzügliche Collection Oldenburger und Kremper Marsch-Pferde für die Neue Welt angekauft, Zuchtthiere, die selbst in England (wo sie mit englischen Pferden zusammen verschifft wurden) nicht allein allgemeine Bewunderung, sondern auch den ungetheiltesten Beifall kompetenter Fachleute Englands ernteten. Die Oldenburger Pferde können jetzt ohne alles Bedenken die Concurrenz mit schweren englischen Coach und Clevelands aufnehmen. Auch Herr Gerlach-Walterkehmen hat, wie die „Georgine“ mittheilt, vor Kurzem 2 Hengste und 1 Stute nach Montevideo (Süd-Amerika) verkauft.

Die dem Kaiser übersandten Araberpferde: Die vom Sultan dem Kaiser übersandten Pferde sind zwei Fuchse und vier Schimmel von edelstem arabischen Blute, nicht gross, aber tadellos gebaut. Der Kaiser hat die beiden Fuchse als Zuchtmaterial für Trakohnen bestimmt.

Bezug von Zugochsen aus Süddeutschland: Bei Gelegenheit der diesjährigen Zugochsenprüfungen in Donaueschingen, welchen im Auftrage der D. L.-G. Herr Wilhelm Gerland - Halberstadt beigewohnt hat, haben die Badischen Zuchtgenossenschaften und landw. Vereine sich erboten, Zugochsen und 2—3jährige Stiere direct an die Landwirthe zu liefern, welche solche gebrauchen. Diese Ochsen bzw. Stiere sollen nach Lebendgewicht bezahlt werden und zwar soll dasselbe bei der Ankunft bahnseitig sofort beim Entladen festgestellt werden. Geliefert können werden Schecken und einfarbig hellgelbe oder dunkelbraune Thiere; auch ist das ungefähre gewünschte Gewicht anzugeben. Die Vermittelung hat Herr Gerland übernommen.

Einfuhr amerikanischer Ochsen. Die Einfuhr amerikanischer Ochsen dauert fort. So trafen in Hamburg am 10. November 175 Ochsen aus Baltimore ein. Dieselben wurden, nachdem sie thierärztlich untersucht waren, auf der Eisenbahn weiter nach Mainz befördert.

In einem Vortrage berechnet Wiedemann-Ludwigsdorf, dass bei einer ständigen Haltung von 30 Schweinen zur Mast sich die Einkaufskosten der Ferkel auf 610 Mk., die Futterkosten in 10 Monaten auf 2020 Mk. und der Erlös (pro Stück 3 Ctn. Gewicht à 40 Mk.) auf 3600 Mk. belaufen. Dies giebt einen Gewinn von 1000 Mk. — ca. 38 pCt. oder, wenn $\frac{1}{4}$ auf Verluste abgerechnet

wird, immer noch von ca. 28 pCt. Einer Zucht giebt er vor der Mastung noch den Vorzug.

Meissen. Die Zuchtgenossenschaft für das Meissner Schwein hat innerhalb der letzten 9 Monate für nicht weniger als 25 000 Mk. Ferkel verkauft.

In der „Gazette des cuirs“ wird als sicheres Mittel, um gestürzte oder widerspenstige, sich niederwerfende Thiere zum Aufstehen zu bringen, an Stelle der sonst üblichen widerwärtigen Manipulationen ein einfaches Mittel als absolut zuverlässig empfohlen. Man verstopfe den Thieren die Nase mit Gras etc. Indem sie nach Luft schnappen, erheben sie sich stets.

Statistische Mittheilungen.

Die Zahl der deutschen Studenten der Medicin betrug im Sommersemester 1889 13716, wovon Wien 2064, München 1462, Berlin nur 1186, Würzburg 983, Leipzig 874, Freiburg 452, Greifswald 422, Bonn 402, Breslau 380, Halle 337, Kiel 316, Erlangen 301, Strassburg 300, Heidelberg 297, Königsberg 266, Tübingen 265, Marburg 236, Göttingen 227, Jena 226, Giessen 173, Rostock 155 aufwiesen.

Gesamt-Uebersicht

der im Prüfungs-Jahre 1888/89 bei den Königlich preussischen medicinischen Prüfungs-Commissionen geprüften Doctoren und Candidaten der Medicin.

	Bei den Prüfungs-Commissionen zu								Summa	
	Berlin	Bonn	Breslau	Göttingen	Greifswald	Halle	Kiel	Königsberg		Marburg
I. Doctoren und Candidaten der Medicin										
aus dem Vorjahre	66	9	11	3	15	35	8	6	8	161
neu eingetreten	131	59	37	37	85	48	54	36	35	522
zusammen	197	68	48	40	100	83	62	42	43	683
Davon bestanden:										
mit der Censur „genügend“	62	12	13	6	23	28	16	12	11	183
„ „ „ „gut“	68	42	15	25	42	35	34	24	20	305
„ „ „ „sehr gut“	—	3	2	—	2	—	5	2	2	16
zusammen	130	57	30	31	67	63	55	38	33	504
nicht best. bezw. zurückgetr.	67	11	18	9	33	20	7	4	10	179
also nicht bestanden %	34	16	37	22	33	24	11	9	29	24

Dies ergibt also im Durchschnitt 24% Misserfolge und, wenn die 3 auffallend günstig stehenden Ergebnisse von Königsberg, Kiel und Bonn (mit 9—16%) ausser Berechnung bleiben, für die übrigen 6 Universitäten sogar 29,5% nicht bestandene Examinas.

Personalien.

Ernennungen etc.: Kreisthierarzt Romann die Kreisthierarztstelle Weener definitiv übertragen; desgl. dem Thierarzt Max Wienke zu Herzberg die bisher commissariisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Schweinitz. — Thierarzt P. Uhse-Cottbus die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Czarnikau übertragen. — Bezirksthierarzt Wittmann-Waldmünchen zum Bezirksthierarzt des Bezirksamts Scheinfeld ernannt.

Verzogen sind: Veterinärarzt Dr. Schäfer, Redacteur des „Pferdefreund“, von Darmstadt nach Schotten (Oberhessen). — Thierarzt Remy von Herborn nach Schlüchtern, Reg.-Bez. Cassel. — Thierarzt Jacob von Lauban nach Crefeld.

In der Armes: Versetzt: Rossärzte Bernbach vom 15. Ulanen-Rgt. zum 8. Cürass.-Rgt.; Duvinage vom 7. Ulanen-Rgt. zum Leib-Garde-Hus.-Rgt.; Unterrossärzte Hinz vom 2. Art.-Rgt. zum 15. Ulanen-Rgt.; Eichholtz vom Leib-Garde-Husaren-Rgt. zum 10. Drag.-Rgt.

Sächsisches Armeecorps: Rossärzte Pieczynski u. Dr. Edelmann zur Landwehr 1. Aufgebots entlassen. — Char. Unterrossärzte Schleg vom 1. Ulanen-Rgt. No. 17 und Müller vom Carab.-Rgt., dieser unter Versetzung zum Art.-Rgt. No. 12, zu etatsmässigen Unterrossärzten ernannt. — Char. Unterrossarzt Krause vom 2. Hus.-Rgt. No. 19 zum Carab.-Rgt. commandirt.

Todesfälle; Thierarzt Schmidt-Buttstädt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Christburg; Stuhm, Reg.-Bez. Marionwerder. — Heinrichswalde, Kr. Niederrhein, Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg Reg.-Bez. Minden. — Mors (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler; Mayen und Cochem, Reg.-Bez. Coblenz. — Eupen (1850 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. b. 15. Jan. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach; Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg; Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Tann; Gersfeld; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Wittenhausen; Eschwege, Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Dillenburg; Westerbeurg (v. 1. April 1890 vac.) Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausvorfestellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mark, freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer.) — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. Apr. 1890 (2100—2400 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meld. v. 10. Jan. an Bürgerm. Spilles). — Polizeithierarztstelle für Bremen (900 M.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Ausk. durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bew. an Landrath Grüttn.) — Camenz i. Schlesien — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Gostyn. Kreisstadt in Posen (Bed. polnische Sprache. Auskunft Apotheker Klein). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Ausk. beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereine in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strehlitz i. Mecklbg. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat). — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (200 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Bügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner).

Besetzt sind: Kreisthierarztstelle Cranikau.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 16. Januar 1890.

N^o. 3.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Preusse:** Enzootisches Auftreten der Aktinomykosis in den Kreisen Elbing und Marienburg, Westpr. — **Referate:** Schmitz: Blasenstein bei einer Stute. — Albrecht: Netzbruch beim Pferde nach der Kluppenabnahme. — Wuthkrankheit beim Pferde. — Wirkung des Jodkali auf das Herz. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Fleischschau. — Thierzucht. — Seuchenstatistik und Seuchentilgung. — Personalien. — Vakanzen.

Enzootisches Auftreten der Aktinomykosis in den Kreisen Elbing und Marienburg (Westpr.).

Von

Preusse - Danzig,
Depart.-Thierarzt.

Im Anfang des Jahres 1889 traten unter dem Rindvieh der Marienburger und Elbinger Niederung sehr zahlreiche Erkrankungen auf, welche sich dadurch auszeichneten, dass sich an den Weichtheilen des Kopfes verschieden grosse, harte, beim Berühren schmerzhaft Geschwülste entwickelten, die vielfach abscedirten und dann einen hellgelben, zähen, schleimigen Eiter entleerten. Diese geschwulstbildende Krankheit, die ziemlich gleichartig bei allen davon betroffenen Rindern auftrat, bezeichneten die beiden Kreisthierärzte Oldendorf-Elbing und Nouvel-Marienburg, die amtlich mit der Untersuchung derselben beauftragt worden waren, als Strahlenpilzkrankheit, Aktinomykosis. Nouvel fand in 12 Gehöften unter 92 Rindern 20 kranke, und Oldendorf in 29 Gehöften unter 329 Rindern 76 kranke. Beide Sachverständige schieben die Ursache der Krankheit dem im Jahre 1888 geernteten schlechten Futter zu. Im Frühjahr 1888 wurde die Elbinger und Marienburger Niederung durch eine sehr umfangreiche und ausgebreitete Ueberschwemmung heimgesucht. Von den niedriger gelegenen Stellen verlief sich das Wasser erst nach Pfingsten, zum grossen Theil musste es sogar künstlich durch Dampf- und Windmühlen entfernt werden. In Folge dessen wurde im Frühjahr fast gar kein Heu geerntet. Der darauf folgende Sommer und Herbst war sehr nass und daher verdarb auch das Herbstheu und das wenige, was geerntet werden konnte, wurde nass eingebracht. Das Gleiche galt, auch von dem Stroh; da aber die Besitzer kein anderes Futter besaßen, waren sie lediglich auf dieses schlechte, verdorbene Heu und Stroh angewiesen. Als ich im April 1889 mein hiesiges Amt antrat, hatten die Erkrankungen einen erheblichen Umfang angenommen. Da nun von Seiten der beiden erstgenannten Sachverständigen genaue mikroskopische Untersuchungen der Geschwulstbildungen nicht ausgeführt worden waren, beauftragte mich der Herr Regierungs-Präsident in Danzig mit einer nochmaligen eingehenden Untersuchung der in Rede stehenden Krankheit. Gleichzeitig sollte ich mich über die Massregeln aussern, welche event. zur Bekämpfung dieser Krankheit nothwendig wären. In Folge dieses Auftrages unternahm ich die gewünschten Untersuchungen

am 3., 4., 5. und 6. Mai v. J. Ueber das Ergebniss derselben wurde durch mich nachfolgender Bericht erstattet:

In Folge der Verfügung des Herrn Regierungs-Präsidenten in Danzig vom 24. April 1889 begab ich mich am 3. Mai 1889 nach Elbing und von da am 5. nach Marienburg, um Ermittlungen und Untersuchungen über die in den beiden Kreisen aufgetretene Strahlenpilzkrankheit an Ort und Stelle vorzunehmen. Am 3. Mai besuchte ich in Begleitung des Kreisthierarztes Herrn Oldendorf die Ortschaften Ober-Kerbswalde, Gr. und Kl. Wickerau und Unter-Kerbswalde. Am folgenden Tage begab ich mich nach Aschbuden, Amalienhof, Nogathau, Ellerwald und Einlage. Diese genannten Ortschaften wurden mir von Herrn Landrath Etdorf und von Herrn Kreisthierarzt Oldendorf als diejenigen bezeichnet, in denen die obengenannte Krankheit am verbreitetsten aufgetreten sein soll. Ich fand nun unter 256 Stück Vieh von 16 verschiedenen Besitzern 59, also 23 pCt., mit der in Rede stehenden Krankheit behaftet. Am 5. Mai begab ich mich nach Marienburg und von da mit dem Kreisthierarzt Nouvel, der mir die am meisten betroffenen Ortschaften bezeichnete, nach Fischau, Pr. Königsdorf, Grunau und Thiergart; am folgenden Tage nach Thiergartsfelde, Alt-Rosengart und Markushof. In diesen Ortschaften waren von 244 Stück Vieh von 14 verschiedenen Besitzern 44, also 18 pCt., mit der Strahlenpilzkrankheit behaftet. Ausser den von mir besuchten Ortschaften soll die genannte Krankheit in beiden Kreisen noch in zahlreichen anderen, auch auf der Höhe gelegenen Dörfern und auf Gütern in geringerer oder grösserer Verbreitung vorkommen. In den benachbarten Kreisen Braunsberg, Heiligenbeil und Stuhm soll sie gleichfalls beobachtet worden sein.

Die in Rede stehende Krankheit ist nach meinen Beobachtungen im Kreise Elbing am verbreitetsten; hier kommen in den betroffenen Ortschaften fast bei jedem Besitzer Krankheitsfälle vor. Im Kreise Marienburg dagegen befinden sich in den oben angegebenen Orten immer noch eine grössere Anzahl von Besitzern, die diese Krankheit unter ihrem Viehbestande nicht haben.

Was nun die Art des Auftretens, den Verlauf und die Ausgänge der Strahlenpilzkrankheit im vorliegenden Falle anbetrifft, so habe ich nachfolgende Beobachtungen gemacht:

Die Krankheit zeichnet sich dadurch aus, dass bei den davon betroffenen Rindern derbe, umschriebene Geschwülste entstehen, die ihren Sitz hauptsächlich am Kopfe haben. Hier finden sie sich in der Haut, Unterhaut und den benachbarten Weichtheilen, den

Lymphdrüsen der Halsorgane, an den Unter- und Oberkieferknochen und in der Zunge, seltener an anderen Organen. Die an den zuerst genannten Theilen sich bildenden Geschwülste sind Anfangs haselnuss- bis wallnussgross, hart, bei der Berührung schmerzhaft. Gewöhnlich geht von ihnen nach innen zu ein harter, fester Strang aus. Sie sitzen unter dem Kehlgange oder an den Backen, seltener tiefer am Halse. So lange diese Geschwülste noch klein sind, belästigen sie das Thier wenig. Allmählich nehmen sie an Grösse zu, sie verwachsen fest mit der ihnen anliegenden Haut, werden sehr schmerzhaft, und man fühlt dann auch an einer oder mehreren Stellen schwache Fluctuation. Schneidet man in die Geschwulst ein, so entleert sich ein zäher, gelber, schleimiger Eiter, in dem sich vereinzelt, manchmal auch zahlreichere, feine, hellgelbe Körnchen von Sandkorngrösse nachweisen lassen. Werden diese Geschwülste nicht aufgeschnitten, so eröffnen sie sich von selbst. Sie können dann, nachdem sich der Eiter entleert hat, allmählich kleiner werden und vergehen. Dieses Verhalten habe ich in mehreren Fällen beobachten können. In den bei weitem meisten Fällen nimmt jedoch die Geschwulst auch nach der Eröffnung allmählich an Grösse zu und die Geschwulstmasse bricht schliesslich durch die Haut hindurch. Nun wächst sie in Form von pilzförmigen, rothen Wucherungen rasch weiter. Die ganze Geschwulst nimmt immer mehr an Umfang zu, wächst auch in die Tiefe hinein und drückt hier auf die Halsorgane. In der Umgebung entwickeln sich noch weitere Knoten, die gleichfalls pilzförmig durch die Haut hindurch wuchern. Von den anfangs rundlichen Geschwülsten können späterhin nach mehreren Richtungen wurmförmige, harte Stränge ausgehen. Letztere Erscheinung hat früher zu dem Namen „Hautwurm“ des Rindes Veranlassung gegeben. An zahlreichen Stellen brechen nun kleine Eiterherde hindurch, die einen Eiter von der vorhin beschriebenen Beschaffenheit entleeren. Entfernt man etwas von der durch die Haut hindurch gewachsenen Geschwulst, so sieht man dieselbe zusammengesetzt aus einem röthlichen, weichen Gewebe, in welches äusserst zahlreiche, dicht aneinander liegende, kleine Herde eingesprengt sind, die vielfach eitrigen Zerfall zeigen. Diese Herde fliessen an einzelnen Stellen zu kleineren oder grösseren Abscessen zusammen. In der Umgebung der Geschwulstmassen ist die Haut und Unterhaut durch neugebildetes Bindegewebe beträchtlich verdickt. Die Grösse der derart entwickelten Geschwülste variirt zwischen der einer starken Männerfaust und der eines kleinen Kindskopfes. Die damit behafteten Rinder erscheinen schwer krank. Die Athmung ist erschwert, der Kopf muss stets gestreckt gehalten werden; die Futter- und Getränkaufnahme ist behindert; beim Schlucken verspüren die Thiere Schmerzen, die Berührung der Geschwülste ist gleichfalls stark schmerzhaft. Die Rinder magern dadurch sehr ab und zeigen schliesslich das Bild der Cachexie; in Folge dessen sind sie dann selbst für den Schlächter völlig werthlos geworden. Die eben beschriebene Art der Geschwulstbildung habe ich bei meinen Untersuchungen am weitaus häufigsten angetroffen. Ich habe sie in allen Formen und Entwicklungszuständen beobachten können. So lange die Geschwülste noch klein sind und sich auf die Haut und Unterhaut beschränken, lassen sie sich extirpieren und es kann dadurch eine vollständige Heilung erzielt werden. Sind sie aber erst grösser geworden, und sind sie namentlich auch in die Tiefe hineingewachsen, so ist eine wirksame Operation meist nicht mehr ausführbar. Ausser in der Haut, Unterhaut und den benachbarten Weichtheilen habe ich Aktinomykome (Strahlenpilzgeschwülste) noch mehrfach in den am Kopf gelegenen Lymphdrüsen beobachtet. Es kommen hier besonders in Betracht die hinter dem Schlundkopf (retropharyngeal) und die unter den Ohrspeicheldrüsen (subparotideal) gelegenen Lymphdrüsen. Die ersteren haben eine versteckte Lage, und machen sich Geschwülste hier erst bemerkbar,

wenn sie etwa die Grösse eines Apfels erreicht haben. Sie zeigen sich als harte, beim Berühren schmerzhaft, rundliche Geschwülste, die hinter und über dem Kehlkopf gelegen sind. Die Ohrdrüsen-geschwülste sind in der Regel glatte Anschwellungen, die, wenn sie grösser werden, auch nach aussen durchbrechen können und dann dieselbe Weiterentwicklung haben, wie die vorhin beschriebenen Hautaktinomykome. Die Schlundkopfdrüsen-geschwülste können nicht nach aussen durchbrechen, wohl aber nach dem Schlundkopf hinein, und darin liegt eine grosse Gefahr, da sich dann eine durch aspirirten Eiter hervorgerufene Lungenentzündung entwickeln kann. Beide, Schlundkopfdrüsen- und Ohrdrüsen-aktinomykome sind für die damit behafteten Thiere von Anfang an sehr lästig. Sie veranlassen Schluckbeschwerden und behindern die Respiration. Die Thiere magern daher bald ab; sie können auch gelegentlich an Erstickung zu Grunde gehen. Ein dritter und vierter Ort, an denen die Aktinomykome häufig auftreten, sind die Gesichtsknochen (Ober- und Unterkiefer) und die Zunge. Bei meinen Untersuchungen fand ich diese Organe nur in zwei Fällen betroffen. Bei einer Kuh war der rechte Unterkieferast verdickt und bei der zweiten fand sich ausser einem grossen, durch die Haut pilzförmig hindurch gewucherten Hautaktinomykom eine bedeutende, harte Auftreibung des rechten Unterkieferastes an derselben Stelle. Auch war hier die Zunge, namentlich nach dem Grunde zu, stark geschwollen und hart. Von besonderen Fällen beobachtete ich einmal eine Strahlenpilzgeschwulst am linken Naseneingange, welche den letzteren völlig verlegte, und ein zweites Mal einen flachen, durch die Haut pilzförmig wuchernden Knoten an der inneren Fläche des rechten Hinterschenkels, dicht über dem Sprunggelenk. Auch diese beiden Geschwülste bestanden aus einem weichen, in der Peripherie festeren Gewebe, welches im Centrum zahlreiche, kleine Eiterherde enthielt. An noch anderen Organen und bei anderen Thieren als bei Rindern habe ich die Strahlenpilzkrankheit nicht beobachtet. Die Ursache aller vorbeschriebenen Geschwulstbildungen ist ein pflanzlicher Parasit. Hebt man von den schon erwähnten kleinen, gelblichen Körnchen des Eiters der grösseren Abscesse oder auch der kleinen, erweichten Herde eins oder mehrere mit der Nadel heraus und beobachtet dieselben, nachdem man sie etwas zerzupft hat, unter dem Mikroskop bei stärkerer Vergrösserung, so sieht man inmitten zahlreicher Eiterkörperchen kleine, rundliche Pilzrasen. Dieselben haben einen Durchmesser von 0,1 mm und besitzen ein glänzend körniges Aussehen; am Rande bemerkt man weiterhin feine, radiär gestellte, kurze Fädchen, welche sämmtlich am freien Ende keulenförmig angeschwollen sind. Fertigt man von etwas pilzhaltigem Eiter Ausstrichpräparate in der gewöhnlichen Weise an und färbt dieselben mit Pikrocarmin, so sieht man diese Pilzrasen intensiv hellgelb bis orange gelb gefärbt, während die Eiterzellen eine rothe Färbung angenommen haben. Dieser Parasit ist unter dem Namen „Strahlenpilz, Aktinomyces bovis“, bekannt und weit verbreitet. Am meisten kommt er bei Rindern vor, ist aber auch bei anderen Thierarten, bei Schweinen, selbst beim Pferd beobachtet worden. Der die Aktinomykose des Menschen verursachende Parasit ist mit dem Aktinomyces bovis indentisch. Bei Thieren wurde der Strahlenpilz zuerst von Hahn im Jahre 1870 gefunden, sodann von Bollinger 1877 weiter beobachtet und hinsichtlich seiner Bedeutung erkannt. Die botanische Stellung dieses Pilzes ist noch nicht genau festgestellt. Man rechnet ihn einestheils zu den Schimmelpilzen (Harz, Cohn, de Bary), anderentheils wird er als eine Cladothrix-Art aufgefasst und somit den Spaltpilzen zugezählt (Ponfick, Israel). Die mit diesem Pilz ausserhalb des Thierkörpers angestellten Culturversuche sind zum grössten Theil fehlgeschlagen; nur wenigen Forschern (O. Israel, Boström, Afanassieff) sollen dieselben gelungen sein. Das Gleiche

gilt von den Uebertragungsversuchen. Nur in ganz vereinzelt Fällen hat man experimentell eine wirksame Uebertragung von Thier auf Thier (Kälber) herbeiführen können. Klinisch sind directe Uebertragungen von einem Rind auf das andere noch nicht beobachtet worden. Bei Menschen ist mir nur ein derartiger Fall aus der Litteratur bekannt (Baracz in Lemberg). Ausserhalb des Thierkörpers ist der Strahlenpilz noch nicht gesehen worden. Johne fand einmal an Gerstengrannen, die in den Mandeln eines Schweines steckten, kleine Aktinomycesrasen. Ferner ist nicht bekannt, wie dieser Parasit in den Thierkörper hineingelangt. Die klinischen Beobachtungen lassen darauf schliessen, dass derselbe mit dem Futter in den Verdauungscanal aufgenommen wird. An der Eingangspforte des letzteren befindet sich auch der Hauptsitz der aktinomykotischen Geschwülste. Die Infection setzt jedenfalls Verletzungen der Schleimhaut voraus. In den bei weitem meisten Fällen tritt die Aktinomykose des Rindes nur sporadisch auf. Hie und da beobachtet man einen vereinzelt Fall, der in der Regel auch nur vereinzelt bleibt. Von dem Vorkommen der Krankheit ist keine Gegend Deutschlands und der angrenzenden Länder ausgeschlossen. Es muss also angenommen werden, dass der die in Rede stehende Krankheit veranlassende Parasit überall verbreitet ist. Unter besonders ungünstigen Umständen, die lediglich mit den Futterverhältnissen zusammenhängen, kann die Verbreitung des Strahlenpilzes zunehmen und eine grössere Anzahl von Erkrankungen verursachen. Derartige Strahlenpilzkrankheiten sind schon mehrfach beobachtet worden, namentlich in Dänemark (Bang, Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin. X. Band). Hier trat die Krankheit besonders im Jahre 1880 in grösserer Verbreitung auf, als man nach Trockenlegung und Eindeichung eines Meerbusens das auf dem neugewonnenen Boden gebaute Futter (Gerstengemenge) an Rinder verfüttert hatte. Auch in gewissen Marschgegenden Schleswig-Holsteins soll die Strahlenpilzkrankheit besonders nach vorangegangener Ueberschwemmung in grösserer Verbreitung vorkommen. Die in Dänemark beobachtete Enzootie hat mit der in den Kreisen Elbing und Marienburg aufgetretenen sehr viel gemein, namentlich bezüglich des Auftretens der Geschwülste und der Verbreitung der Krankheit. Hier wie da entwickeln sich die charakteristischen Knoten in den äusseren Weichtheilen, unter dem Halse und an der Backe, weniger an den Kieferknochen und an der Zunge. In beiden Fällen zeigen diese Knoten Neigung zum eitrigen Zerfall. Die Verbreitung der Krankheit erstreckt sich in Dänemark sowohl, als auch hierorts über einen grossen Theil sämtlichen Viehes. Was nun die Veranlassung zu der grossen Ausbreitung der Aktinomykose in den beiden vorgenannten Kreisen anbetrifft, so kann dieselbe auch hier nur im Futter zu suchen sein. Theils in Folge der vorjährigen umfangreichen Ueberschwemmung, theils des nachfolgenden nassen Sommers ist das in dem Jahre 1888 gewonnene Viehfutter, besonders das Heu und das Stroh, gänzlich verdorben. Da nun die meisten Besitzer gesundes Futter nicht besaßen und sich auch nicht beschaffen konnten, so waren sie lediglich auf das verdorbene Futter angewiesen. Das schlechteste davon erhielt das Rindvieh, das bessere blieb für die Pferde. Sehr viele Besitzer brachten einen Theil ihres Viehes anderweitig unter, wo das Futter weniger knapp und schlecht war; nur das zum nothwendigen Gebrauch gehörige behielten sie in ihrem Stalle. Ich habe mir von allen Besitzern, bei denen ich krankes Vieh vorfand, das Futter zeigen lassen.

In allen Fällen hatten die Thiere den ganzen Winter hindurch schlechtes Heu erhalten. Dasselbe war staubig, stark mit Schimmelpilzen besetzt und von höchst unangenehmem, multrigem Geruch. Es hatte nicht die natürliche, hellgrüne Farbe, sondern es war grau, auch braun, manchmal fast schwarz. Ausser aus den ge-

wöhnlichen Wiesengräsern bestand es vielfach aus Unkraut, namentlich Disteln. Einige Heuproben habe ich mir zur mikroskopischen Untersuchung entnommen. In mehreren Wirthschaften wurde das Vieh nur mit diesem Heu den ganzen Winter hindurch ernährt. Hier beobachtete ich auch die verhältnissmässig meisten Krankheitsfälle, beinahe 50 pCt. Vielfach bekam das Vieh ausser Heu noch Kleie, vermisch mit Häcksel, und zwar entweder Gersten- oder Haferstrohhäcksel, vereinzelt Roggen- und Weizenstroh oder Wicke, in einigen Fällen auch Gerstenspreu. Auch das Häcksel war durchweg schlecht; es war stark mit Pilzen befallen, sah in Folge dessen grau, manchmal fast schwarz aus und hatte gleichfalls einen unangenehmen, multrigen Geruch. Die sonst noch verabreichten Futtermittel waren Hafer, Haferschrot, Futtermehl und Rübenschnitzel; an diesen liess sich jedoch nichts aussetzen. Wenn man also das Futter als Krankheitsursache beschuldigt, so kann man darunter nur das im vorigen Sommer gewonnene Heu und das Stroh, namentlich das Gersten- und Haferstroh meinen. Dass das schlechte Heu einen wesentlichen Einfluss auf die Entstehung der Aktinomykose ausübte, liess sich in einigen Fällen direct feststellen. So war z. B. bei zwei benachbarten Besitzern, Vater und Sohn, das Auftreten der fraglichen Krankheit insofern sehr verschieden, als bei dem ersteren sämtliches Vieh gesund geblieben war; derselbe hatte den ganzen Winter hindurch nur gutes Heu aus dem Jahre 1887 verfüttert; bei dem letzteren dagegen sich von 47 Haupt 5 krank zeigten, darunter mehrere ziemlich erheblich. Das hier während des Winters verabreichte Futter bestand zum grossen Theil aus vorjährigem, verdorbenem Heu. Aehnliches konnte ich auch in einigen anderen Fällen constatiren. Die mikroskopische Untersuchung der entnommenen Heuproben ergab das Vorhandensein zahlreicher Pilzformen in denselben. Von diesen ist besonders zu nennen: *Mucor mucedo* und *Penicillium glaucum*. Ferner sah man massenhaft die braunen, septirten Fäden von *Cladosporium herbarum* und deren ein- und mehrkammigen Sporen. Ausser Pilzen befanden sich in dem Heu noch zahlreiche Milben, *Acarus Siro* und *A. foenarius*, und sehr viel erdige Bestandtheile. Pilzformen, wie sie den *Aktinomyces bovis* entsprechen, konnte ich nicht auffinden. Dieser negative Befund ist jedoch kein Beweis, dass sie in dem Heu nicht vorhanden waren, denn wie schon vorher erwähnt wurde, kennt man die ausserhalb des Thierkörpers vorkommende Form des Strahlenpilzes noch keineswegs. Wenn nun angenommen werden muss, dass das dem Vieh verabreichte Futter die Krankheitsursache enthält, so ist auch leicht die zweite Bedingung zur Infection zu finden, nämlich die Verletzungen der Maul- und Rachenschleimhaut. Diese brauchen nur ganz minimal zu sein und können durch hartes, rauhes, stacheliges Futter sehr wohl veranlasst werden.

Bei der Bekämpfung der Strahlenpilzkrankheit kommen nun hauptsächlich zwei Punkte in Betracht, einmal die Behandlung der erkrankten Thiere, und zweitens der Schutz vor neuen Erkrankungen. Was nun den ersten Punkt betrifft, so ist eine wirksame Behandlung in vielen Fällen aussichtslos und daher nicht erst zu versuchen. Dies trifft namentlich dort zu, wo es sich um umfangreichere Geschwulstbildungen handelt, die weit in die Tiefe hineinreichen oder wo Erkrankungen der Kieferknochen, der Zunge und der hinter dem Schlundkopf gelegenen Lymphdrüsen vorhanden sind. Derartig erkrankte Thiere müssen sobald als möglich dem Schlächter überwiesen werden. Anders verhält es sich mit den Thieren, die noch nicht bedeutend erkrankt sind und bei denen sich die Geschwülste auf die äussere Haut und Unterhaut beschränken und die Grösse eines kleinen Apfels nicht überschreiten. Dazu gehört im vorliegenden Falle ein grosser Procentsatz sämtlicher Erkrankungen. Durch vollständige Exstirpation dieser Geschwülste und nachheriges Auskratzen und Ausbrennen der Wunde dürfte in allen diesen Fällen eine völlige Heilung erzielt werden, und es würden dadurch

noch viele Thiere gerettet werden können, welche sonst einem längeren Sichthum und später auch dem Tode unzweifelhaft verfallen wären. Es müsste daher von Seiten der Behörden und auch der landwirthschaftlichen Vereine auf die Besitzer eingewirkt werden, diese Operation an dem noch nicht hochgradig erkrankten Vieh vornehmen zu lassen. In Betreff des zweiten Punktes, Schutz vor neuen Erkrankungen, giebt es nur ein Mittel und das ist: Fortlassen des schlechten, verdorbenen Futters vom vorigen Jahre und Verabreichung von gesundem Heu und Stroh. Da aber hierorts mit Beginn des Sommers sämmtliches Vieh auf die Weide getrieben wird, so sind besondere Anordnungen nach dieser Richtung hin nicht zu treffen, denn mit Beginn des Weideganges werden, wie ich annehmen kann, neue Erkrankungen überhaupt nicht mehr auftreten. Besondere veterinärpolizeiliche Massnahmen, wie Absonderung der kranken Thiere, Desinfection der versuchten Ställe u. s. w. sind nicht nöthig, da eine Uebertragung der Krankheit von einem Rind auf das andere bis jetzt noch nicht nachgewiesen worden ist. Eine gründliche Reinigung derjenigen Ställe, in denen sich kranke Thiere befunden haben und die vielfach durch Eiter u. s. w. beschmutzt sind, ist selbstverständlich auch hier als angebracht zu erachten.“

Nachdem der Weidegang Anfang Mai begonnen hatte, sind Neuerkrankungen nicht wieder aufgetreten.

In Folge dieses Berichtes wurde durch den Herrn Regierungs-Präsidenten angeordnet, dass mit geeigneten Sachverständigen Abkommen getroffen werden sollten, welche an den mit operablen, aktinomykotischen Geschwülsten behafteten Rindern Operationen vorzunehmen hätten. Diese Operationen sollten in möglichst vollständiger Exstirpation der Geschwülste bestehen. Die Kosten, die dadurch entstanden, würden aus Mitteln der Staatskasse gedeckt werden. Im Kreise Marienburg zerschlugen sich jedoch die Verhandlungen an der Indolenz der Viehbesitzer, welche trotzdem, dass die Heilversuche auf Kosten der Staatskasse ausgeführt werden sollten, sich nicht zur Vornahme derselben an ihrem erkrankten Vieh meldeten. Im Kreise Elbing dagegen hatten sich eine grössere Anzahl Besitzer gemeldet, welche diese Operation an ihrem kranken Vieh ausführen lassen wollten. Zur Ausführung der Heilversuche wurde hier ein festes Abkommen mit Herrn Oberrossarzte Schmidt aus Elbing getroffen. Bevor jedoch zur Vornahme der Operationen geschritten wurde, stellte Herr Schmidt durch Voruntersuchungen fest, bei wie vielen von den angemeldeten kranken Rindern durch die Operation ein Erfolg zu erwarten sei. Es ergab sich dabei die Zahl von 73 Thieren, die mit operablen Strahlenpilzgeschwülsten behaftet waren. Als geeignetste Zeit zur Ausführung der Operationen wurde der October und November 1889 festgesetzt. So lange das Vieh noch auf Weidefütterung gehalten wurde, konnten diese Heilversuche nicht vorgenommen werden, erst als dasselbe in die Ställe kam, konnte man damit beginnen. Am 24. September wurden die ersten Operationen ausgeführt. Es wurden nur solche Thiere operirt, bei denen die Geschwülste die Grösse einer Mannesfaust noch nicht überschritten hatten, und wo dieselben nur oberflächlich in der Haut und Unterhaut gelegen waren. Am 4. October begab ich mich zum Zwecke der Beiwohnung einiger Operationen und der Besichtigung mehrerer bis jetzt operirten Thiere nach der Elbinger Niederung. Die Operation selbst wurde in folgender Weise ausgeführt: Nachdem das Thier niedergeworfen und gehörig gefesselt worden war, wurden die Haare an der Operationsstelle abgeschoren, die Haut gereinigt und desinficirt. Sodann wurde ein Cirkelschnitt um die Geschwulst durch die Haut hindurch gemacht und die Geschwulst aus der Umgebung herausgeschält. Grössere blutende Gefässe wurden unterbunden. Nachdem die Geschwulst entfernt worden war, wurde die Wundhöhle mittelst Glüheisen ausgebrannt, sodann mit aseptischem Material zugestopft und ober-

flächlich vernäht. An demselben Tage hatte ich Gelegenheit, vier am 26. September operirte Kühe zu sehen. Bei dreien derselben waren Strahlenpilzgeschwülste verschiedener Grösse im Kehlgange vorhanden gewesen, bei einer in der Ohrspeicheldrüsengegend einer Seite. Alle vier Kühe zeigten nur geringe entzündliche Infiltration in der Umgebung der Operationswunden. Letztere waren noch nicht verheilt, zeigten sich jedoch mit einem dicken Schorf bedeckt. Späterhin sollen die Wunden vollständig geheilt sein, ohne dass bis jetzt Recidive eingetreten sind. Im Ganzen hat nun Herr Schmidt 45 Rinder, die mit Aktinomykosen behaftet waren, operirt. Die übrigen kranken Thiere wurden von den Besitzern theils an Schlächter verkauft, theils wollten dieselben späterhin die Operation an ihrem Vieh nicht ausführen lassen, da sie fürchteten, dass durch dieselbe die betreffenden Thiere Schaden erleiden könnten. Bei keinem der operirten Rinder sind jedoch irgendwelche directe, nachtheilige Folgen der Operation aufgetreten. Dieselbe ist ausnahmslos von allen, selbst von hochtragenden Kühen gut vertragen worden. Auch hat sich im Anschluss an die Operation keine irgendwie erhebliche Verschlechterung des Nährzustandes oder eine Verminderung der Milchergiebigkeit gezeigt. Diese Angaben entstammen den Mittheilungen der Viehbesitzer selbst und denen des Herrn Schmidt, sowie meinen eignen Beobachtungen. Am 17. December v. Jahres unternahm ich eine zweite Reise zur Besichtigung mehrerer von den operirten Thieren. Es wurden mir an diesem Tage 16 Rinder vorgestellt, die alle mit Aktinomykosen der verschiedensten Grösse behaftet gewesen waren und die durch Herrn Schmidt operirt worden sind. Von diesen 16 waren 13 unzweifelhaft als geheilt anzusehen. Einzelne zeigten noch ziemlich beträchtliche Verdickungen der Haut und Unterhaut, die von der Operation zurückgeblieben waren; bei anderen waren diese Verdickungen weniger auffällig; bei noch anderen war nur noch eine Hautnarbe an der Operationsstelle zu bemerken. Bei keinem dieser 13 Thiere konnten jedoch spezifische Geschwulstknoten weder in der Operationsnarbe, noch in der Umgebung derselben festgestellt werden. Von den übrigen dreien war bei dem einen Thier an der Operationsstelle eine beträchtliche Verdickung zurückgeblieben, welche es zweifelhaft erscheinen liess, ob sich nicht innerhalb derselben noch spezifisches Geschwulstgewebe befände. Bei einem zweiten Thier war in der Operationsstelle die Geschwulst von Neuem gewachsen; sie war hart, fest und schmerzhaft, und es musste hier die Entwicklung eines Recidivs angenommen werden. Bei dem dritten Thier soll angeblich eine vollständige Operation nicht gemacht worden sein, hier ist die Geschwulst nur aufgeschnitten worden. Eine Heilung ist bei demselben nicht eingetreten, da der Krankheitsprocess schon auf den Kieferknochen übergegriffen hatte. Ueber die anderen operirten, von mir nicht besichtigten Rinder sind mir durch Herrn Schmidt eingehende Mittheilungen gemacht worden. Letzterer hat nach den Operationen alle von ihm operirten Thiere noch mehrfach gesehen und kann daher auch über die Erfolge nähere Angaben machen. Ausser den drei von mir gesehenen, als nicht oder zweifelhaft geheilt zu betrachtenden Thiere weiss Herr Schmidt nur noch von einer Kuh zu berichten, bei der in der Umgebung der Operationsstelle frische Geschwülste aufgetreten sind. Demnach wären von 45 operirten Rindern 41 als geheilt anzusehen und bei nur 4 Rindern ist kein oder nur ein zweifelhafter Erfolg der Operation zu verzeichnen. Bei 2 Rindern, die Aktinomykome in der Kehlkopfgegend besaßen, hat Herr Schmidt keine blutige Operation ausgeführt, sondern dieselben mit Injectionen von Jodtinctur in die Geschwulstmasse behandelt. Beide Thiere sollen dadurch geheilt worden sein. Dass bei einzelnen Thieren starke Hautverdickungen zurückgeblieben sind, hat darin seinen Grund, dass die Nachbehandlung der Operationswunden in diesen Fällen eine ungenügende war. Diese Thiere

wurden auch nach der Operation noch einige Zeit auf der Weide gehalten, und hier konnte eine tägliche, sorgfältige Reinigung der Wunde nicht vorgenommen werden. Dort, wo eine sorgfältige, sachgemässe Nachbehandlung der Wunde stattgefunden hat, sind Hautverdickungen überhaupt nicht entstanden. Diese Hautverdickungen fügen den Thieren keinen Schaden zu, sie können sogar später allmählich noch verschwinden.

Aus obigen Angaben geht hervor, dass die Operationen an zahlreichen mit Aktinomykosis behafteten Rindern hier einen grossen Erfolg gehabt haben und dass der Schaden, den diese Krankheit vielen Viehbesitzern der Elbinger Niederung zugefügt haben würde, durch die Operationen wesentlich verringert worden ist, da das hier hauptsächlich zur Milchnutzung gehaltene Vieh in Folge dessen zum grossen Theil weiter zu diesem Zwecke verwendet werden kann. Ob diese Erfolge dauerhaft sein, oder ob, wie Klemm angiebt, die Aktinomykome wiederkehren werden, vermag ich noch nicht zu übersehen. Ich werde jedoch zu diesem Zwecke auch weiterhin Erkundigungen über die operirten Thiere einziehen. Die Erfahrungen von Esser lassen jedoch auch hier in den meisten Fällen eine dauernde Heilung annehmen.

Referate.

Blasenstein bei einer Stute.

Von Rossarzt Schmitz.

(Zeitschrift f. Veterinärkunde. Heft 11.)

Eine junge Remonte, welche sonst keine Störung des Allgemeinbefindens zeigte, entleerte unter heftigem Drängen blutigen Urin. Manuelle Untersuchung der Scheide und des Mastdarms ergab das Vorhandensein eines Blasensteins. Nach Fesselung der Hinterfüsse wurde die Harnröhenschleimhaut von hinten nach vorn gespalten und, als die Extraction noch nicht gelang, der Stein mit einer mangels besserer Instrumente dazu verwendeten Feuerzange in 8 Theile zertrümmert und die Stücke entfernt. Nach der Operation besserte sich das inzwischen gestörte Allgemeinbefinden rasch, und das Pferd war nach 8 Tagen vollkommen gesund. — Der Stein bestand aus kohlen-saurem Kalk, sowie Spuren von Oxalaten und Phosphaten; er wog insgesamt ca. 400 bis 450 g.

Netzbruch beim Pferde nach der Kluppenabnahme.

Von Albrecht.

(Adam's Wochenschr. No 51.)

Bei einem vierjährigen Hengste wurden 22 Stunden nach der Castration von Albrecht die Kluppen abgenommen, wobei ein augenscheinlich frisch entstandener Netzbruch beobachtet wurde. Samenstrangstumpf und Umgebung wurden sorgfältig gereinigt, das vorliegende Netz straff angezogen, oben mit Jodoformseide unterbunden und darunter abgeschnitten. Weitere Nachtheile hatte das Vorkommniss nicht.

Wuthkrankheit beim Pferde.

(Revue vét., März 1889; Koch's österr. Monatschr.)

Vier Pferde wurden von einem tollen Hunde gebissen. Das eine derselben zeigte sich nach 21 Tagen erkrankt: Lenden steif, Kopf unbeweglich gestreckt, Pupillen erweitert, Fresslust aufgehoben; schliesslich ausserste Aufregung und Tod nach 2 Tagen. — Ein anderes der Pferde erkrankte 88 Tage nach dem Bisse: Kolikerscheinungen, beschleunigter Puls und Athmung, Steifheit der Lenden mit hochgradiger Empfindlichkeit, Betäubung, sehr grosse Reizbarkeit, unaufhörliches Ausschlagen, Juckreiz am Hintertheil, woran sich das Pferd zu reiben versuchte; schliesslich epileptische Anfälle, Schäumen, Aufbäumen, grösste Erregung. Der Paroxysmus dauerte 6 Tage; dann folgte allgemeine, sich steigende Schwäche und der Tod am zweiten Tage. — Ein drittes

Pferd erkrankte 105 Tage nach dem Biss unter denselben Anfangserscheinungen wie das vorige; am zweiten Tage ein rabischer Anfall, das Pferd gehorchte indessen noch und liess sich berühren; am dritten Tage Tod. — Das vierte Pferd, welches übrigens keine sichtbaren Spuren des Bisses gezeigt hatte, blieb gesund.

Die Obduction ergab: bei dem ersten Pferde blasse Musculatur, Congestion der Nieren und Lungen, Ekchymosen am Endocardium, hochgradigste Entzündung des Kehlkopfes; beim zweiten Pferde eine leichte Entzündung des Schlund- und Kehlkopfes; beim dritten Pferde wenig erwähnenswerthe Läsionen.

Wirkung des Jodkali auf das Herz.

(Semaine méd.)

H. Séé hat Folgendes festgestellt: Jodkali ist das wahre Heilmittel des Herzens; weit entfernt, Depression hervorzurufen, wird es besonders bei nicht compensirten Läsionen der Mitrals oder des Myocardium und bei Herzschwäche mit Erfolg angewendet. Es hebt zuerst die Energie des Herzens und den vasculären Druck, dilatirt dann alle kleineren Arterien und erleichtert so den Durchgang des Blutes, so dass das Herz, frei von Widerständen, seine Contractilität wieder erlangt. Da sich die Vasodilatation auch auf die Arterien des Herzens ausdehnt, so wird dadurch bessere Blutbewegung und Ernährung des Herzens bewirkt.

Auch Trasbot macht Mittheilungen über die Wirkung des Jodkaliums auf das Herz. Er bemerkte erst leichte Beschleunigung des Pulses und Wachsen der arteriellen Spannung, dann vasculäre Dilatation mit weichem Puls und reichlicher Absonderung auf gewissen Schleimhäuten; auch übt Jodkali eine ziemlich mächtige antithermische Wirkung aus. Andererseits verursachte es Abnahme des Körpergewichts. Ein 6jähriges Pferd von 642 kg Gewicht erhielt während 9 Tagen 4 g Jodkali in Wasser täglich und verlor in dieser Zeit 12 kg, während der Puls von 36 auf 30 und die Temperatur von 38 auf 37,3 herunterging. Nach Verlauf von weiteren 6 Tagen hatte das Pferd seinen alten Zustand wieder erreicht. — Diese Wirkungen führten zu der Anwendung des Jodkali bei Lungencongestion, Pneumonie, Bronchitis, asthmatischen Zufällen und chronischen Herzaffectionen. Die Zahl der respiratorischen Bewegungen bei Pneumonie und Lungencongestion nimmt ab, der Puls wird langsam und weit, der Appetit erscheint wieder. Bei Asthmaanfällen, welche von Herzfehlern herrühren, erzeugt das Jodkali bemerkenswertheste Resultate.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

O. A. T. Uebele verlor in seiner Praxis mehrere Kühe nach normal verlaufener Geburt durch unstillbare Nachwehen. Die letzteren begannen mit grosser Heftigkeit, führten zum Gebärmuttervorfall und hielten derartig an, dass nach tagelangen Bemühungen nur das Schlachten übrig blieb.

O. A. T. Beisswänger berichtet, dass eine junge, starkgenährte Kuh zum Bullen gebracht wurde und nach dem heftig ausgeführten Begattungsact ein starker Blutstrahl aus der Scheide quoll, so dass der Tod sehr schnell durch Verblutung erfolgte. Es fand sich einige Centimeter vor der Scham in der rechten Scheidenwand eine 3 bis 4 cm weite Durchbohrung, welche nothwendigerweise ein starkes Gefäss getroffen haben muss, weil die Wunde an und für sich den tödtlichen Ausgang nicht bedingen würde.

O. A. T. Uebele beobachtete eine Perforation der Harnblase durch die Begattung. Eine Kalbin erkrankte am Tage nach der Begattung auffallend. An After und Scheide stellte sich eine weiche Geschwulst ein, und der ganze Befund machte es un-

zweifelhaft, dass hier ein Trauma stattgefunden hatte. Harnabgang fand nicht statt, und das Thier verendete. — Die Section ergab Folgendes: Croupöse Entzündung der Harnröhre. Die Harnblase leer und in der Nähe des Detrusor durchbohrt, so dass man mit dem Finger in die Bauchhöhle gelangen konnte. Zweifellos war der Penis durch die Harnröhre in die Blase gedrungen. Merkwürdig ist der rasche Eintritt des Todes, welcher bei Zerreißung der Blase infolge von Harnsteinen meist erst am 5. bis 10. Tage erfolgt.

O. A. T. Beisswänger macht folgende Mittheilung: Bei einer Kuh, welche an Scheidenvorfall leiden sollte, ergab sich, dass der vorgefallene Theil der aus der Scham herausgetretene Mastdarm war. Die weitere Untersuchung liess feststellen, dass After und Scham zu einer Oeffnung vereinigt waren und dass erst 20 cm im Innern der Scheide eine Querfalte den Mastdarm von der Vagina trennte. Das Thier war hochträchtig.

(Repertorium für Thierheilkunde.)

Albrecht beobachtete im Mastdarm einer dreijährige Stute 4 bis 6 cm vor dem After eine faustgrosse Cyste, welche beim Kothabsatz bisweilen hervortrat und an einem langen Stiele hing. Ein Einschnitt entleerte serös-schleimigen Inhalt und beseitigte die Cyste.

(Adam's Wochenschrift.)

Im Juli wurde bei einem Trainbataillon eine eigenthümliche Erkrankung der Augen beobachtet. Die Conjunctiven waren auffallend stark geschwollen und drangen als dunkelrothe Wülste aus der Augenlidspalte hervor, wobei sich eine schleimig-eitrige Absonderung einstellte. An den Augenlidern fanden sich linsengrosse haarlose Stellen. Zugleich zeigten sich bei den erkrankten, aber auch bei anderen, nicht an den Augen leidenden Pferden Quaddeln von Thalergrösse, die in der Mitte eine Stichstelle hatten. Als Ursache wurde die Regenbremse (*Tabanus pluvialis*) ermittelt, welche sich in einem dem Stalle benachbarten Garten in grossen Schaaren angesiedelt hatte und in den Stall eindrang. Nachdem die Bremsen vertrieben und die Fenster verhangen waren, kamen neue Erkrankungen nicht vor.

Zur Behandlung des Hufkrebses empfiehlt Oberrossarzt Kunze tägliches 10 Minuten langes Baden in 3- bis 4-prozentiger Lösung von *Cuprum sulfuricum*. Schon nach dem 10. Tage wurde gesunde Hornbildung beobachtet, danach 4 Tage die Behandlung ausgesetzt und dann wiederum damit fortgefahren. Nach 3 Wochen waren die Pferde geheilt.

Bei den im XV. Armeecorps angestellten Schwimmübungen ertranken sechs Pferde, wobei beobachtet wurde, dass auch solche Thiere, welche nur ganz kurze Zeit mit dem Kopf unter das Wasser kamen und noch lebend das Ufer erreichten, doch schnell starben.

(Zeitschrift f. Veterinärk. Nr. 10.)

Therapeutische Notizen.

Unguentum Lanolini. Der unangenehmen Zähigkeit des Lanolins wegen empfiehlt Helbing folgende, in England bereits benutzte Mischung: Lanolin. anhydr. 65, Paraffin. liquid. 30, Ceresin 5; nach dem Zusammenschmelzen werden 30 Theile Aqu. destill. damit verknetet. Diese Mischung eignet sich als Basis für wässrige Flüssigkeiten und kann als Unguentum Lanolini verschrieben werden.

Dr. Mraček empfiehlt zur Behandlung des Erysipels eine Pomade von Creolin 1, Jodoform 4, Lanolin 10, welche in 3 Tagen Heilung erzielen soll.

Andeer empfiehlt chemisch vollkommen reines Resorcin als das beste aller bislang bekannten Antivomica, welches niemals seine Wirkung verfehlen soll, während im Gegentheil das unreine Resorcin den Brechreiz anregt. Auch als Gegenmittel gegen Emetica bewährt es sich durchaus. Bei Seekrankheit, Alkoholmissbrauch etc. hat es günstigsten Erfolg.

Ebenso hat er das Resorcin, 1 g, respective gesteigerte Dosen beim Menschen, in Wasser bis zum Auftreten eines leichten, acuten Resorcinismus mit Vortheil gegen asthmatische Anfälle verwendet.

Lister hat ein neues Verbandmittel erfunden, welches er als das vorzüglichste ansieht. Es ist dies eine Verbindung des Cyanzinks mit Cyanquecksilber. Dieses Doppelsalz soll, mit einer ganz schwachen Sublimatlösung (1:4000) diluirt, eine hervorragend günstige Wirkung ausüben.

(Wiener Med. Blätter, No. 46 u. 47, 1889.)

Burnett hat eine Methode gefunden, Wismuthsalze in Emulsionen zu erhalten. Wenn zu der Gummiarabicum-Emulsion, in welcher Wismuth suspendirt gehalten wird, ein wenig Glycerin gefügt wird, so findet keine Zersetzung statt, und ausserdem wird die Mixtur durch Schütteln viel leichter homogen gemacht, als ohne Glycerin.

Von englischer Seite wird als allerbestes Mittel gegen Carbol-säurevergiftung gewöhnliche Seife so bald als möglich und so lange als Vergiftungserscheinungen da sind, zu reichen empfohlen.

Jolin, Stockholm, fand (*Ztschr. f. physiolog. Chemie* Bd. 12 S. 512) in der Schweinegalle als hauptsächlich Bestandtheile Natriumsalze zwei verschiedener Glykocholsäuren, welche bei Zersetzung Glykochol und je eine Hyocholalsäure bilden, ausserdem wenig Natriumsalze einer bzw. zweier Taurocholsäuren.

Als ein neues Mittel gegen Schlangengift wird eine Pflanze, *Agrimonia eupatoria*, bezeichnet, welche in Istrien wächst. Die Blätter derselben werden abgebrüht und der gebissene Theil damit eingerieben und dann mit solchen Blättern verbunden. Die Heilung soll bald erfolgen.

Nach den Untersuchungen von Bukowski ist als das wirksame Agens im *Lykodium*-Samen, solange derselbe frisch ist, ein eigenartiger, bisher unbekannter Fettkörper anzusehen.

Die Anilinfabrik zu Ludwigshafen am Rhein hat Carbol-säure synthetisch hergestellt, welche natürlich im höchsten Grade chemisch rein ist. Ihr Schmelzpunkt liegt bei 41 bis 42° C. Sie siedet wie die reine Carbol-säure bei 178°, ist völlig wasserfrei, farblos und löst sich in Wasser absolut klar. Von der aus Theer isolirten reinen Carbol-säure ist sie durch ihren schwachen und reinen Geruch unterschieden und dürfte sich darum empfehlen.

Für bacteriologische Zwecke empfiehlt Miquel statt der Rindsbouillon nachstehende peptonisirte Bouillon: Reines Pepton 20,0, reine Gelatine 2,0, Chlornatrium 5,0, Calciumcarbonat 0,5, Aqua destillata 1000,0.

Dr. Escherich-München hat einen vereinfachten und nach seinen Angaben verbesserten Soxhlet construirt, bei welchem die Sterilisirung durch strömenden Dampf erfolgt und anstatt der Stöpsel und Glasstäbe Watte und Saugverschlüsse zum Verschluss der Flasche angewendet werden.

Fleischschau.

Fleischconsum in Berlin.

Das Curatorium des Berliner Central-Vieh Hofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthofes in den Monaten Oktober und November 1889 geschlachtet sind: 27 968 Rinder, 18 457 Kälber, 47 679 Schafe und 77 549 Schweine (16 928 weniger als 1888), zusammen 176 653 Thiere. Von den geschlachteten Thieren wurden als zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet 263 Rinder, 19 Kälber, 36 Schafe und 701 Schweine; zwischen den Rindern fanden sich 155 mit Tuberculose und die grosse Zahl von 98 Stück mit Finnen; unter den Schweinen waren 176 mit Tuberculose, 353 mit Finnen und 49 Stück mit Trichinen behaftet. An einzelnen Organen und Theilen sind ausserdem beanstandet worden 16 769 Stück, und zwar von Rindern 6843, von Kälbern 43, von Schafen 4416, von Schweinen 5457. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisches Fleisch sind eingegangen 24 943 Rinder, 22 441 Kälber, 12 712 Schafe und 17 050 Schweine; die Zahl der eingeführten geschlachteten Schweine ist grösser als im October und November 1888, es sind dies meistens Bakonier-Schweine, welche von zwei Engros-Firmen bereits seit Ende August d. J. eingeführt werden. Beschlagnahmt wurden 73 Rinderviertel, 101 Kälber, 8 Schafe, 17 Schweine, unter diesen 7 wegen Finnen und 3 wegen Trichinen, ausserdem 69 Lungen und Lebern.

Verkauf unreifen Kalbfleisches. Der Gesundheitsrath in Paris hat folgendes Gutachten abgegeben: „In Betracht dass das Kalbfleisch, welches in Folge seiner Jugend noch keine genügende Festigkeit besitzt, für die Ernährung der Menschen keinen Werth besitzt und in gewissen Fällen der Gesundheit der Consumenten schaden kann, erklärt der Gesundheitsrath, dass der Verkauf des Fleisches der zu jungen Kälber in allen grossen Städten untersagt werden muss, in denen dasselbe in Restaurationen und Garküchen zur Speisung eines Theils der Bevölkerung, besonders der Arbeiter, verwandt wird, welche einer kräftigen Ernährung bedürfen.“ Da der niedrige Preis, welcher für nüchterne Kälber gezahlt wird, dem Gewichte derselben durchaus nicht entspricht, so liegt die, wenn auch nur einige Wochen währende Ernährung derselben mit Milch um so mehr im Interesse der Landleute, als ein gerechtfertigter Widerwille gegen den Genuss des Fleisches der neugeborenen Kälber herrscht.

Der sächsische Landesculturrath hat einstimmig beschlossen, die Staatsregierung zu ersuchen, mit allen Mitteln dahin zu wirken, dass bei Neuanlagen von Schlachthöfen die Errichtung von **Freibanken** nach Leipziger Muster obligatorisch gemacht werde und dass nachträglich auch an den schon bestehenden Schlachthöfen eine derartige Einrichtung getroffen werde.

Nach der Kriminalstatistik für 1887 (Statistik des Deutschen Reiches N. F. Bd. 37) wurden von deutschen Gerichten verurtheilt: 1. Wegen Verfälschung von Nahrungs- und Genussmitteln, Feilhalten verfälschter oder verdorbener Nahrungs- und Genussmittel: 570 Personen. Relativ viele Verurtheilungen geschahen in Württemberg (82) und in Elsass-Lothringen (74), ferner in Bayern (96) und Preussen (228); 2. wegen Herstellung und Feilhalten gesundheitsschädlicher Nahrungs-, Genussmittel und Gebrauchsgegenstände: 359 Personen. Die meisten Verurtheilungen geschahen wie im Vorjahre in der Provinz Schlesien (97) und in Bayern (56); 3. wegen wissentlicher Verletzung von Absperrungsmassregeln bei Viehseuchen, insbesondere von Einfuhrverboten zur Abwehr der Rinderpest, sowie der Vorschriften über

die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderung auf Eisenbahnen: 1049 Angehörige des Deutschen Reiches. Die meisten Verurtheilungen geschahen in den Grenzbezirken. Gegen das Vorjahr hat die Zahl der Verurtheilungen — namentlich in Ostpreussen (+ 258) — beträchtlich zugenommen.

Fleischschau in Baden.

II. Quartal 1889.

	Grossvieh	Kälber	Schafe	Schweine
Es wurden geschlachtet	31 545	39 454	10 497	43 072
davon beschlagnahmt	70	20	4	10

Ausserdem wurden nothgeschlachtet 1624 Stück Grossvieh (beschlagnahmt 299) und 446 Stück Kleinvieh (37). Ferner waren zu beseitigen 2668 einzelne Theile.

(Lydtin's thierärztl. Mitth. 1889.)

Thierzucht.

Das Gewicht der Pferde.

Die Methode, bei der Werthbemessung des Pferdes auch das Gewicht in Betracht zu ziehen, ist bei uns in Deutschland kaum üblich, und doch verdient sie, aus mannigfachen Gründen viel Beachtung. — Was wir an allgemeinen Gesichtspunkten hinsichtlich des Pferdegewichtes kennen, lässt sich in folgenden Thesen zusammenfassen:

1. Das Verhältniss des Lebendgewichtes des eben geborenen Füllens zu dem der Stute ist nur wenig grösser, als das entsprechende Verhältniss beim Rinde.

2. In den ersten Lebensmonaten geht beim Füllen das Wachsen in die Höhe und die Zunahme an Lebendgewicht viel schneller vor sich, als in den folgenden Monaten. Dabei aber nimmt die Zunahme des Lebendgewichtes langsamer ab, als das Wachsen in die Höhe; hieraus ersieht man den allmählich sich steigenden Einfluss der Kräftigung der Knochen und überhaupt des ganzen Rumpfes des Pferdes.

3. Indem ein Füllen bei der Geburt ungefähr 10 pCt. des Lebendgewichtes in erwachsenem Zustande wiegt, erlangt es bis zum Ende des ersten Lebensjahres beinahe 70 pCt. dieses Lebendgewichtes, sodass es also im ersten Lebensjahre um mehr als 50 pCt. des Lebendgewichtes im erwachsenen Zustande zunimmt. Drückt man die Widerristhöhe des Pferdes in erwachsenem Zustande durch 100 aus, so fallen davon 60 pCt. allein auf das erste Lebensjahr. Aus diesem ersieht man, dass in Bezug auf die Entwicklung des Pferdes das erste Lebensjahr das wichtigste ist.

4. Die schwerste Pferderasse ist beinahe fünfmal schwerer als die leichteste. Ein solch gewaltiger Unterschied wird weder beim Rinde noch beim Schafe, noch auch beim Schweine angetroffen, und er weist entschieden auf eine bedeutende Veredlungsfähigkeit und Plastizität des Pferdes hin.

Da man nicht allenthalben Waagen zur Bestimmung des Gewichtes der Pferde zur Verfügung hat, so lässt sich aus gewissen Körpermassen ebenso wie bei dem Rindvieh das annähernde Gewicht kombinieren. W. Chludinsky empfiehlt nun hierzu folgendes Verfahren: „Man multiplicirt die in Centimetern ausgedrückte Widerristhöhe mit 2,2 bei Pferden mit leichtem, mit 2,8 bei Pferden von schwerem, massivem Bau; bei Pferden von mittlerem Bau nimmt man ein Mittel zwischen diesen Extremen.“

Es erscheint aber, soll man das Maass zur Gewichtsbestimmung wirklich mit Vertrauen benutzen können, vor allem die Aufstellung bestimmter empirischer Coefficienten (algebraische Grundzahlen) für die verschiedenen Rassengruppen unbedingt nöthig. Hier ist noch ein interessantes Feld zu bearbeiten für Forscher und Freunde der Pferdezucht!

(Landwirthsch. Presse.)

Ein Schaf brachte 7 wohlgebildete Lämmer, 6 männliche und 1 weibliches, zur Welt, starb aber bei der Geburt, während die Lämmer am Leben blieben.

Eine Kuh brachte im 7. Monat der Trächtigkeit Drillinge, eine andere Kuh nach sechsmonatlicher Tragezeit zunächst 4 todte Kälber und in der nächsten Nacht ein fünftes todttes Kalb zur Welt.
(Arch. f. Thierheilk., Bd. 15.)

Seuchenstatistik und Seuchentilgung.

Statistik der Hundswuth in Baden 1889.

Im Juni 1889 wurden in Baden 31 267 Hunde gezählt; die Zahl der Hunde hatte im Ganzen etwas zugenommen. Die Einführung der Hundesteuer im Jahre 1876, welche bis 1881 eine Abnahme der Zahl bewirkt hatte, hat seit dieser Zeit die Vermehrung der Hunde nicht verhindert, so dass dieselbe die frühere Höhe fast wieder erreicht hat. Im laufenden Jahre ist kein Fall von Tollwuth vorgekommen. Während in den 70er Jahren bis zur Einführung der Hundesteuer jährlich 18 bis 50 Hunde und einige andere Hausthiere an der Tollwuth erkrankten, ist nach 1876 die Zahl der wuthkranken Hunde jährlich nie über 4 gestiegen und seit 1885, mit Ausnahme eines einzigen aus Metz eingeschleppten Falles, überhaupt kein Tollwuthfall vorgekommen.

Statistik der Schwindsucht in Baden.

Es starben in Folge Schwindsucht:

	Menschen	pCt. aller Gestorbenen	oder auf 1000 Einw.
im Jahre 1882:	4836	12,4	3,08,
„ „ 1883:	4933	13,6	3,14,
„ „ 188:	5131	13,3	3,20.

Die Verluste in den übrigen Jahren bewegen sich innerhalb dieser Grenzen.

In Ungarn waren im III. Quartal 1889 verseucht an Rotz 16—18 Ortschaften, an Lungenseuche Juli 28—33, August 37 bis 42, September 43—47 Ortschaften; Maul- und Klauen-seuche Juli 66—98, August 137—265, September 352—752 Ortschaften. Die letztgenannte Seuche war also in fortwährendem Wachsen und hat im Laufe des Quartals ihre Ausbreitung mehr als verzehnfacht.

In Frankreich wurden im III. Quartal 1889 302 wuthkranke Hunde angemeldet nebst 19 anderen Thieren. 32 Personen wurden gebissen.

London. Auf Anordnung des landwirthschaftlichen Amtes müssen behufs gründlicher Ausrottung der Hundswuth vom 1. Januar 1890 bis auf Weiteres alle Hunde in London sowie in den Grafschaften Kent, Essex, Surrey, Herfordshire, sowie in Lancashire, Yorkshire und West-Yorkshire Maulkörbe tragen.

Verbreitung der Rinds-Tuberculose in Schweden. Professor Henschen in Schweden giebt nach der „Milch-Ztg.“ in der „Nordisk Mejeri-Tidning“ vom 27. September einen Bericht über das Vorkommen der Tuberculose beim Rindvieh in Schweden. Nach Mittheilungen von 68 angestellten Thierärzten sind von den in ihren Bezirken vorhandenen 20 877 Kühen 11 564 untersucht, hiervon 661 Kühe als der Tuberculose verdächtig erkannt, und 748 damit thatsächlich behaftet gefunden worden.

Personalien.

Thierarzt Koch von Barum als Schlachthofthierarzt nach Braunschweig verzogen. — Thierarzt Steiger zum stellvertretenden beamteten Thierarzt der Stadt Augsburg mit bezirksthierärztlichen Functionen staatlich bestätigt. — Bezirksthierarzt Wittmann von Waldmünchen nach Scheinfeld versetzt. — Thierarzt Wegener aus München hat sich in Holzkirchen, Amt Miesbach, niedergelassen.

Thierarzt Fisch aus Memel zum Kreisthierarzt in Guttstadt; Gestütsinspector Long aus Marienwerder zum Gestüts- und Kreisthierarzt in Dillenburg; Oberrossarzt a. D. Schirmer aus Mannheim zum comm. Kreisthierarzt für Mayen und Cochem ernannt.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Pillkallen (Bew. bis 5. Febr.) Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau und Ahrweiler. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. b. 15. Jan. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach; Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg; Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener, Reg.-Bez. Aurich; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzhausen; Eschwege, Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Westerbürg (v. 1. April 1890 vacant), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Districtsthierarztstelle zu Wörth a. D. (730 M. aus amtl. Functionen). Bew. an d. Bezirksamt Regensburg. Treptow a. d. Rega. Thierarzt (für Wahrnehmung der vet.-pol. Functionen 500 Mark jährlich).

Schlachthausthierarztstellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mark, freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer.) — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. Apr. 1890 (2100—2400 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meld. v. 10. Jan. an Bürgerm. Spilles). — Polizeithierarztstelle für Bremen (900 M.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Ausk. durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bew. an Landrath Grüttnern). — Camenz i. Schlesien — Dömitz a. Elbe (Niederlassung gewünscht. Auskunft beim Bürgermeister). — Gostyn. Kreisstadt in Posen (Bed. polnische Sprache. Auskunft Apotheker Klein). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Ausk. beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strehlitz i. Mecklbg. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat). — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Bügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner).

Besetzt sind: Kreisthierarztstellen Dillenburg, Mayen und Cochem.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 23. Januar 1890.

N^o. 4.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Regenbogen:** Das infectiöse Verwerfen der Kühe. — **C. Haase:** Heilung einer Widerristfistel. — **Referate:** **Pisenti:** Ueber das Aufsaugungsvermögen der Organe der Bauchhöhle. — **Lüderitz:** Untersuchungen über die Entstehung der Darmeristaltik. — **Physiologie der Athmung.** — **Francis Cane:** Die Funktionen des Amnion. — **Stilling und Maring:** Zur Pathogenese der Osteomalacie. — **Alivia:** Bedeutung des Ikterus bei der croupösen Pneumonie. — **Tödliche Nachwirkung des Chloroforms.** — **Saltzmann und Wernicke:** Sublimatverbandstoffe. — **Kleine thierärztliche Mittheilungen.** — **Therapeutische Notizen.** — **Seuchestatistik und Seuchenbekämpfung.** — **Fleischschau** — **Bekanntmachung.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Das infectiöse Verwerfen der Kühe.

Von **Regenbogen**, Neumarkt i. Schl.

Kreisthierarzt.

Aufmerksam gemacht durch die Veröffentlichung Bräuers — Adams Wochenschrift 1884 — stellte ich seit Februar 1888 Versuche über die Wirksamkeit der subcutanen Injectionen von Carbol-säurelösung gegen das infectiöse Verwerfen der Kühe an.

In meinem hiesigen Wirkungskreise stand mir ein grosses Versuchsmaterial zu Gebote, indem in den Rindviehbeständen vieler grosser Güter das seuchenhafte Verwerfen seit kürzerer oder längerer Zeit im grossen Umfange stattfand und alle bisher angewandten Arzneimittel, ein Wechsel des Futters, die Desinfection des Stalles und die regelmässige öftere Desinfection der äusseren Geschlechtstheile der tragenden Thiere keinen auch nur vorübergehenden Erfolg gezeigt hatten.

Uebereinstimmend ergab meine Beobachtung in den verschiedenen Stallungen, dass überall vorzugsweise die zum ersten Male in der Trächtigkeit befindlichen Thiere (Kalben) am leichtesten und ersten verkalbten, sowie solche Stücke, welche tragend angekauft und in einen Stall eingestellt wurden, wo das seuchenhafte Verkalben herrschte. Es erscheint demnach, als ob die Uteruschleimhaut der Kalben und fremd eingeführten Thiere ein ganz besonders günstiger Boden für die Ansiedelung und Weiterentwicklung eines Infectionsstoffes abgibt, welcher krankmachend auf die Eihäute und später die Frucht einwirkt und so den Abortus vorbereitet.

Die so häufig beschuldigten Träger, Schlämpe und Rübenschnitzel dürfen, wenn sie gesund sind, als Ursache für den Abortus bestimmt nicht angesprochen werden. Auf einem grösseren Gute, wo die Kalben derartiges Fabrikfutter nicht bekamen, verwarfen fast alle Stücke, während bei den älteren Kühen, die grosse Mengen Fabrikfutter täglich erhielten, kein Fall von Abortus vorkam.

Die Infection als Ursache des Abortus beweist wohl folgende Beobachtung: Ein Fleischer kaufte vor 1½ Jahren von einem Rittergute, wo das seuchenhafte Verwerfen schon länger herrschte, eine tragende Kuh und stellte dieselbe in seinen Stall zwischen 3 tragende Kühe ein. Im Stalle war bis dahin niemals ein Verwerfen vorgekommen. Die angekaufte Kuh verkalbte nach kurzer Zeit und einige Wochen später die weiteren 3 tragenden Kühe des Bestandes nach einander. Aussor diesem einzelnen Falle hatte ich keine Gelegenheit, das seuchenhafte Verwerfen in den meist sehr

unsauberen Ställen kleiner Besitzer zu beobachten, während dieselbe in den Ställen der grossen Güter sehr verbreitet und umfangreich auftritt, obgleich diese Stallungen sehr viel luftiger und sauberer sind.

Das von Bräuer empfohlene Vorbauungsverfahren in Anwendung zu bringen und zu erproben bot sich die erste Gelegenheit auf dem Rittergute Z. Dasselbst herrschte das seuchenhafte Verwerfen seit mehreren Jahren. Es verwarfen junge und ältere Thiere, welche getrennt in 2 Stallungen untergebracht waren. Der Futterwechsel — ob Winterfutter, ob Grünfutter — hatte keine Aenderung bewirkt, das Futter war stets gesund. Von Sommer 1887 bis Februar 1888 verwarfen 26 Stück, 60 pCt. aller tragenden Stücke. Die wenigen ausgetragenen und lebend zur Welt gekommenen Kälber waren auffällig schlecht entwickelt, klein und schwächlich.

Im Februar 1888 beginnend wurde sämtlichen tragenden Kühen und Kalben vom 5. Monate der Tragezeit ab in 14tägigen Zwischenräumen 10—20 Gramm 2 procent. Carbolwasser subcutan injicirt und wöchentlich zweimal die äusseren Geschlechtstheile und deren Umgebung mit 5 procent. Carbolwasser gereinigt.

Seit dieser Zeit verkalbte nur noch eine Kalbe und zwar im 4. Monate der Trächtigkeit. Dieselbe hatte also noch keine Injection erhalten. Dies gab Veranlassung, mit den Injectionen bei allen tragenden Stücken im 4. Monate zu beginnen. Ein Verwerfen fand in dieser Heerde bis heute, also im Verlaufe von mehr als 1½ Jahren, nicht mehr statt. In den letzten 3 Monaten wurden deshalb die Injectionen nicht mehr ausgeführt.

Auf dem Rittergute B. verwarfen seit 2 Jahren etwa 80 pCt. der tragenden Kalben im 5., 6. und 7. Monate der Tragezeit. Dieselben standen abgesondert von den Kühen in einem Stalle allein. Bei den Kühen kam kein Abortus vor. In den Monaten September und October 1888 verwarfen hintereinander 7 Stück. Anfang November 1888 wurden 21 tragende Kalben in der oben angegebenen Weise injicirt und die Injectionen zunächst alle 8 Tage, später alle 14 Tage wiederholt. Innerhalb der nächsten 8 Wochen seit Beginn der Injectionen verkalbten 3 Stück. Zwei hiervon zeigten schon bei der ersten Injection Schwellung des Euters und der Schamlippen sowie geringgradigen Scheidenausfluss; die dritte verkalbte nachweisbar wohl in Folge äusserer Einwirkung durch Stoss. Alle anderen seit November 1888 injicirten Thiere kalbten normal ab.

Am 1. Juli d. J. wurden die Injektionen eingestellt und ein Wechsel des Standortes der z. Z. tragenden Kalben vorgenommen. Dieselben wurden in einem Stalle untergebracht, wo bisher kein Verkalben vorgekommen war. In der 2. Hälfte des August d. J. verkalbten trotzdem 3 Kalben nach einander im 6. Monate. Dieselben hatten während des Monats Juni noch je 2 Injektionen erhalten. Diese Kalben müssen also bereits den Infectionsstoff aufgenommen haben, bevor sie in den neuen, bis dahin infectionsfreien Stall gebracht wurden und sind die beiden im Juni applicirten Injektionen nicht ausreichend gewesen, um jenen Infectionsstoff zu zerstören.

Nunmehr wurden wieder alle tragenden Kalben vom 4. Monate der Tragezeit ab zuerst wöchentlich, dann alle 14 Tage injicirt. Bis heute ist kein Verkalben wieder vorgekommen, dagegen kalbten von den bisher injicirten 13 Stück bis heute 5 Stück normal ab. Die Injection wird fortgesetzt.

Auf dem Rittergute J. verwarfen bis Herbst 1888 fast alle tragenden Kalben im 5., 6. und 7. Monate. Dieselben wurden verkauft und dafür neu angekaufte trachtige junge Thiere eingestellt. Von diesen neu eingestellten Thieren verwarfen im Dezember 1888 4 Stück hinter einander. Im Januar d. J. wurde mit der subcutanen Injection von 2 $\frac{1}{2}$ —3 procent. Carbolwasser begonnen und, wie oben angegeben, regelmässig fortzufahren. Es wurden zusammen 19 Stück injicirt. Dieselben kalbten sämmtlich normal ab. Ein Verkalben ist in der ganzen Heerde bis heute nicht mehr vorgekommen.

Auf dem Rittergute G. verkalbten im Jahre 1887 und 1888 fast alle tragenden Kühe ohne Unterschied des Alters; sowohl die durch Ankauf erworbenen als die selbstgezogenen Stücke. Die Einleitung einer rationellen Behandlung als Vorbauung war hier dadurch erschwert, weil die Heerde in einem Laufstalle untergebracht war und sich frei bewegte. Eine öftere gründliche Desinfection des Stalles war deshalb unmöglich. Es befanden sich immer grössere Mengen Dünger im Stalle und der Scheideausfluss der Kühe wurde im ganzen Stalle herumgeschleppt.

Nachdem der Dünger entfernt war, wurde der Stall mit Carbonsäure und Kalk sehr gründlich desinficirt und Anweisung ertheilt, bei den geringsten Anzeichen von Verwerfen das betreffende Thier aus dem Stalle zu entfernen.

Die Injektionen wurden, im Januar beginnend, alsdann bei 36 tragenden Thieren ausgeführt, regelmässig wiederholt und auf die Thiere ausgedehnt, sobald sie 4 Monate tragend waren. Innerhalb der nächsten 4 Wochen verkalbten von den injicirten Stücken 4 Kühe und eine weitere Kuh, welche keine Injection erhalten hatte. In den nächstfolgenden 2 Monaten (Februar u. März) verkalbten von den injicirten Kühen noch 5 Stück. Nach dieser Zeit verkalbte nur noch eine Kuh und liegt bei dieser der begründete Verdacht vor, dass das Verkalben durch äussere Einwirkung herbeigeführt ist. Unter den lebend geborenen Kälbern befanden sich dreimal sehr wenig entwickelte und schwächliche Thiere, die am 1. oder 2. Tage nach der Geburt eingingen.

Heilung einer Widerristfistel.

Von **C. Haase** - Artern,
Thierarzt.

In der in den No. 37 und 38 vor. Jahrgangs dieser Zeitschrift erschienenen Abhandlung über die subfascialen Abscesse beim Pferde und ihre Behandlung vom Repetitor Arndt der thierärztlichen Hochschule zu Berlin hebt derselbe mit Recht besonders hervor, dass diese Abscesse zur Ausbreitung neigen, indem der Eiter dem Verlaufe der Fascien folgt und dass die Heilung derselben verhältnissmässig schwierig ist.

Dies trifft auch bei den Widerristschäden zu, welche wir bei

den Pferden in Folge von Geschirrrdruck so oft beobachten. Die Heilung derselben ist ausser aus den von Arndt hervorgehobenen Umständen aus dem Grunde erschwert, weil der Grund der Fistel gewöhnlich ventral gelegen ist, so dass eine gründliche und immer währende Fernhaltung des Eiters und der Wundsecrete durch wegspülen mit warmen Wasser nicht immer möglich ist. Eine Ausbreitung des Abscesses entlang dem Nackenbände, der Fascien und innerhalb des interfascialen und intermusculären Bindegewebes, sowie eine Zerstörung derselben durch den Eiter kann daher nicht immer verhindert werden, trotz durch die Muskeln bis zum Grunde der Abscesshöhle geführter Einschnitte und eingelegter Drainröhren.

Ich halte einen solchen von mir beobachteten Fall der Veröffentlichung werth, weil es mir schliesslich auf verhältnissmässig einfache Weise gelang, die Ausbreitung des Abscesses zu verhüten und die Heilung desselben herbeizuführen.

Am 18. April wurde mir ein fünfjähriger brauner Wallach, Ardenner Raçe, von einem Oeconomen eines benachbarten Dorfes zur Behandlung zugeführt. Derselbe war erst vor 5 Wochen von dem Händler angekauft und seit jener Zeit zu ländlichen Arbeiten benutzt worden. Das Thier zeigte auf der linken Seite am vorderen Theile des Widerrist und vor demselben eine mässig starke schmerzhaft Anschwellung mit einer federkielstarken Oeffnung auf derselben, aus welcher sich ein schmutzig weisser Eiter ergoss, welcher die Haare an der linken Seite des Widerrists verklebte. Die Oeffnung war die Ausmündung einer tiefen, parallel zum Dornfortsatz des zweiten Rückenwirbels, in schräger Richtung nach Vorn und Unten verlaufenden Fistel.

Nachdem die Geschwulst von diesem Canale aus in der Längs- und Querrichtung gespalten war, ordnete ich die gewöhnliche Behandlung, öfteres Reinigen und Berieseln der Wunde mit lauwarmem Wasser und nachträgliche Behandlung mit 2 pCt. gem. Carbolwasser an, wobei ich dem Besitzer einschärfte, dass nur eine reichliche Anwendung des Wassers zur Heilung des Abscesses führen könne. Die Behandlung wurde gewissenhaft und zum Theil unter meiner Aufsicht ausgeführt.

Dennoch war der Abscess am 19. in der Richtung des ursprünglichen Fistelkanals und innerhalb des zwischen dem musc. splenius und dem vorderen Theile des musc. serratus major einerseits und der Halsportion des musc. sicularis andererseits liegendem präscapulären Raume weiter vorgeschritten, so dass ich genöthigt war eine weitere Spaltung der genannten Muskeln vorzunehmen und necrotische Theile des Nackenbandes und des im genannten Raume liegenden lockeren Bindegewebes zu entfernen. Ein Gleiches war am 21. und 22. erforderlich. Da auch am 23. der Abscess weiter in die Tiefe vorgerückt war, legte ich zur besseren Abführung des Eiters eine Kautschukröhre vom Grunde des Abscesses durch den musc. sicularis. Folgenden Tags war die Abscesshöhle jedoch schon wieder weiter vertieft und am 25. lag der Grund derselben schon wieder einige Centimeter unter der inneren Mündung der Kautschukröhre. Ich änderte daher die Behandlung in folgender Weise ab:

Hinter dem Stande des Pferdes wurde auf einem entsprechenden Gerüst ein Wasserfass ca. 120 Liter fassend aufgestellt. Dasselbe wurde mit gut warmem Wasser an und nach Bedarf nachgefüllt. Aus dem Fasse führte ein Gummischlauch mittelst Hebers das Wasser nach der Wunde, indem derselbe auf dem Schwanzgurte und an den Mähnenhaaren des hinteren Widerristtheiles befestigt wurde. An seinem vorderen Ende war derselbe mit einem Kautschukhahne versehen, welcher soweit offen gestellt wurde, dass ein permanenter Strahl Wasser von Stricknadelstärke in die Abscesshöhle abfloss. In dieser sammelte sich das Wasser an und floss, sobald es die Höhe der eingelegten Kautschukröhre erreicht hatte, die Eiterkörperchen und Wundsecrete mit sich führend, ab.

Blut durch Osmose den nothwendigen Sauerstoff zuzuführen, welche Der tiefer gelegene Theil der Abscesshöhle war auf diese Weise permanent mit Wasser angefüllt; es konnte daher eine Ansammlung von Eiterkörperchen und Wundsecreten nicht mehr erfolgen und war somit ein weiteres Fortkriechen des Abscesses dem sehmigen Theilen entlang verhindert. Carbolwasser wurde nicht mehr angewendet. Diese Behandlung wurde Tag und Nacht ohne Unterbrechung fortgesetzt, und zwar mit dem Erfolge, dass am 27. eine weitere Ausbreitung des Abscesses nicht erfolgt war und die ganze Wunde gute Granulation zeigte. Am 29. war der Defect schon zum Theil ausgefüllt und am 3. Mai soweit, dass die permanente Berieselung inhibirt werden konnte.

Es genügten dann mehrere Berieselungen täglich um vollständige Heilung herbeizuführen.

Referate.

Ueber das Aufsaugungsvermögen der Organe der Bauchhöhle.

Von Pisenti.

(Centralblatt f. d. med. Wissensch., 1889, No. 7; Allg. med. Centralztg. 1889, No. 96.)

In die Bauchhöhle gebrachte Flüssigkeit verschwindet nach einiger Zeit, deren Dauer von der Art der injicirten Substanz abhängt. Das Aufsaugungsvermögen erstreckt sich auch auf corpusculäre und colloide Substanzen. Bekannt ist, dass gewisse Theile der Bauchwand mehr absorbieren als andere, nicht bekannt dagegen, was von den Lymph- und Blutgefäßen aufgesaugt wird und welchen Antheil die Organe der Bauchhöhle an der Absorption nehmen, ob dieselben überhaupt ein wesentliches Aufsaugungsvermögen besitzen. Mit der letzteren Frage beschäftigt sich Verfasser.

Die venösen Theile der Bauchhöhle münden theils direct, theils in die Vena carva ascendens, Vene der Bauchwand, theils bilden sie die Wurzeln der Pfortader. Der Nachweis, dass die Oberfläche der mit dem Pfortadersystem zusammenhängenden Organe ein lebhaftes Absorptionsvermögen besitzt, liesse den bedeutsamen Schluss zu, dass jedes Hinderniss im Pfortaderkreislauf nicht bloß eine übermäßige Transsudation, sondern auch eine Verminderung des Aufsaugungsvermögens zur Folge hat.

Verfasser prüfte das Aufsaugungsvermögen der Milz, indem er bei einem Versuchsthiere die Bauchhöhle öffnete, die Milz hervorzog und dieselbe freihängend bei constanter Temperatur von 39 Grad in die betreffende Flüssigkeit tauchte. Wenn die Flüssigkeit eine ganz schwache Strychninlösung war, so starb der Hund in einer Viertelstunde. War es eine 3procentige Lösung von Blutlaugensalz, so konnte dasselbe wenige Minuten später im Harn des Hundes nachgewiesen werden. Crystalloide Substanzen werden sonach aufgesaugt.

Dagegen erscheinen die Versuche mit colloiden Substanzen andere Resultate zu geben, sind indessen noch nicht abgeschlossen. Dass Fermente absorbirt werden, wurde nachgewiesen.

Daraus folgert also Verfasser, dass zum Verschwinden einer Flüssigkeit aus der Bauchhöhle gehört erstens das Aufhören der Transsudation und zweitens die Wiederherstellung des Aufsaugungsvermögens der Baueingeweide.

Untersuchungen über die Entstehung der Darmperistaltik.

Von Lüderitz.

(Virchow's Archiv, Bd. 118.)

Verfasser brachte lebende Kaninchen mit geöffnetem Abdomen in ein Kochsalzbad (0,6procentig, 38 Grad C.) und sudirte das Verhalten der Darmperistaltik. Er fand, dass das Duodenum sich

im wenig gefüllten Zustande nicht bewegte. Nach eingetretener Füllung zeigten sich zunehmende Contractionen der Längsmusculatur, welchen schliesslich die ringförmige Bewegung, ebenfalls sich steigernd, folgten. Der Bewegungsreiz wird demnach von dem Inhalte ausgeübt, und zwar wohl hauptsächlich mechanisch, indem z. B. bei der Weiterbeförderung von Flüssigkeit die auf die fortlaufende ringförmige Einschnürung des Darms folgende Stelle ausgedehnt wird, wird dadurch wahrscheinlich der Reiz zur Fortsetzung der Peristaltik gegeben, was sich auch bei der Bewegung von Kothballen zeigte. Spritzte Verfasser in irgend eine Stelle des Darms mittelst feiner Canüle indifferente Kochsalzlösung, so wurde durch die stärkere Füllung ebenfalls Bewegung erzeugt; war die Ausdehnung des Darmtheils indessen maximal gesteigert, so entstand keine Peristaltik. Führte Verfasser einen collabirten Kautschukballon in das Darmlumen ein und blies denselben auf, so stellten sich entweder mehr oder weniger deutliche Bewegungen ein, oder der Darm blieb in Ruhe: hierfür war der Grad der Ausdehnung, sowie die an verschiedenen Theilen und auch zu verschiedenen Zeiten verschiedene Erregbarkeit des Darms entscheidend. Kam Bewegung zu Stande, so verengte sich der Darm stets vor dem Ballon, wodurch der Ballon bisweilen abwärts geschoben wurde.

Physiologie der Athmung.

In der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Würzburg wurden bemerkenswerthe Versuche mitgetheilt. Von der ausgeathmeten Kohlensäure nahm man bisher an, dass sie sich nach den Gesetzen der Gasdiffusion rasch zertheile. Dies ist indessen nicht der Fall. Man hat mittelst eines Röhrchens Proben der Einathmungsluft aufgesaugt und diese Proben auf ihren Kohlensäuregehalt untersucht. Es ergab sich, dass die Einathmungsluft vor der Nase stets doppelt so viel Kohlensäure enthielt als die Zimmerluft. Selbst 15 cm von der Nasenspitze entfernt war die Luft noch reicher an Kohlensäure als die Zimmerluft, und zwar bei einer frei und ruhig sitzenden Person. Demnach umgibt sich eine solche Person mit einer kohlenäurereichen Atmosphäre, welche natürlich wieder eingeathmet wird. Eine Einathmungsluftprobe innerhalb der Nase und zwar ebenfalls 1 cm von der Nasenspitze entnommen, zeigte sogar den 5fachen Kohlensäuregehalt. Demnach bleibt beim flachen Athmen ein bedeutender Betrag von Kohlensäure innerhalb der Nasenröhre zurück. Wenn die Nase sich unter hindernden Umständen befindet, so z. B. in das Kopfkissen eingedrückt oder verhüllt wird, so enthält die Einathmungsluft ebenfalls den 5fachen Kohlensäuregehalt der Zimmerluft; ist die letztere also schon schlecht, so ist die eingeathmete Luft noch viel schlechter. Für das Ruhigsitzen ergiebt sich daraus, dass man von Zeit zu Zeit ein paar kräftige Athemzüge thun muss. Diese kräftigen Athemzüge befördern nicht allein die Kohlensäure der beim flachen Athmen zurückbleibenden Luft heraus, sondern sie treiben auch die Kohlensäure aus der Nasenröhre weit genug in das Zimmer, dass dieselbe nicht gleich beim nächsten Einathmen vollkommen zurückkehrt.

(Allg. Med. Centr.-Ztg. 90, 1889.)

Die Funktionen des Amnion.

Von Francis Cane.

(The Lancet 23, 88.)

Die Hauptfunctionen des Amnion sind: erstens die durch Muskelthätigkeit vor sich gehende Ausbildung des Embryo zu unterstützen; zweitens die Absonderung des Fruchtwassers. Das letzte wiederum hat den Zweck: a) einen gleichmässigen Druck rings um den Embryo auszuüben und denselben gegen die schädigenden Einwirkungen der Gebärmutterzusammenziehungen zu schützen; b) vor Entwicklung des Placentarkreislauf dem fötalen

mittelst Transpiration durch die dünne embryonale Hautdecke hindurch erfolgt. Die Lungen sind anfangs rudimentäre Schwimmblasen, die das Gleichgewicht des Embryo im Fruchtwasser herstellen helfen. Fische und Amphibien besitzen weder Amnion noch Fruchtwasser, weil hier die Flüsse die Aufgabe des Amnion erfüllen. Die in den Lehrbüchern enthaltene Schilderung der Amnionfunction bezieht sich auf die Zeit von der Entwicklung des Placentarkreislaufs bis zur Geburt.

Zur Pathogenese der Osteomalacie.

Von Stilling und Maring.

(Med. Centrbl. 45; Anaeker, Der Thierarzt, No. 12.)

Bekanntlich hat Rohloff die Entstehung der Osteomalacie mit mangelhafter Kalkzufuhr zu begründen versucht, ohne indessen einen vollwerthigen Beweis dafür zu erbringen. Verfasser haben nun durch Verabreichung kalkarmer Nahrung beim ausgewachsenen kräftigen Hunde Osteomalacie erzeugt. Das Thier erhielt täglich 600 g feinerhacktes Pferdefleisch, welches vorher mit destillirtem Wasser gekocht und dann ausgepresst worden war, ausserdem 40 g ausgelassenes Fett und destillirtes Wasser zum Trinken. Das Thier, eine Hündin, warf 6 normale Junge, von denen eins sofort getödtet, ein normal gebildetes Knochensystem zeigte. Die übrigen entwickelten sich schlecht und gingen nach einigen Wochen zu Grunde. Keines zeigte irgend welche Veränderungen an den Knochen. Das Mutterthier magerte stark ab, war aber munter. 126 Tage nach Beginn des Versuches wurde es getödtet. Dabei zeigte sich, dass Wirbelsäule und Becken leicht mit der Säge zu durchschneiden waren, dass man mit dem Scalpell feine Schnitte der Knochensubstanz machen konnte und das rothe Mark sich hervorpressen liess. — Die mikroskopische Untersuchung bestätigte das Vorhandensein der Osteomalacie. Neben Resorptionsprocessen (Bildung von Lacunen und Canälen) zeigte sich die Mehrzahl der Knochenbälkchen von Osteoidenschichten bedeckt, die sich wegen ihres Ueberzugs mit Osteoplasten als neugebildet erwiesen. Die Knochenkrankung hatte sich bei dem trächtigen Thiere in der Wirbelsäule und im Becken localisirt, wie das von der puerperalen Osteomalacie des Menschen seit lange bekannt ist.

Bedeutung des Ikterus bei der croupösen Pneumonie.

Von Alivia.

(Deutsche Medztg. 103, Bd. 10.)

Der hierbei auftretende Ikterus entsteht infolge venöser oder biliärer Stase und durch Infection.

Ikterus infolge venöser Stase zeigt schwach ikterische Färbung der Haut und der Conjunctiva, m. o. w. Cyanose, schwache Herztöne, frequenten leeren kleinen Puls, gefärbte Fäces.

Ikterus infolge von Gallenstase zeigt intensivere ikterische Färbung, welche bisweilen einige Tage nach Beginn des pneumonischen Processes auftritt, erhöhte Temperatur, starke Herztöne, langsamen grossen Puls, markirte Störung der Magen-Darmfunction, Pneumonie.

Ikterus infolge von Infection unterscheidet sich durch die hohe Temperatur und einen von Anfang depressiblen, bisweilen arhythmischen Puls; der Ikterus entwickelt sich sofort und bleibt auf eine leichte Suffusion der Conjunctiva und Haut beschränkt; Zunge trocken mit rothbrauner Kruste; Neigung zu Sopor; gastro-intestinale Störungen, gefärbte flüssige Fäces, schwache Herzthätigkeit.

Tödliche Nachwirkung des Chloroforms.

Fast gleichzeitig mit der Ostertag'schen Arbeit haben DDr. Thiem und Fischer eine Arbeit über denselben Gegenstand veröffentlicht anlässlich eines ihnen selbst passirten tödtlichen Ausgangs der Narkose, welcher am 4. Tage erfolgte. Ihre daraufhin angestellten Versuche an Thieren ergaben zunächst, dass, wie

auch Hager und Kaltenbach behauptet haben, unverändertes Chloroform in den Urin übergeht.

Was die Veränderung der Organe chloroformirter Thiere anlangt, so bezogen sich ihre Versuche auf Kaninchen und Hunde, von denen einer 48 Stunden nach der Narkose starb. Es fand sich körnige Trübung und beginnender fettiger Zerfall der Leberzellen; dasselbe an der Herzmusculatur bei den Kaninchen. Bei den Hunden, besonders bei dem oben erwähnten, zeigten sich die Veränderungen an der Leber noch deutlicher, derart, dass dieses Organ der Leber einer gemästeten Gans an Farbe glich. Am Herzen waren die Veränderungen geringgradiger als beim Kaninchen; dagegen zeigte sich hier auch an den Epithelien der Harncanälchen, sowie der Magen- und Darmdrüsen körnige Trübung und fettige Entartung. Während bei den Strassmann'schen Versuchsthieren der Tod spätestens 30 Stunden nach der Narkose eintrat, haben Verfasser also nach 48 stündigem scheinbaren Wohlbefinden des Versuchstieres noch den Tod beobachtet.

Hinsichtlich des ihnen vorgekommenen Todesfalls theilen sie mit: ein überaus kräftiger Müllerknecht, ohne Fettherz und kein Gewohnheitstrinker, hatte eine Verletzung am Knie erlitten und sollte operirt werden. Die Anwendung des Chloroforms brachte zunächst ein halbstündiges, sehr bedeutendes Excitationsstadium; die Narkose wurde auch fortwährend wieder unterbrochen, so dass innerhalb 70 Minuten etwa 150 g verbraucht werden mussten. Der Tod erfolgte unter Herzstillstand. — Die Section ergab: Exquisite Fettleber, fettige Infiltration und Degeneration. Die Herzmusculatur vollständig fettig zerfallen, Querstreifung kaum noch angedeutet. Auch nach Essigsäurezusatz bleiben die Muskelschläuche mit stark lichtbrechenden Körnchen und Fetttropfchen angefüllt. Dass es sich hier um eine durch Chloroform bedingte fettige Degeneration handelt, ist ausser Frage.

Sublimatverbandstoffe.

Von Saltzmann und Wernicke.

Bekanntlich erleiden die Sublimatverbandstoffe Veränderungen ihres Gehaltes, deren Ursachen mit Sicherheit nicht festgestellt werden konnten. Die Verfasser haben nun eine Reihe von Versuchen angestellt und folgende Ergebnisse erlangt.

Erhebliche Zersetzung bzw. Gehaltsverminderung an Imprägnierungsflüssigkeit rührt immer von mineralischen Verunreinigungen der verwendeten Baumwollfaser her und kommt in reinen Verbandstoffen nicht vor. In zweiter Linie wirken herabsetzend auf den Gehalt der Verbandstoffe: Die beim Trocknen stattfindende Verflüchtigung von Sublimat, die gleichzeitig durch Licht- und Lufteinfluss bewirkte Zersetzung, Verunreinigungen des Glycerins, die Baumwollfaser selbst.

Durch Zusatz von 7 bis 10 pCt. Chlornatrium bei Gegenwart von entsprechend viel Glycerin kann auch mit unreinem Material ein Sublimatverbandstoff geschaffen werden, der nach längerer Aufbewahrung keine Gehaltsabnahme aufweist. Dagegen entstehen durch derartige Behandlung wieder andere Nachtheile (Steigerung der hygroskopischen Fähigkeit). Es genügt indessen schon ein geringer Zusatz von Chlornatrium zur Imprägnierungsflüssigkeit, um Sublimatverbandstoffe herzustellen, die sehr lange ohne wesentliche Gehaltsabnahme sich aufbewahren lassen.

Als praktische Imprägnierungsflüssigkeit empfehlen Verfasser schliesslich: Hydrargyri bichlorati 50, Kalii chlorati 75, Glycerini 750, Aquae destillatae 14250, Säurefuchsin 1. Zugleich stellten Verfasser fest, dass eine wesentliche Veränderung der antiseptischen Eigenschaften von Sublimatlösungen durch Zusatz von Natriumchlorid, Kaliumchlorid nicht hervorgerufen wird.

(Allg. med. Centrztg. 92, 1889).

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

O. A. T. Model wollte eine besonders schöne Zuchtkuh, welche ein kindskopfgrosses Actinomykom am Unterkiefer hatte, erhalten und wendete nach vergeblichen Versuchen mit anderen Mitteln Lugoll'sche Jodlösung an, welche er 10 Monate lang je einmal und stets an einer anderen Stelle in den Tumor einspritzte. Nach verhältnissmässig kurzer Zeit erfolgte die gewünschte Schrumpfung des Tumors und die Abtödtung der Strahlenpilze.

Bei einer Kuh hat sich drei Wochen nach einer Schweregeburt, wie O. A. T. Model mittheilt, eine Krankheit eingestellt. Manuell liess sich zwischen Mastdarm und Scheide eine fluctuirende Anschwellung nachweisen. Wasseransammlung in der Uterushöhle war nicht vorhanden. Es trat dann eine Anschwellung an der inneren Seite des linken Hinterschenkels hinzu, welche rapide zunahm und bei deren Oeffnung sich schmutziger Eiter und nekrotische Fetzen entleerten. Danach ging die Geschwulst auch innerhalb der Backenhöhle zurück und schliesslich erfolgte Heilung. Augenscheinlich hing die Entwicklung dieses Abscesses mit der Geburt zusammen. (Repertor. f. Thierheilkd.)

Oberrossarzt Rosenfeld berichtet über 4 Fälle von infectiösem Catarrh der Luftwege und ist der Ansicht, dass eine im vorigen Jahre bei 102 Pferden seines Regiments aufgetretene und damals als Brustseuche bezeichnete Infectionskrankheit ebenfalls nur aus diesem infectiösen Catarrh bestanden habe, weil nur bei 10 Patienten eine deutliche Erkrankung der Brustorgane nachgewiesen wurde. (Vgl. B. T. W. v. J. p. 399.)

Ekzem in der Sattellage zeigte sich bei einem Regiment während des Manövers sehr häufig, und zwar besonders bei Thieren mit gut gepflegter Haut. Im Zeitraum von einigen Stunden entstanden bisweilen handgrosse Schwellungen mit Exsudation. Heilung wurde schon nach 12 bis 24 Stunden erzielt durch Benetzung mit Burowscher Lösung und Fernhaltung jedes mechanischen Reizes; andernfalls entwickelte sich tiefergreifende Dermatitis, sogar mit Nekrose. Das Exanthem wurde bei kühler Witterung beobachtet, während es vorher, bei grosser Hitze, nicht aufgetreten war. — Ref. möchte die Erkrankung nach Analogie des Nesselfiebers auf eine Futterschädlichkeit zurückführen.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde, 10.)

Coutier berichtet, dass in einer kleinen Gemeinde seit 40 Jahren alljährlich 20 pCt. der Schafe an Milzbrand zu Grunde gingen. Von 1882 ab wandte C. die Pasteursche Schutzimpfung an und impfte in sechs Jahren 5850 Schafe und 223 Stück Rindvieh, unter welchen nur ein Verlust von 0,7 pCt. zu verzeichnen war. Von 1886 bis 1888 trat unter 2649 geimpften Schafen und 142 geimpften Rindern kein Milzbrandfall ein.

(Recueil de méd. vét. Nr. 5, 1889.)

In der Deutschen medicinischen Wochenschrift Nr. 3 1890 wird über eine Uebertragung der Aphthenseuche auf Kinder durch den Genuss von Kuhmilch berichtet. Der Verlauf stimmte mit den früher schon von Bollinger und Esser gegebenen Schilderungen überein.

Hof- u. Marstallsthierarzt a. D. Fabricius-Weimar macht der Redaction folgende Mittheilung:

Ein grosser englischer Jagdhund hatte seit circa 1/2 Jahren ein über den ganzen Rücken verbreitetes Eczem. Verschiedene Mittel wandte ich an, sah jedoch keinen Erfolg, bis ich das Artmann'sche Creolin versuchte. Nach zweimaliger Wäsche war der

Ausschlag vollständig verschwunden und hat sich nicht wieder gezeigt.

Fabricius empfiehlt in Folge dessen das Artmann'sche Creolin in genannten Fällen.

Therapeutische Notizen.

Scarmley empfiehlt zur Behandlung der Diphtheritis den Liquor ferri sesquichlorati, und zwar wird von einer 3- bis 5procentigen Lösung des Liquor halbstündlich ein Kinderlöffel voll eingegeben und ausserdem damit eine locale Behandlung vorgenommen. Die Wirkungsweise des Mittels ist, nach Verfasser, nicht genügend erklärt. Dass es nicht bloss als Adstringens wirkt, lässt sich schon daraus schliessen, dass andere Adstringentien bei der Diphtherie unwirksam sind. Uebrigens erklärt Verfasser selbst, dass seine auf über 200 Fälle gestützten Beobachtungen noch der weiteren Ergänzung bedürfen. (Allg. Med. Centrztg. 1889.)

Dr. Schrader und Dr. Patrzek, Oppeln, haben die Erfahrung gemacht, dass sich aus dem Mundbelag von Moselweintrinkern Mikroorganismen schwer darstellen lassen. Sie haben daraufhin den Moselwein bei Diphtheritis und zwar mit so gutem Erfolge angewendet, dass sie weitere Versuche damit empfehlen.

Pignol berichtete in der Sitzung de Biologie vom 4. Januar über günstige Erfolge trachealer Injectionen von Naphthollösung bei Pneumonie. Die Injectionen wurden gut vertragen.

In der Deutschen medicinischen Wochenschrift wird erneut darauf hingewiesen, dass Antifebrin bei Pneumonie direct ungünstige (Cyanose, Collaps) Wirkungen entfaltet.

Gegen Verbrennungen wird empfohlen: Nach Waschung mit Borsäurelösung und Entleerung der etwa vorhandenen Phlyktänen Aufpinselung einer Lösung von acid. tannic 1, Alkohol 1, Aether. sulf. 8.

Zur Beseitigung kleiner cystischer Geschwülste verwendet Landerer anstatt der Exstirpation Einspritzung von 1procentiger Chorzinklösung. Ist zu wenig injicirt worden, so wird eine Wiederholung nöthig. Die Cyste wird zunächst hart, die Umgebung ödematös; nach 4 bis 5 Tagen tritt Schrumpfung und Schwund der Cyste ein.

Eschricht hat das Bromäthyl zu Narkosen bei Menschen verwendet und als Vorzüge dieser Narkose das Fehlen des Excitationsstadiums und jeder üblen Nachwirkung, sowie das rasche Eintreten der Narkose gefunden.

Untersuchungen von Robin und Loyer haben ergeben, dass die Thallinsalze im Wesentlichen ebenso wirken wie Kairinsalze, durch Zersetzung des Hämoglobins.

Einen Apparat zum Sterilisiren der Instrumente giebt Skutsch an. Die Vorrichtung besteht im Wesentlichen aus einem kupfernen Kasten mit gut schliessendem Deckel, unter dem eine Petroleum-, Spiritus- oder Gasfeuerung angebracht ist. Die zu der Operation zu verwendenden Instrumente werden auf ein in den Kasten hineinpassendes Sieb gelegt, welches man, nachdem das Wasser im Apparat zum Kochen gebracht ist, hineintaucht und so lange als nöthig weiterkochen lässt. Vom Siebe können dann die Instrumente direct zur Operation genommen werden.

Einen neuen, höchst interessanten Giftstoff hat Kobert-Dorpat beschrieben. Der ausserordentlich giftige Eiweisskörper gehört einer seit Jahrtausenden bekannten Pflanze, dem Samen des *Abrus praecatorius* an, deutsch: Paternostererbse. Dieselbe kommt in Indien zu Mordzwecken, in Brasilien als Mittel gegen Augenentzündung in Betracht. Der von Kobert entdeckte giftige Eiweisskörper tödtete bei 0,001 Milligramm pro Kilo Körpergewicht, ist also hundertmal stärker als Strychnin. Wie alle Eiweissgifte, büsst auch dieses durch Kochen seine Wirksamkeit ein. Das Gift macht die Blutkörperchen gerinnen.

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Die Nothwendigkeit des Schweineinfuhrverbotes.

Vortrag im Club der Landwirthe zu Berlin
von Köhler,

Director des Kais. Gesundheitsamtes.

In der Sitzung am 7. d. M., sprach nach dem Bericht der Tagesblätter der Direktor des Reichsgesundheitsamtes, Geheimrath Köhler über Massregeln gegen die Einschleppung übertragbarer Thierkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands. Die seit 1866 nach einheitlichem Plane im deutschen Reiche durchgeführte Viehseuchenstatistik habe ein klares Bild darüber geliefert, welche Thierseuchen vom Auslande eingeschleppt werden. So zeigen die vom Reichsgesundheitsamte angefertigten Karten, z. B. für die Tollwuth eine Einschleppungszone an der Ostgrenze. Aehnlich sind die Verhältnisse bei Schafpocken und Rotz, während die Schafräude ganz ersichtlich vom Westen her in das Reich eindringt. Die jetzt in der Provinz Sachsen, in Braunschweig und Anhalt stationär gewordene Lungenseuche scheint in Böhmen und Mähren ihre nächstliegende Ursprungsstätte zu haben; was die augenblicklich im Vordergrund der Aufmerksamkeit stehende Maul- und Klauenseuche anbelangt, so lässt sich die Thatsache der Einschleppung, meist vom Osten her, fast für jeden einzelnen Seuchenausbruch klar nachweisen. Vortragender gab hierfür, sowie für den Grad der Verbreitung, den diese Krankheit in Oesterreich-Ungarn gewonnen hat, ausführliche, auf amtliche Angaben begründete Belege und sprach sodann über die durch die Seuche verursachten Schäden, wobei man zu sehr erheblichen Werthen gelange. Noch bedeutender als der unmittelbare Verlust sei dabei der mittelbar durch Viehsperren, durch die Einschränkungen in der Benutzung des Viehes, sowie im Handel und Verkehr mit Vieh erwachsende Schaden. Was nun die Massregeln zur Verhütung der Einschleppung betreffe, so sei der Abschluss von Verträgen mit den Nachbarstaaten, welche sich zu verpflichten hätten, selbst für die Vermeidung der Seuchen-Uebertragung zu sorgen, unbrauchbar, weil kein Staat auf die Selbsthilfe verzichten werde. Auch die Beibringung von Ursprungszeugnissen genüge wegen der Unzuverlässigkeit dieser Zeugnisse nicht. Die Untersuchung des eingeführten Viehes an der Grenze lasse sich nicht mit hinreichender Sicherheit ausführen, schon weil während der sogenannten Incubationszeit das bereits den Krankheitskeim in sich tragende Thier noch gesund erscheint. Abhaltung von Quarantäne behufs Aufklärung über diesen Punkt würde viel zu umständlich und kostspielig sein. Ausserdem pflegten gerade die Quarantäne-Anstalten zu gefährlichen Seuchenherden zu werden. Es bleibe somit nur der Zwang sofortiger Schlachtung nach erfolgter Einfuhr und das Verbot der Einfuhr überhaupt. Die Einfuhr mit Schlachtzwang biete zwar den Vortheil, dass man an dem geschlachteten Vieh mit Sicherheit zu erkennen vermöge, ob es krank gewesen sei. Aber die solcher Weise erfolgte Feststellung einer ansteckenden Krankheit schliesse zugleich alle die Gefahren in sich, welche ein Seuchenausbruch selber biete. Das kranke Vieh sei doch dann schon immer im Lande gewesen und könne Unheil angerichtet haben, namentlich

da die Schlachtung meist auf Viehhöfen mit lebhaftem Verkehr erfolge. Das einschneidendste Mittel, das Einfuhrverbot, sei deshalb im Ernstfalle unvermeidlich und müsse z. B. bei Schweinepest auch auf das Fleisch ausgedehnt werden, wohingegen es bei Maul- und Klauenseuche auf lebendes Vieh beschränkt werden könne. Man habe gegen das Einfuhrverbot eingewendet, dass es zur Fleischvertheuerung führe und den Schmuggel befördere. Aber den Schmuggel fördere die beschränkte Einfuhr noch mehr, schon weil beim völligen Verbot der Schmuggel leichter entdeckt werde. Der Fleischvertheuerung hinwiederum stehe die Erhaltung beträchtlicher Werthe an eigenem Vieh gegenüber, ebenso der Schutz der eigenen Ausfuhr nach Ländern, welche im Punkte der Viehkrankheiten sehr empfindlich sind. Das Einfuhrverbot, wie es gegenwärtig bestehe, sei also kein Zeugniß blosser Willkür, sondern eine durch Wissenschaft und Erfahrung gebotene Massregel. Vortragender unterstützte diese Ausführung durch statistische Zahlen über unsere Viehausfuhr, welche an Wichtigkeit die Einfuhr übertreffe, in Folge der Verseuchung unserer Viehbestände aber ganz ausserordentlich zurückgegangen sei. Von 1888—1889 verminderte sich die Ausfuhr von Ochsen von 35 603 auf 4571 Stück (immer für die ersten zehn Monate des Jahres berechnet), an Jungvieh von ca. 46 000 auf 4566 Stück, an Kälbern von 31 000 auf ca. 4000, an Schweinen von 357 000 auf 9000, an Schafen von 1 777 677 auf 577 073. Damit versiege der deutschen Landwirthschaft eine sehr beträchtliche Einnahmequelle, und das Reich habe allen Anlass, auf das Thatkräftigste dahin zu streben, dass der verlorene Absatz wieder gewonnen werde. So wie durch das Seuchengesetz die Rinderpest und die Schafpocken gebannt, die Hundswuth eingeschränkt sei, so dürfe man hoffen, durch strenge Massregeln auch gegenüber der Lungenseuche sowie der Maul- und Klauenseuche die früheren günstigen Zustände wieder zu erreichen. An den Vortrag schloss sich eine lebhaft erörterte, bei welcher u. A. auch die Frage des Hausierhandels mit Schweinen zur Sprache kam. Ein Verbot dieses Handels sei, so führte Prof. Eggeling aus, unthunlich; auch lasse sich die mit diesem Handel verbundene Verschleppungsgefahr wesentlich einschränken durch strenge Ueberwachung bezw. jedesmalige Reinigung und Desinfektion der Gastställe, in denen die Treiberheerden meist erst die Krankheit erwerben. Ein Herr v. Mohlschwing aus Ostpreussen schilderte die in den kleinen Orten dieser Provinz allsonntäglich abgehaltenen Schweinemärkte als Hauptquelle der Seuchenverbreitung. Schliesslich kam noch die Düngerversendung vom Berliner Viehhofe zur Sprache. Zur Zeit der leider häufig wiederkehrenden Verseuchung des Viehhofes vermag der Dünger desselben, wie Prof. Eggeling erklärte, sehr wohl die Krankheit zu verschleppen, falls er nicht sorgfältig desinfiziert sei. Ob letzteres geschehe, sei ihm nicht bekannt.

Beschluss des brandenburgischen Centralvereins, betr. die Verhütung der Maul- und Klauenseuche.

In der am 4. d. M. abgehaltenen Generalversammlung des brandenburgischen Centralvereins referirte Prof. Eggeling über Massregeln zur Verhinderung der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche, die jährlich 20 Millionen Schaden verursache, in diesem Jahre noch mehr verursacht hat. Der Redner fasste seine Ausführung in folgendem Antrag zusammen, der fast einstimmig angenommen wurde:

Der landwirthschaftliche Provinzialverein für die Mark Brandenburg und die Niederlausitz erachtet zur Verhinderung der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche die Anordnung reichs- bezw. landesgesetzlicher Massregeln für erforderlich. Im Einzelnen erklärt er:

1. Der Hausierhandel mit Wiederkäuern und Schweinen ist einer veterinärpolizeilichen Aufsicht zu unterwerfen.

a) Die Viehhändler sind zu verpflichten, die Thiere, welche sie im Umherziehen verkaufen wollen, von einem approbirten Thierarzt untersuchen zu lassen und eine Bescheinigung darüber bei sich zu führen, dass die Thiere bei dieser Untersuchung von ansteckenden Krankheiten frei befunden worden sind. Die thierärztliche Untersuchung und schriftliche Begutachtung des Gesundheitszustandes des Viehs ist alle 5 Tage zu wiederholen.

b) Die Inhaber von Gasthöfen, in welche das im Hausirhandel befindliche Vieh vorübergehend untergebracht wird, sind anzuhalten, die Ställe sofort nach dem Abtrieb desselben gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

2. Die Viehbesitzer sind auf die Befolgung der in den §§ 9 und 10 des Gesetzes, betr. die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen enthaltenen Vorschriften hinzuweisen. Jede Verheimlichung des Auftretens der Maul- und Klauenseuche und die verspätete Anzeige vom Ausbruche derselben oder vom Seuchenverdacht ist streng zu bestrafen und eventuell strafrechtlich zu verfolgen.

3. Die im § 59 der Instruction zur Ausführung des Gesetzes vom 23. Juni 1880 angeordnete Gehöftssperre ist auf sämtliche Wiederkäuer und Schweine auszudehnen, welche sich in den von der Maul- und Klauenseuche betroffenen Gehöften befinden.

Petition um Erlass eines Verbotes des Treibens von Handelsschweinen. Auf der in letzter Woche stattgehabten Generalversammlung des landw. Centralvereins für die Provinz Sachsen wurde der Erlass eines Verbotes des Treibens von Handelsschweinen auf öffentlichen Strassen wegen der Gefahr der Krankheitsverschleppung besprochen. Herr Oberamtmann Himburg-Fienrode wies auf die grosse Schädigung hin, welche dem Landwirthe durch die Maul- und Klauenseuche erwächst, deren Hauptverbreitung durch den Hausirhandel mit Schweinen erfolgt, und stellte deshalb folgenden Antrag:

Die landwirthschaftliche Centralversammlung der Provinz Sachsen etc. etc. wolle die Königliche Staatsregierung bitten, in Anbetracht der grossen Schädigungen, welche der Landwirth durch diese Viehseuche erleidet, Massregeln treffen zu wollen, wonach die Polizeibehörden berechtigt sind, bei Ausbruch der Seuche den Hausirhandel verbieten zu können.

Der Correferent, Herr W. Gerland-Halberstadt, beleuchtete gleichfalls die grossen Schädigungen durch diese Seuche und stellte den Antrag:

Die Centralversammlung wolle ein Gesuch an den Reichskanzler Fürst v. Bismarck einreichen, dass derselbe für das ganze Deutsche Reich anordnen möge, dass Treiberschweine von Ort zu Ort und innerhalb eines Ortes gefahren werden müssen.

Beide Anträge wurden angenommen.

Fleischschau.

In den öffentlichen Schlachthäusern des Berliner Central-Schlachthofes wurden im Monat December 1889 geschlachtet: 14 145 Rinder, 10 059 Kälber, 24 377 Schafe und 34 567 Schweine (45 237 im December 1888), zusammen 176 653 Thiere, gegen 86 690 im December 1888. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und beanstandet 144 Rinder, darunter 92 wegen Tuberculose, und 44 wegen Finnen, 4 Kälber, 12 Schafe und 212 Schweine, darunter 77 wegen Tuberculose, 94 wegen Finnen und 18 wegen Trichinen. An einzelnen Organen und Theilen sind beschlagnahms: von Rindern 3282, von Kälbern 10, von Schafen 1269 und von Schweinen 2939 Stück, darunter 2477 Lungen und 1208 Lebern. Ueber die

städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht; 11 633 Rinderviertel, 13 225 Kälber (3166 Stück mehr als auf dem Centralschlachthof geschlachtet worden sind), 4251 Schafe und 7485 Schweine, unter diesen 1740 Stück ausländische zurückgewiesen und beanstandet worden: 46 Rinderviertel, 41 Kälber, 6 Schafe, 9 Schweine, darunter 7 wegen Finnen, 9 Rinderköpfe, darunter 6 wegen Finnen, 22 Lungen und 3 Lebern. Beschlagnahmen untersuchten Fleisches wurden im December auf Veranlassung städtischer Fleischschau-Beamten durch die Polizeibehörde vorgenommen in fünf Fällen.

Perlsuchtstatistik in Baden.

II. Quartal 1889.

Es wurden perlsüchtig befunden von gewerbsmässig bezw. nothgeschlachteten Thieren: Kälber 1 = 0,003 pCt.; Rinder und Kalbinnen unter 1 Jahr 3 und über 1 Jahr 82 = 0,45 pCt.; Kühe unter 3 Jahren 9, von 3 bis 6 Jahren 134, über 6 Jahre 253, insgesamt 4,84 pCt.; Ochsen 62 = 1,31 pCt.; Farren 17 = 1,13 pCt.; im Ganzen 561 Thiere = 0,77 pCt., und wenn die Kälber ausser Betracht bleiben, 560 = 1,69 pCt. aller geschlachteten Thiere. — Die Tuberculose wurde beobachtet: 310 mal an einem Organ, 80 mal in mehreren Organen einer Körperhöhle, 109 mal in mehreren Körperhöhlen und 62 mal allgemein, darunter 15 mal im Fleisch. — Von den tuberculösen Thieren wurden 207 als bankwürdig und 354 als nichtbankwürdig bezw. ungeniessbar erklärt. Bestimmte Perlsuchtdiagnosen während des Lebens konnten in 42 Fällen gestellt werden.

Die Einfuhr geschlachteter Hammel von Deutschland, besonders von Berlin, in Frankreich ist seit Jahren gewachsen, besonders seit nunmehr die Einfuhr lebenden Schlachtviehs verboten worden ist. Paris verzehrt allein jährlich 1 800 000 bis 2 000 000 Hammel, während z. B. in Berlin nur etwa 80 000 bis 85 000 Hammel consumirt werden. Es ist das in der ungleich grösseren Beliebtheit des Hammelfleisches in Frankreich gegenüber Deutschland begründet.

Im Regierungsbezirk Oppeln sind nach den Schlachthäusern zu Gleiwitz, Beuthen und Myslowitz seit Bestehen des Einfuhrverbotes auf Grund specieller Genehmigung 32 150 ungarische Schweine eingeführt worden, von denen 18 761 geschlachtet weiter versandt wurden, während die übrigen im Industriebezirk verblieben. Daneben werden viele ausgeschlachtete galizische und russische Schweine importirt, so dass Befürchtungen hinsichtlich der Ernährung der Arbeiterbevölkerung ausgeschlossen erscheinen. Um die Versorgung des Industriebezirkes seitens des Inlandes zu erleichtern, ist für den Transport von Schweinen nach demselben im Eisenbahn-Directionsbezirk Breslau 50 pCt. Frachtermässigung bewilligt worden.

Auch wird auf eine Hebung der einheimischen Zucht hingearbeitet, welche in den letzten Jahren vernachlässigt worden war. So beabsichtigt der Herzog von Ratibor, eine Schweinezucht im Grossen anzulegen und hat zu diesem Zweck bereits für 100 000 Mk. ein geeignetes Terrain erworben.

Einfuhr von Magervieh aus Amerika nach Schleswig-Holstein. Die erste Ladung mit einem für den Viehtransport eingerichteten Dampfer ist am 21. December 1889 in Glückstadt mit 718 Haupt Vieh eingetroffen. Durch stürmisches Wetter sind unterwegs 58 Thiere umgekommen. Die übrigen sollen die Reise gut überstanden haben.

Es wird über eine starke Einfuhr von Schweinen aus Frankreich nach Deutschland berichtet, welche erst seit kurzer Zeit betrieben wird.

Ueber den oft besprochenen Kleinschmidt'schen Tödtungs-Apparat hat die Veterinär-Commission zu Dresden ein Urtheil abgegeben dahingehend, dass dem Drängen der Thierschutz-Vereine behufs zwangsweiser Einführung dieses Apparates nicht nachzugeben sei; es liegen dafür absolut keine Gründe vor. Dagegen sei im Allgemeinen die Nützlichkeit des Instrumentes nicht abzuleugnen. (Fleischerzeitung.)

In Apolda und Löwenberg in Schlesien ist der Bau von Schlachthäusern beschlossen; in Rostock, wo das alte Schlachthaus nicht mehr ausreicht, wird der Bau eines neuen für 492000 Mk. geplant.

Bekanntmachung.

Preussen. Reg.-Bezirk Königsberg. Landespolizeiliche Anordnung, betr. Massregeln gegen die Rinderpest. Vom 23. Decbr. 1889 (Amtsblatt d. Kgl. Reg. zu Königsberg 1890 S. 2).

Auf Grund des Reichsgesetzes vom 7. April 1869 und der revirten Instruction vom 9. Juni 1873, betreffend die Massregeln gegen die Rinderpest, wird in Abänderung der diesseitigen landespolizeilichen Anordnung vom 31. Mai 1881 (Extrablatt zu Stück 22 des Amtsblatts für 1881) von dem unterzeichneten Königlichen Regierungs-Präsidenten für den Umfang des Regierungsbezirks Königsberg bis auf Weiteres hierdurch Folgendes verordnet:

Einziger Paragraph.

Die in den §§ 14, 16 und 20 der landespolizeilichen Anordnung vom 31. Mai 1881 (Extrablatt zu Stück 22 des Amtsblatts für 1881), betreffend Massregeln zur Abwehr der Rinderpest, festgesetzten 24 stündigen Fristen zur Anzeige von Veränderungen im Viehstande bezw. zur Anzeige von der seitens der Schlächter und Viehhändler bewirkten Einstellung von Rindern in einem Revisionsbezirk, bezw. von der erfolgten Schlachtung oder Weiterveräußerung von Rindern bezw. zur Aushändigung oder Rückgabe der Ursprungs-Atteste an die Revisoren hinsichtlich der neu angekauften oder auf Märkten unverkauft gebliebenen Rinder werden auf 48 Stunden verlängert.

Königsberg, den 23. December 1889.

Der Regierungs-Präsident.

Personalien.

Auszeichnungen etc.: Dem Oberrossarzt Puschmann vom 6. Hus.-Reg. der Kronenorden IV. Klasse verliehen. —

Thierarzt Schultze hat sich in Dömitz, Thierarzt Heinrich Wöhner-München hat sich in Emdingen, Kreis Freiburg i. Breisgau, Thierarzt O. Krüger hat sich in Pr. Eylau, Thierarzt Fr. Warnke, bisher in Neustrelitz, hat sich in Bolkenhain niedergelassen.

Vacanz.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Stuhm, Reg.-Bez. Marien-

werder. — Pillkallen (Bew. bis 5. Febr.) Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt; Worbis, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg — Warburg Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler, Regierungs-Bezirk Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. b. 15. Jan. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach; Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg; Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Weener, Reg.-Bez. Aurich; Schlüchtern (neu ausgeschrieben, 1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzhausen; Eschwege, Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Westerbürg (v. 1. April 1890 vacant), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Districtsthierarztstelle zu Wörth a. D. (730 M. aus amtl. Functionen). Bew. an d. Bezirksamt Regensburg. Treptow a. d. Rega. Thierarzt (für Wahrnehmung der vet.-pol. Functionen 500 Mark jährlich).

Schlachthausstierarztstellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Landsberg a. W.: Schlachthausverwalter für 1. April 1890 (2400 Mark, freie Wohnung und Heizung. Bew. an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleucht. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer.) — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. Apr. 1890 (2100—2400 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meld. v. 10. Jan. an Bürgerm. Spilles). — Polizeistierarztstelle für Bremen (900 M.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bernstein i. d. Neumark (Niederlassung gewünscht, Auskunft durch Bürgermeister Gottschalk). — Bremervörde. (Bewerber an Landrath Grüttnr.) — Camenz in Schlesien — Gostyn. Kreisstadt in Posen (Bed. polnische Sprache. Auskunft Apotheker Klein). — Kerpen, Reg.-Bez. Köln (Ausk. beim Bürgermeister). — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nürnberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Oesede bei Osnabrück. — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tangermünde. (Ausk. d. Magistrat). — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Bügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner).

Anlässlich eines Specialfalles erlaube ich mir die geehrten Abonnenten der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift auf Folgendes aufmerksam zu machen. Die Post und der Buchhandel theilen die Namen ihrer Abonnenten nicht mit, sodass dieselben hierorts nicht bekannt sind. Wenn nun ein Abonnent die B. T. W., unter dem Vermerk: „Wünsche die Fortsetzung bis zur Abbestellung“ zuerst von mir direct bestellt und bezogen hat und bei Anfang eines neuen Quartals bei der Post oder durch dem Buchhandel weiter bestellt, so erhalte ich von diesem Wechsel der Bezugsquelle keine Kenntniss und muss meinerseits annehmen, dass der betreffende Abonnent, weil er bei mir nicht abbestellt hat, nach wie vor die directe Zusendung der B. T. W. erwartet. Um daraus sich ergebende Missverständnisse zu vermeiden, ersuche ich ergebenst alle Abonnenten, welche die B. T. W. direct von mir bezogen haben und dieselbe aus irgend einem Grunde beim Anfang eines neuen Quartals durch die Post oder den Buchhandel bestellen, dies mir gefälligst mittheilen zu wollen, damit die Zusendung meinerseits unterbleibt.

Im Uebrigen erlaube ich mir darauf hinzuweisen, dass die B. T. W. nach wie vor von mir direct bezogen werden kann und in diesem Falle sofort nach Erscheinen unter Kreuzband, ohne Portoberechnung, an die Abonnenten expedirt wird.

Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 30. Januar 1890.

N^o. 5.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Fuchs: Die Leistungsfähigkeit der Pferde, Kühe und Ochsen im Gang und Zug. — Plessow: Infection in der geburtshilflichen Praxis. — Hartung: Zur Behandlung des Rothlaufs. — Referate: Wirksamkeit der intratracheal applicirten Lugol'schen Lösung beim Pferde. — Frank: Eigenartige hämorrhagische Erkrankung der Kuh. — Eine neue Fleischschädlichkeit. — v. Karlow: Die Milz im Kampfe mit den Mikroorganismen. — Kleine medicinische Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Seuchestatistik und Seuchenbekämpfung. — Fleischschau. — Bekanntmachung. — Personalien. — Vakanzen.

Die Leistungsfähigkeit der Pferde, Kühe und Ochsen im Gang und Zug.

Von **Fuchs** - Mannheim.
Bezirksthierarzt.

Am 4. und 7. Oktober wurden in Donaueschingen (Grossherzogthum Baden) durch den dortigen Landwirthe-Verein Zugprüfungen vorgenommen, deren Ergebniss für die Leser dieses Blattes von hohem Interesse sein dürfte.

Wie bekannt, hat Baden auf Veranlassung des verdienstvollen Leiters des Badischen Veterinärwesens, des Herrn Ober-Regierungsrathes Dr. Lydtin, des Referenten über Pferde- und Viehzucht, die Zugprüfungen zuerst in ausgebildeter Weise zur Ausführung gebracht und damit Erfolge errungen, welche namentlich auch in Norddeutschland berechtigtes Aufsehen erregten und vielfach als nicht möglich angezweifelt wurden.

Die Zugproben wurden auf einer guten Chaussee vorgenommen, die benutzte Strecke betrug 1000 m, durch Pfähle von 20 zu 20 Meter markirt.

Die Bahn war vorher nivellirt und hat gegen den Anfangspunkt auf ihrer ersten Hälfte ein Durchschnittsgefälle von 0,24 pCt., d. h. auf 1000 m sank dieselbe um 24 m; dann erhob sie sich an der 2. Biegung innerhalb 40 m um 2,74 pCt. über den Nullpunkt, fiel in den nächsten 20 m auf den Nullpunkt und hielt sich mit ganz wenig Schwankungen in der letzten Hälfte auf demselben: letztere Strecke wurde auch zu den Zugproben benutzt.

Zur Verfügung standen 10 Wagen in Form der Pritschwagen, eine Wagenart, welche durch ihre niedrigen Vorderräder und durch den grossen Unterschied in der Grösse der Vorder- und Hinterräder andern Wagen gegenüber, wie z. B. den in Magdeburg zur Verfügung gestandenen, schwerer zu bewegen ist. Die damit erzielten Leistungen erscheinen also in noch günstigerem Licht. Die Wagen waren mit Eisenbahnschienen in der Art beladen, dass das Gewicht der letzteren und des betreffenden Wagens bei 4 Stück 5000 kg (100 Ctr.), 4 Stück 7500 kg (150 Ctr.), 2 Stück 12500 kg (250 Ctr.) betrug, sodass bei allen in diesem Bericht vorkommenden Gewichtsangaben stets das der Last und des Wagens zusammengefasst ist.

a) Zugproben der Ochsen und Kühe.

Alle erschienenen Ochsen und Kühe waren mit dem Wideristjoch bespannt, nur je ein Paar zog in Kummerten. Bei den meisten

fehlten jedoch die Halftern. Das Leitseil war an das rechte Horn gehängt und um das linke geschlungen; nirgends war die Ohrmuschel berührt; auch habe ich keine alten Narben gesehen, die darauf schliessen liessen, dass die Ohrmuschel sonst umwickelt gewesen wäre.

Programmässig sollten alle Ochsen und Kühe am Tage vorher gewogen werden, allein viele kamen erst am Morgen früh und mussten deshalb unmittelbar vor dem Anspannen gewogen werden.

Nachdem alle Vorbereitungen getroffen waren, traten die Preisrichter zusammen und verglichen ihre Uhren. Darauf wurden 2 an dem Anfangspunkt, 2 an dem Endpunkt aufgestellt, die übrigen vertheilten sich auf der Bahn, um die Art und Weise des Ganges zu überwachen.

Nun begann die Gangprobe der dreijährigen Ochsen, welche 5000 kg (100 Ctr.) das Kilometer weit ziehen mussten, und zwar ging der erste Wagen etwa um 1/29 ab, alle 3 Minuten der folgende; die am Abgangspunkt stehenden Preisrichter schrieben die Abgangszeit, die am Endpunkte stehenden die Ankunftszeit auf: durch Vergleich dieser Zahlen wurde die verbrauchte Zeit ermittelt, die übrigen Bemerkungen dazugegeben und so nach beendigter Prüfung die Preise ertheilt.

Von den 3jährigen Ochsen gingen 7 Paare und legten den Weg zurück:

1. Paar bei 26,30 Ctr. Lebengewicht in	9 M. 20 Sec.
2. " " 25,36 " " "	10 " 15 "
3. " " 23,74 " " "	10 " 45 "
4. " " 22,20 " " "	11 " 20 "
5. " " 24,40 " " "	11 " 55 "
6. " " 26,24 " " "	der Wagen brach.
7. " " 25,20 " " "	in 12 M. 45 Sec.

Hierauf begann in derselben Weise die Prüfung der 4jährigen und älteren Ochsen, welche also auch 150 Ctr. (7500 kg) bewegen mussten. Es gingen im Ganzen 34 Paare, zwei Paare legten jedoch die Prüfung nicht ab, so dass nur von 32 Paaren folgende Leistungen erzielt wurden:

Lebendgew.		Lebendgew.	
1. Paar bei 28,46 Ctr. in	8 M. 15 Sec.	8. Paar bei 30,90 Ctr. in	9 M. 20 Sec.
2. " " 30,54 " " 8 " 50 "		9. " " 29,29 " " 9 " 40 "	
3. " " 28,06 " " 9 " — "		10. " " 30,84 " " 9 " 40 "	
4. " " 28,62 " " 9 " 10 "		11. " " 27,40 " " 9 " 50 "	
5. " " 29,20 " " 9 " 10 "		12. " " 32,14 " " 10 " — "	
6. " " 25,10 " " 9 " 15 "		13. " " 26,20 " " 10 " 15 "	
7. " " 27,24 " " 9 " 20 "		14. " " 30,90 " " 10 " 15 "	

Lebendgew.		Lebendgew.	
15. Paar bei 29,70 Ctr. in 10 M. 20 Sec.		24. Paar bei 29,50 Ctr. in 11 M. 22 Sec.	
16. " " 25,20 " " 10 " 20 "		25. " " 29,50 " " 11 " 25 "	
17. " " 28,80 " " 10 " 25 "		26. " " 29,70 " " 11 " 25 "	
18. " " 29,78 " " 10 " 39 "		27. " " 27,04 " " 11 " 40 "	
19. " " 31,60 " " 10 " 40 "		28. " " 27,20 " " 12 " — "	
20. " " 29,74 " " 10 " 45 "		29. " " 25,98 " " 12 " 23 "	
21. " " 26,53 " " 10 " 45 "		30. " " 27,78 " " 13 " 15 "	
22. " " 30,30 " " 11 " — "		31. " " 28,80 " " 14 " 45 "	
23. " " 28,84 " " 11 " 10 "		32. " " 26,24 " " 16 " 35 "	

Nach den Gangproben, welche ein so glänzendes Resultat erzielt hatten, begannen die Zugproben für 3jährige Ochsen. Sämmtliche 9 in Concurrrenz getretenen Paare bewegten die Anfangslast von 300 Centner, 5 Paare bewegten 350 Centner, 4 Paare bewegten 400 Centner. Hiernach hatten bewegt:

1. Paar mit Lebendgewicht 21,20 Centner das 18,0fache desselben
2. " " " 22,74 " " 16,8 " "
3. " " " 24,70 " " 16,2 " "
4. " " " 28,20 " " 14,2 " "

Die Zugprüfung der 32 oben genannten älteren Ochsenpaare ergab folgendes Resultat bei einer Anfangslast von 400 Centner:

13 Paare bewegten 400 Centner, 6 Paare bewegten 450 Centner und 3 Paare bewegten allerdings mit der grössten Anstrengung die Riesenlast von 550 Centner. Es hatten also bewegt:

Lebendgew.		Lebendgew.	
1. Paar mit 25,50 Ctr. 550 Ctr. Last, also das 21,8fache d. Lebendgewichts			
2. " " 27,58 " 550 " " " 19,9 " " "			
3. " " 31,85 " 550 " " " 17,3 " " "			
4. " " 26,20 " 450 " " " 17,2 " " "			
5. " " 28,46 " 450 " " " 15,8 " " "			
6. " " 31,50 " 450 " " " 14,2 " " "			

Zur Zugprobe der Kühe waren 16 Paare erschienen, von welchen nur 5 Paare eine Last von 250 Centner fortbewegen konnten. Von diesen bewegten 3 Paare eine Last von 300 Centner und 350 Centner. 2 Paare konnten noch eine Last von 400 Centner fortbewegen, waren dabei aber an der Grenze der Möglichkeit angelangt. Es haben demnach gezogen:

Lebendgew.		Lebendgew.	
1. Paar mit 24,22 Ctr. 400 Ctr. Last, also das 16,5fache d. Lebendgewichts			
2. " " 28,16 " 400 " " " 14,2 " " "			
3. " " 24,48 " 350 " " " 14,3 " " "			
4. " " 22,54 " 300 " " " 13,3 " " "			
5. " " 26,54 " 300 " " " 9,4 " " "			

B. Gang- und Zugproben der Pferde.

Eine solche Probe hatte zwar auf der diesjährigen Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Magdeburg stattgefunden, allein es war bis dahin weder über ihre Einrichtung, noch über ihren Verlauf und ihre Ergebnisse auch nur das geringste verlautbart, wesshalb die Einrichtungen hierorts ganz selbständig getroffen werden mussten.

Die Anforderungen an ein Zugpferd bewegen sich nach zwei Richtungen, einmal muss es verhältnissmässig geringe Lasten, wie z. B. Geschütze, Munitionswagen u. s. w. unter den schwierigsten Terrainverhältnissen rasch befördern und zum anderen muss es grosse Lasten auf guten, gebahnten Strassen fortschaffen.

Behufs Prüfung auf den ersten Zweck war desshalb eine Probe im Trabe unerlässlich. Das schwerste Kriegsfahrzeug soll nach dem Ausspruch Sachverständiger ein gefüllter Artilleriemunitionswagen mit dem Gewicht von 80 Ctr. sein, welcher übrigens von 3 Paar Pferden gezogen wird. Wenn also ein Paar die ungefähr doppelte Last auf guter Chaussee fortbewegt, so werden wohl 3 Paare die einfache Last in den schwierigsten Terrainverhältnissen bewegen können.

Desshalb wurde die im Trabe zu bewegendende Last auf 150 Ctr. festgesetzt, welche 1 km weit bewegt werden musste.

Alter, Gewicht, Schlag oder Abstammung, sowie Eigenthümer der sich bewerbenden Pferde wurden Morgens festgestellt und dann zur Ausführung der Prüfung geschritten.

Erschienen waren 9 Paare und von diesen fielen nur von einem beide, von 2 eins der Pferde einmal in Galopp und 4 Paar waren stark angetrieben.

Es legten den Kilometer mit einer Last von 150 Centnern im Trabe zurück das:

1. Paar	Sattel: Hand:	Pferd	Jahre	Lebendgewicht	Min. Sec.	
					in	
1. Paar	{	Schweizer	7	25,90 Ctr.	4	40
2. "	{	Badische	8 u. 11	23,70 "	4	40
3. "	{	Badische	7 " 10	24,70 "	4	50
4. "	{	Badisches	8	23,10 "	5	08
6. "	{	Lothringer	15 " 4	21,60 "	5	20
7. "	{	Badische	7 " 7	23,20 "	5	27
9. "	{	Elsässer	4	23,20 "	5	50

Zu der nun folgenden Prüfung im Schritt bei 200 Ctr. Last meldeten sich 17 Paare, welche den Kilometer in den beigedruckten Zeiten zurücklegten, wobei die Leistungen der Ochsen vergleichshalber nochmals mit angegeben sind:

1. Paar	Beide:	Pferde	Jahre	Lebendgew. Ctr.	Zogen 200 Ctr. 1 km weit in		Dageg. 4jähr. in Ochsen	
					Min.	Sec.	Min.	Sec.
1. Paar	Beide:	Französische	9 u. 8	26,80	8	53	8	15
2. "	"	Französische	10 " 15	28,70 "	8	55	8	50
3. "	"	Badische	8 " 11	23,70 "	9	—	9	—
4. "	"	Badische	9 " 10	24,70 "	9	10	9	10
5. "	"	Lothringer	15 " 4	21,60 "	9	18	9	10
6. "	"	Badische	7 " 7	23,20 "	9	25	9	15
7. "	{	Sattel: Ardenner	9	23,10 "	9	30	9	20
8. "	{	Sattel: Percheron	15	29,00 "	9	34	9	20
9. "	{	Sattel: Freiburger	14	24,90 "	9	40	9	40
10. "	{	Sattel: Percheron	9	25,00 "	9	40	9	40
11. "	Beide:	Badische	9 " 11	23,40 "	9	50	9	50
12. "	"	Badische	14 " 8	27,50 "	9	55	10	—
13. "	"	Ried (Hanauer)	9 " 11	27,80 "	10	—	10	15
14. "	{	Sattel: Badisches	9	23,20 "	10	15	10	15
15. "	{	Sattel: Schweizer	7	25,90 "	10	16	10	20
16. "	Beide:	Ardenner	10 " 11	26,00 "	10	30	10	20
17. "	"	Badisches	5 " 5	24,60 "	10	50	10	25

Hierauf erfolgte die Prüfung im schweren Zug, welche wirklich ungeahnte Resultate ergab.

Eine Last von 400 Ctr. wurde von allen 16 gemeldeten Paaren ruhig gezogen. 500 Ctr. wurden noch von 15 Paaren gezogen, wenn von einigen auch sehr mühsam. 600 Ctr. auf 4 aneinander gehängten Wagen wurden noch von 11 Paaren angezogen, allerdings nach mehrmaligem Ansetzen und von einigen unter grosser Anstrengung. So wurde mit der Belastung bis zu 700 Ctr. fortgefahren, welche noch von 5 Paaren, wenn auch unter gewaltigster Anstrengung bewegt wurde. In folgender Tabelle ist das genaue Resultat angegeben.

1. Paar	Beide:	Pferde	Jahre	Leb. Bew. Last		also das
				Ctr.	Ctr.	
1. Paar	Beide:	Lothringer	15 u. 4	21,60	700	32,4f. d. Leb. gew.
2. "	{	Badische	9 " 10	23,40	650	27,8
3. "	{	Hand: Badisches	8	25,90	700	27,0
4. "	{	Beide: Badisches	7 " 8	24,70	650	26,3
5. "	{	Hand: Badisches	8	24,60	650	26,1
6. "	{	Beide: Badisches	9 " 11	27,80	700	25,2
7. "	{	Sattel: Percheron	15	28,70	700	24,4
8. "	{	Badisches	12	29,00	700	24,1

Aus diesen Resultaten ist demnach abgesehen von den an

sich überraschend grossen Leistungen der Ochsen und Pferde, dass die Pferde den Ochsen an Zugkraft weit überlegen sind, während sie in der Schnelligkeit beim Zug schwerer Lasten im Schritt von den Ochsen eher übertroffen werden. Beide Ergebnisse dürften der bisherigen allgemeinen Annahme widersprechen.

Infection in der geburtshülflichen Praxis.

Von

Plessow - Myslowitz,
Schlachthofinspector.

In der Nacht vom 4. zum 5. October vergangenen Jahres wurde ich zu einer Kuh gerufen, welche bereits seit Vormittag in der Geburt stand. Ein zufällig noch anwesender Colleague begleitete mich. Wir untersuchten Beide und constatirten, dass der Kopf des Kalbes auf die linke Brustfläche weit zurückgeschlagen war. Beide Vorderfüsse lagen vor. Das Kalb war bereits todt. Nach langem, vergeblichem Abmühen — beide Vorderfüsse mussten extrahirt werden — gelang es endlich, den Kopf anzuhaken und so die Geburt des Kalbes zu ermöglichen. Inzwischen war die Nacht vorgerückt, und weil nichts Besseres zur Hand war, wuschen wir unsere Hände oberflächlich mit kaltem Wasser ab. Zu Hause angekommen, nahmen wir die Waschung noch einmal und gründlicher vor. Bereits am Nachmittage desselben Tages — der Colleague war unterdessen nach seinem Wohnorte aufgebrochen — nahm ich an meiner rechten Hand und am rechten Arm ein eigenthümliches Juckgefühl wahr, und bald darauf zeigten sich zerstreut einige rothe Pünktchen. Am nächsten Morgen hatten sich dieselben bedeutend vergrössert, hatten ein dunkelrothes Aussehen bekommen und schmerzten ein wenig. Bis zum fünften, sechsten Tage stieg die Grösse bis zu der eines Zweimarkstückes und Thalers, es trat Schüttelfrost und Schlaflosigkeit ein, und die Schmerzen nahmen ganz erheblich zu. Dann entstanden auf der Höhe der entzündeten Hautstellen weisse Pünktchen, die sich schnell vergrösserten und nun fluctuirten. Fieber und Schmerzen liessen nach. Etwa am dritten Tage nach der Geburtshilfe traten an der linken Hand und dem linken Unterarm dieselben Erscheinungen auf, nur nicht ganz in gleichem Umfange. Ich musste nunmehr meine Hände und Arme in der Binde tragen und konnte kaum meinem Beruf als Schlachthausthierarzt nachkommen. Besonders am rechten Arm nahm die Entzündung einen geradezu bedenklichen Charakter an. Waren eins, zwei, drei Geschwüre auf dem Wege der Heilung begriffen, begann an unversehrten Stellen, ja selbst an den in Heilung begriffenen Geschwüren das Leiden von Neuem. Die Krankheit erreichte nach Verlauf eines Monats ihren Höhepunkt, nahm dann ab und ist jetzt erst, also volle drei Monate nach jener Operation, vollkommen verschwunden. Als ich dem genannten Collegen von meinem bedauernswerthen Zustande Mittheilung machte, erhielt ich die Antwort, dass es ihm ganz ebenso ergehe. Damit war der geringste Zweifel an der Aetiologie der entzündlichen Bildungen, die sich nach Art ihres Auftretens, ihres Sitzes, ihrer Dauer und schliesslichen Heilung mit aller Bestimmtheit als Furunkel erwiesen, beseitigt. Und dass die Furunkel, wo sonst Genick, Achselhöhle etc. ihre Lieblingsstätte sind, gerade an beiden Händen und Armen, und dann noch besonders an den Stellen derselben auftraten, die nach aussen am meisten hervorspringen und somit mit den Wandungen des Uterus am innigsten in Berührung kamen, beseitigt im Betreff der Aetiologie jeden Zweifel. Ob nun die einfache Berührung der Hände und Arme mit der Uterusflüssigkeit oder ein der letzteren bereits anhaftender Infectionstoff die ganz spezifische Erkrankung hervorgerufen hat, bleibt unent-

schieden. Mir scheint die einfache Einsaugung der Uterusflüssigkeit in die Haut, resp. Haarbälge derselben, auch ohne jeden Infectionstoff, für Furunkelbildungen ausreichend zu sein, und glaube ich daher, dass es nach sofortiger, gründlicher Reinigung unserer Hände mit warmem Wasser zu der beschriebenen Erkrankung wahrscheinlich nicht gekommen wäre. — Hinzufügen will ich noch, dass der Uterusflüssigkeit zur Zeit der geleisteten Geburtshilfe noch kein übler Geruch anhaftete.

Zur Behandlung des Rothlaufs.

Von Dr. **Hartung-Homburg,**
Thierarzt.

Durch die von mir in den letzten Jahren gegen Rothlauf der Schweine in Anwendung gebrachte Tinctura Ferri acet. Rademach. habe ich so schöne Resultate erzielt — im Jahre 1889 hatte ich nur 5 pCt. Verlust —, dass ich gern hiervon kurze Mittheilung mache, um zu weiteren Versuchen anzuspornen. Die Kranken erhielten, je nach dem Alter, zwei- bis dreistündlich 6 bis 10 Tropfen der Tinct. Ferri acet. Rad. und zur Beseitigung der gesammten Darmentleerung kleine Gaben von Calomel 0,5 bis 1,0 oder der Tinct. Rhei aqu. 5,0 bis 7,5, zwei bis drei Gaben pro Tag. Grössere Gaben von Calomel bis zur abführenden Wirkung brachten meist Nachtheil.

Sämmtliche Arzneien lasse ich mit etwas Mehl und Wasser als Brei eingeben und vermeide streng das Einschütten von Flüssigkeiten. Da ich von der Kaltwasserkur Vortheile nicht zu verzeichnen habe, kommt solche nicht mehr zur Anwendung, sondern es wird den Kranken eine trockene warme Streu geboten. Oefteres Anbieten von reinem Wasser als Getränk und später von schleimigen Abkochungen, besonders von geschälter Gerste, unterstützen wesentlich die Kur.

Referate.

Wirksamkeit der intratracheal applicirten Lugol'schen Lösung beim Pferde.

Nach einem in der „Thiermedic. Rundschau“ enthaltenen Bericht äusserte sich in der Versammlung des Vereins ostpreussischer Thierärzte im October 1889 Oberrossarzt Rheinbacher über die Wirkungen intratrachealer Injectionen, welche er bei der besonders bösartigen Druse und Brustseuche, welche im Mai und Juni geherrscht hatte, vielfach zu erproben Gelegenheit fand. Bei der als Complication der Druse auftretenden Bräune hat Referent 147 Injectionen nach Dieckerhoff'scher Methode ausgeführt, ohne jemals irgend welche nachtheiligen Veränderungen wahrgenommen zu haben. Die bei Druse, besonders wo umfangreiche Lymphgefässschwellungen und Abscesse vorhanden waren, ferner bei Brustseuche und Blutfleckenkrankheit speciell verwendete Lugol'sche Lösung hatte sehr gute Erfolge. Bei Brustseuche wurde die Lugol'sche Lösung dann verwendet, wenn bei heftiger Erkrankung der Nasenausfluss eine schmutzige Farbe annahm, wobei regelmässig rapider Kräfteverfall und bedeutende Abmagerung eintrat, Pleuritis oder Wassereerguss aber fehlte. In 16 Fällen von Blutfleckenkrankheit hat Referent augenblicklichen Erfolg von der intratrachealen Injection Lugol'scher Lösung gesehen, so dass er seine Verwunderung darüber ausspricht, wie die Heilwirkung dieses Mittels immer noch angezweifelt werden könne. — Ferner gelangte zur Anwendung behufs Prüfung: Jodkaliumlösung 1:10 und 2:100 (mit gutem Erfolge); Kalium hypermanganicum; Morphinum muriaticum 1, Belladonna 2, Aqua 100, davon 5 bis 10 g. Letzteres Mittel unterstützt nach des Verfassers Erfahrung die Wirkung der Lugol'schen Lösung ganz vortrefflich. Ueber das Verhalten des Pulses, der Temperatur und der Athmofrequenz nach den Injectionen hat Ver-

fasser Aufzeichnungen gemacht, die er noch vervollständigen will.

Kr.-Th. Friebel bestätigt die günstigen Erfolge der Lugolschen Lösung bei der Blutfleckenkrankheit, bemerkt aber, dass die Injectionen noch einige Tage, auch bei anscheinender Besserung, wiederholt werden müssten, weil sonst leicht Rückfälle eintreten.

Oberrossarzt Hammerstein empfiehlt noch dringend die Desinfection des Troicars vor den Injectionen, deren Unterlassung allein Anschwellungen u. s. w. zuzuschreiben seien. Hammerstein und Kr.-Th. Stern empfehlen ferner bei der Druse Adstringentien, durch einen Gummischlauch in die Nasengänge eingespritzt.

Bez.-Th. Schmidt verwendete bei der Druse, um metastatischen Ablagerungen in anderen Organen vorzubeugen, ebenfalls mit gutem Erfolg die von Dieckerhoff gegen Blutfleckenkrankheit empfohlene intratracheale Injektion Lugolscher Lösung.

(Deutsch. Zeitschr. f. Thiermed.)

Eigenartige hämorrhagische Erkrankung der Kuh.

Von Frank-Speyer.

(Deutsche Zeitschr. f. Thiermed., Bd. 16, 1 u. 2.)

Eine Kuh erkrankte im 9. Monat der Trächtigkeit unter milzbrandähnlichen Erscheinungen. Dieselbe, in einem guten Stalle untergebracht, hatte Tags zuvor auf einer sumpfigen Wiese 1½ Stunden geweidet, auf der Heimfahrt plötzlich gelahmt; am Hüftgelenk hatte Besitzer eine grosse nicht schmerzhaft Geschwulst bemerkt. Im Laufe des Tages stellte sich nach zeitweiligem Uebelbefinden wieder grössere Fresslust, sowie Verkleinerung der Geschwulst und Verschwinden der Lähmung ein. Am folgenden Tage zeigte sich die Lahmheit wieder und zugleich starke Geschwulstbildung am Vorarm. Die Kuh versagte das Futter, schwankte; Koth und Urin waren blutig. Verfasser fand die Geschwulst am Hinterschenkel, sowie am Vorarm bedeutend entwickelt, wenig schmerzhaft, kühl und weder knisternd noch fluctuirend; sie hatte etwa 30 bis 40 cm im Durchmesser. Flachere ödematische Anschwellungen fanden sich im Unterhautbindegewebe, an den Lenden, am Halse und an den Kaumuskeln; desgleichen war das Flotzmaul geschwollen und hatte blutige Punkte. Im schleimigen Nasensekret rothe Streifen. Nasenschleimhaut mit zahlreichen Petechien besetzt, ebenso die Conjunctiven. An den Lippen grosse Blutflecken und Geschwüre mit blutigem Grund. Schwacher Herzschlag, 80 bis 90 p. min.; Temperatur 39,4. Eine entnommene Blutprobe ergab trotz zahlreich vorhandener Kokken keinen weiteren Anhalt. Die Kuh starb. Es fanden sich an Stelle der bei Lebzeiten beobachteten Geschwülste weit verbreitete Blutextravasate im Bindegewebe, welche am Schenkel 10 cm dick waren. An den Grenzen der hämorrhagischen Infiltration war das Bindegewebe sulzig. An Flanken- und Unterrippengegend einige alte abgekapselte Eiterherde. Blutpunkte in der Gehirnhöhle (?). Auf Nasenschleimhaut und Lippen die erwähnten Veränderungen. In der Brusthöhle nichts Abnormes, abgesehen von Blutpunkten im Myo- und Endocardium. In der Bauchhöhle wenig blutiges Exsudat. Hämorrhagische partielle Infiltrationen am Duodenum, an Pansen und Uterus. Milz mässig vergrössert. Lymphfollikel im Hüftarm geschwellt. Leber vergrössert, brüchig und lehmfarbig. In den Nieren blutige Infiltration der Rindensubstanz, streifige Röthung der Marksubstanz. Petechien in Nierenbecken und Blase. Urin blutig. — Impfung von Kaninchen hatte kein Ergebniss. Verfasser enthält sich der Diagnose, giebt aber selbst zu, dass seine Beobachtungen mit der schon im vorigen Jahre als Morbus maculosus des Rindes beschriebenen Krankheit (vergl. B. T. W. vorig. Jahrg. pg. 262), im Wesentlichen übereinstimmen.

Eine neue Fleischschädlichkeit.

Schlächtereinspector Moulet zu Paris hat bei 1790 Untersuchungen konfiszierten Fleisches 15 mal im Rindfleisch und 9 mal

im Kalbfleisch, welches den deutlichen Geruch ranziger Butter zeigte, einen bisher unbekanntem Bacillus in Blut und Muskelsaft gefunden. Derselbe war sehr beweglich, bei 1000facher Vergrösserung linear geformt und hatte dunkle Punkte zwischen helleren Zwischenräumen, besonders nach Blaufärbung mit alkalischer Methylenlösung. Verimpfung derartigen Blutes oder Muskelsaftes tödtete das Versuchsthier nach 48 Stunden unter den Symptomen des Milzbrandes oder der Blutvergiftung. Das Fleisch dieser Versuchsthiere entwickelte ebenfalls den Geruch der ranzigen Butter. (Monatsschr. d. Ver. österr. Th., 1890.)

Kleine Mittheilungen.

(Aus verschiedenen medicinischen Zeitschriften.)

Nach Untersuchungen von Neuenkirchen sind die pleuralen und peritonäalen Exsudate je nach ihrer Entstehung durch verschiedenes spezifisches Gewicht charakterisirt. Bei morbus Brightii haben sie 1008, bei allgemeiner venöser Stauung 1012, bei Krebskachexie 1014 bis 1017, bei Pleuritis 1018, bei eitriger Pleuritis 1021 spezifisches Gewicht.

Gellé stellte fest, dass bei Personen, welche sich berufsmässig viel mit Telephoniren beschäftigen, Fälle von rapider Abnahme des Gehörs auftreten, welche indessen nach Vermeidung dieser Beschäftigung sich grösstentheils beseitigen lassen.

Arthod und Butte haben die Untersuchung Claude Bernard's über die Durchschneidung des Vagus unterhalb der Lunge wiederholt, aber entgegengesetzte Resultate erzielt. Der Tod erfolgte in längstens drei Monaten bei den Versuchshunden, in zwei Fällen schon nach 8 Tagen. In der Leber weder Glykose noch Glykogen. Im Blut 8 Tage vor dem Tode keine Spur von Zucker. In Leber, Nieren und Magen anatomische Läsionen, anscheinend congestiver Natur. Im Magen beginnende Sklerose der Schleimhäute. In den Nieren bindegewebige vesiculäre Hyperplasie. In der Leber arterielle Congestionen mit intrahepatischen Lacunen.

Ueber den Einfluss der Körpertemperatur auf einige fieberhafte Prozesse hat Rovighi Untersuchungen angestellt und folgendes gefunden:

Bei einigen Processen scheint die gesteigerte Temperatur die Widerstandskraft des Organismus gegen das infectiöse Agens zu vermehren. Das Blut der mit einer Specialinfection unter hoher Temperatur behafteten Thiere ist toxischer als bei den ebenso inficirten Thieren, deren Temperatur künstlich herabgedrückt wurde.

Moriggia hat den Herzschlag bei Kaltblütern untersucht und gefunden, dass die meisten Einflüsse, welche beim Warmblüter die Frequenz des Herzschlages erhöhen, bei Kaltblütern im Gegentheil eine Verlangsamung desselben bedingen. Am auffälligsten war hierbei wohl, dass auch erhöhte Muskelthätigkeit beim Kaltblüter eine Verminderung der Herzfrequenz erzielte, während allerdings eine Temperatursteigerung die Herzfrequenz sehr rasch erhöhte.

Untersuchungen an den Leichen mehrerer durch Berührung mit elektrischen Drahtleitungen verunglückter Personen haben ergeben, dass der elektrische Strom keineswegs nur durch Lähmung der Nervencentren wirkt, dass er vielmehr ins Blut eintritt, welches ein viel besserer Leiter ist als das Wasser, und eine Zersetzung des Blutes herbeiführt, die ihrerseits erst die Lähmungserscheinungen zur Folge hat. Letztere sind partiell, wenn nur ein Theil des Blutkreislaufs von dem elektrischen Strome

getroffen wird, allgemein und tödtlich aber, sobald der Strom sich bis zum Herzen fortpflanzt.

Hamilton fand bei einer menschlichen Milz die Milzkapsel an der convexen Fläche vollkommen in Faserknorpel umgewandelt, während die Pulpa normal war.

Richelot hat durch Versuche festgestellt, das der Tetanus Neonatorum ebenso infectiösen Ursprungs ist wie der Tetanus traumaticus.

Dr. Danziger beobachtete bei einem Hahn vollkommen allgemeine Tuberculose des ganzen Mesenteriums, der Milz, des Darms, der Nieren- und Hodenkapseln, der Larynx- und Trachealschleimhaut und der Lungen.

Therapeutische Notizen.

(Verschiedenen Zeitschriften entnommen.)

Huchard weist darauf hin, dass für die Verordnung der Digitalis bei Herzkrankheiten die Kenntniss des erkrankten Orificiums nebensächlich sei, dass vielmehr das Krankheitsstadium entscheide. Digitalis ist im Stadium der Compensation überflüssig, im Stadium der Hypercompensation schädlich, bei der noch nicht eingetretenen Compensation oder vorübergehenden Asystolie sehr wirksam; im Stadium der definitiven Asystolie kann sie noch nützen, aber Caffein in grossen Dosen verdient hier den Vorzug.

Glucinski hat gefunden (Archiv f. klin. Med. 42 p. 481), dass bei acuten Infectionskrankheiten die Salzsäure im Magensaft während des Fiebers fehlte und der Magensaft nichts verdaute. Wenn dagegen eine entsprechende Menge Salzsäure zugesetzt wurde, so war das Verdauungsvermögen des Magensaftes wieder hergestellt. Mit dem Aufhören des Fiebers trat die normale Beschaffenheit des Magensaftes wieder hervor. Diese Feststellung beweist, dass bei acuten fieberhaften Krankheiten innerliche Gaben von Salzsäure wirksam sind.

F. Avila und J. de Pena theilen mit, dass sie einen Fall von Hundswuth beim Menschen durch Verabreichung von *Agave americana* geheilt hätten. Eine Nachprüfung des Mittels dürfte keine Schwierigkeiten haben.

Gegen Insektenstiche empfiehlt Schoemaker β -Naphthol 2 bis 4 zu 30 Lanolin als Salbe.

Cocillana, eine mit der *Ipecacuanha* verwandte Baumrinde, wird von Stuart bei Bronchial- und Lungenaffectionen, 12 g pro die beim Menschen mit Erfolg angewendet.

Codein, ein bisher in Deutschland wenig benutzter Bestandtheil des Opiums, ist, nach Kaufmann, als brauchbares schmerzstillendes und schlafmachendes Mittel ohne die schädlichen Folgen des Morphiums zu empfehlen. Ebenso wirkt es bei Schmerzhaftigkeit des Darmes und der anderen Baueingeweide vortheilhaft. Bei heftigen Schmerzen der Beckenorgane kann es indessen Opium und Morphin nicht ersetzen. Gutes leistet es vor Allem bei quälendem Hustenreiz. Codein ist in Wasser schwer, in Alkohol und Aether leicht löslich. Es wird beim Menschen zu 0,2 pro die in 4 Dosen angewendet. Zu subcutaner Injection kann man die in Wasser leicht löslichen Salze Codeinum muraticum und phosphoricum in gleicher Dosis benutzen.

Kassowitz empfiehlt von Neuem dringend die Anwendung von Phosphor in allen Fällen von Rhachitis, weil derselbe ein

Specificum gegen Rhachitis ebenso sei, wie Quecksilber gegen Syphilis. Er wendet das Mittel an in Leberthran 0,01 pCt.

Horváth äussert über das Phenazetin, dass es bei erwachsenen Menschen in Dosen von 0,25 bis 1 (2 bis 3 g pro die) ein unschädliches Mittel ohne unangenehme Nebenwirkungen sei und als Antipyreticum und Antineuralgicum dem Antipyrin gleich stehe.

Dr. Dürre-Hall führt als Schattenseite des Creolins erstens die geringe Haltbarkeit, zweitens die Undurchsichtigkeit der Lösung an, drittens dass der Kitt der Spritzen aufgelöst wird. Dagegen rühmt er die desodorirende Wirkung des Creolins, seine Verwendbarkeit bei Brandwunden, und hebt hervor, dass die Wirkung zugleich eine blutstillende ist.

Als praktische Form für die Verabreichung von Leberthran wird eine Emulsion gleicher Theile Kalkwasser und Leberthran empfohlen.

Zur Behandlung der *Pustula maligna* empfiehlt Freskow Pilokarpin, welches er einem bereits mit den Symptomen der allgemeinen Infection behafteten Kinde dreimal zu 0,02 injicirte. Nebentei wurden Wein und China gereicht und local Sublimatpflungen verwendet. Der Erfolg war glänzend und die Heilung erfolgte in fünf Tagen. Verfasser fordert zu weiteren Versuchen auf.

Rinonapoli wendet zur örtlichen Behandlung der *Pustula maligna subcutan* Jodoformäthersolution mit gutem Erfolge an.

Als haltbare Jodkaliumsalbe wird empfohlen: 100 g Jodkalium, 100 g venezianische Seife, 100 g destillirtes Wasser, 600 g Glycerin, 300 g benzoinirtes Fett.

Wildermuth empfiehlt das Amylenhydrat gegen Epilepsie beim Menschen, 2 bis 4 g zweimal täglich in wässriger Lösung 1:10.

Corney hat das Coffeinum citricum bei puerperaler Eklampsie vorzüglich bewährt gefunden. Er verabreichte beim Menschen 0,15 g mit ebensoviel Natrium salicylicum subcutan, daneben innerlich 0,3 und weiterhin alle 2 Stunden 0,1.

Ammoniumchlorid, 2 g in Wasser genommen, soll schnell den Rausch beseitigen. (Engl. Mitth.)

Holsti empfiehlt das Naphthalin (Dosis für den erwachsenen Menschen 4- bis 5mal täglich 0,5 g) bei Darmkatarrhen mit fötiden Durchfällen, aber nicht länger als 10 bis 14 Tage zu geben. In allen Fällen beobachtete er eine Besserung ohne schädliche Nebenwirkungen, zuweilen aber noch Rückfälle. Es ist indessen bei längerer Verabreichung des Mittels Vorsicht nöthig.

Kornutin wird von allen Secale-Präparaten als das zuverlässigste bei Wehenschwäche und Nachblutungen empfohlen (Dosis beim Menschen $\frac{1}{2}$ bis 1 Centigramm in Pillen). Thomsen-Dorpat verwirft es dagegen im ersteren Falle, empfiehlt es aber ganz besonders für die Behandlung von Nachblutungen, wo es prompteste Wirkung entfaltet.

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Statistische Nachrichten über Thierseuchen.

Bayern.

October 1889.

Bläsenausschlag bei 37 Rindern. — Lungenseuche auf 1 Ge-

höft. — Maul- und Klauenseuche in 626 Gemeinden und Gehöften. Milzbrand 5 Fälle. — Rotz 4 Fälle. — Tollwuth 2 Fälle.

Sachsen.

October 1889.

Bläschenausschlag bei 2 Rindern. — Maul- und Klauenseuche in 66 Ortschaften und 101 Gehöften. — Milzbrand bei 27 Rindern, in 27 Gehöften.

Württemberg.

October 1889.

Bläschenausschlag bei 45 Rindern. — Maul- und Klauenseuche bei 1714 Rindern, 182 Schafen und 11 Schweinen. — Milzbrand 21 Fälle. Rauschbrand 2 Fälle. — Rotz 2 Fälle.

Elsass-Lothringen.

August, September, October 1889.

Bläschenausschlag bei 10 Rindern. — Maul- und Klauenseuche in 27 Stallungen und im Schlachthaus zu Metz. — Milzbrand 14 Fälle. — Rotz 4 Fälle. — Tollwuth 6 Fälle.

Schweiz.

November 1889.

Maul- und Klauenseuche in 9 Kantonen und zwar in 251 Stallungen. — Milzbrand bei 6 Rindern. — Rauschbrand 9 Fälle. Rotz bei 5 Pferden — Tollwuth bei 1 Hunde.

Frankreich.

Im Juli und August 1889.

herrschte die Lungenseuche in 23, im September in 11 Departements. — Maul- und Klauenseuche im Juli und August in 18 Departements. — Die Tollwuth kam vor im Juli und August bei 229 Hunden und 12 anderen Thieren; 23 Personen wurden gebissen. — Im September kam die Tollwuth vor bei 73 Hunden und 7 anderen Thieren; 9 Personen wurden gebissen.

Oesterreich.

15. November bis 15. Dezember 1889.

Zahl der verseuchten Gehöfte: Lungenseuche 75 (40 in Böhmen), — Rotz 16. — Schafpocken 1. — Milzbrand 1. — Maul- und Klauenseuche 1360 (davon 578 in Böhmen, 547 in Galizien, 132 in Mähren, Niederösterreich und Schlesien je 37).

Grossbritannien und Irland.

20. October bis 16. November.

Lungenseuche 27 neue Ausbrüche, Zahl der erkrankten Thiere 109, der getödteten seucheverdächtigen 530. — Schweineseuche nimmt fortdauernd ab und zeigt die niedrigste Ziffer im Jahre: 320 neue Ausbrüche mit 2001 erkrankten Thieren, von denen 1072 getödtet wurden und 642 eingingen, 213 genasen.

Rinderpest in Russland III. Quartal 1889.

	Juli	August	September	ingesamt
Es fielen an Rinderpest	771	200	221	1192
Es wurden getödtet	3973	5013	6894	15880

Vieheinfuhrverbot in Neu-Süd-Wales.

Die Regierung von Neu-Süd-Wales hat ein rigoroses Einfuhrverbot erlassen, wonach ohne weiteres mit Ausnahme der Pferde die Einfuhr sämtlicher Hausthiere beliebiger Provenienz, desgl. Einfuhr von Futterstoffen generell verboten ist.

Für Rindvieh, Schafe und Hunde wird indessen Einfuhr dann gestattet, wenn das Vieh vor Versendung nach Australien 14 Tage in einem englischen Hafen zugebracht hat. (Directer Import von Deutschland kann also nicht stattfinden.) Es muss dem Vieh ausserdem ein Gesundheitsschein über die letzten 6 Monate beigegeben sein.

Auch in diesem Falle kann solches Vieh nur über Sydney eingeführt werden, wird hier thierärztlich untersucht, etwaig erkranktes Vieh wird getödtet und alles übrige hat nach der Lan-

dung eine Quarantaine von nicht weniger als 120 Tagen für Rindvieh, 90 Tage für Schafe und 180 Tage für Hunde durchzumachen.

Zur Lungenseucheimpfung.

Auf Grund des in der Generalversammlung des Vereins für Landwirtschaft und landwirthschaftliches Maschinenwesen zu Magdeburg am 7. November von Herrn Professor Dr. Schütz-Berlin und Herrn Veterinär-Assessor Steffen-Magdeburg erstatteten günstigen Berichtes über die auf Anregung der Vereins ausgeführten Lungenseuche-Impfversuche, wodurch erwiesen: „dass die Impfung einen absolut sicheren Schutz gegen die Lungenseuche abgiebt, sobald diese nach der Methode des Herrn Professor Dr. Schütz ausgeführt wird“, hat genannter Verein an die Königliche Regierung zu Magdeburg und den Provinzial-Ausschuss der Provinz Sachsen nachstehende Anträge gerichtet:

A. Bei Sr. Excellenz dem Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten dahin vorstellig zu werden, dass derselbe dafür Sorge tragen möge, dass dem Reichstage sobald als möglich eine Vorlage gemacht werde, welche eine Ergänzung des Reichs-Viehseuchengesetzes unter nachfolgenden Gesichtspunkten enthält:

a. Die Landes- bzw. Provinzialbehörden sind berechtigt, in Fällen, wo es nöthig und zweckmässig erscheint, die Lungenseuche-Impfung anzuordnen.

b. Thiere, welche infolge dieser Impfung zu Grunde gehen, werden entschädigt.

c. Ueber die Impfungen werden amtliche Listen geführt.

B. Ferner bei der Königlichen Regierung und dem Provinzial-Ausschuss dahin vorstellig zu werden: „Dass die Herren Kreisthierärzte und andere das Vertrauen der Königl. Regierung und der Landwirthe geniessende Thierärzte angewiesen werden, auf Wunsch der Viehbesitzer deren Bestände nach der Methode des Herrn Prof. Dr. Schütz zu impfen.“

Tagsgeschichte.

Jean Mathias Wehenkel †.

Mitten aus einem arbeitsvollen Tagewerk entriss der Tod nach schmerzhafter Krankheit am 17. Januar cr. den Director der Thierarzneischule zu Brüssel-Cureghem

Dr. med. Jean Mathias Wehenkel, geboren am 23. October 1839 zu Nagen im Grossherzogtum Luxemburg. An seinem Grabe trauern Gattin, Tochter und zwei Schwestern um die jähe Vernichtung eines innigen Familienlebens, welches der Entschlafene, im Besitze der vorzüglichsten Eigenschaften des Herzens und Geistes, begründet hatte und alle Zeit sorglich pflegte.

Mit Wehenkel verliert auch der thierärztliche Stand in Belgien einen seiner angesehensten und thatkräftigsten Vertreter, dessen Wirken und Wollen ihm weit über die Grenzen seines Adoptiv-Vaterlandes hinaus hohe Achtung und Anerkennung erworben hat.

Von der ganz ausserordentlichen Werthschätzung, welcher der Entschlafene in Belgien sich erfreute, legen die zahlreichen, zum Theil sehr verantwortungsvollen Staats- und Ehrenämter, die ihm übertragen waren, rühmliches Zeugnis ab.

Unermüdlicher Fleiss, Rechtschaffenheit, Wahrhaftigkeit und Wohlwollen gegen seine Mitmenschen zeichneten ihn eben so sehr aus, wie ein anspruchloses, verbindliches Auftreten.

Als Director der Thierarzneischule war er ein gewissenhafter Hüter und unparteiischer Vollstrecker der bestehenden Vorschriften. Seine ausserordentliche Arbeitskraft ermöglichte es ihm, neben seinen dienstlichen Obliegenheiten an der Thierarzneischule auch noch das Amt eines Professors der pathologischen Anatomie

an der Universität Brüssel viele Jahre hindurch zu verwalten, wofür ihn diese durch die Ernennung zum Professeur émérite honoraire auszeichnete.

Die Académie royale de médecine hatte ihn zu ihrem ersten Vice-Präsidenten gewählt.

Auch im Besitze dieser und vieler anderer hoher Auszeichnungen blieb Wehenkel sich selbst, d. h. seiner edlen und anspruchslosen Gesinnung getreu und von allen Titeln, die ihm verliehen worden waren, schätzte er den eines Médecin vétérinaire am höchsten.

Der IV. internationale thierärztliche Congress, welcher vom 10. bis 16. September 1883 in Brüssel tagte, hat den aus allen Ländern Europas und selbst aus Amerika dorthin zusammengekommenen Thierärzten von Anfang bis zu Ende Gelegenheit geboten, die rückhaltslose Hingebung und aufopfernde Thätigkeit Wehenkel's für die thierärztliche Sache kennen und würdigen zu lernen.

Seinem unermüdlichen, taktvollen Wirken als Mitglied der Organisations-Commission und erstem Schriftführer war in erster Linie der eispriessliche Verlauf des Congresses zu verdanken, dessen werthvolle Ergebnisse in dem umfangreichen, von Wehenkel bearbeiteten Bericht niedergelegt sind.

Allen Theilnehmern des Brüsseler Congresses wird der anregende und Zutrauen erweckende Einfluss, den Wehenkel auch bei den geselligen Vereinigungen auszuüben verstand, unvergessen bleiben.

Die Früchte seiner litterarischen Thätigkeit sind sehr zahlreiche.

Dazu gehört vor allen sein *Traité de pathologie générale*.

Die *Annales de médecine vétérinaire*, deren Mitherausgeber er war, enthalten viele wissenschaftliche Abhandlungen und Mittheilungen aus seiner Feder; auch für medicinische Zeitschriften war er schriftstellerisch thätig.

In der doppelten Eigenschaft als Präsident des „Comité consultatif des épizooties“ und als „Membre du conseil supérieur d'hygiène“ verfasste er alljährlich die „Bulletins du Comité consultatif“ und die „Résumés de l'état sanitaire des animaux domestiques“, welche nicht nur für die Geschichte der Thierseuchen in Belgien — namentlich der Lungenseuche und des Anthrax — ausserordentlich wichtig sind, sondern auch eine Fülle von belehrenden casuistischen Beiträgen und Bemerkungen zur Kenntniss der sporadischen Hausthierkrankheiten enthalten.

Eine vollständige Darstellung und Würdigung aller wissenschaftlichen Leistungen und Verdienste Wehenkel's muss einer berueneren Feder vorbehalten bleiben.

Diese Zeilen wollen nur gelten als Inschrift eines schlichten Blattes der Erinnerung, welches treue Freundeshand dem Gedächtniss an den allzufrüh heimgegangenen Collegen bei den deutschen Thierärzten widmet, denen er durch Abstammung, Namen, Sprache und Sinnesart immer nahe gestanden hat und die von seinem plötzlichen Verlust nicht minder schmerzlich ergriffen sein werden, wie die Fachgenossen in Belgien. Das Andenken an

Johann Mathias Wehenkel

wird bei uns stets in hohen Ehren gehalten werden; er aber möge friedlich ausruhen in dem dunkelen Hause, das ihn jetzt umfängt.

Rabe.

Nach einer Mittheilung, welche der Rector der thierärztlichen Hochschule zu Berlin den Studirenden mündlich gemacht hat, wird beabsichtigt, das am 1. Juni 1890 sich vollendende hundertjährige Bestehen dieser Hochschule nicht an dem historischen Gedenktage, sondern erst Anfang August, d. h. am Ende des mit dem 15. August schliessenden Semesters, zu feiern.

Ueber die Gründe dieser Verschiebung der Säcularfeier hat sich der Herr Rector nicht geäußert, ebensowenig ist zur Zeit Näheres über den der Feier zu Grunde zu legenden Plan bekannt.

Am schwarzen Brett der thierärztlichen Hochschule zu Berlin befindet sich folgender Anschlag:

„Die Herren Studirenden setze ich davon in Kenntniss, „das ich den zeitigen Ausschuss der Studirenden, weil derselbe der Gesammtheit der Studirenden nicht mehr entspricht, heute aufgelöst habe.“

Berlin, den 24. Januar.

Der Rector.

Schütz.

Eine Klarlegung der dieser Massregel zu Grunde liegenden Umstände kann hier nicht gegeben werden. Welchen Standpunkt man aber derselben gegenüber immer einnehmen mag, so wird man den Eintritt dieser Massregel, bezw. die Vorgänge, auf welche dieselbe hinzudeuten scheint, nur bedauern können, besonders mit Rücksicht auf die bevorstehende 100jährige Jubelfeier der Berliner thierärztlichen Hochschule, deren allgemein als glanzvoll gedachter Verlauf durch Gegensätze zwischen dem Rector und den Studirenden bezw. den Studirenden untereinander nur beeinträchtigt werden kann.

Am 27. Januar, Mittags zwölf Uhr, fand zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, wie an allen übrigen Berliner Hochschulen, ein würdiger Festact statt.

Da die schöne Aula, deren Restauration für das bevorstehende Jubiläum bereits in Angriff genommen ist, noch nicht hat fertig gestellt werden können, so war der sehr geräumige Hörsaal des pathologischen Instituts zum Festraum ausgewählt und zu diesem Zwecke mit hübscher Decoration versehen worden.

Herr Geheimer Oberregierungsrath Beyer, Decernent für das Veterinärwesen beehrte die Festversammlung mit seiner Gegenwart. Ausserdem waren als Gäste folgende Herren erschienen: der Inspecteur des Militärveterinärwesens und der militärische Vorstand der Militärlehrschmiede, sowie die Inspicienten der Militärrossarztschule. Andere Gäste waren, wohl des beschränkten Festraumes wegen, der auch die Zahl der Studirenden nicht fassen konnte, nicht geladen.

Den Hauptinhalt der Feier, welche mit einem Gesangvortrag eingeleitet und geschlossen wurde, bildete die von Professor Dr. honor. caus. Dieckerhoff gehaltene Festrede: „Entwicklung und Aufgaben des medicinisch-klinischen Unterrichtes in der Thierarzneikunde.“*) Der Redner knüpfte an die seiner reichen Erfahrung entsprossenen Ausführungen einen warm empfundenen Hinweis auf die Segnungen des Friedens und die unermüdliche selbstlose Arbeit und Fürsorge, welche der Kaiser der Erhaltung dieses hohen Gutes und dem Wohle des Vaterlandes widmet.

Die durch des Redners Worte entfachten patriotischen Empfindungen der Versammelten klangen in einem dreimaligen Hoch auf Se. Majestät den Kaiser Wilhelm laut und freudig wieder.

Schmaltz.

Aus dem preussischen Etat für 1890/91.

Der dem Landtage vorliegende Etat enthält in seinem die landwirthschaftliche Verwaltung betreffenden Theil einige für die Thierärzte interessante veränderte Positionen.

Der Etat der thierärztlichen Hochschule in Berlin weist in Einnahme 100 460 M. (mehr 1000 M.) und in Ausgabe 179 182 M.

* Die gehaltreiche Rede lässt sich im Auszuge nicht wiedergeben. Es kann davon auch um so mehr Abstand genommen werden, als dieselbe im Verlage der B. T. W. erscheinen und so den Abonnenten zugänglich gemacht werden wird.

(mehr 1790 M.) auf, desgl. die thierärztliche Hochschule in Hannover 35 700 M. und 77 717 M.

Demnach erfordern die Hochschule zu Berlin 78 712 M. und die zu Hannover 42 017 M., beide insgesamt 120 729 M. Zuschuss. Vergleicht man die an beiden Anstalten zu leistenden Zuschüsse mit einander, so ergibt sich, dass die Ausgaben betragen in Berlin 178 pCt. und in Hannover 218 pCt. der Einnahmen, d. h. in Hannover 40 pCt. der Einnahme mehr. Nach umgekehrter Berechnung werden durch die Einnahmen gedeckt in Berlin 56 pCt. und in Hannover nur 45,9 pCt. der Ausgaben, d. h. Hannover erfordert verhältnissmässig 10 pCt. mehr Aufwand als Berlin.

Wesentliche Etatsveränderungen in Bezug auf die Hochschulen sind nicht zu verzeichnen; dagegen sind beim Veterinärwesen wieder 4 neue Kreisthierarztstellen eingestellt und ausserdem ist für die Departementsthierärzte zu Merseburg und Bromberg eine persönliche Zulage von je 2 400 M., unter Verbot der Privatpraxis, vorgesehen, wie solche schon den Departementsthierärzten von Oppeln und Magdeburg zugebilligt worden ist. Diese Zulagen sind motivirt mit der besonders starken dienstlichen Inanspruchnahme der Departementsthierärzte in jenen Bezirken, welche denselben die Ausübung von Privatpraxis unmöglich macht.

In der Gestütverwaltung findet sich eine erhebliche Aufbesserung der Gehälter der Gestütsinspectoren (Oberrossärzte und Marstallvorsteher) angeführt. Während dieselben bisher 2 400 bis 3 000, durchschnittlich 2 700 M. bezogen, sollen sie jetzt 3 000 bis 3 600, durchschnittlich 3 300 oder 600 M. mehr als bisher beziehen.

Hierzu ist im Etat motivirend bemerkt:

„Eine Aufbesserung der Gehälter dieser Beamtenkategorie ist um so dringlicher, als unter dem Einflusse der bisherigen ungenügenden Einkommensverhältnisse der Zudrang zu der Laufbahn der Gestütveterinäre derart nachgelassen hat, dass die Verwaltung nicht mehr in der Lage ist, sämtliche vorhandenen Stellen mit geeigneten Bewerbern zu besetzen. Ein nicht unerheblicher Theil der Rossarztstellen bei den Landgestüten ist deshalb zur Zeit unbesetzt. Die Aussicht auf das Aufrücken in die jetzt aufzubessernden höheren Stellen wird, wie sich hoffen lässt, dazu beitragen, dass sich tüchtige Thierärzte der Gestütcarriere wieder mehr zuwenden.“

Bekanntmachung.

Deutscher Veterinärath.

Der Bericht über die 6. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärathes ist an diejenigen thierärztlichen Vereine, welche durch den Veterinärath vertreten sind und welche ihre Mitgliederzahl angegeben haben, abgesandt worden. Reclamationen einzelner Vereine oder Mitglieder von solchen sind zu richten an

Dr. Lydtin,

Ober-Regierungsrath,

Karlsruhe in Baden, Hirschstrasse 83 I.

Personalien.

Todesfälle:

Gestütsdirector Thierarzt Voigt zu Insterburg, einer der bedeutendsten und bekanntesten Gestütsbeamten Preussens, ist am Weihnachtsheiligabend gestorben. Derselbe beging bereits am 26. April v. J. (siehe S. 159 d. B. T. W. f. 1889) sein 50jähriges Dienstjubiläum. Während seiner langjährigen Amtsführung, in der er seit dem Jahre 1868 mit der Leitung des grössten litauischen Landgestüts-Marstalls betraut war, hat Voigt sich hohe Verdienste um die Pferdezucht, namentlich Ostpreussens, erworben, welche auch u. A. durch Decoration mit dem Rothen Adler-Orden III. Klasse und ihm von den dortigen Züchtern zu dem genannten Jubiläum überreichtes Ehrengeschenk Anerkennung fanden.

Es sind ferner gestorben Oberrossarzt Pée-Sarburg. — Thierarzt Müller (Albert Wilhelm)-Berlin. — Kreisthierarzt Hingst-Bunzlau.

Ernennungen etc.: Rossarzt Hafenrichter ist zum Schlachthofverwalter in Landsberg a. W. gewählt. — Unterveterinär der Reserve Ammon ist in gleicher Charge in den activen Dienststand beim 1. Ulanen-Regiment (Bamberg) übergetreten unter Wahrnehmung der Function eines Veterinär II. Klasse. — Thierarzt Adolph Schmidt ist zum beamteten sädtischen Thierarzt in Culmbach — Thierarzt Sosna zum Polizeithierarzt der freien Stadt Bremen ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Alton-Osterhofen nach Pilsing, B.-A. Landau (Bayern) — Thierarzt Sigl-Traunstein nach München — Thierarzt Otto Keller von Straguth nach Gerbstädt — Thierarzt Meynen von Zarrentin nach Penzlin verzogen. — Thierarzt Bues hat sich in Krempe (Holstein) niedergelassen.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Pillkallen (Bew. bis 5. Febr.) Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Wernigerode (Magdeburg). — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg, Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler, Regierungs-Bezirk Coblenz. — Eupen (1850 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülicher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach, Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzenhausen; Eschwege; Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Westerbürg (vom 1. April 1890 vacant), Regierungs-Bezirk Wiesbaden. — Die Stelle eines Repetitors der Anatomie und Physiologie an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover (1500 M., freie Wohnung etc.). Bew. bei Geheimrath Dr. Dammann-Hannover. — Die Stelle eines Assistenten am pathol.-anat. Institute der Thierarzneischule zu Stuttgart (1260 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen an die Direction bis 10. Februar.

Schlachthausstierarztstellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer.) — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. Apr. 1890 (2100—2400 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meldung an Bürgermeister Spilles). —

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bremervörde. (Bewerber an Landrath Grüttner). — Camenz in Schlesien. — Grünberg in Schlesien. — Mewe (für den links der Weichsel liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Bügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner).

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 6. Februar 1890.

N^o. 6.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Sticker:** Zur Geschichte der thierärztlichen Vereine Deutschlands. — Sitzung des Hauses der Abgeordneten am 30. Januar. — **Referate:** Zaborowski: Untersuchungen über die Regeneration der quergestreiften Muskeln. — Dr. Hare: Die Folgen des Luftertritts in die Blutcirculation. — Tetzner: Leiomyom des Mastdarms und Invagination. — Rudenko: Zur Rotzdiagnose. — Schwaimaier: Abschnürung des Zwölffingerdarms durch ein Lipom. — v. Karlow: Die Milz im Kampfe mit den Mikroorganismen. — Kleine Mittheilungen. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Geschichte der thierärztlichen Vereine Deutschlands.*)

Von

Anton **Sticker**-Cöln.

„Das tägliche Brod zu verdienen, dem einzelnen Hausthierbesitzer und dem Staate wahrhaft zu nützen, der leidenden Thierwelt zu dienen, welche der Mensch sich nutzbar gemacht hat, die Wissenschaft zu fördern und den Stand zu heben, das sind die grossen Aufgaben, welche der Thierarzt auf seiner praktischen Laufbahn zu lösen hat.“ Mit diesen goldenen Worten eröffnet unser unvergleichlicher Gerlach sein Lehrbuch der allgemeinen Therapie. „Indem aber der Einzelne“, fährt Gerlach an einer anderen Stelle fort, „nicht Alles sehen, erfahren und erforschen kann, indem der Einzelne im eigenen, wenn auch noch so weiten Wirkungskreise abgeschlossen, durch die gewohnte Gedankenrichtung immer einseitig wird, ist das Unterhalten und Berathen mit seinen Collegen in der Nachbarschaft und in Vereinen mündlich und schriftlich zu empfehlen, das Studium guter Schriften, das Lesen der Zeitschriften unerlässlich.“

Zu der Zeit, wo dies Gerlach schrieb, im Jahre 1853, waren erst 13 Jahre seit der Gründung der ersten thierärztlichen Vereine, erst 12 Jahre seit dem Aufrufe an sämtliche Thierärzte Deutschlands zur Bildung einer Centralvertretung vergangen, und schon mochten allenthalben in Vereinen und durch die Vereine die thierärztliche Wissenschaft und Kunst eine Förderung, der thierärztliche Stand eine bessere Vertretung, der Einzelne, im Geiste des Allgemeinen handelnd, ein grösseres Selbstbewusstsein gefunden haben.

Damals standen um Gerlach, dem Ersten der Praktiker, thätig und fördernd begeisterte Thierärzte des Landes, deren Namensnennung noch heute der älteren Generation, fast möchte ich sagen, wie eine goldene Jugenderinnerung klingt. Damals konnte ein Gerlach, zudem ein Zeitgenosse Gurlt's, Hertwig's, Spinola's, eine so erhabene Apotheose der Thierarzneiwissenschaft schreiben.

Heuer lebt keiner mehr von ihnen, als der letzte starb wohl Fuchs, Departements-Thierarzt in Trier, vor 4 Jahren. Als ein mächtiges, vielverzweigtes, an die stolzesten Einrichtungen des

*) Aus den hinterlassenen Papieren des verewigt. Departements-Thierarztes Carl Sticker zu Cöln zusammengestellt.

Staates sich würdig anschliessendes, unverteilbares Institut aber steht die thierärztliche Vereinsorganisation da.

Mit dem Centenarium der Gründung der Berliner thierärztlichen Hochschule fällt der fünfzigste Geburtstag der ersten thierärztlichen Vereine zusammen. Mögen beide eine ihrer unverkennbaren Bedeutung würdige Feier finden. Um in Bezug auf letztere Jubelfeier anregend zu wirken, stellte ich das Nachfolgende zusammen.

„Protokoll der ersten General-Versammlung
„des Vereins für rheinische Thierärzte
„in Bonn.

„An dem heutigen Tage versammelten sich die Unterzeichneten, nach vorheriger Uebereinkunft, in Bonn, um eine Gesellschaft zu constituiren, welche nach Einholung höherer Genehmigung einen permanenten Verein für rheinische Thierärzte bilden soll.

„Die Gesellschaft einigte sich über nachfolgende Grundidee ihres Vereins, welche als vorläufiges Statut derselben zu betrachten ist. —

„Ihr Zweck ist die Bildung einer Corporation, welche, indem sie durch persönliche Annäherung, durch gegenseitigen Austausch von Ansichten und Erfahrungen, Eintracht und Wissenschaft fördernd, mehr Gemeingeist unter den Thierärzten entwickelt, ihnen zugleich durch die Bildung eines Gesamtorgans mehr Fähigkeit und Kraft verleiht, ihre Rechte zu vertheidigen und für die Wissenschaft und ihre Adepten den zeitgemässen Schutz der höheren Behörden zu erfliehen.

„In Betreff des Umfanges des Vereins soll der Versuch gemacht werden, in denselben nicht allein die preussisch-rheinischen Thierärzte, sondern auch jene der rheinischen Bundesstaaten aufzunehmen.

„Die Gesellschaft besteht in Einem General- und verschiedenen Local-Vereinen.

„Der General-Verein versammelt sich alljährlich einmal. Die Zeit und der Ort wird in den jedesmaligen Sitzungen für das nächste Jahr durch Stimmenmehrheit festgesetzt. —

„Es wurde demnach beschlossen, dass die nächste Sitzung im künftigen Monate May stattfinden soll. Die Unterzeichneten behalten es sich vor, nach Maassgabe des Wohnortes der bis Anfang April gezeichneten Mitglieder, alsdann den Local-Vereinen den Ort

„und Tag der nächsten Versammlung anzuzeigen. Ueberhaupt „haben es auch die Unterzeichneten übernommen, bis dahin das „Nachsuchen höherer Genehmigung und alle sonstigen Geschäfte „des Vereins zu besorgen.

„Jedes Mitglied bezahlt für den Zeitraum bis zur nächsten „Versammlung einen Beitrag von 20 Silbr., welche dazu bestimmt „sind, um kleine nöthige Auslagen zu bestreiten, worüber in der „nächsten Versammlung Rechnung abgelegt wird. Der Beitrag „gilt zugleich als ein äusseres Merkmal des Beitritts eines Mit- „gliedes. Die Ueberschüsse sollen zu einem Fond für Preisauf- „gaben etc. verwendet werden.

„Die Local-Vereine sammeln das Geld und senden es ge- „legentlich an einen der Unterzeichneten.

„Der künftige Vorstand wird in der nächsten General-Ver- „sammlung gewählt werden.

„Zur Aufnahme in den Verein sind alle angestellten Civil- „Thierärzte berechtigt, alle übrigen Thierärzte bedürfen zur Auf- „nahme die Vorstellung durch ein ordentliches Mitglied.

„Die Local-Vereine sind wohl zunächst auf Regierungs- „bezirke angewiesen, jedoch steht ihnen auch jeder anderweitige „Umfang frei. Sie wählen sich einen Vorsteher und Sekretär „für eine gewisse Zeit und treten alljährig wenigstens 2mal „zusammen.

„Sie sind gehalten, eine Abschrift ihrer Protocolle an den „zeitigen Vorstand des General-Vereins bald nach ihrer Versamm- „lung einzusenden. Dieser wird wesentliche Gegenstände der Be- „rathungen an die übrigen Vorsteher der Local-Vereine hiernach „mittheilen, oder dieselben vor die General-Versammlung bringen

„Nach diesen Beschlüssen über die Organisation des Vereins „hat die Gesellschaft zunächst einen sehr wesentlichen Gegenstand „ihrer Berathung werth gehalten.

„Dieser betrifft die Taxe der thierärztlichen Experten vor „den Friedensgerichten, welche nach dem letzten Ministerial- „Reskripte vor den Friedensgerichten eine so ungünstige Deutung „veranlasst hat.

„Es sind nämlich Fälle vorgekommen, dass Thierärzte für die „Abhaltung mehrerer Vocationes mit wenigen Silbergroschen be- „zahlt sind. Die desfallsige Sachlage ist folgende: In der Taxe „für Friedensgerichte heisst es: Art. 24. Il sera taxé au temoin „entendu par le juge de paix une somme équivalente à une jour- „née de travail, même à une double journée, si le temoin a été „de se faire remplacer dans sa profession, ce qui est laissé à la „prudence de juge. Il sera taxé au temoin qui n'a pas de pro- „fession 2 fr. (Der Zeuge, welcher vom Friedensrichter verhört wird, „erhält dafür soviel, als eine Tagesbeschäftigung von ihm ein- „bringt, selbst das Doppelte eines Tagesverdienstes, wenn der „Zeuge genöthigt war, sich in seinem Geschäfte einen Stellver- „treter zu nehmen, welches dem Ermessen des Richters anheim- „gestellt ist. Wenn der Zeuge kein Geschäft hat, so erhält er „2 Francs.)

„Art. 25. La taxe des experts, en justice de paix, sera la même que „celle des temoins si il ne leur aura alloué de frais de voyage que dans „les mêmes cas. (Die Taxe der Sachverständigen bei den Friedens- „gerichten ist dieselbe, als die der Zeugen; auch werden in keinen „anderen Fällen, als den obengenannten, Reisekosten validirt).

„Diese Bestimmungen sind sehr generell, bestimmter aber „geht ihre Bedeutung aus der Taxe für die Exportion an „den Landgerichten (tribuneaux) hervor. Der Gesetzgeber deutet „dort auf seine Ansicht über die Verschiedenheit der Geschäfte „(profession) dadurch hin, dass er für die Zeugen in dieser Hin- „sicht den Tagesverdienst von 2 bis zu 10 Fr. bestimmt. Dabei „ist den Sachverständigen für jede Vocation 6—8 Fr. zuerkannt. „Wenn man nun auch einerseits einräumen muss, dass höhere

„Instanzen auch eine höhere Kostenberechnung zusteht, so muss „man aber auch von der anderen Seite anerkennen, dass die „höhere Kostenberechnung an den Landgerichten nicht in der „höheren oder niedrigen Taxe für die Vocation, sondern in der „grösseren Zahl derselben beruht. So kommen an den Friedens- „gerichten gewöhnlich nur 2 Vocationen zur Berechnung, jene der „Eidesleistung und jene der Untersuchung, weil die Bericht- „erstattung mindestens mündlich geschieht; wogegen an den Land- „gerichten die Redaction des Gutachtens und die Deposition des- „selben jedesmal noch eine besondere Vocation begründet. Zudem „muss man berücksichtigen, dass unsere Friedensgerichte eine „Jurisdiction von weit grösserem Umfange erlangt haben, als „dieses früher der Fall war. Nimmt man ihre frühere Bedeutung „und jene der tribuneaux, so möchte ihre jetzige Stellung wohl „in der Mitte beider liegen. Der bisherige Usus an den Friedens- „gerichten hat die Richtigkeit dieser Ansichten bestärkt, weil bis „dahin jede Vocation grade wie sie in der Taxe für die tribuneaux „bezeichnet ist, als massgebend anerkannt worden ist. Es scheint „uns aber ein grosser Irrthum einiger Friedensrichter zu sein, „wenn sie bei Rücksicht auf die Profession keinen Unterschied „zwischen artiste und laboureur machen, wie dieser von dem Gesetz- „geber in der Taxe für die Experten bei den tribuneaux deutlich „gemacht worden ist. Wenn der Tagesverdienst eines Thierarztes „zu 2 Fr. geschätzt wird, so wird er doch sicher in die Klasse „der laboureurs hinabgezogen. Noch irriger wäre die Ansicht, „wenn dem Thierarzte deshalb 2 Fr. zuerkannt würden, weil man „ihn für einen Zeugen hielt, der kein Geschäft hat, qui n'a pas de „profession. Leute, welche dahin gehören und nichts versäumen, „können sich gern mit 2 Fr. genügen.

„Bei so bewandten Umständen hat die Gesellschaft die Frage „aufgeworfen, wie der einzelne Thierarzt sich in derart vor- „kommenden Fällen verhalten solle und welche Mittel im All- „gemeinen gegen das Vorkommen derartiger Interpretationen zu „ergreifen seien.

„Der Verein hat anerkannt, dass wie es unter der Würde „eines Thierarztes sei, für die Besoldung eines Tagelöhners (la- „boureur) vor Gericht als Expert aufzutreten, dieser daher ver- „pflichtet sei, wenn einmal vor Gericht ein solcher Grundsatz „Anwendung gefunden hat, bei später vorkommenden Fällen den „Richter von seinen Gründen in Kenntniss zu setzen, dass er die „Expertise bei Fortbestehen desselben Grundsatzes nicht über- „nehmen könne. Zugleich wurde auch anerkannt, dass es nöthig „sei, den Herrn Oberpräsidenten von diesen misslichen Verhält- „nissen in Kenntniss zu setzen, und seinen Schutz zur Abstellung „derselben in Anspruch zu nehmen. Der Unterzeichnete etc. „Mecke hat sich zu der Abfassung dieses Gesuches bereitwillig „erboten, und wird es daher erforderlich sein, dass alle Mitglieder „des Vereins denselben davon in Kenntniss setzen, was ihnen von „den bereits erfolgten Fällen einer zu üblen Interpretation an „den Friedensgerichten bekannt geworden ist, damit die nöthigen „Materialien zu einem solchen Gesuche benutzt werden können.

„Ehe die Gesellschaft sich trennte, konnte sie es sich nicht „verhehlen, welche Nachtheile aus der mangelnden Ueberein- „stimmung in den Massregeln erwachsen, welche in den ver- „schiedenen Regierungsbezirken, Kreisen und selbst Bürger- „meistereien gegen die Verbreitung der Lungenseuche gehandhabt „werden. Sie erkannte vor allen Dingen die Nothwendigkeit an, „dass die Kreisthierärzte eine Darstellung der in ihrem Ver- „waltungsbezirke in Anwendung gekommenen polizeilichen Vor- „schriften gegen diese Seuche entwerfen und an eines der unter- „zeichneten Mitglieder einsenden, damit unsere vorgesetzten Behörden „durch Anschauung dieser Verschiedenartigkeiten sich um so eher „bewogen finden mögen, durchgreifende und allgemein gültige

„Massregeln gegen die Lungenseuche gesetzlich geltend zu machen.

„Von diesem Protokolle soll eine Abschrift an die angestellten „Thierärzte in den Regierungs-Hauptorten und an mehrere Thier- „ärzte in den rheinischen Bundesstaaten versendet werden, damit „dasselbe durch diese an die Mitglieder zur Abschrift zirkuliren „kann. Von eben denselben wird den Unterzeichneten „eine Liste der gezeichneten Mitglieder und das Resultat „über die projektirten Lokal-Vereine vor Ende des Monats März „eingesendet werden.“

Bonn, den 21. November 1840.

gezeichnet: Peters, Mecke, Prehr, Schöngen, Sticker.

Von den Unterzeichneten war Peters Kreisthierarzt in Bonn, Mecke Departementsthierarzt in Coblenz, Prehr Kreisthierarzt in Düsseldorf, Schöngen Kreisthierarzt in Kerpen, Sticker Departementsthierarzt in Cöln. Ausserdem finden sich noch zustimmende Briefe zu dieser ersten Versammlung von Hahn-Geldern, Sanberg-Cleve, Holländer-Rees, und Sticker-Neuss.

Im folgenden Jahre sehen wir in den einzelnen Regierungsbezirken die in der Statutenentwerfung vorgesehenen Localvereine sich bilden. Mecke, Dep.-T. in Coblenz, schreibt unter dem 15. Febr. 1841, dass nach Besprechung mit dem Oberpräsidenten in polizeilicher Hinsicht kein Hinderniss der Bildung eines Localvereins entgegenstehe. Im Regierungsbezirk Cöln hält der Local-Verein am 15. März 1841 seine 1. Sitzung in Brühl ab. Anwesend Sticker, Dep.-T. in Cöln, Peters, Kr.-T. in Bonn, Schöngen, Kr.-T. in Kerpen, Drosse, Kr.-T. in Niederzündorf, und Scholz. Aus dem Regierungsbezirk Trier meldet Fuchs, Dep.-T., dass alle Thierärzte (excl. Collig und Simmern) zu einem Localverein zusammengetreten. — Unter dem Vorsitze von Kr.-T. Behr findet in Crefeld die erste Tagung des Localvereins Reg.-Bez. Düsseldorf am 1. März 1841 statt. — Im Reg.-Bez. Aachen endlich kommt es zur Gründung eines Localvereins unter dem Vorsitze des Dep.-T. Wegner.

Am 31. Juli 1841 ladet Mecke-Coblenz die Direktoren der Lokalvereine ein zu einer Zusammenkunft in Cöln im August, um zu beschliessen

1. Das Schreiben an den Oberpräsidenten wegen landesherrlicher Genehmigung,
2. Feststellung unserer Verhältnisse zum allgemeinen Thierärzte-Verein Deutschlands.

Am 15. März 1841 war nämlich der folgende Aufruf an sämtliche Thierärzte Deutschlands ergangen:

Aufruf

„an sämtliche Thierärzte Deutschlands, zur Gründung eines „Vereins, der es sich zur Aufgabe machen soll, zur Wahrung des „gemeinsamen Interesses — Förderung der Thierarznei-Wissen- „schaft und Hebung des Standes der Thierärzte — die einzelnen „Fachgenossen einander näher zu führen, um sich gegenseitig zu „erheben und in ihrem Streben zu unterstützen. Denn, wenngleich „die Thierarzneiwissenschaft bei den in neuerer Zeit zu ähnlichen „Zwecken sich gebildet habenden Vereinen der deutschen Aerzte „und Naturforscher einem und der deutschen Landwirthe anderer „Seits auch berücksichtigt und bei beiden vertreten gewesen ist, „so ist sie doch zu sehr als ein nur untergeordneter Gegenstand „behandelt worden, als dass man nicht immer lebhafter den Wunsch „und selbst das Bedürfniss empfunden haben sollte, neben den ge- „nannten Vereinen auch einen thierärztlichen Verein, auf ähnlichen „Principien beruhend, ins Leben zu rufen. Die Interessen der „jungen, bisher noch unter so hartem Drucke gehaltenen Thier- „arznei-Wissenschaft und der, noch so oft in ihrem Wirken ver- „kannten Thierärzte sind so vielfach und dringend, und die Keime

„der nach Frucht ringenden Wissenschaft sind soweit erstarkt, „dass man wohl annehmen kann, sie müsse und könne auf eigenen „Füssen stehen, um selbständig, sowohl mit der Natur- und Heil- „wissenschaft, als wie auch mit der Landwirthschaft, mit welchen „beiden sie gleiche Verwandtschaft hat, Hand in Hand zu einem „schönen Ziele zu streben und noch immer mehr heranzureifen.“

„Dass das Bedürfniss einer Vereinigung der deutschen Thier- „ärzte wirklich vorhanden sei, geht daraus hervor, dass in den „neuesten Zeiten die Fachgenossen in verschiedenen einzelnen „Staaten und Gegenden des gemeinsamen deutschen Vaterlandes „Localvereine schon gebildet haben, deren Wirken zwar noch erst „im Entwickeln, aber doch schon freudig bemerkbar ist. Was der „Einzelne nicht vermag, gelingt am Ende doch durch gemeinsame „Kräfte, und von dem gesunden Sinne und dem guten Willen der „deutschen Regierungen, für das immer weitere Emporblihen der „Volksbildung und der Völker Wohl lassen sich auch für die Thier- „arzneiwissenschaft und ihre Jünger die nöthigen Aufmunterungen „und Unterstützungen wohl mit Zuversicht erwarten.“

„Die Thierärzte der rheinischen Provinzen Preussens haben „sich schon, mit höchster Genehmigung, als Local-Verein consti- „tuirt und am 21. November vorigen Jahres zu Bonn ihre erste „Versammlung gehalten.“

„Die Unterzeichneten sind, theils durch Wahl, theils aus eigenem „Antriebe, als der constituirende Vorstand des zu bildenden thier- „ärztlichen Gesamt-Vereins zusammengetreten und fordern hier- „mit alle Fachgenossen, deren Verhältnisse es gestatten und die „Liebe genug zu ihrer Wissenschaft und ihrem Stande haben, auf, „sich am 23. May dieses Jahres zur Constituirung des deutschen „thierärztlichen Vereins in der Stadt Mainz einzufinden.“

„Es wird der 1. Tag, der 23. May, zum gegenseitigen Bekannt- „werden verwendet, am 24. May wird die Constituirung des Vereins „berathen und beschlossen und am 25. May sollen einige der „wichtigeren allgemeinen Interessen zur Sprache gebracht und „darüber Beschlüsse gefasst, sowie auch der Ort der nächstjährigen „Zusammenkunft bestimmt werden.“

Coblenz, Kreuznach und Giessen, am 15. März 1841.

W. Mecke, Fr. Becker,

Königl. Veterinair-Assessor. Thierarzt I. Kl.

Dr. Vix,

Professor der Thierarzneiwissenschaft.

Ueber den Verlauf dieser ersten General-Versammlung giebt ein Blatt Aufschluss, das mit „Mainz, 25. Mai“ überschrieben, jedoch ohne Unterschrift geblieben ist.

Mainz, 25. Mai.

„Infolge des an die Thierärzte Deutschlands ergangenen Aufrufs, „hat sich am 24. d. M. eine namhafte Anzahl Thierärzte aus „Preussen, Baiern, beiden Hessen, Nassau, Frankfurt, Homburg etc. „dahier versammelt, um einen, den Fortschritten der thierärztlichen „Wissenschaft und den Bedürfnissen ihres Standes entsprechenden, „ganz Deutschland umfassenden, Verein zu gründen. Nachdem „am ersten Tage der Versammlung die Statuten berathen und an- „genommen worden waren, wurde der zweite Tag zur Besprechung „wichtiger, die Wissenschaft selbst näher berührender, Gegen- „stände benutzt.

„Allgemein sprach sich bei den Versammelten die Ueberzeugung „von dem Nutzen eines die Theorie mit dem praktischen Leben „vermittelnden Vereines aus und ein Jeder fühlte sich wohl in dem „Gefühle, endlich einmal sich in Gesellschaft gleichgesinnter Col- „legen über die Verhältnisse und Bedürfnisse seines Faches aus- „sprechen zu können. Zum Vereinsvorstande wurden ernannt: „Herr Prof. Dr. Vix in Giessen, Herr Veter. Assessor Mecke in „Coblenz und Herr Thierarzt Becker in Kreuznach, und als Ver- „sammlungsort für das Jahr 1842 ist Coblenz gewählt.“

Seitdem fanden laut vorhandenen Protokollen alljährlich General-Versammlungen des Vereins deutscher Thierärzte statt, so unter Anderm die 4. A. V. in Frankfurt am 27. und 28. Sept. 1844, die 7. A. V. in Braunschweig am 1. und 2. October 1847 unter dem Präsidenten Dr. Spinola.

Sitzung des Hauses der Abgeordneten am 30. Januar.

Etatsberathung: Cap. Thierärztliche Hochschulen und Veterinärwesen.

(Wortlaut des aml. stenograph. Berichtes.)

Cap. 103. Thierärzte-Hochschulen.

Abgeordneter Sombart: Meine Herren, da in der Regel auf einen Hieb kein Baum fällt, so komme ich zum zweiten Mal auf die Frage der Ausbildung unserer Thierärzte zurück, nachdem ich im vorigen Jahre von dem Herrn Minister eine wohlwollende Antwort nicht erhalten habe. Ich habe im vorigen Jahre den Wunsch ausgesprochen, den ich schon Anfangs der siebziger Jahre in Verbindung mit dem leider verstorbenen Abgeordneten Dr. Loewe-Calbe im Reichstage in einem Antrag niedergelegt hatte, allerdings zu einer Zeit, wo der Bildungsstand unserer Thierärzte sich auf einer viel tieferen Stufe als gegenwärtig befand, dahingehend, dass die Studirenden das Zeugniß der Reife einer Oberrealschule, jetzt Realgymnasium, oder eines Gymnasiums beibringen sollten, um die thierärztlichen Hochschulen, namentlich da es eben jetzt Hochschulen sind, besuchen zu dürfen, um daselbst im Stande zu sein, den 24 Disciplinen, die dort gelehrt werden, voll und ganz zu folgen. Dass die jungen Leute, die jetzt nur das Zeugniß für Prima haben, dazu nicht im Stande sind, dafür kann ich mich auf eine Rede beziehen, die im vorigen Jahre der Herr Cultusminister am 6. März in diesem Hohen Hause gehalten hat, indem er von denjenigen sagt, die aus Secunda nach Obersecunda, also ein Jahr früher abgingen, dass diese nur ein verkümmertes und verkrüppeltes Wissen mit ins Leben nähmen. Ein Jahr mehr, meine Herren, hilft aber in der Sache nicht, weil doch der Abschluss eines abgerundeten Wissens fehlt, den man erst in der Prima erhält.

Nun ist mir vor einigen Tagen eine Broschüre zugegangen, die vielleicht auch einigen anderen der Herren, wahrscheinlich auch dem Herrn Minister bekannt geworden ist, betreffend die Verhandlungen des deutschen Veterinärathes auf der Generalversammlung in Eisenach vom Juni vorigen Jahres. Dort stellt ein Professor der Thierheilkunde*) bei Besprechung dieses Gegenstandes unter allen Umständen die Forderung auf, dass das Maturitätszeugniß beigebracht werden müsse, denn, sagt er, man hätte aus den Erfahrungen geschöpft, dass theilweise solche Leute, die aus der Secunda abgingen mit dem Primanerzeugnisse, nicht in der Lage wären, das Abiturientenexamen zu machen.

Meine Herren, wenn solches Material gerade auf die Thierarzneischulen gedrängt wird durch diese Bestimmungen, dann glaube ich, dass nach den beiden eben angeführten Momenten die Sache doch in weitere Erwägung genommen werden sollte.

Nun weiss ich, wie ich auch schon im vorigen Jahre gesagt habe, dass dieser Gegenstand von dem Herrn Minister für Landwirtschaft nicht erschöpfend beantwortet werden kann, dass die abschliessende Stelle der Reichstag ist, und dass noch ein ganz besonderer Factor dabei in Mitleidenschaft gezogen werden muss — das ist der Herr Kriegsminister. Bekanntlich studiren namentlich auf der hiesigen thierärztlichen Hochschule 350 Civil- und 150 Militäreleven. Es ist nun für mich schon immer ein unangenehmes Gefühl gewesen, dass diese Militäreleven, die ebenfalls das Primanerzeugniß in der Tasche haben, zunächst 3 Jahre als Gemeine in der Cavallerie, Artillerie oder bei dem Train dienen

*) Es ist wohl Oberregierungsath Dr. Lydtin gemeint.

müssen, nicht zum Unterofficier avanciren, dass sie dann zur Thierarzneischule commandirt werden und dort inmitten der Civileleven, die also in Civilkleidern gehen, in der Uniform eines Gemeinen erscheinen müssen. Das muss für beide Theile einen unangenehmen Eindruck machen. — — —

(Nach einigen weiteren hier nicht direct interessirenden Ausführungen bittet Redner schliesslich nochmals um wohlwollende Erwägung seiner Ansicht.)

Abg. A r e n d t spricht im entgegengesetzten Sinne.

Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Dr. Freiherr Lucius v. Ballhausen: Meine Herren, ich glaube in der That, dass wir geradezu zu einem chinesischen Mandarinenthum kommen würden, wenn wir uns auf den Standpunkt stellen, dass eine gewisse Vorbildung allein zu einer gewissen geselligen Berechtigung führt. Wir haben heute gehört, dass bisher das Latein, das Abiturium eines Gymnasiums erst den Eintritt zur Schwelle der gebildeten Welt bietet; vorher haben wir gehört, dass die Feldmesser es unter ihrer Würde halten, zu rangiren mit Leuten, die bloß eine Volksschulbildung bekommen haben, während sie die Reife für Untersecunda oder für Prima des Gymnasiums erworben haben. Ich meine, es wäre viel richtiger, dass wir die Vorbildung so gestalten, dass möglichst viele Wege nach Rom führen, und dass wir möglichst viel Schulformen hätten, die mit einer abgeschlossenen Bildung schliessen, ohne dass sie in-fluirt werden in ihrer inneren Organisation durch ein gewisses Berechtigungswesen. Ich bin daher der Meinung, dass auf diesem Gebiet des Berechtigungswesens zur Zeit absolut gar nichts zu ändern ist, sondern dass wir von unten anfangen müssten, die Schule zu organisiren und darauf das Berechtigungswesen, oder umgekehrt, dass wir das Berechtigungswesen vollständig umgestalten, um unsere Schule zu einer vernünftigen Entwicklung und Gestaltung gelangen zu lassen.

Unsere ganze Schulentwicklung krankt am Berechtigungswesen, vor Allem an dem Berechtigungswesen, das bedingt ist durch das Einjährigfreiwilligensystem, durch die Vorschrift, dass jetzt zwei Sprachen von allen den Anstalten verlangt werden, die ihre jungen Leute mit der Berechtigung zum Einjährigfreiwilligendienst abgehen lassen wollen. Diese Bedingung hat die Entwicklung einer vernünftigen Mittelschule, die mit einem siebenjährigen Cursus abschliessen würde, und die sich auf die Lehre einer einzigen fremden und zwar einer modernen Sprache beschränkte, vollständig hinten gehalten, und meines Erachtens ist es nur durch die Entwicklung dieser Schule möglich, einmal, dass die höheren Schulanstalten entlastet werden von dem Ballast an jungen Leuten, die bloß dort hingehen, um die Berechtigung zum Einjährigfreiwilligendienst zu bekommen, und nur auf die Weise wird das mittlere, sowie das höhere Schulwesen in die richtigen Bahnen gewiesen werden. Ich übergehe die Frage der gleichen Berechtigung der Realschule ohne Latein und der Realgymnasien. Die Realschule ohne Latein und das Gymnasium haben ebenfalls einen neunklassigen Cursus, und ich glaube, dass alle diese verschiedenen höheren Schulen in ihrer Art berechtigt sind, und dass man sie in ihrer Entwicklung gewähren lassen und nicht stören sollte durch eine unrichtige Programmstellung für das Berechtigungswesen. Wenn hier angeführt ist, das künftig zu dem Studium der Veterinärwissenschaft nur Leute zugelassen werden sollen, die das Abiturientenexamen gemacht haben, so muss ich gestehen, kann ich diese Anregung in keiner Beziehung als berechtigt anerkennen. Ich glaube, dass eine ganz andere Bildung schon als die jetzige — z. B. die der richtig organisirten Mittelschulen — genügen würde, um die jungen Leute zu befähigen, mit Erfolg ihren Vorlesungen zu folgen. Bis 1876 genügte bekanntlich die Reife für die Untersecunda eines Gymnasiums, wenn seitdem schon die Schulpflicht um zwei

Jahre verlängert worden ist dadurch, dass jetzt verlangt wird, dass die betreffenden jungen Leute reif für die Prima der drei höheren Lehranstalten sind, so ist damit schon soviel geschehen, wie zur Zeit geschehen konnte, und ich muss auch hier — ich sehe ja die Examenarbeiten, sie gehen alljährlich durch die Ministerien, ich verkehre mit den Docenten an den verschiedenen Anstalten, ich habe vielfache Berührung als Landwirth mit den Veterinärärzten in ihrer praktischen Thätigkeit, da muss ich doch sagen, das sind durchaus wissenschaftlich und praktisch gebildete tüchtige Leute, und ihre Bildung genügt vollständig für das, was zur Erfüllung ihres Berufes erforderlich ist. Ich glaube in der That, dass in diesen Wünschen, wie sie in solchen Versammlungen — wie vom Abgeordneten Sombart citirt — gestellt werden, sich gewissermassen eine Strömung auspricht, dass man glaubt, einen allgemeinen Wunschzettel aufzustellen, die eigene Stellung zu erhöhen, Anderen gleichzustellen, für die eine Gleichstellung gar nicht erforderlich ist, weil die Herren gar nicht unter den anderen Ständen stehen. Ich meine, es ist eine geradezu chinesische Auffassung, die darauf ausgeht, dass jeder Stand einen bestimmten Tschin haben muss, dass also der Veterinärarzt dasselbe werth sein muss, wie der Kreisphysikus, mit der weiteren Consequenz, dass auch die Gehaltssätze gleich sein müssen. Ich kann die Sache nicht als nöthig erklären, aus Rücksicht auf die Hebung des Standes, der sich bereits sehr gehoben hat, die Anordnungen an die Schulbildung weiter zu steigern.

Die Erage, ob das akademische Studium von 7 auf 8 oder mehr Semester zu verlängern ist, ist eine, über die man sehr verschiedener Meinung sein kann. Diejenigen, die ihre 7 Semester ordentlich ausnutzen, können in dieser Zeit genug lernen, um ausreichend vorbereitet in die Praxis zu gehen, und im Uebrigen ist durch den Vorschlag eines 7-semesterigen Studiums Niemand verhindert, länger zu studiren. Ueberhaupt hört das Studiren keineswegs mit dem Hochschulbesuch auf. Denjenigen Leuten, die geistig strebsam und befähigt sind, ist es in keiner Weise verschlossen, einmal die Studienzzeit zu verlängern, oder, was ich sogar für nützlicher halten möchte, dass sie in ihren späteren Jahren, nachdem sie einige Jahre in der Praxis gewesen sind, an den Cursen, wozu auch in Berlin Gelegenheit geboten ist, bacteriologischen, theilnehmen in der Zeit der Vorbereitung zu dem Physikats- oder Veterinärexamen; hier ist vollständig Gelegenheit geboten zu einer gründlichen weiteren Fortbildung. Ich würde, so wohlwollend die Anregungen des Herrn Sombart auch gewesen sind, wie ich anerkenne, doch der Meinung sein, dass ihnen keine weitere Folge zu geben ist.

Abg. Tram richtet an den Herrn Minister eine Anfrage, betreffend das künftige Schicksal der thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten Dr. Freiherr Lucius v. Ballhausen: Meine Herren, ich habe in der Beziehung nur das zu wiederholen, was ich auf eine ähnliche Anfrage bereits in der Budgetcommission erklärt habe. Die thierärztliche Hochschule in Hannover ist, wie der Herr Vorredner richtig ausgeführt hat, ursprünglich für eine Zahl von höchstens 150 Zuhörern berechnet. Bis in die Mitte der siebziger Jahre betrug die Zahl der Zuhörer zwischen 70 und 80, so dass die Räumlichkeiten vollständig genügten. Seitdem hat eine schnelle Steigerung der Zuhörerzahl stattgefunden, und es haben sich von Jahr zu Jahr die vorhandenen Räumlichkeiten immer mehr als ungenügend erwiesen. Es haben Erweiterungsbauten stattgefunden, so weit es der vorhandene Raum gestattete, bis in die letzten Jahre hinein. Es ist darauf zur Erwägung gekommen, ob durch eine Ausdehnung der vorhandenen Anlagen noch Raum

geschafft werden könnte. Ich habe die nöthigen Erörterungen von bautechnischer Seite veranlasst und bin auch selbst im vorigen Sommer nach Hannover gegangen, um die Sache an Ort und Stelle zu besichtigen, und da habe ich mich allerdings davon überzeugt, dass hier jedes Flickwerk vergeblich sein würde, dass jeder Versuch, auf der vorhandenen Stelle die Anstalt zu vergrössern, unausführbar ist, in jedem Falle unzweckmässig sein würde.

Es ist deshalb vorläufig bloß eine Entscheidung in dem Sinne getroffen worden, dass man davon abgesehen hat, für kleine Flickereien im Etat Mittel zu fordern, und ferner, dass man zu der Meinung gekommen ist, dass jedenfalls für das vorhandene Bedürfniss sich nur durch einen umfassenden Neubau würde Rath schaffen lassen. Dieser Neubau würde jedenfalls auf eine andere Stelle zu kommen haben, und es würde sich ausserdem durch die Verwerthung des vorhandenen, ziemlich central gelegenen Grundstückes immerhin ein so erheblicher Betrag realisiren lassen, wie behauptet wird, dass in jedem Fall die Neubaukosten durch diese Veräusserung erheblich herabgemindert werden. Es ist also bejaht die Nothwendigkeit eines Neubaus. Dagegen befindet sich die Frage, an welcher Stelle, ob in Hannover oder an einem anderen Ort der Neubau ausgeführt werden soll, vorläufig noch vollständig im Stadium der Erwägung und Vorberathung. Ich für meine Person will nur das sagen, dass nach meiner Ansicht allerdings nur in Frage kommen kann: entweder der Neubau in Hannover selbst oder die Vereinigung der Hochschule mit der hiesigen Berliner Hochschule. (Grosse Unruhe.) — Ich habe noch gar keine Meinung ausgesprochen, ich bitte also die Erregung zu bezähmen. Die Frage befindet sich, wie ich bemerkt, noch vollständig im Stadium der Ueberlegung und Vorberathung; ich für meine Person nehme aber keinen Anstand zu sagen, dass ich für eine Monarchie von der Grösse Preussens es allerdings für zweckmässig halte, wenn man zwei derartige Hochschulen hat, und dass, da eine solche bereits in einer Provinz vorhanden ist, deren Pferdezucht und Landwirthschaft auf einer ganz besonderen Höhe steht, die sich ausserdem im Besitz dieses Etablissements seit vielen Jahren befunden hat, also mein Votum voraussichtlich dahin gehen wird, den Neubau in Hannover vorzunehmen.

Abg. Dr. Windthorst: Was die Veterinärschule in Hannover betrifft, so muss ich ausdrücklich dem Herrn Minister danken, dass er mit dieser Freimüthigkeit und Offenheit seine Meinung ausgesprochen hat; und ich will mich jeder Reflexion darüber enthalten, wer denn um Gottes willen wohl den Gedanken gehabt hat, die Schule von Hannover fortzunehmen. Wir haben dieselbe lange gehabt und gepflegt, und ihre Schüler sind tüchtig, wie Sie in der ganzen Provinz hören können. Die ganze, wesentlich Ackerbau treibende Bevölkerung ist interessirt. Es kamen bisher auf die Schule nicht nur solche, die die praktische Ausübung der Thierarzneikunde zu ihrem Beruf machten, sondern auch Leute, die für ihren landwirthschaftlichen Betrieb unterrichtet zu sein wünschten. Es würde die Entwicklung der Landwirthschaft bei uns, insbesondere der Pferdezucht wesentlich beeinträchtigt werden, wenn diese Benutzung der Schule wegfiel.

Der Herr Minister hat angeführt, dass sich die Zahl der Schüler in derselben gemehrt hat. Das beweist, dass dieselbe einem Bedürfniss entspricht, und ich habe kein Bedenken zu sagen, sie ist eine der berechtigten Eigenthümlichkeiten, welche man Hannover zu erhalten versprochen hat.

(Auch die Abgeordneten v. Eynern und Tramm sprechen dem Herrn Minister ihren Dank aus.)

Zu Titel 12: Veterinärwesen, Besoldungen, nimmt das Wort:

Abgeordneter v. Pilgrim: Meine Herren, die Einrichtung der Kreisthierarztstellen ist eine unter allen Umständen sehr nothwendige, nützliche und auch allgemein anerkannt tüchtige. Es erfordert die Thätigkeit der Kreisthierärzte so grosse wissenschaftliche Anforderungen und praktische Befähigung, dass man nur wünschen kann, dass auch tüchtige Kräfte hineinkommen, und ich kann zum Glück auch nach meiner Kenntniss nur bestätigen, dass wir fast überall tüchtige Kräfte haben. Um sie aber zu erhalten, dazu möchte ich mir doch erlauben, dem Herrn Minister die Frage zur Erwägung zu stellen, ob es nicht gerathen ist, dass man den Kreisthierärzten eine bessere Besoldung zu Theil werden lässt. Die Kreisthierärzte haben jetzt circa 600 Mark und sind dadurch hauptsächlich auf die Privatpraxis angewiesen. Nun ist es aber allgemein bekannt, dass die Privatpraxis diese beamteten Thierärzte sehr leicht mit dem Publicum in Conflict bringt, indem sie ihre amtlichen Pflichten gewissenhaft ausführen. Sie haben Rücksichten zu nehmen ihres Lebensunterhalts wegen, sie können nicht überall so scharf vorgehen, wie es wohl nöthig wäre, um sich eben im Publicum ihre Privatpraxis einigermaßen zu sichern. Man muss das ja vom menschlichen Standpunkte zu beurtheilen verstehen. Richtig ist es gewiss nicht, dass sich jemand in seiner Beamtenhätigkeit durch derartige Rücksichten muss beeinflussen lassen. Aber wie sollen diese beamteten Thierärzte überhaupt ihre Existenz fristen, wenn sie nicht aus der Privatpraxis hauptsächlich ihren Lebensunterhalt ziehen. Ich möchte — ich stehe darin nicht allein, ich habe von vielen Seiten dieselbe Ansicht aussprechen hören — namentlich auch im Verein mit meinen politischen Freunden die Bitte aussprechen, dass die Gehälter der Thierärzte so weit erhöht werden, dass sie wenigstens einigermaßen davon leben können und nicht zu sehr auf die Privatpraxis angewiesen sind. Die Aufgabe, die ihnen gestellt ist, ist wirklich eine enorm bedeutende, das Wohl und Wehe der Landwirthschaft hängt zum grossen Theil von der Thätigkeit und Energie eines Thierarztes ab, der überall da aufzupassen hat, wo der Herd von Ansteckungen sich zeigt, und überall da zu controliren hat, wo es nothwendig ist, um Präventivmassregeln zu treffen.

Ich möchte mir nun die Bitte erlauben, dass man darauf bedacht ist, in der Folge das Gehalt des Thierarztes nicht allein zu verdoppeln, sondern im Durchschnitt mindestens auf 1500 Mark zu bemessen. Dadurch wären die Leute im Stande, ihre Functionen in der Weise zu üben, wie es erwünscht wäre.

Dann aber möchte ich dabei noch eine wesentliche Bedingung stellen, nämlich die, mag man nun das Gehalt normiren, wie man will: die Pensionsberechtigung. Wenn der Thierarzt in seinen besten Jahren auch wohl im Stande ist, neben seiner Praxis seine amtlichen Functionen gewissenhaft zu üben, so kommt doch eine Zeit, wo seine Jahre es nicht mehr gestatten, in der Weise thätig zu sein, wie es verlangt wird. Namentlich hört dann auch seine Privatpraxis immer mehr und mehr auf, und er ist auf sein bischen Gehalt angewiesen, um noch sein Leben zu fristen. Hat nun die Behörde auch den Wunsch, den Mann aus seiner Stelle zu entfernen, der nicht mehr nutzt, sondern schadet, so muss sie doch billige Rücksichten nehmen auf seine Existenz und seine Familie. Er mag, ohne Pensionsberechtigung, nicht gerne aus seinem Amte gehen, weil er dann auf nichts gestellt wäre. Also man schleppt einen solchen Mann bei seiner grossen Verantwortung und seinen grossen Aufgaben durch bis in das höchste Alter, ja, — ich kann sogar aus eigener Erfahrung sprechen — bis in das kindische Alter. Leute, die nicht mehr ein Gutachten abgeben können, ohne dass man darüber lacht, die nicht mehr im Stande sind, solche Verantwortung zu tragen, muss man auf Kosten des Gemeinwohls schonen, da man Rücksicht auf ihre finanziellen Verhält-

nisse zu nehmen hat. Man lässt sie eben noch im Dienst und sucht sich so gut wie möglich auf andere Weise zu helfen. Wäre man im Stande, den Mann im Wege des Zwangsverfahrens zu pensioniren, dann hätte die Sache keine Schwierigkeit. Ausserdem wäre der Mann für langjährige Dienstzeit auch einigermaßen belohnt.

Mein Antrag geht also dahin, dass man erwägen möge, ob nicht überhaupt das Gehalt der Kreisthierärzte auf die Dauer zu erhöhen und namentlich auch eine Pensionsberechtigung damit zu verbinden wäre.

Berichterstatter Abgeordneter Freiherr v. Erffa-Wernburg: Meine Herren, ich möchte doch dem Herrn Abgeordneten v. Pilgrim in diesem Punkte widersprechen. Ich halte es für durchaus unrichtig, den Zuschuss, den die Königliche Regierung den Kreisthierärzten giebt, zu erhöhen. Abgesehen davon, dass das einen ganz bedeutenden finanziellen Effect haben würde bei den 389 Kreisthierärzten, die wir haben, würde ich von meinem Standpunkte aus fürchten, dass ein höherer Zuschuss eine gewisse Prämie auf die Untüchtigkeit der Thierärzte sein würde. Ein tüchtiger Kreisthierarzt wird stets durch eine genügende Privatpraxis soviel erwerben, dass er sich ganz gut stellen kann. Wenn Sie den Zuschuss erhöhten, so würde ich von meinem Standpunkt aus fürchten, — es wird ja allgemein geklagt, und Herr v. Schalscha hat ja dem im vorigen Jahre Ausdruck gegeben, dass wir leider an recht viel untüchtigen Thierärzten leiden, — dass das nur eine Vermehrung dieser untüchtigen Thierärzte, die sich auf den erhöhten Staatszuschuss verlassen, ergeben würde.

Referate.

Untersuchungen über die Regeneration der quergestreiften Muskeln.

Von Zaborowski.

(Arch. f. experim. Pathol. u. Pharm. 25. 1889.)

In seiner preisgekrönten Arbeit hat Verfasser folgende Sätze aufgestellt: Höhere Temperatur bewirkt morphologische Veränderungen und damit Thätigkeitsverminderung im Muskelgewebe, welche schliesslich in Entartung oder Atrophie übergeht. Besonders betroffen ist die contractile Substanz, weniger die Kerne. Letztere vermehren sich durch directe und indirecte Segmentirung und indirecte Fragmentirung, wobei ähnliche Vorgänge stattfinden, wie in anderen in Theilung begriffenen Gewebszellen. Alle 3 Arten der Kerntheilung, deren jede in verschiedenen Zeiten nach der Läsion überwiegt, führen zur Bildung junger spindelförmiger Muskelzellen, von denen jedoch nur wenige zu wirklichen jungen Muskelfasern werden, während die übrigen atrophiren. Die Muskelregeneration entsteht demnach ausschliesslich auf Kosten des alten Muskelgewebes.

Die Folgen des Lufteintritts in die Blutcirculation.

Von Dr. Hare.

(Allg. med. Centralztg. 59 I.)

Verfasser erlangte durch Versuche an 70 Hunden folgende überraschende Resultate: 1. Infolge von Lufteintritt in die Venen tritt niemals der Tod ein, es müsste sich denn um enorme Quantitäten Luft handeln, wie sie bei chirurgischen Eingriffen niemals in Frage kommen. (Dies stimmt mit Versuchen überein, welche Prof. Raabe-Hannover an Pferden unternommen hat. D. Ref.). 2. Die als Folge von Lufteintritt angesehenen Todesfälle haben andere Ursachen.

Dazu bemerkt die „Prager med. Wochschr.“, dass diese Experimente nicht beweiskräftig und ihre Folgerungen nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragbar seien, und dass speciell Hunde Luft-Einspritzungen gut vertragen, während Kaninchen rasch zu Grunde

gehen. Immerhin forderten die Feststellungen Hares zu weiterer Prüfung auf, namentlich in Anbetracht der Thatsache, dass Billroth nie einen Todesfall, wohl aber häufig unverändertes Wohlbefinden des Patienten nach Lufteintritt in die jugularis beobachtet hat.

Leiomyom des Mastdarms und Invagination.

Von Oberrossarzt Tetzner.

(Zeitschr. f. Vet.-Kunde 10.)

Ein 17 Jahre alter Wallach hatte mehrmals leichte Kolikanfälle gehabt, und nach dem letzten war ein Mastdarmvorfall entstanden. Das vorgefallene Stück war 45 cm lang. An seinem unteren Ende war das Lumen des Darms so eng, dass man kaum mit dem Finger eingehen konnte. Die Verengerung wurde durch eine faustgrosse, unter der Schleimhaut liegende Geschwulst bedingt. Eine Reposition gelang nicht, und es trat bald darauf der Tod des Thieres ein. — Die Section ergab das Vorhandensein von Peritonitis. Vom Mastdarm ist in der Bauchhöhle nur ein 75 cm langes Stück vorhanden; der übrige Theil desselben ist in das Beckenstück eingeschoben und vorgefallen. Die invaginirte Stelle ist 175 cm lang; und ihre Schleimhaut zeigt die bekannten krankhaften Veränderungen. An der hinteren Umschlagstelle des vorgefallenen Theils sitzt der Tumor zwischen Serosa und Mucosa, welche letztere darüber verschiebbar ist. Der scharf abgegrenzte Tumor bestand aus spindelförmigen Zellen mit stäbchenförmigen Kernen, die zu Bündeln angeordnet waren, muss demnach als ein Leiomyom betrachtet werden. In seinem Vorhandensein ist die Ursache der Invagination zu suchen.

Zur Rotzdiagnose.

Von Rudenko - Carkow.

Verfasser hat festgestellt, dass die pathologische Untersuchung der excidirten Kehlgangsglymphdrüsen am raschesten zum Ziele führt. Die Bacillen wurden schon 24 Stunden nach der Impfung sowohl in der Nasenschleimhaut als in der Haut dort gefunden, bezw. davon Culturen angelegt. Die Resultate des Verfassers sind folgende: Bei Infectionen von der Nasenschleimhaut her kann das Contagium schon 24 Stunden nach der Infection in den Kehlgangsglymphdrüsen gefunden werden. Es findet sich in denselben bei Nasen-, Lungen- und Hautrotz. Die Bacillen verschwinden aus den Kehlgangsglymphdrüsen dann, wenn völlige Vernarbung der Schleimhautgeschwüre und Entartung der Rotzknoten in den parenchymatösen Organen eintritt. Beim chronischen Rotz ist die Zahl der Bacillen in den Drüsen viel geringer.

Aruch und Savarese fanden folgende Rotzdiagnose. Wenn der Nasenausfluss rotziger Pferde mit sterilem Wasser verdünnt und Meerschweinchen zwischen die Schenkelmuskeln eingepflichtet wurde, so trat der Tod viel früher ein als bei subcutaner Verimpfung unverdünnten Ausflusses. In allen Fällen fanden sich die typischen Rotzknötchen in Leber und Milz. Auch Blutserum, welches mittelst Hohnadel und Spritzen den Lungen rotziger Pferde entzogen und ebenfalls verdünnt worden war, hatte dieselbe Wirkung. — Auf diese Weise liess sich nach Ansicht der Verfasser der Rotz am schnellsten feststellen.

Abschnürung des Zwölffingerdarms durch ein Lipom.

Von Schwaimaier - Memmingen.

(Adam's Wochenschr. 51, 1889.)

Ein Pferd, welches vorher niemals an Kolik gelitten hatte, zeigte heftige Unruheerscheinungen, starken Schweissausbruch und fast völlig unterdrückte Peristaltik. Die Application von Pilocarpin und Eserin hatte keinen Erfolg. Die Krankheit wurde am nächsten Tag durch die Tödtung des Pferdes abgeschnitten. Bei der Section fand sich der querlaufende Theil des Zwölffingerdarms durch ein vorn an der Gekröswurzel hängendes Lipom strangulirt und völlig verschlossen.

Die Milz im Kampfe mit den Mikroorganismen.

Von v. Karlow.

(Zeitschr. f. Hyg. 9, 1889.)

Da die Milz bei allen Infektionskrankheiten besonders affizirt wird, unternahm Verfasser, durch Thierversuche festzustellen, ob der Milz eine Bedeutung bei der Vernichtung der ins Blut eingedrungenen Bakterien zukomme. Zu den Versuchen wurden Kaninchen verwendet.

Bei Einimpfung von Schweinerothlauf war das Resultat der Versuche folgendes: Die Exstirpation der Milz ist ohne jeden Einfluss auf die Ausbreitung der Infektion. Die Mikroorganismen hatten sich nach einer halben Stunde in den Organen der Thiere in gleicher Weise abgelagert.

In drei Versuchen wurden Milzbrandbacillen den Kaninchen injizirt. Bei normalen und entmilzten Thieren erschienen sie erst kurz vor dem Tode im Blut, und zwar wurde die Zeit nicht wesentlich durch die Operation beeinflusst.

Auch bei anderen Versuchen starb nach der Inokulation bald das entmilzte, bald das normale Thier früher. Demnach soll der Milz keine Bedeutung als bakterienvertilgendes Organ zukommen.

Kleine Mittheilungen.

Lähmung der Harnblase und des Mastdarms wurde bei einer 17 jährigen Stute beobachtet, bei der sich vorher ein Schwund des linken Semitendinosus und eines Theils des Gluteus ausgebildet hatte. Nach Tödtung des Pferdes zeigte sich Folgendes: Die dura mater spinalis vom 3. Kreuzwirbel ab rückwärts beträchtlich verdickt. Die graue Substanz verfärbt und weicher als normal. Beträchtliche Mengen röthlicher Flüssigkeit zwischen den Häuten der betreffenden Stelle.

Bei zwei an Milzbrand gestorbenen Rindern konnten auf keine Weise Milzbrandbacillen aufgefunden werden. Als mit dem Blute ein Kaninchen geimpft war, starb dasselbe nach 20 Stunden und sein Blut enthielt massenhaft die charakteristischen Bacillen.

Bez.-Th. Schmidt berichtet, dass bei einem mit Kittischem Rauschbrandimpfstoff geimpften Rind Rauschbranderkrankung dadurch eintrat, dass eine Magd dem Thiere Stockschläge verabreichte. Alle übrigen Thiere vertrugen die Impfung sehr gut.

Bez.-Th. Münch in Straubing berichtet, dass bei der Druse sehr häufig mit der sekundären Entzündung der Kehlgangdrüsen sich eine entzündliche Schwellung der Lymphgefäße an Nase, Lippen, Gesicht und Augen nebst ödematöser Infiltration der Nachbarschaft entwickelt. In wenigen Tagen treten in den Lymphgefäßen kleine Knötchen auf, welche rasch abscediren und dünne eitrige Flüssigkeit entleeren. Die Krankheit ist in der Gegend von Straubing schon seit 50 Jahren bekannt. Erforderlich ist die frühzeitige Spaltung der kleinen Eiterherde und Waschung derselben mit Sublimatwasser.

Beschlüsse des sächsischen Landesculturraths, betr. die Schweineseuche. Der sächsische Landesculturrath fasste in seiner letzten Sitzung in Bezug auf die Schweineseuche folgende Beshlüsse:

- „1. Der Erlass allgemeiner für das Deutsche Reich gültiger veterinärpolizeilicher Massregeln zur Bekämpfung der Rothlaufseuche der Schweine erscheint höchst wünschenswerth.
2. Wenn nicht überhaupt von den gleichen Massnahmen gegen die Schweineseuche und die Schweinepest zur Zeit abzusehen sein dürfte, so erscheint es mindestens wünschenswerth, in den bezüglichen Verordnungen den Ausdruck und „verwandte Seuchen“ durch die genauere Bezeichnung „sowie Schweineseuche und Schweinepest“ zu ersetzen.

3. Die vom Reichsamte in Vorschlag gebrachten Massregeln sind, mit Ausnahme der unter 2 beantragten Ortssperre, als zweckentsprechend anzuerkennen.
4. Eine wirksame Bekämpfung der Rothlaufseuche (event. der Schweineseuche und Schweinepest) ist nur zu erwarten, wenn die allgemeine Anzeigepflicht festgesetzt und eine den bereits bestehenden Einrichtungen bei anderen Seuchen analoge Entschädigung für an der Seuche gefallene oder wegen derselben getödtete Schweine in Höhe von etwa $\frac{3}{4}$ des Werthes mit Ausschluss der unter drei Monate alten Schweine in Aussicht gestellt wird.“

Personalien.

Ernennungen etc.: Der Generalinspекteur der französischen Veterinärschulen *Chauveau* zu Paris wurde zugleich mit einem berühmten Chemiker aus Turin und einem berühmten Arzte aus Baltimore von der Royal Society in London zum auswärtigen Mitgliede gewählt. Die Zahl der auswärtigen Mitglieder dieser hochstehenden wissenschaftlichen Gesellschaft beträgt nur 50. — Dem Kreisthierarzt *Kater* zu Lappinen, Kreis Niederung, ist der Kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen. — Prof. Dr. *Csokor* zu Wien ist zum Docenten für Thierseuchen an der Universität daselbst ernannt. — Dem Thierarzt *Richard Grasnick* zu Kattowitz ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für die Kreise Kattowitz und Zabrze definitiv verliehen worden. — Departementsthierarzt *Preuss* ist Veterinär-Assessor geworden. — Bezirksthierarzt *Emil Junginger* in Berneck (Bayern) ist nach Mindelsheim versetzt.

Veränderungen im Militärveterinär-Corps: Zu Oberrossärzten sind ernannt: Die Rossärzte: *Böhner* beim Hus.-Rgt. Graf Goetzen 2. Schles. No. 6; *Langer* beim Ulan.-Rgt. Graf zu Dohna (Ostpr.) No. 8; *Straube* vom Brandenb. Train-Bat. No. 3 beim 2. Westf. Hus.-Rgt. No. 11.

Zu Rossärzten sind ernannt: Die Unterrossärzte: *Barth* vom 1. Hannov. Drag.-Rgt. No. 9; *Mohr* vom 1. Hess. Hus.-Rgt. No. 13. Zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes ist ernannt: Der Unterrossarzt der Landwehr I. Aufgebots des Gardecorps: *Beisswänger* vom Bez.-Comm. Stuttgart.

In die Armee sind eingestellt: Der Unterrossarzt *Helm* beim Rhein. Ulan.-Rgt. No. 7. Der einj.-freiwill. Unterrossarzt *Schwake* beim Westf. Train-Bat. No. 7.

Versetzungen: Oberrossarzt *Wittig* vom 2. Westf. Hus.-Rgt. No. 11 zum Stabe des Gen.-Comm. III. Armeecorps behufs Wahrnehmung der Geschäfte des Corpsrossarztes. Die Rossärzte: *Hubrich* vom Hess. Feld.-Art.-Rgt. No. 11 zum 3. Bad. Drag.-Rgt. Prinz Karl No. 22 behufs Wahrnehmung des oberrossärztlichen Dienstes; *Graf* vom Thür. Hus.-Rgt. No. 12 zum Brandenb. Train-Bat. No. 3; *Zilm* vom Hus.-Rgt. Graf Goetzen (2. Schles.) No. 6 zum Thür. Hus.-Rgt. No. 12; *Foth* vom 1. Leib-Hus.-Rgt. No. 1 zum Hus.-Rgt. Graf Goetzen (2. Schles.) No. 6. Der Unterrossarzt *Nitzschke* vom 2. Grossh. Hess. Drag.-Rgt. (Leib-Rgt.) No. 24 zum 3. Bad. Drag.-Rgt. Prinz Karl No. 22.

Abgang: Der Corpsrossarzt Dr. *Born* des III. Armeecorps. Die Oberrossärzte: *Horn* vom Ulan.-Rgt. Graf Dohna (Ostpr.) No. 8; *Puschmann* vom Hus.-Rgt. Graf Goetzen (2. Schles.) No. 6. Die Rossärzte: *Nelrhaupt* vom Feld.-Art.-Rgt. Gen.-Feldzeugmeister (1. Brandenb.) No. 3; *Schieferdecker* vom 3. Bad. Drag.-Rgt. Prinz Karl No. 22; *Siglat* (character.) vom Feld.-Art.-Rgt. Prinz August von Preussen (Ostpr.) No. 1. Die einj.-freiwill. Unterrossärzte: *Erleben* vom Brandenb. Train-Bat. No. 3; *Maske* und *Koschwald* vom 1. Garde-Feld.-Art.-Rgt.; *Griesbach* vom Cürass.-Rgt. Kaiser Nicolaus I. von Russland (Brandenb.) No. 6.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt *Schäumkell* ist von Magdeburg nach Eichenbarleben, Kreis Magdeburg — Thierarzt *E. Haake* von Trebnitz nach Weissensee (Thür.) verzogen. — Thierarzt *Quatsch* hat sich in Tangermünde niedergelassen. — Thierarzt *Ohlmann* ist von Rendsburg nach Segeberg verzogen. — Veterinär II. Klasse *Wöhner*, München, zur Reserve übergetreten und nach Endingen in Baden — Stabsveterinär a. D.

Johannes von Augsburg nach Bruck — Districtsthierarzt *Staudinger* in Weidenberg in gleicher Eigenschaft nach Eltmann (Unterfranken) verzogen.

Todesfälle: Kreisthierarzt *Hermann Krüger* zu Templin am 28. Januar. — Kreisthierarzt *Ringk* zu Colberg am 30. Januar. — Bezirksthierarzt *Sebastian Sendlinger* in Zusmarshausen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Pillkallen (Bew. bis 5. Febr.) Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Wernigerode (Magdeburg). — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg, Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülicher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach, Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 600 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzhausen; Eschwege; Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Westerbürg (vom 1. April 1890 vacant), Regierungs-Bezirk Wiesbaden. — Die Stelle eines Repetitors der Anatomie und Physiologie an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover (1500 M., freie Wohnung etc.). Bew. bei Geheimrath Dr. Dammann-Hannover. — Die Stelle eines Assistenten am pathol.-anat. Institute der Thierarzneischule zu Stuttgart (1260 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen an die Direction bis 10. Februar.

Schlachthausstierarztstellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer.) — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. Apr. 1890 (2100—2400 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meldungen an Bürgermeister Spilles). — Culm: Schlachthaus-Inspector zum 1. April cr. (2100 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen bis 15. Februar cr. beim Magistrat.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bremervörde. (Bewerber an Landrath Grüttner.) — Camenz in Schlesien. — Grünberg in Schlesien. — Mewe (für den links der Weichal liegenden Theil des Kreises Marienwerder). Fixum 500 Mk. (Auskunft: der Vorstand d. landw. Vereins in Mewe.) — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Petershagen a. Weser. — Punitz, Posen, (Ausk. Magistrat). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner). — Niederlassung eines Thierarztes in Lychen (Uckermark), Stadt mit ca. 3000 Einwohnern und guter Umgebung zu sogleich ev. später gewünscht. Wenngleich im Orte selbst bisher noch kein Thierarzt practicirte, so würde, infolge besonderer Umstände, ein junger, strebsamer Herr, der nebenbei im Stande ist, sich ein eigenes Fuhrwerk zu halten, eine ausgedehnte, einbringliche Praxis erhalten. Auskunft: Apothekenbesitzer G. Gruber.

Besetzt ist: Thierarztstelle in Tangermünde.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 13. Februar 1890.

N^o. 7.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Günther:** Beitrag zur Kenntniss der Castration der Stiere mittelst elastischer Ligatur. — **Arnold:** Ueber Ursache und Behandlung des Kalbefiebers. — **Referate:** Kitt: Tuberculoseähnliche Erkrankungen der Rindslunge. — Therapeutische Beobachtungen aus der thierärztlichen Praxis. — **Wamrer:** Vergiftung mit Bucheckernölkuchen. — **Buchner:** Die Bacterientödtung des zellfreien Blutserums. — **Charrin und Roger:** Die antiseptischen Eigenschaften des Blutserums. — Verzeichniss der 1889 approbirten Thierärzte. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzen.

Beitrag zur Kenntniss der Castration der Stiere mittelst elastischer Ligatur.

Uebersetzung aus dem Bulletin der Société centrale de médecine vétérinaire 3. trimestre 1889.

Von

K. Günther-Hannover,
Geheimer Medicinalrath u. Professor.

Ueber die Resultate der Castration von Stieren und Büffeln mittelst elastischer Ligatur, wie solche bei der Domänenverwaltung in Egypten von 1882 bis jetzt ausgeführt wurde, machte Herr Piot in der Sitzung der Société centrale de médec. vétér. am 27. Juni 1889 folgende Mittheilungen:

Bei meinen ersten Versuchen 1882 bediente ich mich der im Handel vorkommenden grauen Kautschukplatten, später benutzte ich Kautschukröhren verschiedensten Durchmessers, bin aber schliesslich bei schwarzen (natürliches Gummi) Röhren von 7–8 Centimeter (soll wohl Millim. heissen d. Ueb.) äusseren Durchmessers stehen geblieben und habe mittelst dieser den bei weitem grössten Theil meiner Operationen ausgeführt. Man gebraucht für jedes Thier 16–17 Centimeter Kautschukschlauch.

Operation: Die Ausführung der Operation weicht wenig von der von Bossignol (in Archives) angegebenen ab; das Thier wird wie sonst zur Castration auf die linke Seite gelegt, ein Gehülfe umfasst das Scrotum und drängt beide Testikel zugleich in den Grund desselben hinab, so dass die Haut über denselben stark gespannt erscheint und hält sie in dieser Lage, indem er beide Hände oberhalb der Nebenhoden fest anlegt.

Der Operateur nimmt das eine Ende des Kautschukschlauches in die linke Hand, dehnt denselben mittelst der rechten Hand so stark wie möglich aus und schnürt denselben dreimal, den Testikeln möglichst nah, um die von der unverletzten Haut bedeckten Samenstränge. Der Schlauch soll vorher einige Minuten in eine Sublimatlösung 1:2000 gelegt werden.

Um die Ligatur zu befestigen, kreuzt er die Enden der Ligatur und bindet einen einfachen Faden um die Kreuzungsstelle, ein Verfahren, welches (von Nocard angegeben) einfacher und sicherer sein soll als das Knoten des Schlauches selber. Hierauf wird die Haut oberhalb und unterhalb der Ligatur mit einer Lösung von

Sublimat 1 zu 2000*) gewaschen, und die durch die Einschnürung entstandenen Hautfalten regulirt.

Das Operationsfeld vor der Operation zu desinficiren, hält Piot nicht für erforderlich.

Diese Reinigung wird jeden Morgen bis zum Erscheinen der Damarkationslinie, welche zwischen dem 6. und 8. Tage sichtbar wird und immer etwa ein Centimeter über der Ligatur erscheint, wiederholt. Sobald die Damarkationslinie erscheint, schneidet er im Niveau der Ligatur den abgestorbenen Theil ab, hütet sich aber sorgfältig, die lebenden Theile zu verletzen, wäscht die Theile mit Sublimatlösung und bedeckt die Operationswunde mit erhitztem Steinkohlentheer.

Die Wunde heilt fast ohne Eiterung sehr rasch, wird aber bis zur völligen Vernarbung täglich mit solchem Theer bestrichen.

Vierzehn Tage bis drei Wochen nach der Operation werden auf den ägyptischen Domänen die Ochsen wieder angespannt.

Entfernt man die abgestorbenen Testikel nicht, so fallen sie nach 14 bis 24 Tagen von selber ab.

Folgen der Operation. Während des Anlegens der Ligatur treten fast gar keine Schmerzen ein (?), nach dem Aufstehen zeigen die Thiere keine Störungen des Allgemeinbefindens, sie gehen sofort an das Futter. Bei einigen indessen stellt sich bald mehr oder weniger Unruhe und Neigung zum Liegen ein; diese Erscheinungen dauern aber selten länger wie eine halbe Stunde, dann ist Alles überwunden, nur eine Temperaturerhöhung von 1–1,6 Grad (39,2 bis 39,8) hält noch zwei bis drei Tage an.

Am Tage nach der Operation sind die Testikel kalt, bei Thieren mit heller Haut erscheinen sie grau, weiterhin violett bis braun, sie werden gewöhnlich runzlich und trocknen ein; die deckende Haut wird pergamentartig, im Innern der Testikel entstehen kleine, mit geruchlosem Gas (CO²) gefüllte Höhlen.

Operations-Resultate. Seit 1882, sagt Piot, hat er angeblich noch an 2000 Stiere und Büffel (letztere etwa $\frac{1}{8}$ der Gesamtsumme) auf angegebene Weise operirt und zwar ohne jeden Unfall und Complicationen, namentlich ohne Tetanus und Blutvergiftung, einige ausserfractale Champignons, welche mit der Hand oder mittelst einfacher Ligatur entfernt wurden, können nicht

*) Anmerkung. Seit dem letzten Jahre setzt Piot der Sublimatlösung 1:1000 HCl nach Vorschrift von Laplace (Annales Pastur 1887) hinzu.

weiter in Betracht kommen, da sie nicht wieder kamen und ihr Auftreten die Heilung nur um wenige Tage verzögerte.

Dieses günstige Resultat glaubt Piot ausschliesslich dem oben bezeichneten antiseptischen Verfahren verdanken zu müssen und führt weiterhin die Umstände, unter denen er operirte, an, wie folgt:

Zeit und Ort der Operation. Die landwirthschaftlichen Verhältnisse brachten es mit sich, dass die Castrationen jährlich meist im März, April und Mai nach der Saatzeit der Baumwolle vorgenommen werden mussten, indessen kamen auch viele Ausnahmen vor, welche durch jederzeit ausgeführte Ankäufe und eintretende Unfügsamkeit resp. Bosheit der Bullen herbeigeführt wurden, so dass er ohne Rücksicht auf die Jahreszeit die Castrationen zu jeder Zeit ausgeführt hat.

Alle zu operirenden Thiere wurden im Mittelpunkt des Bezirks oft in grosser Zahl, bis 150 Stück, Bullen, Büffel, Pferde und Esel, zusammengebracht und bald auf dem Hofe, der Weide, auf blosser Erde, auf grünem oder trockenem Klee, auf Reisstroh, Gersten- oder Maisstroh oder auf der Dungstätte castrirt, Pferde und Esel indessen mit Kluppen. Nach der Operation wurden die Thiere nach Hause geführt, oder je nach Bedürfniss und Zahl an Ort und Stelle zurückbehalten.

Luft-Temperatur zur Operationszeit. Aus einer von Piot in den Jahren 1885, 1886, 1887 und 1888 geführten, der Société centr. vorgelegten Tabelle ergibt sich, dass in der Zeit von der Ausführung der Operation bis zur völligen Vernarbung die Temperatur recht oft von einem Tage zum anderen sehr bedeutenden Schwankungen unterworfen war. Sehr oft haben die Castrationen und auch andere Operationen an den heissesten Tagen, bei 40 bis 46 Grad C. Schatten-Temperatur, sowohl bei Wiederkäuern wie bei Einhufern vorgenommen werden müssen, und zwar, wie Piot sagt, ohne dass er seine Dreistigkeit bis dahin je zu bereuen hatte.

Wetter. Meistens wurden die Operationen bei schönem Frühlingswetter, aber auch bei kaltem, feinen Regen und selbst bei dem heissen SO.-Winde, dem Khamsin der Egypter, Sirocco Arabiens, welcher unendliche Wolken feinen Staubes mit sich führt, der in alle Poren eindringt, ausgeführt.

Alter der Thiere: Die Castration der Wiederkäuer wurde bei Thieren jeden Alters, bei 2—3 jährigen, bei erwachsenen und alten Thieren, selbst bei über 15 Jahre alten ausgeführt. Piot hat regelmässig constatiren können, dass die vor dem 4. Jahre castrirten in der Entwicklung zurückblieben und nur selten die mittlere Grösse der Bullen erreichten, er hält deshalb für ägyptische Rassen das Alter von 4—5 Jahren für das geeignetste.*)

Rasse der Castraten. Alle im Nildelta vorkommenden Rinder- und Büfflerrassen waren unter den Castraten vertreten, so die Sennaar-Rasse, die durch den Höcker auf dem Widerrist an das Zebu und durch die Form und Grösse seiner prächtigen Hörner und seine aschgraue Farbe an das Steppenvieh erinnert; die Rasse des mittleren Egyptens, kurzköpfig, untersetzt, von braunrother Farbe; der gemeine Balta-Ochse mit rudimentären Hörnern, sehr heller Farbe und sanften Charakters; und endlich der ägyptische Büffel von extrem starkem Knochenbau,

*) Anmerkung: Nach Piot werden die Ochsen auf den ägyptischen Staats-Domänen regelmässig vor dem 4. Jahre nicht ange-spannt. In ganz Egypten, sagt er, zieht man die Ochsen nur für die Arbeit auf, man benutzt sie so lange es irgend lohnt. Ochsen über 20 Jahre alt sieht man häufig, die ihr Futter durch ihre Arbeit bezahlen. Zur Schlachtbank gelangen eigentlich nur missgestaltete und alte Ochsen und unfruchtbare Kühe. Man kann im Allgemeinen sagen, dass in Egypten für die Ochsen das Schlachtbhaus das ist, was bei uns die Abdeckerei für die Pferde. Abgelebte Ochsen und Kamele dienen den Eingeborenen zur Nahrung.

massiven, schweren Formen, oft bösartig, unfügsam, im uncastrirten Zustande oft total unbrauchbar zur Arbeit, namentlich auf Reisfeldern, castrirt aber fügsam und ausgezeichnet in seinen Leistungen.

Zahl der Castrirten. In einer der Société centr. vorgelegten Tabelle giebt Piot die Zahl der Castrirten (cf. oben) detaillirt an; im Bulletin ist hier nur verzeichnet, dass er an manchen Tagen an einem Orte 120 bis 150 Thiere castrirt habe und dass er leicht 200 an einem Tage operiren könne; durchschnittlich 20 in der Stunde, inclusive der oben bezeichneten Desinfection, die er stets selber ausführt und der Wichtigkeit wegen nie seinen Gehülfen überlässt. Für den Zweck müssen immer mindestens zwei Thiere am Boden liegen, so dass er ohne Zeitverlust von einem zum anderen eilen kann.

In derselben Zeit wurden auch Pferde und Esel, vor oder nach den Wiederkäuern, castrirt, die Zahl derselben war oft nur gering, mannigfach aber auch über 70 zur Zeit.

Ueberwachung der Thiere nach der Castration. Bei geringer Zahl von Castraten sorgte er nebst seinen Gehülfen dafür, dass den Thieren die vorgeschriebene Behandlung zu Theil wurde; wenn aber die Zahl derselben über 200 in einer Saison stieg, war das nicht durchzuführen. Die grosse Ausdehnung der Staatsdomänen, die etwa den sechsten Theil der cultivirten Fläche Egyptens einnehmen, die grosse Zahl der Ackebaudistricte (25), deren jeder 5—25 Dörfer umfasst, die geringe Ausdehnung gepflasterter Strassen, welche zur ausschliesslichen Benutzung des Reitpferdes zwingt — machte es ihm unmöglich, die Operirten mehr wie einmal nach Anlegung der Ligatur zu sehen. Sie waren der Sorge der Ochsen- resp. Pferdeknechte überlassen, deren Gleichgültigkeit, Nachlässigkeit und selbst Fahrlässigkeit, dem orientalischen Fatalismus entsprechend, alle Grenzen übersteigt. In solchen Fällen besuchten seine Gehülfen alle 4 oder 5 Tage die Operirten, die Bezirke derselben umfassten 12 bis 40, oft sehr weit von einander liegende Dörfer.

Die Operirten blieben auf freiem Felde, wo sie bei Tage den brennenden Sonnenstrahlen, bei Nacht der Feuchtigkeit des Bodens bei Regenwetter und der starken Verdunstungskälte ausgesetzt waren; sie konnten sich nach Belieben wälzen, sie hatten also beste Gelegenheit, die Wunden zu inficiren. Aus Vorstehendem erhellt, dass die Castrirten unter den denkbar ungünstigsten Einflüssen standen und dass das trotzdem erlangte günstige Resultat (nach Piot) wesentlich der Desinfection zu verdanken ist.

Weiterhin sagt Piot, dass er niemals aus der Behandlung von Wunden mit Sublimatlösungen in der Stärke von 1:1000 oder 1:2000 bei Wiederkäuern Nachtheile habe entstehen sehen und schliesst, dass die Castrationsmethode mittelst elastischer Ligatur, wie sie Bossignol besonders empfohlen habe, in Verbindung mit dem antiseptischen Verfahren unter den angegebenen Verhältnissen allen anderen bei weitem überlegen sei.

Soweit Piot.

In der Sitzung der Société centr. vom 25. Juli 1889 äusserte sich Cagny, der früher beim Vortrage des Piot nicht zugegen war, zu der Piot'schen Methode wie folgt: Das Niederlegen der Bullen auf die linke Seite mag unter den dortigen Verhältnissen, wo hinlänglich Leute zur Disposition standen, denen das vorherige Niederlegen derselben überlassen werden konnte, recht vortheilhaft sein und ermöglichen, dass er an einem Tage 150 Bullen castriren konnte, anders gestaltet sich die Sache bei uns in der Umgegend von Paris und in vielen Departements, wo nur auf den guten Willen der Kuhknechte, nicht aber auf die Hilfe Anderer zu rechnen sei. Hier würde in der Mehrzahl der Fälle der Thierarzt das Fesseln der Thiere selber besorgen müssen. Er zöge vor, die Bullen im Stehen zu castriren (geschah früher an der Hannoverschen

Thierarzneischule immer). Die Anstrengung sei für den Thierarzt nicht zu gross, wenn die Zahl der zur Zeit zu Operirenden nicht zu erheblich (er habe einmal 25 Stück in einer Session castrirt). Selbst bei böartigen Stieren im Alter von 2—3 Jahren gehe die Operation rasch und leicht von statten. Das Thier wird mit dem Kopfe an eine Mauer oder an einer Hille festgebunden, der Operateur steht hinter dem Thiere (weit genug zurück, damit er durch die regelmässig erfolgenden Darmentleerungen nicht beschmutzt wird, die Arme weit auseinander, damit die Excremente zwischen ihnen hindurch zu Boden fallen können, d. Ueb.). Sobald die Testikel fest erfasst sind, stehen die Thiere ruhig; vortheilhaft ist es aber, ihnen die Nasenbremse anzulegen.

Bezüglich der ferneren Folgen der hier fraglichen Castrationsmethode giebt er mit vollem Rechte an, dass bei den durch elastische Ligatur castrirten Ochsen das Fettpolster fehle, welches sich beim Mästen in dem Hodensackreste, der nach der Castration durch Kluppen, auch nach der Bistournage zurückbleibt, herab bildet. Die Schlachter taxiren den Werth der fetten Thiere wesentlich mit nach dem Fettansatz an verschiedenen von aussen zugänglichen Körperstellen, wozu auch ganz besonders der Hodensack gehöre, fehle hier die Fettablagerung oder sei sie nur gering, so vermindere sich danach ohne Rücksicht auf die Ursache der Preis, weshalb man vielfach von dieser Castrationsmethode zurückgekommen sei.

Ueber Ursache und Behandlung des Kalbefiebers.

Von Dr. A. F. Arnold,

Thierarzt in Zell a. Harmersbach (Baden).

Ueber die Ursache des Kalbefiebers und seine Behandlung haben wir trotz der umfangreichen Litteratur eigentlich weiter keine Anhaltspunkte, als eine Anzahl von Theorien, von denen jedoch keine völlig einwandfrei ist und bei keiner konnte bis jetzt auch nur der Versuch eines thatsächlichen Beweises gemacht werden. In der Beschreibung der Erscheinungen und des Verlaufes der Krankheit stimmen alle Autoren überein. Das Kalbefieber ist demnach eine völlig fieberlose, plötzlich, kurz nach leichten, normalen Geburten sich einstellende Erkrankung, denen eine rasche und starke Rückbildung des Uterus gefolgt war. Es kommt fast ausschliesslich bei fetten, verweichtlichten, durch reichliches und gutes Futter zu starker Milchsecretion getriebenen Thieren vor, welche ausserdem wenig Bewegung haben, also bei Erschlaffung der Gewebe. Auch die Rasse scheint von Einfluss zu sein. Die Hauptsächlichsten bestehen in Bewusstlosigkeit und verschieden-gradiger Lähmung resp. Unthätigkeit des ganzen Organismus, so dass wir auf eine in Gehirn und Rückenmark zu suchende, centrale Erkrankung schliessen müssen. Es finden sich aber bei der Section keine konstanten krankhaften Veränderungen, welche die während des Lebens beobachteten Symptome erklären könnten, und auch der völlig fieberlose Verlauf deutet darauf hin, dass man es nicht mit pathologischen Veränderungen, sondern nur mit einer durch Aufhebung der Blutcirculation herbeigeführten Functionsstörung des Centralnervensystems, also mit Anämie des Gehirns zu thun habe. Als Ursache der Anämie erklärt Frank eine vorausgegangene Gehirncongestion mit daraus sich bildendem Hirnödeme. Die Congestion soll Folge davon sein, dass durch die rasche Uterusrückbildung dem Blute plötzlich ein grosses Circulationsgebiet entzogen werde und dann in den übrigen Gebieten Stauungen eintreten müssten. Auch nach Auacker soll zuerst eine Congestion nach Gehirn und Rückenmark zu Stande kommen, die dann ins Gegentheil umschlägt. Für diese Erklärungen spricht das mehrfach beobachtete Erregungsstadium bei Beginn der Krankheit, sowie das verschiedentlich beschriebene Vorhandensein von serösen

Transsudationen in die Gehirnkammern. Aber dagegen spricht jedenfalls mehr der Umstand, dass sowohl von einer vorausgegangenen Congestion, als von Transsudaten in den Ventrikeln oder von Oedem in sehr vielen Fällen keine Rede sein kann, und doch sind immer dieselben Depressionserscheinungen zu beobachten gewesen. Die Krankheit fängt sehr oft gleich mit Abspannung an, während zum Zustandekommen eines Hirnödems und von Transsudaten jedenfalls eine so starke Congestion vorhanden gewesen sein müsste, dass dadurch förmliche Tobsuchterscheinungen von längerer Dauer hervorgerufen worden wären. Zudem hat man, wie Frank selbst angiebt, durch Einspritzungen von erwärmtem Wasser in die Carotis und Steigerung bis zum siebenfachen des Blutdruckes augenblicklich Coma und Convulsionen beobachtet. Wir müssen uns daher nach einer anderen Erklärung umsehen und zwar beim Fehlen von Fieber und constanten pathologischen Veränderungen nach einer rein mechanischen. Und thatsächlich kann das Entstehen von Anämie des Gehirns aus ganz mechanischen Ursachen erklärt werden und zwar aus den Druckverhältnissen im Hinterleib. Während zur Zeit der Trächtigkeit nur wenig Raum in der Bauchhöhle übrig blieb, ändert sich dies plötzlich bei der Geburt und noch mehr bei raschen Zusammenziehungen des Uterus. Normaliter muss das Leerwerden der Bauchhöhle compensirt werden durch Veränderung der Zwergfellstellung, durch Erweiterung des Verdauungsschlauches und durch die Elasticität der ausgedehnten Bauchwand. Eine Aspiration von Luft in den Magen scheint nicht stattzufinden. Nun ist aber das Erste und Zweite nur bis zu einem gewissen Grade möglich und die Rückbildung der ausgedehnten Bauchwand kann bei fetten, verweichtlichten Thieren wegen der durch Verfettung verminderten Elasticität und Tonicität der Gewebe nicht gleichen Schritt mit den stürmisch verlaufenden Uteruscontractionen halten; es entsteht ein negativer Druck, welchem hauptsächlich die grossen Gefässe nachgeben, das Blut wird förmlich herbeigezogen und das Gehirn wird blutleer, wie dies bei raschen Entleerungen von Gasen aus dem Wanst und von grossen Abscessen der Fall ist, wo vielfach schon plötzliches Niederstürzen der Thiere beobachtet wurde, von einer plötzlichen Blutleere des Gehirns durch raschen Zufluss in die leergewordenen Höhlen herrührend. Warum soll nicht auch bei länger dauernder Druckverminderung im Hinterleib derselbe Vorgang sich langsamer verlaufend abspielen können? Für die Richtigkeit dieser Ansicht spricht besonders auch der Umstand, dass alle das Zustandekommen des negativen Druckes im Hinterleib begünstigenden Momente: Leichte Geburt, rasche Rückbildung des Uterus, Verfettung und Schlawheit der Gewebe und dadurch verminderte Elasticität, regelmässig beim Kalbefieber vorhanden sind. Warum nicht öfter Erkrankung eintritt, da die Möglichkeit zu erkranken eine scheinbar so leichte ist, muss daraus erklärt werden, dass eben jedenfalls alle disponirenden Momente gleichzeitig vorliegen müssen, um eine Erkrankung auszulösen.

Wenn diese Theorie richtig ist, so muss das Kalbefieber durch rasche Herstellung von negativem Druck in der Bauchhöhle künstlich erzeugt werden können und es müssen umgekehrt alle diejenigen Mittel, welche eine Erhöhung des Druckes im Hinterleib zu Stande bringen, von günstiger Einwirkung auf den Verlauf des Kalbefiebers sein.

Solche Mittel sind:

- 1) Einströmenlassen oder Einblasen von (durch Watte geleiteter) Luft vermittelt einer durchbohrten Nadel in die Bauchhöhle, vorher gründliche Desinfection der Einstichstelle;
- 2) Ausdehnung des Wanstes durch künstliche Trommelsucht vermittelt Einführung von Brausepulver (zuerst Natr. bicarb. in Lösung, dann Weinsteinsäure), Bereithalten des Schlundrohres dabei;

3) Anregung der Muskelcontractionen durch fleissiges Frotiren der Bauchwand und wiederholte Einreibungen von flüchtig reizenden Mitteln.

Nur ein Umstand soll bekanntlich gegen die Richtigkeit der beschriebenen Theorie sprechen, nämlich der, dass häufig bei Kalbfieber Tympanitis vorkommt, wie von den meisten Autoren angegeben wird; aber stets tritt die Aufblähung erst secundär auf, als Folge des lähmungsartigen Zustandes des ganzen Verdauungsschlauches. Es ist nun die Frage, ob eine excessive Ausdehnung des Wanstes durch Gase genügt, den Raum, den vorher die Frucht incl. Fruchtwasser eingenommen hat, wieder vollständig auszufüllen. Ich bezweifle es, weil die Differenz zwischen normaler Füllung des Wanstes einerseits und der tympanitischen Auftreibung desselben andererseits nicht den Kubikinhalte ausmachen kann, den die Frucht vorher für sich beansprucht hat. Exacte manometrische Messungen können uns allein Gewissheit verschaffen.

Ich ersuche die Herren Collegen, gestützt auf diese theoretischen Voraussetzungen, mit diesen einfachen billigen und gewiss auch unschädlichen Mitteln Versuche zu machen und mir über deren Wirkung Mittheilung zukommen zu lassen, da es mir hier an genügendem Beobachtungsmaterial mangelt.

Referate.

Tuberculoseähnliche Erkrankungen der Rindslunge.

Von Professor Kitt, München.

Verfasser weist zunächst darauf hin, dass bekanntermassen bei verschiedenen Krankheitsprocessen sich Veränderungen ausbilden, welche denen der echten Tuberculose täuschend ähnlich sind, so dass ohne mikroskopische Nachprüfung eine Unterscheidung schwierig, wenn nicht unmöglich ist. Als Beispiele führt er die ulcerirenden Knoten im Kehlkopf des Rindes (Aktinomykose oder Tuberculose) und andere Zustände an. Ganz besonders bei Kaninchen und Meerschweinchen sind von mehreren Autoren in neuerer Zeit solche tuberculoseähnliche Infectiouskrankheiten beobachtet worden. Dies ist namentlich deswegen von Wichtigkeit, weil zur Diagnose der Rindertuberculose, speciell bei Milchuntersuchungen, Meerschweinchenimpfungen von ausserordentlicher Bedeutung sind, wie Peuch und Schmidt-Mülheim betont haben.

Ueber eine käsige, nicht tuberculöse Pneumonie bei den Rindern ist in den amtlichen Veterinärsanitätsberichten von Esser und Schütz eine Mittheilung des Kr.-Th. Stoer-Thorn enthalten (Archiv f. prakt. u. wissenschaftl. Thierheilk. 87). St. beobachtete seit drei Jahren Erkrankungen unter den Saugkälbern eines Gutes, welche sich als hochgradige Lungenaffectionen darstellten und tödtlich endeten. Es fanden sich in den Lungen käsige, feste Herde, gleichzeitig Vergrösserung der Bronchiallymphdrüsen und in den Lungen ein eigenthümlicher, auf Kaninchen übertragbarer Bacillus. Ferner haben Nocard und Macelin den Auswurf einer der Tuberculose verdächtigen Kuh, in dem keine Bacillen zu finden waren, auf Meerschweinchen verimpft und eine tödtliche Infectiouskrankheit bewirkt, bei der sämtliche Eingeweide mit tuberculoseähnlichen Knoten besetzt waren. Auch hat Curmont in den Knoten der Pleura einer Kuh statt der Tuberkelbacillen eine besondere Stäbchensorte gefunden. Auch Toupet hat je einen Fall von Scheintuberculose beim Menschen und bei der Antilope kurz erwähnt. Ferner ist wahrscheinlich, dass die von den Franzosen „le farcin du boeuf“ genannte, schon früher theils mit Rotz des Pferdes, theils mit Tuberculose zusammengeworfene Krankheit zu der Gruppe scheinertuberculöser Anomalien zählt. Es entstehen dabei subcutane Knoten und strangförmige Anschwellungen mit Lymphdrüsenanschwellung und gefolgt von den Symptomen tuberculöser Phthisis. Die Krankheit entwickelt sich

langsam und soll beim Rind jahrelang bestehen. Nocard fand in den genannten Knoten anstatt der Tuberkelbacillen eine besondere Form feiner, langer Stäbchen, welche verfilzt sind, nach der Peripherie in feine Fortsätze sich verzweigen und als Erreger der bekannten Veränderungen angesehen werden. Die Krankheit ist besonders in Gouadeloupe verbreitet, und Nocard hält es für wahrscheinlich, dass auch ein dort bei Pferden und Mauleseln vorkommendes Leiden, le farcin d'Afrique (zum Unterschiede vom echten Rotz) genannt, mit der vorerwähnten Erkrankung des Rindes identisch sei. Endlich hat Baumgarten eine spontane verkäsende Granulationsgeschwulst beim Lamme beobachtet, die chronischer Lungentuberculose sehr ähnlich war, indem die Lungen mit einer grossen Zahl hirsekorn- bis kirschkerngrosser Knötchen, deren grössere als verkäst sich erwiesen, behaftet waren. Die Knoten hatten die Structur lymphoider Tuberkeln ohne Riesenzellen, mit typischer centraler Verkäsung, und enthielten massenhaft Mikrococcen, aber keine Tuberkelbacillen.

Der Verfasser selbst hat nun vom Bez.-Th. Walzthöni in Reute (Tirol) eine Rindslunge erhalten, welche in ganz auffallender Weise der Tuberculose gleichende Veränderungen bot und trotzdem durch eine eigenartige bacilläre Infection veranlasst war. W. hatte die genannte Krankheit schon einige Male beobachtet: Bei einem Stierkalbe entstand am rechten Kniegelenk eine derbe schmerzlose Geschwulst; nach einigen Tagen schollen die Augenlider, und am Flotzmaul entstanden bis wallnussgrosse festweiche Anschwellungen, ähnliche faustgrosse auch am Tricl. Bei anderen Fällen wurde wahrgenommen, dass den Thieren ausserordentlich schnell eine ganze Extremität von oben bis unten fassartig anschwillt; die Schwellung wird nach einigen Tagen kleiner und fester und verschwindet vollständig, dafür zeigen sich aber an anderen Körperstellen neue Anschwellungen und das Thier verfällt in kurzer Zeit. Bei einem in Heilung übergegangenem Falle wurden an dem einen von der Krankheit ergriffenen Fuss zehn subcutane Abscesse eröffnet, welche dann rasch heilten.

An dem dem Verfasser vorgelegten, leider nicht mehr mit Lymphdrüsen verbundenen Lungenstück ergab sich ein Befund wie bei infiltrirter Tuberculose: die Lungenlobuli sprangen, weil mit käsigem Material prall gefüllt und vergrössert, stark hervor; die nicht verbreiterten, leicht getrüben interstitiellen Bindegewebszüge bildeten dazwischen tiefe Furchen; ab und zu fanden sich dazwischen atelektatische Läppchen. Das ganze Lungenstück war fast absolut luftleer und so hart wie die Nieren. Die Alveolengruppen treten körnig über die Pleura hervor und sind gelblich gefärbt. Die infiltrirten Partien sind trocken-käsig ohne Verkalkung, zum Theil in den centralen Partien der Läppchengänge weichkäsige. Bei mikroskopischer Untersuchung der käsigen Massen finden sich neben Leukocyten stark lichtbrechende Klumpen, die nur aus schwarzgrauen, runden Körnern bestehen. Schon der Umstand, dass trotz vorgeschrittener Verkäsung nirgends Verkalkung, und in den Interstitien keine Miliartuberkeln sich fanden, musste auf eine nicht tuberculöse Natur des Krankheitsprocesses hindeuten. — Aussaaten auf die üblichen Nährböden, sowie Impfung von Kaninchen, Meerschweinchen, Tauben und weissen Mäusen führten zu keinem Resultat; dagegen ergab sich bei mikroskopischer Prüfung an Gefriermikrotomschnitten unter Grammscher Färbung ein anschauliches Bild von Mykose. Schon bei schwachen Vergrösserungen zeigen sich markant blau gefärbte Bacillenhaufen in einer Zeichnung, die dem Astwerk einer Fichte vergleichbar ist. Die Haufen haben ein strahliges Aussehen, ähnlich dem Nadelbesatz von Fichtenzweigen. Aus der ästigen Aufreihung der Bacillenhaufen ergibt sich, dass dieselben den Bronchialverzweigungen folgen und dass überall zwischen denselben eine Zone zellig infiltrirten oder käsig veränderten, aber

bacillenfreien Gewebes liegt. Bei starker Vergrößerung zeigen sich die Bacillen eben so lang oder etwas kürzer und eben so dünn wie Rothlaufbacillen. Andere Mikroben finden sich in der Lunge nicht. Anwendung von Tuberkelbacillen-Färbungsmethoden ergibt kein positives Resultat. Das ganze Bild deutet auf eine sehr protrahirte chronische Entzündung und Nekrobiose des Lungengewebes: Bronchio-Pneumonia caseosa mycotica.

Mit den am Anfang aufgeführten Beobachtungen über tuberkelähnliche Veränderungen lässt sich der vom Verf. beschriebene Befund nicht ohne Weiteres vergleichen. Jedenfalls ist zu constatiren, dass dieser Krankheitszustand sich durch die Gramm'sche Färbungsmethode rasch und sicher von der Tuberculose des Rindes unterscheiden lässt. Wichtig ist es auch, dass die Nocard'schen Bacillen des „farcin du boeuf“ sich bei einfacher Gramm'scher Färbung nicht coloriren, sondern nur, wenn die Gramm-Weigert'sche Methode zur Anwendung kommt.

(Mtshefte f. prakt. Thierheilk. I, 4.)

Therapeutische Beobachtungen aus der thierärztlichen Praxis.

In der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht finden sich Mittheilungen über beobachtete Arzneiwirkungen aus den Jahresberichten bayerischer Thierärzte, denen wir Folgendes entnehmen:

Eseredin hat sich in jeder Beziehung als unzuverlässig und und dem Eserin nachstehend erwiesen.

Eserin: Den eigenthümlichen, nachträglich auftretenden Unruheerscheinungen, welche manchmal beobachtet werden, wird mit Vortheil durch eine kleine Morphiuminjection begegnet. Ritter-Hoff beobachtet bei durchweg guter Wirkung manchmal sehr starke aber vorübergehende Schweissausbrüche, auch Athembeschwerden. Avriell-Bergzabern wandte Eserin in Dosen von 0,5 bis 1, direct in den Wanst gespritzt, bei Kalbefieber mit günstigem Erfolge an. (Die hohe Dosis kann nicht überraschen, da bei directer Einspritzung in den Wanst erfahrungsgemäss ein grosser Theil durch die Futtermassen der Wirkung entzogen wird und daher höhere Dosen genommen werden müssen als die subcutanen, welche 0,15 bis 0,2 betragen.) Distr.-Thierarzt Bossert spricht sich ebenfalls gegenüber den Bemängelungen in manchen Zeitschriften ganz entschieden für die ausgezeichnete Wirkung des Eserins aus. Siegel-Kemnat verwendete Eserin bei Kalbefieber 3mal mit und einmal ohne Erfolg. Auch Siegel-Murnau hatte von Eserininjectionen bei verzweifelten Fällen von Ueberfütterungskolik vorzügliche Wirkung, während Siegel-Kemnat empfiehlt, bei Verstopfungscoliken das Eserin durch Verabreichung einer Latwerge und durch Mastdarminfusionen zu unterstützen.

Naphtalin. 3 bis 4 Tage lang 4 bis 6 Pillen à 8 bis 10 g N. gegeben, erzielt nach Imminger bei chronischen Nierenerkrankungen der Rinder, besonders mit fibrinös-diphtheritischer Entzündung der Blase, eine eminente Wirkung.

Pilocarpin empfiehlt Bossert bei Pferden und Rindern und normirt die Dosen wie folgt: Minimaldosis beim Rind 0,5, beim Pferd als Laxans 0,3, als Resorbens bei Wasserergüssen 0,5 bis 0,8. Einer Kuh injicirte er aus Versehen bei subacuter Gehirnentzündung 2 g, worauf allerdings Dispnoe und bedeutende Erregung der Herzthätigkeit, aber ohne nachhaltige Wirkung eintrat, — ein Beweis, dass also auch die Rinder höchste Dosen tragen können. Pferden mit Dummkoller wurden mehrmals 0,8 g mit Erfolg injicirt. Auch Franck-Speyer empfiehlt in diesem Falle das Pilocarpin. Dagegen hat Thierarzt Thumm bei fünf gleichen Fällen keinen Erfolg gesehen. Steuert-Alzenau zieht das Pilocarpin bei Kolik dem Eserin vor, nachdem mehrere Stunden

vorher starke Abführmittel verabreicht sind. Koethenberger-Rüdenhausen will dem Pilocarpin bei erfolgreicher Behandlung des Dummkollers keine Wirkung zugeschrieben wissen, ebenso Ziesler-Kitzingen und Schilfarth-Mosburg, welcher glaubt, dass das Mittel nur im Anfangsstadium der acuten Gehirnwassersucht positiv nützen könne. Schwarzmeier-Traunstein injicirte versehentlich 0,8 g Pilocarpin in ein Blut-Gefäss und beobachtete die stärksten Vergiftungserscheinungen; das Pferd taumelte, stürzte zusammen, sprang vergeblich wieder auf, u. s. w. Es wurden 0,15 Atropin injicirt, und die Vergiftungserscheinungen verschwanden rasch.

Imminger hat im Resorcin ein vorzügliches Mittel bei Diarrhöe junger Pferde, besonders Saugfohlen, gefunden. Vielleicht wäre es empfehlenswerth, das Resorcin auch bei Kalberruhr einer Prüfung zu unterziehen.

Vergiftung mit Bucheckernölkuchen.

Von Wamrer-Schleithelm.

(Schweiz. Arch. f. Thierheilk. Band 31, Heft 6.)

Zwei Pferde zeigten seit dem vorhergehenden Tage Kolikerscheinungen; bei der Untersuchung fiel auf, dass das ältere Pferd vollkommen soporös am Boden lag, das jüngere dagegen äusserst schreckhaft sich benahm und sich selber wenigstens 300 mal in die Brust biss. Es war unmöglich, bei dem Thiere die Temperatur zu messen. Puls und Athmung waren sehr beschleunigt, Kopfschleimhäute geröthet, Absatz der Excremente verzögert. Das Thier biss und schlug wie rasend um sich. Periodisch zeigte sich Lähmung der Hinterhand, die in Schwankungen bestand. Das ältere Pferd hatte sich inzwischen erhoben und zeigte nun die gleichen Symptome, abgesehen von der Raserei. Der Puls betrug 96 und war klein und hart. Nun aber traten tetanische Erscheinungen ein, Krämpfe und Zuckungen der gesamten Musculatur. Der Besitzer erklärte, dass er den Pferden Oelkuchen von Bucheckern verfüttert habe, wovon jedes 1 bis 1½ kg gefressen hätte. Der Vorderleib des Pferdes hob sich wohl 8 mal plötzlich in die Höhe, so dass das Thier senkrecht auf die Hinterbacken zu sitzen kam, aber sofort wieder umfiel. Mit subcutanen Injectionen von Pilocarpin 2 mal 0,4 g wurde bei dem jüngeren Pferde eine starke Entleerung hervorgerufen, und nach einigen Morphiuminjectionen trat grössere Ruhe ein. Diese bedrohlichen Symptome verschwanden nach 12 Stunden, doch zeigte das Pferd noch drei Tage lang heftigste Schwäche. — Das ältere Pferd war gestorben. Die Section ergab im Dünndarm fleckige Röthung, besonders auch die Magenschleimhaut, Leber und Milz blutreich; starke seröse Durchtränkung des Grosshirns mit starker Injection der Pia-gefässe; desgleichen an der Medulla oblongata.

Die Bacterientödtung des zellfreien Blutserums.

Von Buchner.

(Centrbl. f. Bacteriol. Bd. 5, 25; Fortschr. d. Med., 8, 2.)

Nuttal hat nachgewiesen, dass dem lebenden Blut bacterientödtende Kraft innewohnt. Diese Versuche probte Buchner und gelangte zu denselben Resultaten. Er ging aber weiter, indem er fragte, ob dem Plasma oder den Blutzellen die zerstörende Kraft zukomme. Er fand, dass das zellfreie Blutserum dieselbe besitzt und durch periodisches Gefrierenlassen nichts davon einbüsst, dieselbe aber durch Erwärmung auf 55° C. verliert, was er aus einer chemischen Veränderung erklärt. Dass die fibrinogene Substanz die genannte Wirkung nicht herbeiführt, wurde dargethan. B. schreibt die bacterientödtende Eigenschaft des Serums den Eiweisskörpern zu und ist schliesslich mit Niessen der Ansicht, dass die betreffende Wirkung des Serums eine begrenzte ist, indem gewisse Bacterien gar nicht angegriffen werden und im Uebrigen nur eine gewisse Menge derselben bewältigt werden kann,

Die antiseptischen Eigenschaften des Blutserums.

Von Charrin und Roger.

Es ist bekannt, dass das Blutserum antiseptische Eigenschaften entfaltet. Die Verfasser haben nun die Wirkung des Blutserums gesunder, kranker und vaccinirter Thiere auf gewisse Bacterien geprüft. Dabei kamen sie zu dem Resultat, dass das Serum vaccinirter Thiere die Entwicklung gewisser Bacterien stärker hemmt als das der nichtgeimpften. Die Versuche werfen ein neues Licht auf die Theorie von der Wirkung der Vaccination bei frisch geimpften Thieren. Es fragt sich nur, ob die Veränderungen im Verhalten des Serums dauernd sind und ob ihre Dauer sich mit der Immunität deckt. Jedenfalls dürfte das Verhalten des Serums doch die Immunität nicht allein herbeiführen.

(Allgem. med. Centrztg. 92, Bd. 58.)

Verzeichniss der 1888 u. 1889 approbirten Thierärzte.

Laufende No.	N a m e.	Geburts- oder Heimathsort.
I. In Preussen.		
1	Altendorf, Karl Nikolaus Caesar,	Holsterhausen in Westf.
2	Augstein, Ernst Otto,	Pronitten i. Ostpreussen.
3	Andrä, Friedrich Hermann,	Buttstädt i. Grossherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach.
4	Barth, Karl Julius Richard,	Stendal in Sachsen.
5	Bayersdörfer, Friedrich,	Baden, Grossherzogthum Baden.
6	Boening, Franz,	Wiescherhöfen in Westf.
7	Biewener, Hermann Heinrich Friedrich,	Buer in Hannover.
8	Bockelmann, Franz Karl Willibald,	Wippertürth i. d. Rheinprovinz.
9	Boelke, Friedrich Wilhelm,	Straach in Sachsen.
10	Becker, Georg Wilhelm Ernst Hermann,	Hagen in Hannover.
11	Vollfrass, Georg Erich.	Selow in Brandenburg.
12	Brandes, Friedrich Wilhelm Otto,	Neuhaldensleben i. Sachs.
13	Becker, Konrad Oskar,	Patschkau in Schlesien.
14	von Bömmel, Anton Josef Bernard,	Koesfeld in Westfalen.
15	Decker, Georg Christoph Eduard,	Seehausen in Sachsen.
16	Deppe, Karl Friedrich Wilhelm Oskar,	Lippinghausen in Westf.
17	Döhrmann, Julius Odin William,	Klein-Elbe in Hannover.
18	Dreyer gen. Daweke, Ernst Heinrich,	Ringel in Westfalen.
19	Deupser, Johan Martin Konrad,	Lübeck.
20	Erxleben, Gustav Paul Adolf,	Eberswalde i. Brandenbg.
21	Friedrich, Karl,	Inwenden in Sachsen.
22	Grote, August Wilhelm Robert,	Adenstedt in Hannover.
23	Griesbach, Adolf,	Lauenau in Hannover.
24	Gutzeit, Gustav Adolf,	Rauducken in Ostpr.
25	Geerkens, Gustav Wilhelm,	Aschersleben i. Sachsen.
26	Grothe, Wilhelm Ludwig,	Goss Welle i. Brandenbg.
27	Gerlach, Eugen Ernst Allhard,	Tangermünde i. Sachsen.
28	Graefe, Kurt,	Engelsburg in Sachsen.
29	Görlitz, Oswin Emil Hugo,	Greibnig in Schlesien.
30	Höhne, Max Karl Moritz,	Bunzlau in Schlesien.
31	Händler, Otto,	Belgard in Pommern.
32	Hermessen, Wilhelm,	Soest in Westfalen.
33	Hohmann, Ernst Fiedrich Wilhelm August,	Ronnenberg i. Hannover.
34	Heneke, Friedrich Wilhelm Heinrich Arnim,	Salzdetfurth i. Hannover.
35	Hintzen, Wilhelm Heinrich Hubert,	Röthgen i. d. Rheinprov.
36	Hussmann, Wilhelm Franz,	Sögel in Hannover.
37	Hentrich, Oskar,	Leinefelde in Sachsen.
38	Hussfeldt, Heinrich Albert Jakob,	Wandsbeck in Schleswig-Holstein.
39	Heinze, Ernst Karl Bernhard,	Ahrendsburg in Schleswig-Holstein.
40	Hancke, Edgar Ottomar Lucian,	Küstrin in Brandenburg.

Laufende No.	N a m e.	Geburts- oder Heimathsort
41	Hoffmeister, Friedrich Wilhelm Hans,	Berlin.
42	Jacob, Karl Theodor Fritz,	Samitz in Schlesien.
43	Jostes, Eduard Maximilian,	Glandorf in Hannover.
44	Jagnow, Karl Friedrich Wilhelm,	Suckow in Pommern.
45	Immelmann, Richard Alwin,	Stendal in Sachsen.
46	Jacobsohn, Siegmund,	Schwerin in Posen.
47	Jacob, Theodor Oskar Max,	Brieg in Schlesien.
48	Körner, Karl Gustav,	Kaisersbogen i. Sachsen.
49	Knoerchen, Johann Peter Hubert,	Pützlohn i. d. Rheinprov.
50	Kroening, Albert Ferdinand Rudolf Wilhelm,	Sudenburg in Sachsen.
51	Klosterkemper, Johann Heinrich,	Harle in Westfalen.
52	Klammer, Max Diedrich Adalbert,	Wesel i. d. Rheinprovinz.
53	Kalkoff, Heinrich Friedrich Theodor,	Cölleda in Sachsen.
54	Keutzer, Albert,	Lauterbach im Grossherzogthum Hessen.
55	Kull, Emil Johann Friedrich,	Bagnitten i. Ostpreussen.
56	Kober, Rudolf Karl,	Alt-Chemnitz, Königreich Sachsen.
57	Klingberg, Paul Friedrich Ludwig,	Malchin in Mecklenburg-Schwerin.
58	Koelling, August Paul,	Sömmerda in Sachsen.
59	Krause, Friedrich Wilhelm Emil,	Warsow in Brandenburg.
60	Krankowsky, Heinrich Johann Albert,	Wehlau in Ostpreussen.
61	Koschwald, Eugen Louis Heinrich August,	Berlin.
62	Köhler, Franz,	Kraasa, im Herzogthum Sachsen-Altenburg.
63	Kneiding, Emil Otto,	Rosenthal in Westpr.
64	Kefer, Rudolf,	Regensburg in Bayern.
65	Lorenz, Wilhelm Georg Richard,	Stanowitz in Schlesien.
66	Loewel, Karl August Ernst,	Rüdersdorf in Brandenburg.
67	Löffler, Josef	Harthausen, Königreich Bayern.
68	Martensen, Anton Ludwig,	Pellworm (Schleswig-Holstein).
69	Maske, Ottomar Heinrich Hugo,	Pyritz in Pommern.
70	Michalski, Karl Alois Josef,	Brieg in Schlesien.
71	Matzki, Max Georg Paul,	Rosenau i. Westpreussen.
72	Marschner, Georg Wilhelm Ludwig,	Pouch in Sachsen.
73	Müller, Dietrich Andreas Ludwig Rudolf,	Bergen in Hannover.
74	Melchers, Friedrich Bernhard,	Verne in Westfalen.
75	Melzian, Karl Louis Ferdinand,	Ellenberg in Sachsen.
76	Mummert, Arthur Josef Eugen,	Kainzen in Schlesien.
77	Nissen, Knud,	Hattstedtermarsch (Schleswig-Holstein).
78	Nakulski, Johannis,	Gnesen in Posen.
79	Otte, Eduard,	Siebenhuben i. Schlesien.
80	Oehmke, Paul,	Eichenthal i. Westpr.
81	Oberschulte gen. Graefe, Gustav,	Langendreer i. Westf.
82	Oeffner, Reinhold Georg,	Heinrichau in Schlesien.
83	Pick gen. Pötting, Bernard Anton,	Scharmede in Westfalen.
84	Protzen, Colmar Otto Emil,	Berlin.
85	Peters, Julius Georg,	Hedwigenkoog (Schleswig-Holstein).
86	Pfarschner, Albin,	Kalbitz in Sachsen.
87	Poss, Ludwig Gustav Alexander,	Jedwabnow i. Ostpr.
88	Petow, Ludwig Bruno,	Löbau in Westpreussen.
89	Peinemann, August Robert Otto,	Göttingen in Hannover.
90	Pasch, Otto,	Löbejün in Sachsen.
91	Quatscha, Hermann Heinrich Emil,	Reichenbach i. Schlesien.
92	Riavel, Heinrich Wilhelm,	Hannover.
93	Rogge, Hermann Karl August,	Nauen in Brandenburg.
94	Rakette, Oswald Robert Paul,	Tscheschowitz i. Schl.
95	Rother, Hermann Eduard Otto,	Mücheln in Sachsen.
96	Sachtleben, Gustav Ludwig August,	Wernigerode i. Sachsen.
97	Stier, Heinrich Friedrich,	Buhla in Sachsen.
98	Schön, Karl Heinrich,	Biedenkopf in Hessen-Nassau.

Laufende No.	N a m e.	Geburts- oder Heimathsort
99	Schöneck, Karl,	Elbing in Westpreussen.
100	Schirmeisen, Andreas,	Deutsch-Müllmen i. Schl.
101	van Straaten, Otto,	Alt-Louisendorf in der Rheinprovinz.
102	Silex, Kurt,	Gorgast in Brandenburg.
103	Schwake, Heinrich Gustav,	Applerbeck in Westfalen.
104	Seemann, Theodor Heinrich,	Hannover.
105	Stucke, Wilhelm Johann,	Stuckenbusch i. Westf.
106	Siebert, Eduard Julius,	Aschersleben i. Sachsen.
107	Schulz, Johann Heinrich,	Berlin.
108	Seiffert, Bruno Hermann,	Münsterberg in Schles.
109	Seharrmann, Heinrich Wilhelm Emil,	Wunstorf in Hannover.
110	Schmidt, Albert Otto,	Berlin.
111	Sommerfeldt, Max Eugen Ferdinand,	Elbing in Westpreussen.
112	Suckow, Wilhelm Edmund,	Alten-Essen i. d. Rheinprovinz.
113	Sabatzky, Siegfried,	Köslin in Pommern.
114	Soeffner, Eduard Otto Paul,	Treuenbrietzen in Brandenburg.
115	Siebert, Gustav Johannes,	Calcar i. d. Rheinprov.
116	Stock, August Wilhelm,	Montigny in Elsass-Lothringen.
117	Tiemann, Max,	Magdeburg in Sachsen.
118	Tschauner, Max Heinrich Joseph,	Neisse in Schlesien.
119	Uhl, August Alexander,	Tangermünde i. Sachs.
120	Völk, Otto Alex,	Deutz i. d. Rheinprov.
121	Wittlinger, Karl Adolf Lorenz,	Frankfurt (Main).
122	Wendt, Friedrich,	Deutsch-Westfalen in Westpreussen.
123	Wancke, Georg Heinrich,	Hannover.
124	Wieland, Erich August Heinrich	Brüssow i. Brandenburg.
125	Werner, Johannes Ernst Otto,	Bernikow i. Brandenburg.
126	Werner, Karl Julius Rudolf,	Buttelstedt im Grossherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach.
127	Wauschkuhn, August Ludwig,	Weedern i. Westpreussen
128	Wiedemann, Max Franz Paul,	Neisse in Schlesien.
129	Zippel, Paul Gerhard,	Kottbus in Brandenburg.

II. In Bayern.

1	Alber, Georg,	Irrendorf.
2	Bauer, Fritz,	Hengersberg.
3	Becker, Jakob,	Heuchelheim.
4	Brohm, Heinrich,	Schweinfurt.
5	Bronold, Rudolf,	München.
6	Dietrich, Friedrich,	Nonnenweier.
7	Fehsenmeier, Heinrich,	Karlsruhe.
8	Flessa, Richard,	Münchberg.
9	Flum, Wilhelm,	Buchen.
10	Hengen, Anton,	Rülzheim.
11	Huss, Karl,	Augsburg.
12	Kramer, Martin.	Muttershofen.
13	Kuchtner, Lorenz,	München.
14	Lang, Johann,	Bamberg.
15	Niederreuther, Georg,	Osternohe.
16	Schütz, Sebastian,	Rommelsried.
17	Schwaimair, Anton,	Gannertshofen.
18	Sigl, Eduard,	Traunstein.
19	Steger, Adolf,	Wolfrathshausen.
20	Steger, Friedrich,	Wolfrathshausen.
21	Teply, Friedrich,	Augsburg.
22	Trunk, Robert,	Amorbach.
23	Wegerer, Friedrich,	München.
24	Welte, Joseph,	Mundelfingen.
25	Werner, Ludwig,	Hofheim.
26	Zagelmeier, Johann,	Langenaltheim.

III. Im Königreich Sachsen.

1	Angermann, Eduard Robert,	Striesen.
2	Böhme, Ernst David,	Stollberg.

Laufende No.	N a m e.	Geburts- oder Heimathsort
3	Deich, Adolph Bruno,	Marienthal.
4	Dralle, Heinrich Friedr. Ernst Adolph,	Odagsen.
5	Ehling, Christian Alexander,	Avendorf.
6	Eichhorn, Friedrich Georg,	Borna.
7	Glöckner, Ernst Emil,	Karlsfeld.
8	Haake, Friedrich Emil,	Kelbra.
9	Holm, Detlef Nicolaus,	Wrohm.
10	Kramer, Johann Friedrich,	Dinglingen.
11	Krause, Carl Robert,	Frohburg.
12	Müller, Carl Richard,	Grossenhain.
13	Rechenberger, Clemens Hermann Rudolph,	Annaberg.
14	Richter, Robert Arthur,	Lommatzsch.
15	Richter, Wilhelm Georg,	Deutschenbora.
16	Schleg, Paul Georg,	Meissen.
17	Töpfer, Gustav Ferdinand,	Dresden.
18	Wenzel, Ferdinand Hugo,	Oberoderwitz.

IV. In Württemberg.

1	Albers, Heinrich,	Meldorf, Provinz Schleswig Holstein.
2	Herzing, Karl,	Speyer, Rheinpfalz.
3	Kluge, Karl,	Stolzenhain, Provinz Sachsen.
4	Krauss, Jakob Gottfried,	Kleinrindfeld in Bayern.
5	Langheinz, Ignaz,	Kiebingen, Oberamts Rottenburg.
6	Link, Gustav,	Rottweil.
7	Noeninger, August,	Thann im Ober-Elsass.
8	Sahner, Ernst,	Dürkheim, Rheinpfalz.
9	Sauer, Eugen,	Ulrichstein in Hessen.
10	Servatius, Max,	Elsenz in Baden.

V. In Hessen.

1	Meyer, Ferdinand,	Zell i. W. in Baden.
2	Nuss, Johann,	Erlenbach in Bayern.

Gesamtzahl 185 — die höchste bisher erreichte Ziffer.

Bücheranzeigen.

Katalog No. 2 für Mikroskopie und Bakteriologie — fortgesetzt bis auf die neuesten Erscheinungen — der Luisenstädtischen Buchhandlung Gustav Vetter, Berlin, Prinzenstrasse 69.

Der Katalog ist wegen seiner Vollständigkeit für Interessenten behufs Auswahl neuerer litterarischer Erscheinungen der genannten Gebiete zu empfehlen.

Repertorium der Thierheilkunde, Jahrgang 1889, 50. Band.

Die altbekannte Zeitschrift hat es verstanden, auch den soeben abgeschlossenen Jahrgang durch ihren reichen und grossentheils werthvollen Inhalt auf der Höhe der früheren Jahrgänge zu erhalten. Unter den Originalabhandlungen ist ein Vortrag von Professor Berlin: „Ueber Diagnose und Begutachtung der periodischen Augenentzündung“ hervorzuheben, sowie ein Aufsatz Fricker's: „Die thierärztliche Wissenschaft im Dienste des zukünftigen bürgerlichen Gesetzbuchs“; Vogel hat „Die Milch als Diäteticum und Heilmittel“, sowie „Die künstliche Ernährung durch Klystiere“ abgehandelt; Motz hat über intratracheale Injectionen von Kochsalzlösungen und Epple über eine Blasensteinoperation berichtet. In den Mittheilungen aus der Praxis, welche den oberamtsthierärztlichen Jahresberichten entnommen sind und

die einen ständigen Theil des Inhalts jedes Heftes bilden, sind viele für die Casuistik werthvolle Beobachtungen enthalten.

Andreas Hoegyes, — Die experimentelle Basis der antirabischen Schutzimpfungen Pasteurs, nebst einigen Beiträgen zur Statistik der Wuthbehandlung. (Stuttgart, Verlag von Enke.)

Der Verfasser giebt eine Uebersicht der geschichtlichen Entwicklung der Pasteur'schen Schutzimpfungen gegen die Hundswuth und schliesst daran eigene Versuche über den Werth des Pasteur'schen Verfahrens, die sich sowohl auf prophylaktische Impfungen, als auch auf Impfungen nach der Infection erstrecken. Er bespricht die Ergebnisse der antirabischen Heilmethode Pasteur's an Menschen, beleuchtet die Krankengeschichte der 51 von wuthkranken Hunden gebissenen und in Paris geimpften Ungarn, giebt eine Uebersicht über die bisher von Pasteur behandelten 5374 Personen, eine Statistik der überhaupt zur Zeit existirenden 20 antirabischen Institute, sowie eine Wuthstatistik des Seine-Departements, Ungarns und Englands in den letzten Jahren und kommt zu dem Schluss, dass die Beweise für die wohlthätige Wirkung der antirabischen Schutzimpfungen, welche auf sichere experimentelle Basis sich gründen, auf Grund der vorgeführten Statistik sich nicht mehr anzweifeln lassen.

Leisering, Hartmann, Lungwitz, — Der Fuss des Pferdes in Rücksicht auf Bau, Verrichtungen und Hufbeschlag. (7. Auflage. Dresden, Verlag von Schoenfeld.)

Die Vorzüge des ursprünglich von Leisering und Hartmann verfassten und gegenwärtig in dem den Hufbeschlag betreffenden Theil von Lungwitz bearbeiteten Buches sind genügend bekannt und bethätigen sich auch in der vorliegenden 7. Auflage. Dieselbe zeigt im ersten Theil nur geringe Veränderungen, theils in Aufnahme neuer Beobachtungen, theils in einzelnen Kürzungen, wogegen der zweite, den Hufbeschlag betreffende Theil fast ganz umgearbeitet worden ist und die neuesten praktisch bewährten Errungenschaften dieses Gebietes in möglichster Vollständigkeit berücksichtigt. Die Zahl der Abbildungen, welche grösstentheils sehr gut genannt werden können, ist von 211 auf 249 vermehrt worden. Einer besonderen Empfehlung des Werkes bedarf es nicht mehr.

Dr. Pfeiffer: Ueber die bacilläre Pseudo-Tuberculose bei Nagethieren. (Leipzig, Verlag von Georg Thieme.)

In neuerer Zeit hat die Litteratur eine grössere Anzahl von Arbeiten über tuberculoseähnliche Prozesse bei Thieren gebracht. Die Pfeiffer'sche Arbeit über Pseudotuberculose bei Nagethieren ist insofern von besonderem Interesse, als die kleinen Nager behufs Sicherstellung der Diagnose der Tuberculose zu Impfungen mit verdächtigem Material verwendet werden. Da die Prüfung der Milch auf Tuberkelbacillen mit Recht eine immer grössere Beachtung findet und als Feststellungsmittel gerade die Impfung dazu empfohlen wird, so ist es von der grössten Wichtigkeit, diejenigen krankhaften Prozesse kennen zu lernen, welche bei den Impfthieren entstehen und durch ihre Aehnlichkeit mit der Tuberculose zu falschen Schlüssen Veranlassung geben können. Die vorliegende Arbeit Pfeiffer's hat daher eine ausserordentliche Bedeutung, und sei hiermit auf dieselbe verwiesen. Die Untersuchungsergebnisse werden noch an anderer Stelle eingehender besprochen werden.

Personalien.

Commissarischer Kreisthierarzt Sorge von den kreisthierärztlichen Geschäften des Kreises Westerbürg entbunden und dieselben dem Thierarzt Heckelmann zu Mengerskirchen vom 1. April ab commissarisch auf 1 Jahr übertragen.

Thierarzt Peinemann hat sich in Mewe (Marienwerder) niedergelassen. — Thierarzt Stringe ist von Mannheim nach Karlsruhe, Thierarzt Fröhner von Coethen nach Mannheim verzogen.

Todesfall: Thierarzt Pohlmann in Berlinchen.

Vacanzien.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Pillkallen (1900 Mark), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Wernigerode (Magdeburg). — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg, Reg.-Bez. Minden. — Mors (neue Stelle), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach, Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzenhausen; Eschwege; Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Westerbürg (vom 1. April 1890 vacant), Regierungs-Bezirk Wiesbaden. — Districtsthierarztstelle Weidenburg (Bayern), 620 Mk. Zuschuss. — Die Stelle eines Assistenten am pathol.-anat. Institute der Thierarzneischule zu Stuttgart (1260 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen an die Direction bis 10. Februar.

Schlachthausstierarztstellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Malstatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer.) — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector zum 1. Februar 1890, 1800 Mk., freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. Apr. 1890 (2100—2400 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meldungen an Bürgermeister Spilles). — Culm: Schlachthaus-Inspector zum 1. April cr. (2100 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen bis 15. Februar cr. beim Magistrat. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mk., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Durch Magistrat Dr. Mayer. — Torgau: Schlachthofinspector, 2100 Mk., freie Wohnung etc. Privatpraxis ausgeschlossen. Durch Magistrat. — Düsseldorf: II. Vorstandsbeamter (Thierarzt), 2300 Mark, freie Wohnung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Berlinchen. (Ausk. Magistrat.) — Bremervörde. (Bewerber an Landrath Grüttner.) — Camenz in Schlesien. — Grünberg in Schlesien. — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Nörenberg i. Pommern. (Niederl. gew. Ausk. d. Apotheker.) — Petershagen a. Weser. — Priebus. (Ausk. d. Magistrat.) — Punitz, Posen (Ausk. Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Satow (Mecklenburg). Ausk. erth. v. Bestorf auf Radegast. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat.) — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner).

Besetzt ist: Thierarztstelle in Mewe.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 20. Februar 1890.

N^o. 8.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Saake:** Der therapeutische Werth des Artmann'schen Creolins. — Gebühren-Forderung der Privat-Thierärzte für im Auftrage von Gerichten ausgeführte Verrichtungen. — Ueber Vakanzten. — **Referate:** Hoffmann: Lymphextravasate beim Pferde. — Duschanek: Verirrter Backenzahn bei einem Fohlen. — Rupowsky: Harnröhren und Nierensteine. — Pseudo-Leukämie bei einem Ochsen. — Die Blutscheiben. — Ueber den Gaertner'schen Bacillus enteritidis. — Eine Strychninvergiftung mit Genesung. — Johannes: Chloral bei Strychninvergiftung. — Seuchenstatistik und Seuchentilgung. — Fleischschau. — Verschiedene Mittheilungen. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzten.

Der therapeutische Werth des Artmann'schen Creolins.

Von
Saake-Wolfenbüttel,
Kreisthierarzt.

Herr Prof. Dr. Fröhner hat in dem 1. Hefte der von ihm und dem Prof. Kitt herausgegebenen Monatshefte für praktische Thierheilkunde nicht nur ein völlig absprechendes Urtheil über das Artmann'sche Creolin gefällt, sondern in aller Form eine Warnung gegen dasselbe erlassen. Letztere dürfte geeignet sein, dem Pearson'schen Creolin, um dessen Verbreitung Herr Prof. Fröhner sich grosse Verdienste erworben hat, die Alleinherrschaft zuzuwenden und von weiteren Versuchen abzuhalten.

Wenn man berücksichtigt, dass Fröhner selbst keinerlei Versuche mit dem Artmann'schen Creolin angestellt hat, so ist es schwer begreiflich, wie derselbe so kurzer Hand ein Anathema über das Mittel aussprechen konnte, und es kann gewiss nicht auffallen, wenn diejenigen, welche das Artmann'sche Creolin als ein sehr wirksames und dabei ungiftiges Mittel schätzen gelernt haben, Veranlassung nehmen, ihre Erfahrungen über dasselbe zu veröffentlichen.

Die Hauptangriffe Fröhner's gegen das Artmann'sche Creolin wurzeln in der Behauptung, das Artmann'sche Präparat sei giftig und besitze nicht die geringste antiseptische Wirkung, weshalb es auch als Räudemittel unwirksam sei.

Was den letzteren Punkt anbetrifft, so halte ich mich auf Grund meiner Erfahrungen mit dem fr. Mittel für befugt, die Fröhner'sche Beschuldigung als nicht zutreffend zu bezeichnen, denn ich habe das Artmann'sche Creolin in einer Reihe der schwersten Fälle von Räude in Gebrauch gezogen und bin über den ausgezeichneten Erfolg geradezu überrascht gewesen.

Nachdem hierorts nach der Anwendung der Zündel'schen Bäder, mit und ohne Zusatz von Tabakdecoct, wiederholt ein ungenügender Erfolg registriert war, wurde zu Versuchen mit den zuerst vom Hofthierarzt Lies in Braunschweig in Gebrauch gezogenen Sublimatbädern (1:1000 mit Kochsalz) übergegangen. Obgleich die Wirkung dieser Bäder eine sehr zufriedenstellende war, und die Application derselben Nachtheile für die gebadeten Schafe durchaus nicht im Gefolge hatte, so ist doch die Gefahr, welche ein etwaiger Fehler in der Zusammensetzung der Bäder

herbeiführen kann, immerhin gross genug, als dass man die Sublimatbäder, trotz ihrer relativen Billigkeit, nicht doch einem weniger giftigen Mittel von gleicher antiparasitärer Wirkung nachstellen sollte. Es war mir deshalb sehr erwünscht, als Collega Hoffmeister in Semmenstadt sich entschloss, in der letzten Woche des Jahres 1888 bei einer 274 Kopf starken überaus stark verräudeten Schafherde das Artmann'sche phenolfreie Creolin zur Anwendung zu bringen.

Die Concentration des Bades war eine 2procentige. Die Schafe wurden sämmtlich frisch geschoren und sofort an den rüudigen Hautstellen mit dem von Fröhner empfohlenen Gemisch von Creolin, schwarzer Seife und Spiritus eingerieben, 2 Tage später erfolgte das erste und nach 6 Tagen das zweite Bad.

Schon der Umstand, dass die Schafe in einem der strengsten Wintermonate gebadet wurden, lässt vermuthen, dass das Räudebad zu einer unabwendbaren Nothwendigkeit geworden war und in der That handelte es sich um einen durch die Unerfahrenheit eines jungen Schäfers herbeigeführten Grad der Räude, wie er schlimmer kaum gedacht werden kann. Auch nicht ein Schaf war frei von der Krankheit. Neben zahlreichen kleineren Räudestellen konnte man bei fast allen Thieren handgrosse und grössere Partien wahrnehmen, an welchen die Wolle ausgefallen war und welche mit den bekannten Schorfen bedeckt waren. Der Juckreiz bei den Schafen war so gross, dass man kaum ein Thier ausfindig machen konnte, das auch nur einen Augenblick ruhig sich verhielt. Um so grösser war der Unterschied in dem Verhalten der Schafe am Tage nach dem Bade. Der abnorme Juckreiz war gänzlich verschwunden. Es konnte bereits jetzt kein Zweifel darüber obwalten, dass das Bad von der heilkräftigsten Wirkung gewesen war. Hätte Herr Fröhner diese Schafherde an den Tagen vor und nach dem Bade gesehen, so würde sein Urtheil über das Artmann'sche Creolin als Räudemittel zweifellos anders ausgefallen sein. Ich habe diese Herde später öfters revidirt und besonders in der ersten Zeit nach Beendigung des Heilverfahrens oft stundenlang im Stall verweilt und dabei alle Schafe, welche auch nur im geringsten Anlass zur Untersuchung gaben, sorgfältig nachgesehen, ohne auch nur die geringste Spur florider Räude zu finden. Die fr. Schafe sind auch bei einer im Monat November v. J. stattgefundenen Untersuchung als räudfrei befunden worden.

Später sind noch 8 Heerden, unter welchen sich zwei hochgradig verräudete befanden, theils mit 2- theils mit 2 $\frac{1}{2}$ procentigen Creolinbädern behandelt worden. Sämmtliche ca. 2000 Stück Schafe konnten bei den Revisionen für räudefrei erklärt werden.

Am Schlusse des verflossenen Jahres wurden zwei Heerden davon wieder rüdig befunden. Bei der einen glaubte ich zunächst einen Misserfolg der Bäder constatiren zu müssen, welcher darauf zurückgeführt werden konnte, dass die zahlreichen Besitzer der fr. Genossenschaftsheerde wegen des Badens in Streit gerathen waren und eine Einigung derselben, durch polizeilichen Druck, erst zu einer Zeit gelang, als die Schafe bereits seit 5—6 Wochen geschoren waren. Zugleich konnte vermuthet werden, dass die Ausführung des Badegeschäftes unter solchen Umständen eine etwas mangelhafte gewesen sei. Es stellte sich jedoch später heraus, dass beide Schäfereien eine Zufuhr von Schafen aus der Heerde eines preussischen Nachbarortes erhalten hatten, in welcher nach amtlicher Ermittlung schon seit längerer Zeit die Räude stark geherrscht hatte.

Selbst wenn diese beiden Heerden unberücksichtigt bleiben, um ein einwandfreies Material zu erhalten, so beweisen die übrig bleibenden 7 Heerden, in welchen die Räude durch Artmann'sches Creolin vollständig getilgt wurde, wie wenig die mehr theoretische Folgerung des Prof. Fröhner: „Das Artmann'sche Creolin sei sicher auch als Räumittel unzuverlässig“, mit der praktischen Erfahrung übereinstimmt.

In keinem Falle ist nach den Bädern der Verlust eines Schafes zu verzeichnen gewesen. Einige Male wurden bei den zuerst gebadeten Schafen Erscheinungen beobachtet, welche einen scheinbar bedrohlichen Charakter annahmen und welche von dem Hofthierarzt Lies-Braunscheig in seiner in No. 52 des vorigen Jahrganges dieser Wochenschrift erschienenen Arbeit über das Artmann'sche Creolin beschrieben sind, weshalb ich einfach darauf verweise. Diese Erscheinungen, welche der Hauptsache nach auf einer hautreizenden Wirkung irgend welcher schwer emulgirender und deshalb oben auf schwimmender Stoffe des Creolins beruhen mögen, gehen aber längstens innerhalb 20 Minuten ohne weitere Folgen für die Thiere vorüber. Sie treten indess nur in einem kleineren Theile der Fälle auf und vermag ich es nicht, den Grund hierfür anzugeben.

Die gleich günstigen Wirkungen habe ich von dem Mittel auch in einem Falle von Dermatocoptes-Räude bei zwei Pferden gesehen. Gegen Läuse beim Rinde zeigte sich eine 1 procentige Mischung zu schwach, um die Schmarotzer sämmtlich zu tödten, wogegen der Erfolg einer 2 procent. Lösung ein vollständiger war.

Der erste günstige Erfolg mit dem Artmann'schen Creolin bei Schafräude veranlasste mich, das Präparat auch als Wundmittel zu versuchen. Es bot sich hierzu auf der Domäne St. eine günstige Gelegenheit, indem daselbst das sogen. Panaritium beim Rinde ein stationäres Uebel war, welches in seinem seuchenhaften Auftreten schliesslich durch die Herstellung eines neuen undurchlassenden Fussbodens ausgerottet wurde.

Es waren nach- bzw. nebeneinander, bei schweren und leichten Fällen die verschiedensten Mittel: Karbolsäuren, Thymol, Salicylsäure, Borsäure, Villet-Liguas, Quecksilberchlorid, Jodoform, Plumb. nitr., Chlorzink etc. zur Anwendung gelangt, so dass es an vergleichendem Material nicht fehlte. Das Artmann'sche Creolin musste zuerst seine Probe an einem sehr schweren Falle bestehen. Der Fuss des Patienten war beträchtlich geschwollen; der Saum der Aussenklaue des linken Hinterschenkels ragte wallförmig über die Klaue hinweg. Im vorderen Winkel des Klauenspaltes war die Haut und die Unterhaut nekrotisch zerfallen und hatte sich abgestossen resp. war manuell gelöst worden; dabei konnte der Finger über den Kronenrand des Hornes

hinweg, direkt in die Höhle des Hufgelenkes gelangen. Aus der Wunde hingen nekrotische Fetzen fibrösen Gewebes, welche fest adhärirten und sich auf Zug nicht entfernen liessen. Aussen an der Krone öffneten sich zwei Fistelcanäle, welche ebenfalls in das Hufgelenk führten. Der Fuss wurde beständig in der Schwebe gehalten oder höchst vorsichtig mit der Spitze lose auf den Boden gestützt, ohne belastet zu werden. Der Fall war bislang mit Sublimat (1‰) behandelt, ohne dass es gelungen war, der Sepsis Herr zu werden. Die Wunde war zuletzt täglich zweimal durch den Wärter, welcher eine virtuose Fertigkeit in der Anlage des Verbandes erlangt hatte, sorgfältig ausgespritzt und verbunden. Trotzdem besass der reichlich abgesonderte jauchige Eiter einen höchst widerlichen Geruch. Dieses Resultat war bei der Behandlung schwerer Fälle des Panaritius mit Quecksilberchlorid mit und ohne Zusatz von Kochsalz oder Salzsäure stets erzielt worden.

Unter diesen Umständen wurde zu dem Artmann'schen phenole freien Creolin in 2 procentiger Mischung mit Wasser übergegangen. Der Fuss wurde zunächst bis zum Sprunggelenke hierauf mit schwarzer Seife und warmen Wasser sorgfältig gereinigt, wie solches stets bei Behandlung geschah, und darauf mit der Creolinmischung ausgiebig abgewaschen. Darauf wurden die mit einander communicirenden Wundkanäle mittelst Gummischlauches mit Spitze tüchtig mit der Creolinlösung ausgespült, darauf ein Creolin-Watteverband angelegt und über denselben ein getheerter leinener Schuh gezogen.

Bei dem Wechsel des ersten Verbandes am anderen Tage war jede Spur eines üblen Geruches verschwunden; der Verband roch nur nach Creolin. Der Eiter hatte seine dünne, aschgraue Beschaffenheit eingebüsst, war mehr weisslich und consistent. Die üppige Granulation der vorne im Klauenspalte befindlichen Wunde sah frisch und roth aus und blutete weniger. Die Eiterung verminderte sich in kurzer Zeit auffällig, die Wundkanäle wurden rauh enger und schlossen sich, der Fuss wurde beim Gehen und Herumtreten mehr belastet. Der Verband wurde bald jeden 3. Tag erneuert und in 14 Tagen waren sämmtliche Wundkanäle geheilt. Obgleich der Fuss noch geschwollen war und geschont wurde, so konnte von einer weiteren Behandlung Abstand genommen werden.

Am Schlusse der Behandlung gab der Wärter seine Kritik über das neue Mittel mit den Worten ab: Solch ein Mittel haben wir noch nicht gehabt. — Und ich schloss mich seinem Urtheil an.

Seitdem behandle ich sämmtliche Panaritien mit dem Artmann'schen Creolin und weil sofort im Entstehen mit dem Mittel begonnen wird, sind seitdem nie so schwere Fälle zur Ausbildung gelangt.

Die dauernde Behandlung mit dem Artmann'schen Creolin bringt eine leichte Reizung der Haut zuwege, welche sich in einer Wucherung der Epidermis zu hornartigen Schuppen ausspricht und welche durch ihren Druck in der Nähe der Wunden eine Verzögerung der Heilung herbeiführen, weshalb ich eintretendfalls die Haut an solchen Stellen mit Borvaseline einreiben lasse.

Diese Zeilen sollten nur den Zweck haben, blosser Mittheilungen über die Resultate bei der Creolinbehandlung zu bringen, wobei ein Eingehen auf die Litteratur sowie auf theoretische Erwägungen ausgeschlossen sein sollten; dennoch kann ich es mir an dieser Stelle nicht versagen, darauf hinzudeuten, dass solche Heilerfolge nur dadurch erklärt werden können, dass man annimmt, dass Artmann'sche Creolin müsse unter geeigneten Verhältnissen eine grosse antiseptische Wirkung entfalten. Wenn die Begriffe „desodorisiren“ und „desinfectiren“ sich auch nicht in allen Fällen genau decken, so muss doch berücksichtigt werden, dass die Sepsis der Wunden durch Mikroben bedingt ist, und dass zur

dauernden Beseitigung der ersteren nicht bloß eine Zersetzung des den üblen Geruch der Wunden verursachenden chemischen Verbindungen genügt, sondern das Ertöten der Mikroorganismen nothwendig ist. Gerade die Eigenschaft des Artmannschen Creolins, das souverainste Desodorans zu sein, welches der Arzneischatz besitzt, deutet darauf hin, dass die Prüfung der verschiedenen Mittel auf ihre Eigenschaft gewisse Spaltpilze zu tödten, welche in künstlichen Nährsubstraten gezüchtet sind, nicht in allen Fällen den allein richtigen Massstab zur Feststellung des antiseptischen Werthes dieser Mittel abzugeben vermag, dass es vielmehr nöthig ist, auch durch klinische Versuche zu ermitteln, unter welchen Umständen ein bestimmtes Mittel befähigt wird, eine antiseptische Wirkung auszuüben. Es ist nur nöthig in dieser Hinsicht auf die Zersetzung des Sublimates durch Eiweissstoffe, sowie darauf hinzudeuten, dass das Jodoform erst durch Einleitung seiner Zersetzung die Fähigkeit gewinnt, eine antiseptische Wirkung zu äussern.

Ich unterlasse es, hier eine längere Casuistik über die Heilerfolge des Artmannschen Creolins folgen zu lassen. Es wäre zwecklos, durch Beispiele zu beweisen, dass andere Wundmittel durch das fr. Creolin zu ersetzen sind. Die ferneren Versuche mit dem Präparat haben vielmehr zu prüfen, in welchen speciellen Fällen dasselbe dem übrigen Mitteln überlegen ist, um dadurch zu einer präzisen Heilanzeigen für das Artmannsche Creolin zu gelangen. — Es mag hier deshalb die einfache Bemerkung genügen, dass ich auch bei anderen Wunden und Geschwüren die gleich günstige Einwirkung des Mittels auf den Wundsecret und die Granulationsbildung beobachtet habe. Die Wirkung tritt um so entschiedener hervor, je unreiner die Wunden sind. *)

Dagegen bedarf es eines anderen Hinweises, dass das Artmannsche Creolin mit ausgezeichneten Nutzen in der Geburtshilfe bei allen endometritischen Zuständen, wie besonders bei faulender Nachgeburt, abgestorbenen Foeten, u. s. w. in Anwendung zu bringen ist. Zu den Gebärmutter-Auspülungen verwende ich das Creolin mit 100 Aqua diluirt. Es kommt hier meistens mehr darauf an, grosse Quantitäten zu infundiren, als starke Lösungen anzuwenden.

Vergiftungserscheinungen habe ich von dem Artmannschen Creolin niemals beobachtet.

Gebühren-Forderung der Privat-Thierärzte für im Auftrage von Gerichten ausgeführte Verrichtungen.

Laut § 7 des Gesetzes, betreffend die den Medicinalbeamten für Besorgung gerichtsarztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen vom 9. März 1872, modificirt durch die Königliche Verordnung vom 17. September 1876, und ergänzt durch das Gesetz vom 2. Februar 1881, erhalten „Nichtbeamtete Thierärzte, d. h. Privatthierärzte, wenn sie zu vorstehend (§§ 1–6) bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert werden, in Ermangelung anderweiter Verabredung dieselben Gebühren, Tagegelder und Reisekosten, welche den beamteten Thierärzten, d. h. Kreis- und Departementsthierärzten, zustehen.

Die Bemerkung „in Ermangelung anderweiter Verabredung“ wird von den Collegen verschieden gedeutet, einerseits zu Gunsten der Thierärzte, andererseits zu Gunsten der Parteien. Nach der ersteren Ansicht soll durch diese Bestimmung den Thierärzten das Recht des Bedingens eingeräumt sein. Der Privatthierarzt habe vor Erledigung des Geschäftes dem Gerichte seine

*) Während des Herrschens der Maul- und Klauenseuche machten die Herren Collegen hiesiger Gegend einen ausgedehnten Gebrauch von dem Artmannschen Creolin und waren dieselben mit dem Mittel sehr zufrieden.

Liquidation vorzulegen und müsse das Gericht dann auf das Mehr der Forderung als Aequivalent für das Staatsgehalt des beamteten Thierarztes eingehen. Andere behaupten hingegen, die im § 7 des Gesetzes vorgesehene anderweite Verabredung könne nur zu einer Herabsetzung der gesetzlichen Taxe im Interesse der Parteien beziehungsweise der Staatskasse führen.

Der § 2 der Bestimmungen über die Gebühren der beamteten Thierärzte, deren Bezüge wohl allgemein als bekannt vorausgesetzt werden dürfen, unterscheidet bekanntlich die beamteten Thierärzte in Departements- und Kreisthierärzte, sagt jedoch nicht, welcher Kategorie die Privat- resp. nichtbeamtete Thierärzte gleichgestellt werden sollten. Die Beamten der Gerichtskassen sind daher in dem Glauben, im fiscalischen Interesse müsse das Gesetz dahin interpretirt werden, dass nur der niedrigste Satz liquidirt werden dürfe.

Um diese Zweifel und Widersprüche drehen sich die beiden folgenden Streitfälle:

1. Beschluss

in Sachen N. ca. N.

Auf Grund der §§ 17 Abs. 3 Geb.-O. für Zeugen und Sachverständige, § 534 Civilprozessordnung, wird die Gerichtsschreiberei angewiesen, dem Sachverständigen A. noch nachträglich folgende Beträge anzuweisen:

- | | |
|---|-----------------|
| a. an Reisekosten noch weitere | 1,86 Mk. |
| b. an Entschädigung für Zu- und Abgang noch weitere | 2,00 „ |
| c. an Ueberschuss der Tagegelder über die bereits angewiesene Terminsgebühr | 3,00 „ |
| | Summa: 6,86 Mk. |

Gründe.

Dem Sachverständigen A. sind unterm 4. Januar cr. nur die in dem Ges. vom 9. März 1872 (V. O. vom 17. Septbr. 1876) unter § 2 A No. 2 vorgesehenen Sätze an Reisekosten angewiesen worden, während ihm nach § 7 daselbst die Sätze von § 2 A No. 1 (Gebühren für Departementsthierärzte. D. Ref.) zustehen. Die geringeren Sätze können als Specialvorschrift nur für Kreisthierärzte Anwendung finden.

Anstatt der Terminsgebühr des § 3 No. 1 waren dem Sachverständigen billigerweise die höheren Tagegelder des § 2 A No. 1 zu gewähren.

Der für das im Termine überreichte schriftliche Gutachten (Bl. 76 d. A.) angewiesene Betrag von 9 Mark kann mit Rücksicht auf die Umstände, dass das Gutachten nicht auf Grund einer neuen Untersuchung abgegeben worden ist, auch keine Acteneinsicht nothwendig war, nicht erhöht werden.

Die im § 7 des Gesetzes vorgesehene anderweite Verabredung kann dagegen nur zu einer Herabsetzung der gesetzlichen Taxe im Interesse der Parteien bzw. der Staatskasse führen.

Düsseldorf, den 16. März 1889.

Königliches Landgericht, Civilkammer III.

(gez.) von Müntz. Meyer. Verssen.

2. In Folge einer Rückforderung zu viel gezahlter Gebühren Seitens der Oberrechnungskammer entstand in einem 2. Falle ein Rechtsstreit zwischen Justizfiskus und Thierarzt B. In erster Instanz entschied der Richter im Sinne des obigen Beschlusses, aber ohne Bezugnahme auf §§ 17, Absatz 3 der Geb. O. für Zeugen und Sachverständige, sondern nur in Rücksicht darauf, dass der Departementsthierarzt das Doppelte erhält bei Verhandlungen, welche nicht seine kreisthierärztliche Thätigkeit betreffen, indem angenommen werden muss, dass im andern Falle das Staatsgehalt in Anrechnung zu bringen ist. Der Privatthierarzt befindet sich also immer in der ersten Lage, folglich auch im Rechte, die höheren Sätze zu fordern.

Die Berufungsinstanz verwarf die Entscheidung des ersten

Richters, indem der Grundsatz aufgestellt wurde, Mangels einer vorherigen anderweiten Verabredung müsse das Prinzip gewahrt werden, stets im ökonomischen Interesse des Fiskus die niederen Sätze zu bewilligen. Der Herr Richter war aber so freundlich, dem beklagten Thierarzte den Rath zu ertheilen, in Zukunft stets vor dem Termine dem betreffenden Gerichte mitzutheilen, dass er die höheren Sätze beanspruche, die ihm dann niemals verwehrt werden könnten. Das Königliche Landgericht in Düsseldorf entscheidet, wie aus dem vorstehend mitgetheilten ersten Fall hervorgeht, entgegengesetzt und sagt, die vorherige anderweite Verabredung könne nur zu einer Herabsetzung der gesetzlichen Taxe im Interesse der Parteien bezw. der Staatskasse führen.

Es besteht also in diesem Punkte auch in der Gerichtspraxis keine Uebereinstimmung.

Ueber Vacanzen.

In dieser Rubrik finden sich fast in allen Fach-Zeitschriften vacante Thierarztstellen mit Angabe von Zuschüssen event. werden dieselben bei schriftlichen oder mündlichen Anfragen in Aussicht gestellt. Wieweit bisweilen auf solche Lockspeise zu rechnen ist, ergibt ein Fall in der Rheinprovinz. Auf eine bezügliche Anfrage bei dem Bürgermeister erklärt derselbe, Seitens des landwirthschaftlichen Vereins sei ihm ein kleiner Fonds überwiesen, aus welchem dem sich dort niederlassenden Thierarzte eine monatliche Subvention von 40 M. für die ersten Jahre gezahlt würden. Mündlich erklärt derselbe dem Thierarzte, laut Beschluss einer General-Versammlung des Vereins sei er befugt, die monatliche Subvention von 40 M. pränumerando zu zahlen. In Folge dieser bündigen Zusage des Bürgermeisters siedelte der betreffende Thierarzt über, erhielt einige Monate pünktlich das Geld. Plötzlich wird die Zahlung sistirt mit der Bemerkung, es sei augenblicklich kein Fonds mehr vorhanden, würde aber gesorgt, dass sich bald wieder die Casse fülle. Monate vergehen, aber die Subvention bleibt aus. Der Landrath, der Bürgermeister, die Mitglieder des Vereins sind ganz entrüstet über solche Wortbrüchigkeit und erklären, das Geld müsse nachgezahlt werden, dabei bleibt es. Endlich wird der Bürgermeister ernstlich aufgefordert und mit gerichtlicher Klage gedroht, da erklärt er, es sei nur ein freiwilliges Ueberkommen gewesen, welches jeder Zeit aufgehoben werden könne. Collegen, welche unter der Bedingung von Zuschussbewilligung sich irgendwo niederlassen wollen, werden hiermit dringend zur Vorsicht gemahnt.

Referate.

Lymphextravasate beim Pferde.

Von Hoffmann - Stuttgart.

(Mischhefte f. prakt. Thierheilk. 3.)

Lymphextravasate sind zuerst 1880 von Gussenbauer bei Menschen beschrieben worden. Sie entstehen durch eine Ergiessung von Lymphgefässen in die bei der Zerreißung entstandene Höhle, werden in der Regel als Blutgeschwülste diagnosticirt und erst beim Oeffnen an der ausströmenden Lymphe erkannt. Früher glaubte man, dass dieses Serum etwa vom geronnenen Blut abgesondert sei, und hielt solche Geschwülste trotzdem für Blutextravasate. Die Lymphextravasate entstehen fast immer nach ein und derselben Verletzungsart, wenn nämlich ein starker, schrägwirkender Druck auf solche Stellen wirkt, wo eine Fascie unter der Haut liegt. Unmittelbar nach der eigenthümlichen Quetschung entsteht eine Geschwulst, welche zunächst nicht entzündlicher Natur ist und sich allmählich und stetig vergrößert. Gerinnungen kommen im Inhalt nie vor. Die Geschwülste

zeigen keine eigentliche Fluctuation, sondern vielmehr eine bei der leisesten Berührung eintretende Wellenbewegung, da der Inhalt die zwischen der Fascie und der abgehobenen Haut entstandene Höhle nicht mehr ausfüllt, weil die Haut ihre Elasticität sehr bald verliert. Zugleich kommt die Haut, welche gewöhnlich unverletzt ist, ausser Verbindung mit ihren Gefässen und zeigt schliesslich Neigung zum Gangrän. Nach der Entleerung sammelt sich die Lymphe stets wieder, weil kein Verschluss der gerissenen Lymphgefässe durch Gerinnung stattfindet. Die Prognose ist daher viel ungünstiger als beim Hématom, und es können schliesslich langweilige Eiterungen entstehen. Nothwendig ist es, die Lymphorrhagie zum Stillstande und die ergossene Lymphe zur Resorption zu bringen. Köhler (D. Ztschr. f. Chir., Bd. 29, p. 344) unterscheidet ein oberflächliches und ein tiefes Extravasat. Bei den oberflächlichen liegt das Extravasat zwischen Haut und Fascie, das tiefe dagegen zwischen Fascie und Muskel oder zwischen den Muskeln, bezw. zwischen Muskel und Periost. Der die Höhle nicht ausfüllende Inhalt ist besonders charakteristisch. Derselbe wechselt je nach Lage hin und her. Wenn eine Eiterung eintritt, was spontan übrigens fast nie geschieht, so nimmt sie eine grossartige Verbreitung an.

Verfasser hat nun bei Hausthieren, aber nur beim Pferde, ebenfalls Lymphextravasate beobachtet. So entstand bei einem Remontepferde eine handgrosse Geschwulst an der rechten Hinterbacke, welche sehr bald tellergross wurde und nach unten deutlich abgesackt war. Das Pferd war auf glattem Boden gegliitten und auf die betr. Seite gefallen. Die Geschwulst vergrößerte sich sehr rasch. Das Allgemeinbefinden war getrübt. Punction ergab wässerige Flüssigkeit. Nach der Eröffnung wurde der Ausfluss eitrig, einige Hauttheile nekrotisch, und die Heilung dauerte einige Monate. — Ein zweites Pferd war ebenfalls auf Glatteis gestürzt und bekam eine Geschwulst, welche in 24 Stunden den halben Schenkel einnahm. Kein Lahmen und kein Fieber. Die Geschwulst wurde geöffnet, die Hautpartie geschoren, das Pferd ins Hängezeug gestellt und die ganze Partie mit Kantharidencollodium bestrichen. Der anfangs reichliche Ausfluss nahm später ab.

In der ärztlichen Literatur findet sich ferner noch folgende Beobachtung. Arnold behandelte ein Reitpferd mit einer kopfgrossen fluctuirenden Geschwulst auf der linken Croupenseite, aus welcher eine klare, wässerige Flüssigkeit entleert wurde. Durch eine scharfe Einreibung der Innenfläche der Geschwulst trat Eiterung ein; Heilung in 6 Wochen. — Frei berichtet ebenfalls von fluctuirender Anschwellung der Gefässmuskeln, woran das Pferd starb. Bei der Section zeigte sich der Psoasmuskel vergrößert, in seiner Länge 3 fingerdicke Canäle, die vorn blind endigten und nach hinten im Becken sich zu einer grossen Geschwulst vereinigten. — Wolf beschreibt ferner im grossen Lendenmuskel eine grosse Höhle, deren Inhalt auf Lymphextravasat hinweist. — Adam sah „Lymphgefässerkrankungen, besonders bei Stuten nach dem Deckgeschäft.“

Nach dem Vorstehenden glaubt Verfasser, dass Lymphextravasate auch bei Hausthieren, jedenfalls beim Pferde, vorkommen. Dieselben sind entweder oberflächlich oder tief gelegen. Ihre Entstehungsursache ist die oben schon angeführte. Die Therapie kann nur energisch chirurgisch sein. Einziehen von Haarseilen ist gefährlich; Incisionen genügen nicht. Strenge Antiseptie ist rathsam. Nach breiter Spaltung Entfernung aller Gewebstheile und desinficirende Irrigationen, Drainagerohr an die tieferen Stellen; oder aber Spaltung im ganzen Durchmesser und Ausfüllen mit Jodoformwatte. Das tiefe Lymphextravasat ist schwierig zu behandeln.

Verirrter Backenzahn bei einem Fohlen.

Von Duschaneck.

(Oesterr. Voreins-Mtschr. Bd. 12 No. 12, 1859.)

Thierarzt Bauer hat einem Saugfohlen an der Schläfengegend einen Backenzahn operativ entfernt, dessen Krone an Grösse und Entwicklung einem normalen Milchbackenzahne gleicht und an welchen sich ein zollanger, gekrümmter Fortsatz schliesst. Hieran knüpft sich folgende Mittheilung.

Das betreffende Hengstfohlen war drei Monate nach der Geburt mit einer Beule unter dem linken Ohr behaftet gefunden. Unter der linken Ohrmuschel bestand eine eigrosse fluctuirende Geschwulst, deren Eröffnung eine grössere Quantität Eiters hervortreten liess. Die angeordnete Reinigung der Abscesshöhle hatte keinen Erfolg, und nach 14 Tagen wurde nunmehr beim Sondiren am Grunde der Höhle ein glatter fester Körper gefunden, der für einen Knochen gehalten wurde. Das Fohlen wurde niedergelegt, eine ausreichende Oeffnung gemacht und die Entfernung des Körpers versucht, der am Schuppentheile des Schläfenbeins fest aufsass und erst bei einem wiederholten Versuch mit einer Zange abgekniffen werden konnte. Der Körper erwies sich als der oben beschriebene Zahn. Die Wundheilung war normal. Das übrige Gebiss des Fohlens war normal entwickelt.

Aehnliche Fälle sind bereits von Gurlt, von Fuchs, von Frei, Bruckmüller, Nielsen u. A. mitgetheilt worden. Goubeaux beobachtete sogar, ausser einem am Grunde des Ohres sitzenden Zahne noch einen zweiten am Keilbein, welcher in die Schädelhöhle hineinragte. Dégif fand in einer Fistel am Grunde der Ohrmuschel nach Spaltung derselben eine grössere harte Masse, welche aus mehreren unvollständig ausgebildeten Backenzähnen bestand und nach deren Entfernung das Gehirn blossgelegt war; das Thier starb nach 4 Tagen an Gehirnentzündung, und es zeigte sich eine längliche Oeffnung vor dem Felsentheile des Schläfenbeins. Auch sonst sind noch zahlreiche Fälle von verirrten Backenzähnen in der Ohrgegend mitgetheilt worden, bezüglich derer Verfasser auf die Inauguraldissertation von Dr. Wilhelm Roth (Zürich, bei Aschmann & Bollmann, 1889) verweist.

Harnröhren- und Nierensteine.

Von Rupovsky.

(Mtschr. d. Vereins d. Thierärzte in Oesterreich, 1890.)

Bei einem ziemlich gut genährten Ochsen wurde oberhalb der Sförmigen Krümmung der Ruthe eine knotenförmige Verdickung beobachtet, wegen der anderweitigen Krankheitserscheinungen Blasenberstung vermuthet und die Schlachtung vorgenommen. Die Section ergab Berstung der Blase mit partieller Bauchfellentzündung. In der Harnröhre ein erbsengrosser Stein, in den Nierenbecken zahlreiche höchstens bohnen-grosse Nierensteine. — Ferner beobachtete Verfasser bei einem erst 5 Monate alten Stierkalbe nach der Schlachtung eine grosse Menge Harngries in Blase und Harnröhre.

Pseudo-Leukämie bei einem Ochsen.

Straets—Berlin berichtet in der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht folgendes. Auf dem Berliner Schlachthofe wurde ein Ochse wegen Pseudo-Leukämie beanstandet, welcher folgenden Befund ergab. Sämmtliche ausserhalb der Körperhöhle gelegenen Lymphdrüsen sind vergrössert, die periphere Zone der Drüsen stark geröthet. Die mikroskopische Untersuchung ergab nichts besonderes. Am Perikardium bzw. Epikardium zahlreiche traubenförmige erbsen- bis wallnuss-grosse Auflagerungen, grauweiss und dem Herzbeutel mit breiter Basis aufsitzend oder durch häutige Blätter mit beiden serösen Blättern verbunden, von margiger Structur. Leber, Nieren, Lungen, Herz- und Skelettmuskel

und Knochenmark ohne erkennbare Krankheitserscheinungen. Die Milz weder total noch in den Malpighischen Körperchen vergrössert. Die Untersuchung des Blutes ergab keine Veränderungen. Der Nährzustand des Ochsen war vorzüglich. Der Befund ergibt also eine verbreitete Hyperplasie der Lymphdrüsen der Körperwandungen und die vom Verfasser als Rundzellensarkome bezeichneten Veränderungen am Herzbeutel. Das Fleisch wurde verworfen, weil es wegen der Schwellung der Lymphdrüsenpackete als ekelhaft betrachtet wurde. (Das lässt sich kaum rechtfertigen. D. Ref.)

Die Blutscheiben.

Laker-Graz hat in Virchow's Archiv Bd. 116 Heft 1 eine Arbeit über die Blutscheiben veröffentlicht. Die Beobachtung derselben war bisher der Schwierigkeit begegnet, dass das circulirende Säugethierblut unter vollständig normalen Circulationsbedingungen nicht studirt werden kann. L. fand im Fledermausflügel ein günstiges Object, um unter ganz normalen Bedingungen ohne jede Hautverletzung die Circulation zu verfolgen, und konnte so constatiren, dass das Blut normal stets eine grössere Anzahl Blutplättchen enthält als Leukocyten, dass dagegen die rothen Blutkörperchen zahlreicher sind als die Blutplättchen. Die Plättchen halten sich an der Peripherie der Blutsäule, sind gewöhnlich isolirt, verschmelzen aber leicht. Sie haben $\frac{1}{3}$ der Grösse eines rothen Blutkörperchens, besitzen eine feine Centraldelle und sind an Elasticität den rothen Blutkörperchen vergleichbar.

Ueber den Gaertner'schen Bacillus enteritidis.

Karlinski hat in München den Gaertner'schen Bacillus enteritidis (Frankenhausener Fleischvergiftung) näher untersucht und alle Angaben jenes Autors bestätigt gefunden. Er ist der Meinung, dass dieser Bacillus ziemlich verbreitet vorkomme, wofür er Folgendes anführt. In der Herzogowina werden ganze Theile von Schafen monatelang an der Sonne gedörnt und von der ärmeren Bevölkerung consumirt. Ein Beamter hatte 400 g dieses getrockneten Fleisches in aufgeweichtem Zustande gegessen und erkrankte 2 Stunden darauf unter schweren Erscheinungen. In den erbrochenen Massen und in den Fäces will K. nun denselben Bacillus enteritidis gefunden haben, dessen Uebertragung auf Schafe und Ziegen diese Thiere tödtete und aus deren Blut dann ebenfalls der Bacillus gezüchtet werden konnte.

Eine Strychninvergiftung mit Genesung.

Prinzing-Ulm theilt einen Fall von nicht tödtlich verlaufener Strychninvergiftung mit. Ein Mann hatte 0,05 g Strychnin. nitric. genommen, welche fast ganz im Darm resorbirt worden waren. Als tödtliche Dosis wird gewöhnlich 0,03 bis 0,01 angenommen, und nach der Pharm. germ. ist die Dosis auf 0,01, pro die auf 0,2 g festgesetzt. Tardieu und Taylor nehmen an, dass 2 Stunden nach Beginn der Symptome sich der Ausgang der Vergiftung entscheide. Jedenfalls erfolgt der Tod immer innerhalb weniger Stunden. Im vorliegenden Falle, bei dem die Krampfanfälle in Pausen von 2 bis 5 Minuten eintraten, wurden dem Patienten zunächst 0,02 g Morphinum injicirt — ohne jeden Erfolg, dann 10 g Kalium bromatum, und von da halbstündlich je 2 g desselben Mittels, im Ganzen bis zu 30 g, gegeben. Das Einnehmen war sehr erschwert, weil bei Berührung der Lippe mit dem Löffel sofort ein heftiger Anfall eintrat und das Schlucken nur in längeren Pausen vor sich gehen konnte. 2 $\frac{1}{2}$ Stunden nach Genuss des Giftes liessen die Anfälle nach und der Patient konnte als gerettet betrachtet werden. Beobachter lässt es unentschieden, ob thatsächlich die hohen Kaliumbromatgaben genützt haben oder die Dosis des Giftes zu gering gewesen ist.

Chloral bei Strychninvergiftung.

Von Johannes.

Ein 30jähriger Mann hatte aus Versehen mindestens 0,4 g Strychnin genommen, worauf nach 5 Minuten intensive Starrkrampfanfälle eintraten. 15 Minuten nach der Aufnahme wurden 1,25 Choralhydrat injicirt, wodurch die Intervalle zwischen den Anfällen verlängert wurden. Nach weiterer Injection von 0,6 konnte Patient Medicin einnehmen, ohne dass ein Krampfanfall hervortrat. Nun erhielt Patient nochmals 1,5 Chloralhydrat, und es kam nicht mehr zu tetanischen Anfällen. Es wurde somit die ganze Strychninmenge durch Chloral unschädlich gemacht. Da die tödtliche Dosis des Strychnins bei Erwachsenen 0,045 beträgt, so ist in diesem Falle eine 10fache Gabe durch Chloral überwunden worden.

Seuchenstatistik und Seuchentilgung.

Statistische Nachrichten über Thierseuchen.

Bayern.

November und December 1889.

Lungenseuche in 4 Gehöften. — Maul- und Klauenseuche im November stark verbreitet; die Zahl der Ortschaften bezw. Gehöfte ist nicht in allen Bezirken angegeben. — Milzbrand 8 Fälle. — Rotz 3 Fälle. — Tollwuth 2 Fälle.

Sachsen.

November 1889.

Bläsenausschlag bei 7 Rindern. — Maul- und Klauenseuche in 94 Ortschaften und 115 Gehöften. — Milzbrand 38 Fälle. — Rotz 1 Fall.

Württemberg.

November 1889.

Bläsenausschlag in 35 Gehöften. — Lungenseuche in 1 Gehöft. — Maul- und Klauenseuche 20 Fälle. — Milzbrand bei 7 Pferden, 21 Rindern und 1 Ziege. — Rauschbrand 7 Fälle. — Rotz 17 Fälle.

Elsass-Lothringen.

November 1889.

Bläsenausschlag bei 3 Kühen. — Maul- und Klauenseuche 3 Fälle. — Milzbrand bei 5 Rindern. — Tollwuth 3 Fälle bei Hunden; 2 Kühe erkrankten nach 35 tägiger Incubation.

Schweiz.

Im ganzen Jahre 1889.

Maul- und Klauenseuche: in 18 Kantonen sind 1889 21 833 Stück Vieh verseucht gewesen; im December trat sie in 15 Cantonen bei 2721 Stück auf; die Seuche hat sonach eine Weitverbreitung erfahren. Nur 7 Cantone blieben verschont. — Lungenseuche wurde 1889 nur 3 Mal constatirt. — Milzbrand 10 Fälle, eine Zahl, deren Geringfügigkeit auf die Schutzimpfung zurückgeführt werden muss. — Rotz 28 Fälle. — Tollwuth 7 Hunde.

Frankreich.

October 1889.

Lungenseuche in 13 Departements. — Maul- und Klauenseuche in 5 Departements. — Milzbrand in 12 Departements. — Rauschbrand in 17 Departements. — Rotz in 36 Departements. — Tollwuth bei 26 Hunden und 4 anderen Thieren; 12 Personen wurden gebissen. Die Pasteur'sche Schutzimpfung ist bisher an 6870 Personen ausgeführt worden, bei denen in 80 pCt. der Fälle erwiesen werden konnte, dass das beissende Thier wuthkrank gewesen war Die Mortalität beträgt 1 pCt.

Grossbritannien und Irland.

Vom 17. November bis 14. December 1889.

Lungenseuche 29 neue Ausbrüche; Zahl der erkrankten Thiere 83, der getödteten seucheverdächtigen 375. — Schweineseuche 249 neue Ausbrüche mit 1462 erkrankten Thieren, von

denen 707 getödtet wurden, 657 eingingen und 124 genasen. Es ist das die niedrigste bisher erreichte Verbreitungsziffer.

Oesterreich.

Vom 15. December 1889 bis 15. Januar 1890.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Lungenseuche 35, Rotz 14, Beschälseuche 1 Fall in Tirol, Maul- und Klauenseuche 914, davon 531 in Böhmen, 264 in Galizien, in den übrigen Kronländern höchstens 43; die Seuche hat demnach bedeutend, nämlich um 446 Ortschaften abgenommen, ist in Böhmen ziemlich auf ihrem alten Stand geblieben, dagegen in Galizien um 50 pCt. und in Mähren um 60 pCt. zurückgegangen.

Fleischschau.

Fleisch-Consum in Berlin in den Jahren 1886 und 1887.

Vollständige Daten für die Schätzung des Consums liegen nicht vor und treten zwischen den Angaben der verschiedenen Behörden häufig nicht unbedeutende Divergenzen zu Tage. Die nachstehenden Zahlen des statistischen Handbuchs für Berlin können daher einen Anspruch auf absolute Sicherheit nicht machen.

Was zunächst den Fleischconsum betrifft, so sind nach den Angaben der Berliner Schlachthofverwaltung auf die Schlachtungen auf dem Berliner Schlachthofe und in der nächsten Umgebung Berlins pro 1886 35 415 360 kg Rind-, 6 475 150 kg Kalb-, 38 002 375 kg Schweine- und 7 403 760 kg Hammelfleisch, für 1887 38 894 334 kg Rind-, 6 793 350 kg Kalb-, 44 307 600 kg Schweine- und 7 645 197 kg Hammelfleisch zu rechnen. Zusammen also für 1886 87 296 645 kg, für 1887 97 640 481 kg. Dazu kam noch das von auswärts in frischem Zustande nach Berlin gebrachte Fleisch, welches für 1886 auf 34 265 336 kg, für 1887 auf 21 140 656 kg zu schätzen ist; ferner für 1886 790 153, für 1887 796 010 Stück Geflügel und sonstiges Vieh, dessen Gesamtgewicht auf etwa 3 160 612 bez. 3 184 040 kg zu schätzen ist, und 5 151 500 kg bez. 5 724 000 kg anderweitig eingeführtes Fleisch und Speck. Die zum Consum geschlachteten Pferde waren auf 138 950 bez. 145 500 kg zu schätzen. Es ergibt sich somit eine Gesamtzahl des in Berlin zum Consum gekommenen Fleisches von 111 213 197 kg für 1886 und 117 169 267 kg für 1887; es waren somit auf den Kopf der Bevölkerung im Jahre 1886 83,17, 1887 84,50 kg verzehrtes Fleisch zu rechnen. Dazu kommen für 1886 6 692 500 kg zu Wasser und 15 454 000 kg per Eisenbahn, 1887 6 392 000 kg zu Wasser und 13 961 000 kg per Eisenbahn mehr ein- als ausgegangene Fische, per Kopf der Bevölkerung also 16,56 bez. 14,68 kg. Der Gesamtfleischverbrauch würde also pro Kopf die ausserordentliche Höhe von 99,73 bez. 99,18 kg erreicht haben (Verbrauch im Jahre 1888/89 war 91 kg pro Kopf; vgl. B. T. I. J. 1889 pg. 288). In München steigt übrigens der Consum auf über 100 kg pro Kopf (vgl. pag. 217 l. Jg. 1889).

Das Curatorium des städtischen Central-Vieh- und Schlachthofes zu Berlin berichtet an den Magistrat, dass im Monat Januar d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Central-Schlachthofes geschlachtet sind: 13,724 Rinder, gegen 13,402 Stück im Monat Januar 1889, 9653 Kälber (8892), 28,954 Schafe (25,116), 34,998 Schweine (44,606), zusammen also 87,929 Thiere gegen 92,016 im Januar 1889, also weniger 4687 Thiere; mehr geschlachtet sind 322 Rinder, 761 Kälber und 3838 Schafe, dagegen weniger 9608 Schweine. Von den geschlachteten Thieren wurden zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet: 203 Rinder, darunter 139 wegen Tuberculose und 47 wegen Finnen, 11 Kälber, 8 Schafe und 273 Schweine, darunter 136 wegen Finnen und 16 wegen Trichinen. Ferner sind von einzelnen Thierorganen und -Theilen

beanstandet worden bei Rindern 4240, bei Kälbern 25, bei Schafen 1519 und bei Schweinen 2177, zusammen 7961. In den städtischen Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden im Monat Januar untersucht: 12,884 Rinderviertel, 13,658 Kälber, 4005 Stück mehr als in den Schlachthäusern des Central-Schlachthofes geschlachtet sind, 5091 Schafe und 9168 Schweine; unter letzteren befanden sich 2415 Stück ausländische, und zwar 1973 Stück russische und 442 Bakonyer. Von den zurückgewiesenen und beanstandeten Thieren u. s. w. sind der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 33 Rinderviertel, 18 Schweine, darunter 1 wegen Trichinen und 16 wegen Finnen, 1 wegen Tuberculose, 37 Kälber.

Bericht über die Fleischschau in Hagen.

Von Koch-Hagen.

Im städtischen Schlachthause zu Hagen i. W. wurden im Jahre 1889 geschlachtet: 3489 Stück Rindvieh — 3521 Kälber — 5847 Schweine — 528 Schafe — 70 Ziegen und 333 Pferde: im Ganzen 13 788 Schlachtungen. Von auswärts eingeführt und auf dem Schlachthofe zur Beschau vorgelegt wurden: 226 $\frac{1}{4}$ Rinder — 374 Kälber — 147 Schweine — 150 Schafe und 9 Pferde. — Beanstandet wurden 6 Kühe wegen Tuberculose, 1 Kuh wegen Wassersucht, 2 Kühe wegen Blutrünstigkeit, 3 Schweine wegen Finnen, 2 Schweine wegen Rothlauf, 1 Schwein wegen Echinococccen, 1 Kalb wegen Gelbsucht, 1 Schaf wegen starker Verletzungen mit Eiterung. Ferner: 106 Lungen wegen Tuberculose, 39 Lebern wegen Tuberculose — 60 Lungen wegen Echinococccen, 68 Lebern wegen Echinococccen, 14 Lungen wegen Abscessen, 16 Lebern wegen Abscessen, 18 Kuhlebern wegen Egeln, 34 Schaflebern wegen Egeln, 3 Herzen wegen Entzündungen, 1 Unterkiefer wegen Aktinomykose, sowie diverse Fleischstücke wegen Blutrünstigkeit. Als minderwerthig unter Polizeiaufsicht verkauft wurde das Fleisch von 7 Kühen, 1 Kalbe, 1 Schweine und 2 Schafen.

Fleischvergiftung. In Darkehmen erkrankten 30 Personen an Brechdurchfall nach dem Genuss von Bouillon, die aus dem Fleische einer nothgeschlachteten Kuh bereitet war, während das Fleisch selbst weder gekocht noch gebraten gesundheitsschädliche Wirkungen entfaltete.

Verschiedene Mittheilungen.

Die hannoversche Stadtvertretung hat kürzlich ausserordentliche Erregung gezeigt bei dem Gedanken, dass die in Hannover seit über hundert Jahren bestehende thierärztliche Lehranstalt in ihrer Fortentwicklung behindert, bezw. ganz von Hannover verlegt werden könnte. Man sollte angesichts jener Verhandlungen meinen, dass die hannoversche Stadtvertretung von der Bedeutung, welche die Thierheilkunde gerade in letzter Zeit durch ihre öffentliche Thätigkeit im Dienste des Seuchen- und Nahrungsmittelgesetzes gewonnen hat, durchaus durchdrungen sei. Dass dem keineswegs so ist, geht aus der folgenden eigenthümlichen Thatsache hervor.

Auf Anregung des hannoverschen ärztlichen Vereins und Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, der sich dieserhalb an den Magistrat und die Polizeidirection gewandt hatte, soll in Hannover nach dem Vorbilde von Frankfurt am Main ein Gesundheitsrath errichtet werden und berufen sein soll, in allen die Gesundheit der Stadt betreffenden Angelegenheit gutachtlich sich vernehmen zu lassen und aus eigener Initiative Anträge zu stellen. Nach dem Vorschlage der oben genannten Vereine sollte nach Analogie der Frankfurter Einrichtung der Gesundheitsrath aus 15 Mitgliedern sich zusammensetzen: 2 Magistratsmitglieder, 2 Bürgervorsteher, 4 praktische Aerzte, der Stadtphysikus, der Städtbaurath, 1 Chemiker

oder Apotheker, der Director des Nahrungsmitteluntersuchungsamtes, der Stadtschulinspector, 1 Thierarzt und 1 Gewerbetreibender. Die Polizeidirection hatte sich zustimmend geäussert, und auch der Magistrat hat sich im Princip zu Gunsten jener Vorschläge schlüssig gemacht; er hat es aber, wie uns berichtet wird, für richtig befunden, es abzulehnen, dass ein Thierarzt dem Gesundheitsrath angehöre. Es muss dieses eigenartige Symptom von Wohlwollen, welches der hannoversche Magistrat der thierärztlichen Wissenschaft und ihren Vertretern entgegenbringt, um so mehr überraschen, als Hannover mit seinem bedeutenden Fleischconsum, seinen grossen Schlachthausanlagen u. s. w. der Thätigkeit eines Thierarztes im Gesundheitsrath ein reiches Feld bieten würde. Dass dieser Beschluss gerade in den Kreisen, welche den Anstoss zu jener nützlichen Institution gegeben haben als nachtheilig und unberechtigt angesehen wird, geht aus der Thatsache hervor, dass der Verein für öffentliche Gesundheitspflege, welcher wohl einige der ärztlichen Mitglieder zu wählen hat, den Geh. Regierungsrath Dr. med. Dammann in seiner Eigenschaft als Thierarzt zu einem dieser Mitglieder einstimmig gewählt hat.

Der Bundesrath hat dem Gesetzentwurf für Elsass-Lothringen betreffend die Gewährung von Entschädigungen für Viehverlust in Folge von Milzbrand und Rauschbrand seine Zustimmung ertheilt.

Eine auffallende und stetige Abnahme der Sterblichkeit an Phthise zeigt sich in den letzten 50 Jahren in England und Wales. Es starben daselbst jährlich an Phthise pro 1 Million Einwohner im Alter von 15—45 Jahren in dem Decennium 1851 bis 60 3943 Personen, von 1861 bis 70 3711 Personen, von 1871 bis 80 3194 Personen und von 1881 bis 87 2666 Personen. Es betrug demnach die Abnahme der Sterblichkeit an Phthise 6,9 pCt. in dem Decennium 1861 bis 1870 gegenüber dem vorausgehenden 13,9 pCt. in dem Decennium 1871 bis 80 und 16,5 pCt. in dem Zeitraum 1881 bis 87 gegenüber dem je vorausgehenden Decennium. Diese Abnahme kommt in höherem Masse dem weiblichen Geschlecht zu gute, als dem männlichen.

Die Zahl der im Prüfungsjahre 1888/89 von den zuständigen Zentralbehörden des Deutschen Reichs approbirten Aerzte war ziemlich genau dieselbe wie in den beiden Vorjahren. Es wurden nämlich 1208 approbirt gegen 1215 im Jahre 1887/88 und 1224 im Jahre 1886/87. In den früheren Jahren war die Zahl sehr viel kleiner; betrug 1880/81 556, 1881/82 669, 1882/83 692, 1883/84 771, 1884/85 876 und 1885/86 998. In Preussen wurden im letzten Jahre approbirt 506 (1880/81 259) Aerzte, in Bayern 373 (151), in Sachsen 135 (64), in Württemberg 29 (7), in Baden 61 (39), in Hessen 13 (6), in Mecklenburg-Schwerin 24 (6). im Grossherzogthum Sachsen 36 (5) und in Elsass-Lothringen 31 (19). Ganz enorm ist die Zahl der approbirten Zahnärzte gewachsen. Sie betrug im Jahre 1888/89 104 gegen 86, 55, 50, 27, 22, 22, 25 und 16 in den Vorjahren bis 1880/81 zurück. Die Approbationen von Thierärzten zeigen im letzten Jahre eine beträchtliche Zunahme, nachdem sie mehrere Jahre auf gleicher Höhe geblieben waren. Sie erreichten die Zahl von 185 gegen 132, 121, 126, 97, 95, 121 und 57 in den 8 Vorjahren. Apotheker sind 548 approbirt gegen 560 im Jahre 1887/88 und 365 im Jahre 1888/81. Hier ist die Zunahme seit 9 Jahren verhältnissmässig am geringsten gewesen. Immerhin beträgt sie noch 50 pCt.

Viehbestand in Dänemark.

Dänemark besitzt nach den jetzt vorliegenden Ergebnissen der letzten Viehzählung 375 533 Pferde, 1 459 527 Rinder, 1 225 196 Schafe, 770 785 Schweine, 186 Esel, 13 405 Ziegen.

Im Vergleich mit den bei der ersten Zählung 1838 gewonnenen Zahlen haben die Pferde um 50 514, die Rinder um 234 331, die Schweine um 535 494 sich vermehrt, die Schafe dagegen um 419 401 Stück abgenommen.

Die jetzt zum ersten Mal vorgenommene Federviehzählung ergab 4 592 224 Hühner, 32 200 Truthühner, 643 862 Enten, 213 530 Gänse. Bienenstöcke waren 125 771 Stück vorhanden.

Auf den Faroeern sind vorhanden 617 Pferde, 3913 Rinder, 78 684 Schafe, 28 Ziegen, 8 Schweine.

Der Etat der Hundesteuer für 1890/1891 in Berlin ist vom Magistrat festgestellt in Einnahme mit 350,000 Mk., 10,000 Mk. mehr als im laufenden Jahr und in Ausgabe auf 3400 Mk., so dass ein Ueberschuss verbleibt von 346,600 Mk.

Bücheranzeigen.

Bericht über die 6. Plenarversammlung des Deutschen Veterinäraths am 17. u. 18. Juni 1889 zu Eisenach.

Der soeben zur Versendung gelangte Bericht hat den stattlichen Umfang von über 19 Bogen. Der Bericht über die Verhandlungen in den Sitzungen selbst umfasst 5 Bogen; in demselben haben die Debatten und vor allen Dingen die grösseren Reden eine eingehende Wiedergabe erfahren, welche besonders hinsichtlich des ersten Gegenstandes, die Gewährleistung beim Viehhandel betreffend, manches Interessante enthalten dürften. Während über den zweiten Punkt der Tagesordnung, das Dispensirrecht der deutschen Thierärzte, im Allgemeinen Uebereinstimmung herrschte und die Verhandlungen darüber sich kurz gestalteten, hat der dritte zur Berathung stehende Gegenstand, Antrag der Referenten Lydtin und Esser über die Nützlichkeit besonderer Lehrurse zur Ausbildung von beamteten Thierärzten, besonders in der umfassenden Darlegung Lydtin's, wie aber auch in den von anderer Seite ausgesprochenen Wünschen und Bedenken eine sehr eingehende Erörterung erfahren.

Dem eigentlichen Bericht beigegeben sind die geschäftlichen Mittheilungen des Vorsitzenden des D. V. R., welche die Zwischenperiode bis zu der letzten Versammlung betreffen, ferner ein Statut des D. V. R. und endlich die bereits bei den Verhandlungen gedruckt vorgelegten Referate der Berichterstatter. Es sind dies die Berichte Dieckerhoff's, Schell's und Leonhardt's über die Gewährleistung beim Viehhandel, die Referate Lydtin's und Esser's über die Vorbildung der beamteten Thierärzte, und endlich die das Dispensirrecht der deutschen Thierärzte betreffenden Ausführungen der Herren Kaiser und Schlampp, von denen das Referat des Letzteren eine umfassende monographische Darstellung sämtlicher auf das Dispensirrecht der Thierärzte bezüglichen Gesetze und Verordnungen, nicht allein für Deutschland, sondern auch für sämtliche andere europäische Staaten gewährt und so für Jeden, der sich darüber zu orientiren wünscht, ein besonderes Interesse haben dürfte. — Die Berichte sind an die vom D. V. R. repräsentirten Vereine zur Vertheilung an die Mitglieder versandt worden, sind indessen auch käuflich von der Druckerei von Gutsch in Karlsruhe zu beziehen.

Personalien.

Dem Thierarzt Wolf Jacobi zu Obornick und dem Thierarzt Nutt zu Brakel sind die bisher kommissarisch von denselben verwalteten Kreisthierarztstellen der Kreise Obornick und Höxter definitiv, dem Thierarzt Tannebring ist die Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Querfurt kommissarisch übertragen worden.

Thierarzt Blumenberg ist von Gr.-Escherde nach Holle bei

Derneburg (Hannover), Thierarzt May von Karlum nach Punitz, Thierarzt Möller aus Schweina nach Römhild (Kreis Hilberghausen), Thierarzt Ehrle nach Witzenhausen verzogen.

Bayern: Schmidt v. 6. Chev.-Reg. zum Stabsveterinär im 4. Chev.-Reg., Grüner im 2. Art.-Reg. zum Veterinär 1. Klasse. Versetzt die Veterinäre 2. Klasse Forthuber vom 4. Art.-Reg. zum 6. Chev.-Reg. und Vogt vom 5. Chev.-Reg. zum 1. Art.-Reg. Stabsveterinär Schmidt, bisher im 4. Chev.-Reg., pensionirt.

Todesfall: Oberlandthierarzt a. D. Baumbach zu Meiningen im 81. Lebensjahre.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: Heilsberg, Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Pillkallen (1900 Mark), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Bunzlau, Regierungs-Bezirk Liegnitz. — Heiligenstadt, Regierungs-Bezirk Erfurt. — Wernigerode (Magdeburg). — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Regierungs-Bezirk Arnsberg. — Warburg, Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülicher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach, Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzenhausen; Eschwege; Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Die Stelle eines Assistenten am pathol.-anat. Institute der Thierarzneischule zu Stuttgart (1260 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen an die Direction bis 10. Februar.

Schlachthausvorbereiter: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Neuwied vom 1. April 1890 (2100 Mark, freie Wohnung etc. Bewerbungen an Magistrat). — Malsatt-Burbach: Schlachthofverwalter 2000—2500 Mk., freie Wohn., Heiz., Beleuchtg. u. 800—1000 Mark für Trichinenschau. (Bew. an Bürgermeister Meyer). — Hildesheim: Schlachthausvorsteher. (2400 Mk., freie Wohnung etc.). — Konitz (West-Pr.): Schlachthausinspector 1800 Mark, freie Wohnung und Heizung. — Siegburg: Schlachthofverwalter für 1. April 1890 (2100—2400 Mk., freie Wohnung etc. Privatpraxis nur in der Stadt. Meldungen an Bürgermeister Spilles). — Culm: Schlachthaus-Inspector zum 1. April cr. (2100 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen beim Magistrat. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Torgau: Schlachthofinspector, 2100 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat. — Düsseldorf: II. Vorstandsbeamter (Thierarzt), 2300 Mark, freie Wohnung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bremervörde. (Bew. an Landrath Grüttnier). — Camenz i. Schl. — Grünberg i. Schl. — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Nürnberg i. Pom. (Niederl. gew. Ausk. d. Apoth.) — Petershagen a. Weser. — Priebus (Ausk. d. Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Satow (Mecklenburg). Ausk. erth. v. Bestorf auf Radegast. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner).

Besetzt ist: Thierarztstelle in Punitz.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 27. Februar 1890.

N^o. 9.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **P. Martin:** Cysten in der Scheide von Kühen. — **C. Marks:** Ein infectiöser Magen-Darmkatarrh des Schweines. — **Schöneck:** Bruch der Sesambeine beim Pferde. — **Referate:** Solger: Knorpelwachsthum. — **Albrecht:** Idiosynkrasie von Hausthieren gegen Arzneimittel. — **Gutenäcker:** Ueber Hornsäulen. — **Gesundheitsschädlicher Talg.** — **Rudowski:** Die Fliegenstichigkeit der Pferde. — **Therapeutische Notizen.** — **Fleischkonsum und Fleischschau.** — **Thierzucht.** — **Massregeln gegen Seuchen.** — **Bekanntmachungen.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Cysten in der Scheide von Kühen.

Von

P. Martin-Zürich,
Professor.

Es wird wohl jedem Praktiker bei Gelegenheit geburtshülflicher Arbeit bei Kühen das Vorkommen von kleineren oder grösseren Cysten in der Scheide derselben aufgefallen sein, ohne dass er denselben eine weitere Bedeutung zugeschrieben oder über ihr Wesen sich Gedanken gemacht hätte. Für gewöhnlich ist ihnen eine besondere Wichtigkeit auch nicht beizumessen und nur wenn sie grösseren Umfang annehmen, können sie beim Geburtsact hinderlich sein. Man findet alle möglichen Grössen, von der einer Erbse, bis zu der eines Hühner- oder Gänseeies und mehr, und will ich, um ein Bild derselben zu geben, einen mir in letzter Zeit zu Gesicht gekommenen Fall beschreiben; dabei möchte ich bemerken, dass an der hiesigen sehr umfangreichen Rindviehlinik derartige Cysten nicht gerade selten an lebenden Kühen beobachtet und mir auch von anderen praktischen Thierärzten die gleichen Mittheilungen gemacht wurden.

Bei einer wegen schwerer Geburt getödteten Kuh fanden sich ausser einer starken Injection der Scheidenschleimhaut, in Folge der geburtshülflischen Manipulationen, in der Wand einige Cysten vor. Eine derselben, von ca. Hühnereigrösse, sass 4 cm links von der Harnröhrenmündung. Sie fluctuirte stark, war mit einer dünnen, etwas vascularisirten Capsel versehen und konnte man durch letztere in der bernsteingelben klaren Flüssigkeit beim Schütteln oder Wenden das Aufwellen von weissgelben bröckeligen Massen bemerken. Die ganze Cyste sass im submucösen Gewebe der Scheide und liess sich leicht ausschälen. Dabei floss durch eine feine Oeffnung, welche in einen zündholzstarken, 3 cm langen Gang führte, die Flüssigkeit langsam ab. Nach dem Aufschneiden erwies sich die Innenwand glatt und konnte man ca. 15 ccm der gelben, fettig sich anfühlenden Masse entnehmen. Drei erbsen- bis haselnussgrosse Cysten von ähnlicher Beschaffenheit sass an der gegenüberliegenden Wand der Scheide; sie waren in einer Reihe parallel der Längsaxe der Scheide gestellt, eine Communication zwischen ihnen nicht vorhanden.

In der erwähnten Flüssigkeit selbst fanden sich bei mikroskopischer Untersuchung sehr wenig geformte Bestandtheile, da sich dieselben zu festen Klumpen zusammengeballt hatten. Die

letzteren sind zusammengesetzt aus massenhaften abgestossenen Plattenepithelien, z. Th. scheinbar intact, mit deutlichem Kern, z. Th. in fettiger Deceneration begriffen; daneben viele Körnchenkugeln, freies Fett in grösseren und kleineren Tropfen und freie Kerne; hin und wieder sind auch Rundzellen, z. Th. fettig decenerirt, zu bemerken.

Die chemische Untersuchung der Flüssigkeit ergiebt einen minimalen Gehalt an Eiweiss, viel Mucin, etwas Fett und Salze.

Die Entstehung derartiger Cysten nun ist in den entwickelungsgeschichtlichen Verhältnissen der Geschlechtsorgane begründet. Die ausführenden Theile derselben bilden sich bekanntermassen aus zwei Gängen, welche gegen die Keimdrüse hinziehen. Beim männlichen Thiere entsteht aus dem Wolff'schen Gange der Samenleiter, bei dem weiblichen aus dem Müller'schen Gange der Uterus. Neben dem stärker sich entwickelnden Gange verschwindet der andere meist mehr oder weniger vollständig. Nicht nur beim männlichen Thiere, sondern auch beim weiblichen bleiben jedoch sehr häufig Reste bestehen, welche schon vor langen Jahren entdeckt und beschrieben worden sind.

Besonders häufig trifft man diese Ueberreste beim Schweine an, wo sie in Form kleiner, hanfsamenkorn- bis erbsengrosser Cystchen längs des Ansatzes der breiten Mutterbänder gelegen sind; manchmal bleibt der ganze Gang auch in Zusammenhang oder sind einzelne Strecken desselben stehen geblieben, andere durch Abschnürung in eine Reihe von Cystchen verwandelt. Oft lassen sich die Reste des Canales vom Eileiter bis zur Scheide verfolgen. Bei der Stute und bei der Kuh finden wir die Canalrudimente meist als offene, in die Scheide mündende Gänge, welche sich manchmal bis in die breiten Mutterbänder verfolgen lassen. Wie der beschriebene, sowie eine Reihe anderer bei Rind und Pferd beobachteter Fälle beweisen, kann das Lumen auch verschlossen und der Gang mit einer gelblichen klaren Flüssigkeit erfüllt sein, und auch hier kommen, wengleich viel seltener als beim Schweine, abgeschnürte Reste am Ansatz der breiten Mutterbänder vor. Dadurch nun, dass die Secretion von Flüssigkeit in das Innere langsam fortschreitet, kann ein abgeschnürter Canalrest zu einer grösseren Cyste erweitert werden. Die Epithelien schilfern sich ab, neue bilden sich nach und so entstehen nach und nach durch Zusammenballung der Zellen jene oben beschriebenen Klumpen. Die Folge der Abstossung ist schleimige und fettige Entartung des

Zelleibes, die Kerne, als die festeren Gebilde, erhalten sich länger, um aber später doch auch zu Grunde zu gehen. Weiterhin bildet sich auch Bindegewebe in der Wandung zu, so dass eine förmliche Capsel zu Stande kommt, welche locker mit dem umgebenden Gewebe in Verbindung steht.

Dass die Cysten in der That abgeschnürte Theile der Wolfischen Gänge sind, beweist die perlschnurartige Aneinanderreihung, wo mehrere vorhanden sind. Man könnte ja auch an anderweitige Cystenbildung von der Scheidenschleimhaut aus denken, in welchem Falle jedoch die Stellung eine weniger typische sein würde, da ja eine Einsenkung und Abschnürung des Scheidenepithels an jeder Stelle erfolgen könnte.

Zum Schlusse möchte ich noch auf die forensische Bedeutung dieser Cysten hinweisen. Es kommt bei bedeutender Grösse derselben manchmal vor, dass sie aus der Schamspalte heraussehen, namentlich nach der Geburt, und dabei einen Theil der Scheidenwand mit ausstützen. Es entsteht nun die Frage, kann in einem solchen Falle von Scheidenvorfall geredet werden? Ich glaube nein, denn allerdings ist ein Theil der Scheidenwand mit vorgefallen, durch Ausschälten oder Oeffnen der Cisten lässt sich aber der Zustand leicht und dauernd beseitigen, so dass die Veränderung den Charakter eines Gewährsmangels in keiner Weise an sich trägt.

Ein infectiöser Magen-Darmkatarrh des Schweines.

Von

C. Marks-Calbe.

Thierarzt.

Seit Mitte vorigen Jahres herrscht unter den Schweinebeständen in hiesiger Gegend allgemein ein seuchenhafter Magen-Darmkatarrh, welcher, soweit mir bekannt, bis jetzt in der Literatur nicht Erwähnung gefunden hat. Derselbe befällt Schweine jeden Alters und Geschlechtes, ohne Ausnahme. In grösseren Beständen erkranken ohne nachweisbare Ursache einige wenige Schweine, welche nicht in direkter Berührung mit einander zu sein brauchen, an der Seuche und nach und nach erkrankt der ganze Bestand, mit seltenen Ausnahmen. Auch einzelne Thiere, welche in vollkommen gesonderten Stallungen gehalten werden, werden von der Seuche nicht verschont. Die erkrankten Thiere versagen die Futteraufnahme, während 2—3 Tagen meist vollständig, ohne in ihrem sonstigen Verhalten krankhafte Symptome zu zeigen. Die Mastdarmtemperatur ist eine hochnormale oder leicht fieberhafte bis 40,8 C. Die Ohrmuscheln sind abwechselnd warm und kalt, die Rüsselscheibe feucht. In keinem Falle ist Röthung der Haut zu konstatieren. Die Peristaltik ist träge und in den Baucheingeweiden sind Schmerzen nicht nachweisbar. Ab und zu ist vermehrtes Durstgefühl zu konstatieren. 1—3 Tage nach Beginn der Erkrankung stellt sich Durchfall ein, welcher sich nach einigen Tagen verliert; derselbe ist wässerig, nie blutig. Die Futteraufnahme stellt sich allmählig wieder ein und im Verlaufe von 8 Tagen sind die Thiere wieder gesund. Todesfälle kommen nicht vor, selbst nicht bei Säugeferkeln. — Durch Verabreichung des Natrium salicylicum in der entsprechenden Dosis im Futter, konnte der Krankheitsverlauf gemildert und gekürzt werden. Besonders erwies sich die Behandlung bei Säugenden sehr vortheilhaft, weil durch das Coupieren des Krankheitsverlaufes die jungen Ferkel in ihrer Entwicklung nicht zu sehr gestört werden. Ich bemerke noch, dass ich im Anschluss an die Seuche chronischen Darmkatarrh nicht gesehen habe. Das Krankheitsbild ist ein ganz typisches: 1—3 Tage Indigestion, darauf Durchfall und in 8—10 Tagen Genesung. Das Auftreten des Darmkatarrhs in einem grossen Distrikt, das Erkranken fast sämtlicher Schweine in dem befallenen Ortschaften und der typische Verlauf des Leidens rechtfertigen die Annahme, dass die Ursache dieses Magendarmkatarrhs des Schweines miasmatisch-kontagiöser Natur ist.

Bruch der Sesambeine beim Pferde.

Von

Schöneck-Tiegenhof,

Thierarzt.

Eine 7jährige Stute der Orlowrasse war von dem derzeitigen Besitzer im vorigen Jahre im struppigten Zustande gekauft worden. Um das Pferd zu schonen, wurde es von September bis Weihnachten nicht benutzt. Am 5. Januar spannte man es zu einer Spazierfahrt über das Eis ein. Nach halbstündiger Fahrt im Schritt und kurzen Trab wurde auf glatter Bahn scharf ausgetrabt. Nach 1000 Schritten stolperte das Pferd heftig und konnte nur mühsam vor dem Hinstürzen bewahrt werden. Von jetzt ab war es nicht zu bewegen, auch nur einen Schritt weiter zu gehen.

Beobachter constatirte an Ort und Stelle Folgendes: Das Thier hatte die Hinterbeine unter den Leib gestellt, beide Vorderfüsse wurden möglichst wenig belastet. Die linke Fessel war so stark durchgedrückt, dass sie mit dem Vordermittelfusse einen rechten Winkel bildete. Beide Fesselgelenke waren geschwollen, und ihre Palpation besonders an der Rückseite war dem Thiere ausserordentlich schmerzhaft. Am linken Fesselgelenk war ein kleines, abgerissenes Knochenstück festzustellen. Der Fesselbeinbenger war wenig angespannt und ein Druck auf ihn verursachte Schmerzen, Kronen- und Hufbeinbeugesehnen waren intact. Auf Grund dieses Befundes wurde eine Fractur der Sesambeine an beiden Vordergliedmassen diagnosticirt und die Tötung des Thieres empfohlen. Nachdem diese an Ort und Stelle erfolgt war, fand sich die Diagnose bestätigt. Die Sesambeine waren an beiden Gliedmassen in der Mitte quer zerbrochen und ausserdem noch beide Hälften in je 5—6 Stücke zersplittert. Ein derartiges Vorkommniss dürfte immerhin selten sein, wenigstens sind Mittheilungen in der Litteratur über Bruch der Sesambeine nur spärlich.

Referate.

Knorpelwachsthum.

Von Solger.

Es werden zwei Bildungsweisen der Grundsubstanz angenommen. Bei der directen entsteht eine unmittelbare Umwandlung des Zellprotoplasmas in chondringebende Substanz, während bei der indirecten reifes fibrilläres Bindegewebe eine chondrogene Metamorphose erfährt. Nach bisheriger Anschauung sollten die erstere Bildung das intrakartilaginäre, die letztere das appositionelle Wachsthum bedingen. Verfasser hat zwei weitere Bildungsweisen der Knorpelgrundsubstanz gefunden, welche zwischen den vorerwähnten als Uebergangsstufen eintreten. Es entsteht auf diese Weise eine zusammenhängende Reihe, an deren einem Ende die indirecte, am andern die directe Bildungsweise wirkt. Die ganze Reihe ist durch eine zunehmende Verkürzung des Processes charakterisirt.

Erster Typus: wo Schädelknorpel nur vom Perichondrium überzogen ist, geht die Ausbildung von jungem Knorpel in der bekannten Weise vor sich, indem die fibrilläre Grundsubstanz chondrogen umgewandelt und die Bindegewebszelle zur Knorpelzelle wird. Es ist also eine Aenderung des Gewebscharakters und der Persistenz der Zellen.

Zweiter Typus: wo die knorpelige Grundlage vom Deckknochen überlagert wird, berührt die osteoide Substanz nicht unmittelbar den Knorpel, sondern es schiebt sich eine dicke Lage ossificirenden Blastems dazwischen (spindelförmige Zellen mit anastomosirenden Fortsätzen, senkrecht zur Oberfläche des Knochens gestellt und in eine theils homogene theils schwach streifige Zwischenmasse eingebettet). Diese Platte erzeugt an einer Grenzfläche osteoide Substanz (aus den vorgenannten Zellen werden Osteoblasten, aus der Zwischen-

masse Sharpeysche Fasern) an der andern Grenzfläche dagegen Knorpelgrundsubstanz. Hier erleidet also unreife Bindegewebsgrundsubstanz die chondrogene Metamorphose. Die Zellen des unreifen Gewebes werden nicht von der Grundsubstanz umschlossen, und es entsteht so ein breiter Saum zellfreier Grundsubstanz. Dies ist eine abgekürzte und unvollkommene Metaplasie, weil sie eintritt vor dem Ausreifen des Bindegewebes und weil die Zellen nicht in den Knorpel wandern.

Dritter Typus: am Schultergürtel des Hechtes besteht wie am Cranium eine knorpelige, von osteoider Substanz bedeckte Grundlage. Einzelne Stellen bleiben davon frei, und hier gehen die Osteoblasten direct in eine Lage von Zellen über, zwischen denen geringe Mengen homogener Zwischensubstanz sich befinden. Der zugehörige wachsende Knorpelrand hat hier einen gestrichelten Saum, der aus cylindrischen Stäbchen besteht, die einwärts in die hier liegende Knorpelgrundsubstanz übergehen.

Diese Typen zusammengestellt ergeben also folgendes: 1. embryonale Bindegewebszelle, unreife Zwischensubstanz; daraus reife fibrilläre Zwischensubstanz; in dieser chondrogene Metamorphose; 2. Binesubstanzzelle in unreifer Zwischensubstanz (undeutlich gestreift); in dieser chondrogene Metamorphose; 3. Binesubstanzzelle in homogener Zwischensubstanz, darin chondrogene Metamorphose in Stäbchenform.

Hieran schliesst sich als 4. abgekürzter Typus das intrakartilaginäre Wachsthum, bei dem das Protoplasma der Knorpelzellen direct die Grundsubstanz erzeugt, — also Knorpelzellen und chondrogene Metamorphose ihres Protoplasmas.

Im hyalinen Körper finden sich elastische Fasern an Stellen, die nach Typus 1 oder 2 ausgebildet wurden, indem sie vom Perichondrium gleichsam in den Knorpel mit einwandern, d. h. sie persistiren, während die einschliessende Zwischensubstanz Knorpelgrundsubstanz wird. Verfasser konnte sie bis zur vierten Knorpelzellenlage, indessen nicht weiter einwärts, verfolgen. Zum Nachweisen empfiehlt sich Eosinfärbung, wobei man mit Aqu. destill. rasch abwäscht und dann in gesättigter wässriger Alaunlösung untersucht.

Verfasser fand ferner Osteoblasten mit Protoplasmafortsätzen am freien Pol. Es liegt nahe, dieselben mit dem Wiederersatz des durch die Ossification verbrauchten Materials in Verbindung zu bringen. Vielleicht stehen die Fortsätze mit Ausläufern indifferenten Zellen des Blastems in Zusammenhang, wie die Odontoblasten durch ihre Pulpafortsätze mit tiefergelegenen Zellen.

Zur Saftkanälchenfrage bemerkt Verfasser folgendes: Man verwandte bisher zum Nachweis der noch streitigen Saftkanälchen energisch fixirende Reagentien (Alkohol, Aether, Osmium), Infusionen oder Injectionen. Verfasser hat möglichst vorsichtig die knorpeligen Epiphysen eines neugeborenen durch Chloroform getödteten Kätzchens in Müller'scher Flüssigkeit fixirt. Die zuerst verwandte Flüssigkeit wurde noch am selben Tage und noch während der nächsten 14 Tage öfters gewechselt, das Stück sorgfältig ausgewässert in allmählich immer stärkeren Alkohol gebracht, hierauf wieder in Wasser und dann auf 12 Stunden in Ebener'sche Flüssigkeit gebracht; neuerdings ausgewässert kam es in 70 proc. Alkohol. An einem nunmehr direct in Wasser untersuchten Schnitt fanden sich eine Anzahl von Knorpelhöhlen von den übrigen durch breiten dunklen Rand unterschieden. In ihrer gesammten Anordnung boten sie das Bild eines linearen Hauptstammes, von dem eine Anzahl längerer und kürzerer Nebenäste unverzweigt abgehen. Die Knorpelhöhlen selbst waren durch zwei parallellaufende Linien mit einander verbunden (wahrnehmbar mit Zeiss E). Nach längerem Liegen in Wasser verschwand die Erscheinung. Verfasser kann dieselbe nicht anders deuten, als dass eine Gruppe von Knorpelhöhlen

durch feine unverästelte Gänge mit einander in Verbindung gesetzt sind, welche durch irgend ein Gas ausgefüllt werden, das durch Wasser schliesslich ausgetrieben wird. Es kann dabei der Chloroformtod oder die von der Einkalkung verbliebene Kohlensäure oder der Luftgehalt des Alkohols bethelligt sein. Die eigenthümliche lineare Anordnung kann man auf die Knorpelzellen zurückführen. Man kann am Hecht direct beobachten, dass zwei Knorpelhöhlen nach vollkommener Zelltheilung noch mit einander durch ein kurzes anscheinend leeres Verbindungsrohr zusammenhängen. Beim Weiterauseinanderrücken der Höhlen und erneuten Theilungen können dann in der That jene linearen Verbindungsgänge entstehen. (Fortschr. d. Med. 7, 22.)

Idiosynkrasie von Hausthieren gegen Arzneimittel.

Von Albrecht-Weihenstephan.

(Wochenschr. f. Thierheilk. 34. 7.)

Das Rind verträgt Gaben von 0,1 bis 0,3 g Eserin, ohne dass ausser Unruhe, Husten und gesteigerter Athemfrequenz besondere Erscheinungen auftreten. Ausnahmsweise zeigen sich aber Rinder gegen gewöhnliche Dosen Eserin auffallend empfindlich, so dass man hier von einer Idiosynkrasie sprechen könnte. Es sind dies besonders jüngere, gut genährte und feinhäutige Rinder, bei welchen Verfasser folgendes beobachtete.

Ein vierjähriger, feinhäutiger, bereits durchgemästeter, 14 Ctr schwerer Ochse erkrankte an acutem Magen-Darmcatarrh und erhielt 0,15 g Eserin unter die Haut. Etwa nach 10 Minuten wurde die Athmung sehr angestrengt, mit heftiger Aktion der Brust- und Bauchwandungen. Bei der Expiration weit hörbares Stöhnen. Ab und zu Husten. Wuchtiges Niederlegen und rasches Aufstehen; Kauen und Speicheln. Der Rücken wurde gekrümmt und alle 2 bis 3 Minuten erfolgte die Entleerung dünnflüssigen Kothes sowie häufiges Uriniren. Muskelzuckungen am Hinterschapel und Brust, sowie Sch weiss an Hals und Flanken trat auf. Der kleine gespannte Puls hatte nur eine mässige Steigerung erfahren. Die Peristaltik war noch unterdrückt. Magen und Darm befanden sich augenscheinlich in tonischem Krampf, und trotz der häufigen Entleerungen war die Menge des abgesetzten Kothes gering. Nach einer Stunde erhielt das Thier eine Morphiuminjektion, indessen erst eine Stunde später trat etwas Beruhigung ein. Zur Zeit dieser Injektion war die Peristaltik eingetreten und grosse Mengen dünnen Kothes waren abgesetzt. Dies geschah auch in den folgenden Tagen noch öfters. Am nächsten Tage zeigten sich keine abnormen Erscheinungen, und auch das Grundleiden schien vollständig geschwunden.

Bei einer schweren, trächtigen, an Loeserverstopfung leidenden Schwyzer Kuh zeigten sich nach Injektion der gleichen Dosis Eserin noch heftigere Erscheinungen. Die Kuh bewegte sich so ungestüm, dass sie sich ein Horn abstiess und sogar versuchte auf die Barre zu steigen. Drei Tage nachher trat Abortus ein. Obwohl übrigens bedeutende Kothentleerungen erfolgten, wurde das Grundübel doch nicht gehoben. Verfasser ist der Ansicht, dass das Eserin bei Loeserverstopfung eben so wenig wie andere Mittel leistet.

Dass bei gewissen tympanitischen Zuständen des Rindes Eserin nur mit grosser Vorsicht angewendet werden darf, zeigt folgender Fall. Ein dreijähriger Sprungstier, der in Folge tuberkulöser Erkrankung der Bronchial- und Gekrösdrüsen öfter an Tympanitis litt, erhielt zur Beseitigung einer Aufblähung 0,15 g Eserin unter die Haut. Sehr bald traten heftige Unruheerscheinungen ein. Die Athmung geschah unter denkbar hochgradigster Anstrengung und lautem Stöhnen. Nach 15 Minuten stürzte das Thier zusammen, wobei sich die Athemnoth steigerte. Da die Schlachtung schon vorher in Aussicht genommen worden war, so wurde das Thier getödtet. Es fand sich generelle Tuberkulose und Oedem beider

Lungen. Wahrscheinlich hatte in den Lungen schon vor der Verabreichung des Eserins passive Blutstauung bestanden, deren Folgen sich nunmehr durch die Tympanitis und schliesslich auch durch die Anwendung des Eserins gesteigert hatten, weshalb schliesslich das Lungenoedem eintrat.

Uebrigens hat Verfasser auch bei Rindern, welche infolge Grünfütterung Tympanitis bekommen hatten, nach Eserininjektionen derartige Veränderungen der Athmung eintreten sehen, welche indessen ohne üble Folgen blieben. Gleichwohl ist bei hochgradigen Gasansammlungen in dem Magen wohl Vorsicht geboten. —

Auch die Pferde zeigen sich bisweilen dem Eserin gegenüber empfindlich. Einem 12jährigen Pferde wurden 0,4g Masssches Pilocarpin Eserin infiziert. Nach einigen Stunden starke Salivation und mässig gesteigerte Athmung. Bald darauf pfeifendes Athmen und schliesslich ein sehr starkes Roren mit 30 bis 40 Athemzügen in der Minute und äusserster Anstrengung der Athemmuskulatur. Der Puls war von 55 auf 75 gestiegen, ein heftiger Schweissausbruch und fortwährendes Uriniren stellten sich ein. Der Besitzer theilte mit, dass das Pferd auch sonst bei heftigen Anstrengungen gerort habe. Eine Injektion von Atropin brachte nicht die mindeste Erleichterung. Der Zustand dauerte eine volle Stunde: erst dann trat Erleichterung ein. Die Steigerung der Athemfrequenz dauerte aber in geringerem Grade bis zum 10. Tage fort. Auch die Pulsfrequenz war erst am 6. Tage normal; die Mastdarmentemperatur war erst am 3. Tage von 39½ auf 38° gesunken. Als Grund für die fortgesetzte Athembeschleunigung hätte Lungenoedem angenommen werden können, auf dessen Vorhandensein aber aus dem Resultat der vorgenommenen Untersuchung nicht geschlossen werden konnte. Der eigentliche Zweck der Injektionen wurde übrigens gut erreicht.

Verfasser empfiehlt aber doch, bei der Dosirung des Mittels die Individualität zu berücksichtigen, und betrachtet 0,3 g Pilocarpin-Eserin als die Durchschnittsdosis.

Ueber Hornsäulen.

Von Gutenäcker.

Zwei Fälle von circumscripter chronischer eitrig-er Hufentzündung an der Zehe waren längere Zeit erfolglos behandelt worden. Verfasser fand beim Nachschneiden eine mit der weissen Linie zusammenhängende in die Hornsohle hineinragende blättrige Hornmasse mit einer eiternden Spalte in der Mitte, in einem Falle ausserdem durch senkrechtes Anbohren der Hornwand oberhalb dieser Stelle eine Verdickung der letzteren. Nach Anlegung einer elastischen Binde wurde der erkrankte Abschnitt der Zehenschwand in 5 cm Breite völlig entfernt, nachdem er entsprechend isolirt war. In beiden Fällen fanden sich kegelförmige Hornneubildungen an der Innenseite, die korrespondirende Fleischwandstelle entsprechend vertieft und eiternd. Die Herstellung ging unter Anlegung eines aseptischen Verbandes in 50 bzw. 120 Tagen vor sich.

Verfasser fand unter 3000 eingesammelten Hufen 26 mit Hornsäulen behaftet. Von 28 Hornsäulen befanden sich 22 an der Zehe, 6 an der Seitenwand; 15 begannen unter der Kronrinne, 13 gingen bis in diese Rinne. In 12 Fällen war die Kronrinne abnorm. An 2 Präparaten erreichte die Hornsäule weder Trag- noch Kronrand; sonst ging sie immer nur bis zur weissen Linie. Die entsprechenden Theile der Aussenfläche der Hornwand zeigten bei 4 Hufen Hornklüfte, bei 4 anderen Hornspalten, und bei weiteren 4 Erhebungen von Narbenhorn. Sämmtliche Hufbeine zeigten eine der Hornsäule entsprechende Atrophie des Knochens. Nach der mikroskopischen Untersuchung besteht die Hornsäule aus Röhrenhorn. Die Fleischplättchen sind

atrophirt und haben nur am freien Rande kleine Papillen, von denen aus jene Röhren entstehen.

Die Entstehung der Hornsäule erklärt Verfasser ähnlich wie die Entstehung der abnormen Blättchenschicht beim Rehhuf, indem sich ein Hohlraum zwischen Hornwand und Fleischwand gebildet hat, was in diesem Falle durch circumscribte eitrig-er Hufentzündung entsteht. Die Diagnose ist nur bei abgenommenen Eisen und erst dann sicher zu stellen, wenn die Hornsäule den Tragrand erreicht hat und in die weisse Linie hineinragt.

(Mtschelte f. Thierheilk.; Anaker „Der Thierarzt“ 19, 1.)

Gesundheitsschädlicher Talg.

Ein Schlächter hatte eine verworfene Kuh, welche schon Zeretzungserscheinungen zeigte, dadurch zu verwerthen gesucht, dass mit Schwefelsäure der Talg ausgeschmolzen und in den Verkehr gebracht wurde. Die Frage, ob solcher mit Schwefelsäure ausgekochter Talg gesundheitsschädlich oder verdorben sei, beantwortete der gerichtliche Sachverständige folgendermassen: Das Fleisch der Kuh sei verdorben gewesen; das Auskochen mit Schwefelsäure habe den Zweck einer grösstmöglichen Fettausbeute; die Säure lasse sich aber nur schwierig und nicht in den gewöhnlichen Talgschmelzen wieder entfernen; daran, solchen Talg ohne weiteres für geniessbar zu erklären, sei nicht zu denken, weil die Schwefelsäure sich sofort bemerkbar mache.

Die Fliegenstichigkeit der Pferde.

Von Rudowski-Feldbaoh.

In Steyermark wird bei Pferden eine Hautkrankheit, die Fliegenstichigkeit, ziemlich häufig beobachtet, deren Vererbbarkeit man annimmt. Dieselbe entsteht zur Zeit des Haarwechsels, indem an verschiedenen Gegenden des Rumpfes bis erbsengrosse derbe Knötchen sich bilden; dieselben bedecken sich später mit Krusten. Die Haare stehen gestäubt, und das Leiden ist sofort erkennbar. Später entstehen haarlose Stellen. Bei Eintritt der kälteren Jahreszeit werden dieselben wieder behaart, und es ist fernerhin bis zum Haarwechsel nichts mehr wahrzunehmen. Die Pferde zeigen während des Zustandes ein starkes Juckgefühl. Magnien hat 1 pCt. arsenige Säure empfohlen. Als Ursache nehmen Friedberger und Fröhner äussere mechanische Reize an. Verfasser ist ebenfalls geneigt der hier meist sehr mangelhaften Hautpflege die Schuld zu geben. Die fliegenstichigen Pferde werden übrigens bei Prämürungen nicht berücksichtigt.

Therapeutische Notizen.

Angeblich blutstillende Wirkung der Zaunrebe (Bryonia):

Da es wenig Substanzen giebt, durch welche bei innerlicher Anwendung Blutungen beliebiger kleiner peripherischer Gefässe gestillt werden können, so verdient eine Angabe von Petresku („Bryonia alba, ein neues Antihämorrhagicum“, übersetzt von Reuter. Bukarest 1888) Beachtung. Ein beinahe vergessenes Arzneimittel, die Zaunrebe, Bryonia alba, ist danach im hohen Grade im Stande, Blutungen zu stillen, auch wenn sie nicht lokal, sondern innerlich angewendet wird. Die Wirkung soll eine rein muskuläre sein: Reizung der glatten Gefässmuskulatur. Man giebt beim Menschen ein Dekokt von 25 g der trockenen Wurzel auf dreimal einzunehmen. — Nach einer 1888 von Mankowski unternommenen Neuprüfung des Drogue enthält dieselbe zwei Glykoside: Bryonin und Bryonidin. Das erstere ist unwirksam; das letztere, welches gegenwärtig bei Merck zu haben ist, ist das einzig aktive Prinzip, wirkt auf den Magen-Darmkanal lokal reizend und kann in grossen Dosen heftige Gastroenteritis bedingen. Wirkung auf Herz und Nieren ist nicht vorhanden. Eine Blutdrucksteigerung findet nicht statt. Dagegen lässt sich bei

direkter Anwendung ein Einfluss auf die Gefäße wahrnehmen, welcher aber in einer Erweiterung besteht. Wenn also die Angaben Petreskus richtig sein sollten, so könnte die blutstillende Wirkung nur dadurch eintreten, dass das Blut nach Magen und Darm abgeleitet wird. Bei Magen- und Darmblutungen ist es also kontraindiziert. (Fortsch. d. Med. 7, 20.)

Der antiseptische Werth der Essigsäure in der Geburtshilfe: Batleher hat zuerst empfohlen, für Uterusauspülungen anstatt Karbols die Essigsäure zu verwenden, welche an antiseptischer Kraft gleichprozentige Karbolsäure übertreffe, völlig ungiftig und ausserdem leicht beschaffbar sei, da man den gewöhnlichen Haushaltungessig, welcher eine etwa 5 proz. Essigsäurelösung darstellt, direkt oder verdünnt verwenden könne. Die antiseptische Kraft der Essigsäure ist von Engelmann speziell geprüft worden, indessen sind gegen seine Untersuchungen von Koch Einwendungen erhoben worden. Dr. Schäfer stellt nach eigenen Untersuchungen, die Verwendbarkeit der Essigsäure anstatt der Karbolsäure nun in Abrede. (Berl. klin. Woch. No. 3.)

Antipyrin bei Nierenkrankheiten: Feeny hat Antipyrin-gaben (0,2 pro Tag) fortgesetzt in einem verzweifelten Falle von Morbus Brightii gegeben und einen vollständigen Erfolg erzielt, indem der bestehende Kopfschmerz nachliess, der hochgradige Hydrops abnahm und der Ernährungszustand sich besserte. Nach sechs Wochen waren die bedrohlichen Symptome völlig geschwunden, der Urin noch schwach eiweisshaltig. Nach weiteren zwei Wochen wurde Patient geheilt entlassen.

(Therapeut-Monatshefte III 10.)

Pinzani hat festgestellt, dass Gaben von Antipyrin, welche subkutan appliziert in 2 Stunden wirksam werden, zwar die Schmerzen bei den Wehen herabsetzen, aber nur auf Kosten der Intensität und Ausgiebigkeit der Wehen. Die von derart behandelten Müttern geborenen Kinder hatten stets in den ersten Tagen heftige Diarrhoe. Verfasser widerräth sonach die Anwendung des Antipyrins in gedachten Fällen.

Samter empfiehlt zur Behandlung des Erysipels die vor 15 Jahren von Hüter eingeführten Karbolinjektionen und behauptet, dass Hauterysipel durch Karbolinjektionen vermieden werden kann. Eine erysipelähnliche Schwellung, auf welche Karbolinjektionen keinen Einfluss haben, sei sicherlich kein echtes Erysipel. Die Lösung muss 3 pCt. reine Karbolsäure enthalten. Die Injektionen werden 1 bis 2 cm von der Erkrankungsgrenze in gesunder Haut gemacht. Zur Verhütung von Karbolintoxikation von vornherein grössere Dosen Natrium sulfuricum.

Münchmeier-Dresden hat bei 8 Fällen schwerer Anämie nach starken Blutverlusten durch subkutane Kochsalzinfusion stets guten Erfolg erzielt. Bei Menschen wurden 500 bis 1000 g 0,6 Prozent Lösung 37° warm unter die Haut gespritzt und durch Massage vertheilt.

Model-Memmingen empfiehlt zur Abortivbehandlung von Panaritium die ganze erkrankte Phalange mit einem dicken Hut von Unguentum cinereum zu umgeben und diesen Verband ununterbrochen liegen zu lassen. Panarititia profunda können allerdings dadurch nicht beeinflusst werden.

Koebner-Berlin hat sowohl für lokale als auch für konstitutionelle Indikationen bzw. zum Zweck der Wirkung auf fernliegende Organe Jod- und Brompräparate per rectum appliziert und gefunden, dass dieselben von hier aus viel besser und schneller wirken, als bei interner Applikation. Dies spricht

wiederum für die Wirksamkeit der intratrachealen Applikation von Jodpräparaten, da ja die subkutane Applikation aus anderen Gründen ausgeschlossen erscheint.

Zur Behandlung der Furunkel hat Leu-Halberstadt subkutane Karbolinjektionen in Anwendung gebracht und festgestellt, dass sie ein wirksames Mittel für die Abortivbehandlung von Furunkeln sind, wobei eine 3 proz. Lösung zu wählen ist.

Die Fähigkeit zu desodoriren ist an der Borsäure zwar bekannt, indessen neuerdings scheinbar nicht genügend gewürdigt, seit ihre antiseptische Kraft durch Prüfung an Bakterien mehrfach in Zweifel gestellt wird. Faust-Dresden bemerkt indessen, dass die Desinfektionskraft gar nicht so gering ist, wie schon Lister bei Empfehlung seines mit heissgesättigter Borsäurelösung bereiteten Borlint hervorhob. Auch die desodorirende Wirkung ist bemerkenswerth, und vielleicht verdient die heissgesättigte Lösung hierbei den Vorzug.

Steff hat die Untersuchungen über die Beeinflussung der Darmfäulniss durch Arzneimittel gefunden, dass mit Calomel negative Resultate erzielt werden. Dagegen kommt dem Campher eine geringe fäulnisshemmende Wirkung zu, welche indessen erst nach 1 bis 3 Tagen und bei Dosen von dreimal 0,3 pro die für den Menschen sich zeigt.

Die Hygiene und Behandlung des Zahnens besteht im Wesentlichen in der örtlichen Pflege der Mundschleimhaut. Zu dem Behufe empfiehlt sich nach Monti die Anwendung des folgenden antiseptischen Mundwassers: R. Acid. bor. 3,0, Aqu. dest. 200,0, Tinct. Myrrh. 3,0; oder: R. Natr. salicyl. 3,0, Aqu. dest. 200,0, Tinct. Myrrh. 3,0. — Mit einer der beiden Solutionen mehrmals täglich die Mundhöhle zu waschen.

Explosive Arzneimittel. Kali chloricum mit Holzkohle (Zahnpulver) gemischt, kann explodiren, selbst im Munde. — Kali chloricum gemischt mit Katechu oder Tannin explodirt bei der Verreibung, selbst bei Zusatz von Glycerin. — Kali chloricum mit Natron phosphoricum explodirt während der Mischung. — Chromsäure mit Glycerin, im Verhältniss von 1 : 2 gemischt, explodirt sofort. — Jod- und Ammoniumsälze sollten nie zusammengemischt werden, da sie leicht explodiren. — Bromsalze und Alkohol explodiren häufig durch Bildung von Aethylbromid. — Pikrinsäure in Pulverform explodirt bei Vermischung mit einer anderen Substanz. (Gazette de Gynécologie.)

Pick hat Untersuchungen über den Gaswechsel gesunder und erkrankter Lungen angestellt und in Uebereinstimmung mit Untersuchungen von Zunz gefunden, dass weder die Grösse des chemischen Gaswechsels, noch auch die Menge der respirirten Luft, selbst bei erheblicher Beschränkung der Athmungsfläche abzunehmen braucht. Es braucht sogar nicht einmal eine Beschleunigung der Athmung einzutreten.

(Fortschr. d. Med. 7. 20.)

Wenn Galle unter antiseptischen Massnahmen der Gallenblase des eben getödteten Thieres entnommen und mit sterilisirten Stärkekleister bei Körpertemperatur digerirt wurde, so erwies sich die Galle des Schweines, Schafes und Rindes in geringem Grade, die der Katze — nicht aber die des Hundes — stark saccharifizierend. Die Abwesenheit von Mikroorganismen wurde durch Kontrollkulturen dargethan. (Kaufmann, Alfort.)

Fleischconsum und Fleischschau.

Die Schlachthäuser in Elsass-Lothringen.

Ueber die Schlachthäuser bringt das neueste Heft des Archivs für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen einen auf amtlichen Erhebungen beruhenden Bericht des Med.-Baths Dr. Götel.

Die auf die Schlachthäuser bezüglichen Verordnungen lassen sich schon aus längst vergangenen Jahrhunderten nachweisen. In Frankreich war in diesem Jahrhundert lange Zeit die Entscheidung über die Anlage von Schlachthäusern dem Staatsoberhaupte vorbehalten; erst 1864 ging dieselbe auf den Präfekten über; schon 1838 war bestimmt, dass die Eröffnung eines jeden in gesetzlicher Weise errichteten öffentlichen und gemeinschaftlichen Schlachthauses von Rechts wegen die Unterdrückung der in der Oertlichkeit gelegenen besonderen Schlachträume nach sich ziehe. Durch die Reichs-Gewerbe-Ordnung ist die Sachlage etwas geändert worden. Die Schlächtereien (nicht allein die Schlachthäuser) gehören nach § 16 der Gewerbeordnung zu denjenigen gewerblichen Anlagen, welcher einer Genehmigung der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde (Bezirkspräsident) bedürfen. Ferner bleibt es nach § 23, 2 der Gewerbeordnung der Landesgesetzgebung vorbehalten, für solche Orte, in welchen öffentliche Schlachthäuser in genügendem Umfange vorhanden sind, die Privatschlächtereien zu unterdrücken. Die Wirkung der Schlachthäuser auf Fleischhandel und Fleischpreise durch die Schlachtgebühren wird durch die Gewerbeordnung nicht berührt. Die anderweiten Bestimmungen der Landesgesetzgebung zielen darauf ab, diese Gebühren möglichst niedrig zu gestalten. Es sei übrigens darauf hingewiesen, dass in den drei Bezirken des Landes die obligatorische Fleischschau durch Bezirkspolizeiverordnung und zwar auch für die Gemeinden, welche keine Schlachthäuser besitzen, eingeführt ist.

Die Zahl der öffentlichen Schlachthäuser in Elsass-Lothringen ist 69, von denen 32 auf Ober-Elsass kommen; Unter-Elsass hat 19, Lothringen 18. Der Kreis Molsheim besitzt gar kein Schlachthaus. Bemerkenswerth ist das häufige Vorkommen von Schlachthäusern in kleinen Gemeinden. (Dies ist auch in Preussen vielfach zu bemerken, wenigstens im Vergleich der kleinen und grossen Städte). Von den 69 Schlachthäusern des Landes finden sich 18 in Gemeinden unter 2000 Einwohnern; von den 32 Schlachthäusern des Ober-Elsass entfallen 11 auf solche kleinen Gemeinden.

Das älteste Schlachthaus in Elsass-Lothringen ist das von Ensisheim, welches schon vor 1700 bestanden haben soll; dann kommt das von Altkirch aus dem Jahre 1805.

Unter deutscher Verwaltung sind in Lothringen 6, im Ober-Elsass 10, im Unter-Elsass 12 neue Schlachthäuser errichtet worden, im Ganzen also 28. Vor 1870 haben im ganzen Bezirk Unter-Elsass nur 9 Schlachthäuser bestanden.

Geschlachtet wurden in den letzten Jahren in den öffentlichen Schlachthäusern in Ober-Elsass 22 713 Stück Grossvieh, 40 107 Kälber, Schafe, Ziegen, Kleinvieh, 30 705 Schweine; im Unter-Elsass (für die drei Gruppen) 23 028, 49 020, 40 080; in Lothringen 10 725, 37 358 und 24 251. Ein richtiges Bild von dem Fleischverbrauche des Landes wird mit diesen Zahlen freilich nicht gegeben, da hierzu noch das in Privatschlächtereien geschlachtete Vieh kommt.

Die Berufungskammer des Landgerichts I. Berlin hat in einer Strafsache wegen Nahrungsmittelfälschung dahin entschieden, dass nicht allein, wie gerichtlich allgemein anerkannt, jede künstliche, selbst an sich unschädliche Fleischfärbung, sondern dass auch ein geringer Zusatz von Kartoffelmehl zu Hackfleisch als Fälschung strafbar sei. Der Schlächter hatte eingewendet, dass letzterer Zusatz wegen des besseren Zusammen-

halt des Fleisches bei Verwendung allgemein üblich und vielfach gewünscht sei. Das Gericht erklärte, dies müsse den Hausfrauen überlassen bleiben.

Die Zufuhr von frischem Fleisch nach Berlin hat, wie sich aus dem Berichte der Fleischschau ergibt, im letzten Jahre gegen das Vorjahr etwas zugenommen. Es wurden in der Zeit vom 1. April bis Ende Januar 113 393 Rinderviertel, 113 433 Kälber, 58 281 Hammel und 85 809 Schweine hier eingeführt. Im August v. J. hat, aus bekannten Gründen, die Einfuhr von Schweinefleisch beträchtlich nachgelassen. Seit Dezember v. J. hat die Zufuhr von Schweinefleisch den früheren Umfang wieder erreicht, wozu grössere Posten ungarischer und russischer Schweine nicht unerheblich beigetragen haben.

Gleichzeitig mit dem Verbote an die Fleischbeschauer, mehr als zehn Untersuchungen an einem Tage — einschliesslich der in zollfreien Mengen eingeführten Fleischstücke — vorzunehmen, hat der Regierungspräsident zu Oppeln auch das Verbot an die Fleischbeschauer erlassen, ausserhalb Preussens Untersuchungen vorzunehmen, und nur dann eine Ausnahme gestattet, wenn die Untersuchung auf einem im Auslande liegenden Nobenzollamte innerhalb des Zollgeschäfts vorgenommen wird.

In Berlin wurden im Jahre 1889 5903 Pferde geschlachtet.

Thierzucht.

Erste allgemeine deutsche Pferdeausstellung zu Berlin,
12. — 22. Juni 1890.

Transport-Versicherung der zur Ausstellung gelangenden Pferde.

Mit dem „Central-Viehversicherungs-Verein“, Berlin, S.W. Friedrich-Strasse 232, hat das Ausstellungs-Direktorium folgende Vereinbarung getroffen:

1. Der Central-Vieh-Versicherungs-Verein versichert die zur Ausstellung nach Berlin zu transportirenden Pferde für die Zeit des Her- und Rücktransports sowie während des Aufenthalts in Berlin gegen feste Prämie ohne jede Nachschussverbindlichkeit seitens der Versicherungsnehmer. Die Versicherungsnehmer werden durch Abschluss des Versicherungsvertrags nicht Mitglieder des Vereins.
2. Die Versicherung bezieht sich nicht auf Feuerschaden während des Aufenthalts der Pferde auf dem Ausstellungsplatze.
3. Die Garantie beginnt mit dem Moment des Antritts des Transports von dem in der Police als Ausgangspunkt bezeichneten Orte, jedoch nicht vor dem 8. Juni d. J., sie endet mit dem Moment des Wiedereintreffens in dem als Ausgangspunkt bezeichneten Orte, jedoch nicht später als am 24. Juni d. J. Bei Thieren, welche nach beendeter Ausstellung nicht nach dem als Ausgangspunkt bezeichneten Orte zurücktransportirt werden, endet die Garantie mit dem Moment des Verlassens des Ausstellungsplatzes jedoch nicht später als am 24. Juni d. J.
4. Die Prämie beträgt für Deckhengste und hochtragende Stuten $1\frac{1}{2}$ Procent, für andere Pferde 1 Procent der Versicherungssumme.
5. Im Uebrigen gelten die auf der Police angegebenen Versicherungsbedingungen.

Das Ausstellungsbureau, Berlin N. W., Schadowstrasse 8, wird auf Wunsch der Vereine bzw. der einzelnen Aussteller die Zustellung der Policen-Formulare besorgen und jede weitere Vermittelung übernehmen.

Ein- und Ausfuhr von Vieh in Deutschland.

Nach der im Decemberhefte der Statistik des Deutschen Reichs für das Jahr 1889 enthaltenen Uebersicht der Einfuhr und Ausfuhr der wichtigeren Waarenartikel im deutschen Zollgebiet in der Zeit vom 1. Januar bis Ende December 1889 war die Einfuhr und Ausfuhr von Vieh im Jahre 1889 folgende:

	Einfuhr. Stück.	Ausfuhr. Stück.
Rindvieh	177 647	20 151
Schweine und Spanferkel	435 549	20 089
Schafvieh einschl. der Lämmer	2 015	607 189
dagegen im Jahre 1888:		
Rindvieh	128 177	139 029
Schweine und Spanferkel	363 648	392 076
Schafvieh einschl. der Lämmer	5 687	1 236 706

Während hiernach die Einfuhr von Rindvieh und Schweinen etc. im Jahre 1889 im Vergleich zum Vorjahre erheblich zugenommen hat (+ 49 470 bzw. 71 001 Stück), ging die Einfuhr von Schafen um 9672 Stück zurück. Bei der Ausfuhr von Vieh ist überall ein erheblicher Rückgang zu verzeichnen, doch ist dieser speciell bei der Ausfuhr von Schweinen ein nur scheinbarer. Prüft man nämlich die Ergebnisse der Statistik des Waarenverkehrs des deutschen Zollgebiets mit dem Auslande für die Vorjahre in dieser Beziehung eingehender, so ergibt sich, dass vor dem Zollanschlusse Hamburgs, Bremens etc. der grösste Theil der ausgeführten Schweine (87% der Gesamtausfuhr an Schweinen im Jahre 1888) allein nach den Zollausschlüssen ging. Dieser Theil kommt seit dem Zollanschlusse von Hamburg etc. (15. October 1888) in der Statistik des Waarenverkehrs des deutschen Zollgebiets mit dem Auslande nicht mehr zur Nachweisung.

Die 16. Mastvieh-Ausstellung in Berlin wird am 7. und 8. Mai d. J. auf dem Central-Viehhof stattfinden, dessen Räume vom Magistrat dazu zur Verfügung gestellt sind. Wie in früheren Jahren werden die Preisrichter wieder über eine grössere Zahl von Geldpreisen und Medaillen verfügen können. An besonderen Züchter-Ehrenpreisen werden sie ausserdem zu verfügen haben über zwei von dem Kaiser bewilligte goldene Staatsmedaillen und zahlreiche andere Ehrenpreise.

Doppellendige Mastkalber werden von den Schlächtern um 20 bis 30 pCt., nach Lebendgewicht berechnet, höher bezahlt, weil das Schlachtgewicht sich bis zu 10—12 pCt. günstiger herausstellen soll, das Fleisch beliebt ist und die Knochen fein sind. Die Mast stellt sich bei diesen Thieren oft sehr günstig. In Esperke an der unteren Leine wurde nach der „Hannov. Land- und Forst-Ztg.“ ein bei der Geburt 85 Pfd. wiegendes doppelendiges Kalb durch Mast mit Vollmilch 16 Wochen alt auf ein Gewicht von 467 Pfund gebracht.

Ausfuhr von Pferden aus England. Nach „Live Stock Journal“ vom 17. Januar d. J. wurden im Jahre 1889 ausgeführt 14 267 Haupt gegenüber von 12 880 Thieren im Jahre 1888. Von ersteren waren 3034 Hengste, 5685 Stuten, 5548 Wallache; von letzteren 3405 Hengste, 5512 Stuten, 3963 Wallache. Der Gesamtwert der Pferde-Ausfuhr wird für das Jahr 1889 mit 984 000 Pfd. Sterl. (19 680 000 M.), für 1888 mit 848 311 Pfd. Sterl. (16 966 220 M.) angegeben.

Rennsport in England. Die Summe der für die verschiedenen Rennen ausgesetzten Preise erreichte in England im Jahre 1889 die Höhe von 500 000 Pfund oder 10 Millionen Mark. Dies erklärt auch die Höhe der für Rennpferde gezahlten Preise, indem z. B. 662 Füllen mit 4 100 000 Mk., im Durchschnitt 6200 Mk. bezahlt wurden.

Rindvieh-Versicherung. Der Kaiserliche Unter-Staatssekretär für das Ministerium für Elsass-Lothringen, Abtheilung für Finanzen, Landwirtschaft und Domänen veröffentlicht soeben: „Grundzüge einer gesetzlichen Regelung der Versicherung der Rindviehbestände.“ (Strassburg i. E., Druck von M. Du Mont-Schauberg) als Ergebniss wiederholentlicher Berathung und Prüfung dieses Gegenstandes Seitens des Landwirtschaftsraths für Elsass-

Lothringen. Diese „Grundzüge“ verdanken ihre Entstehung der durch die landwirthschaftliche Erfahrung gezeitigten Ansicht, dass örtliche Versicherungsvereine den Vorzug vor allen anderen Formen der Viehversicherung verdienen, vorausgesetzt, dass jene Vereine zu einem Rückversicherungsverband sich zusammenschliessen. Die kleinen Orts-Versicherungsvereine sind auch am zahlreichsten vertreten in Deutschland, ihre Zahl betrug in Preussen 1886 nach dem Bericht des Ministers über die landwirthschaftliche Verwaltung Preussens in den Jahren 1884—1887 nahezu 4900, während Actiengesellschaften für Viehversicherungen keine vorhanden waren und die bestehenden grösseren Gegenseitigkeitsgesellschaften nicht in dem gleichen Masse sich entwickeln wie eben die örtlichen Vereine. — Was vorliegende „Grundzüge“ über Errichtung, Verwaltung, Entschädigung, Auflösung örtlicher Versicherungsanstalten, sowie über Bildung des Landesverbandes, dessen Verwaltung, Zahlung der Entschädigungen, Aufbringung der Mittel und sein Verhältniss zu bestehenden Vereinen festlegen, dürfte für alle landwirthschaftlichen Bestrebungen ähnlicher Art werthvoll sein. Die angefügten „Erläuterungen“ gewähren in dieser Richtung dankenswerthe Fingerzeige.

Massregeln gegen Seuchen.

Vieheinfuhrverbote.

Dänemark.

Laut Bekanntmachung des Königlich dänischen Ministeriums des Innern vom 29. Januar d. J. ist die Einfuhr von lebenden Schweinen und von rohen Theilen dieser Thiere — mit Ausnahme von gesalzenem Speck — aus Russland nach Dänemark verboten werden.

Bezüglich der Einfuhr von lebenden Rindvieh, Schafen und Ziegen und von rohen Theilen dieser Thiere aus Russland nach Dänemark behält es bei dem in der Bekanntmachung des Königl. dänischen Ministerium des Innern vom 10. September 1869 enthaltenen Verbot sein Bewenden.

Frankreich.

Durch Verordnung des französischen Ackerbau-Ministers vom 6. Februar d. J. ist die Ein- und Durchfuhr von Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen aus der Schweiz nach Frankreich bis auf Weiteres verboten worden.

Der französische Ackerbauminister Faye hat auf eine an ihn mündlich von Interessenten gerichtete Petition betreffend die Geschäftsstörungen in Folge der steigenden Zufuhr an geschlachtetem Fleische zum Ersatz für das wegen der Viehseuchen an der Einfuhr gehemmte lebende Vieh ablehnend geantwortet. Der Minister erkannte zwar die Berechtigung der Klagen an, erklärte jedoch zugleich, dass die Aufgabe, die nationale Produktion zu schützen, nicht eher eine Wiedereröffnung der Grenze zulasse, als bis die Seuchen erloschen wären; nicht eher könne er die aus der Einfuhr geschlachteten Fleisches herrührenden Unzuträglichkeiten beseitigen, so lange der Konventional-Zolltarif noch in Kraft sei; was die Qualität des eingeführten Fleisches betreffe, so gehöre es zu dem Dienste der Gesundheitsbehörde, die für allgemeine Gesundheit nothwendigen Massregeln zu überwachen und Vorkehrungen zu treffen.

Das Verbot der Einfuhr des schleswig-holsteinischen Viehes nach England kam in der gestrigen Sitzung des englischen Unterhauses zur Sprache. Wie ein Drahtbericht aus London meldet, erklärte der Staatssekretär des Ackerbandepartements Chaplin, wenn die deutsche Regierung wirksame Mittel zur Bekämpfung und Einschränkung der Maul- und Klauenseuche ergreife, so sei kein Grund vorhanden, weshalb nicht die Zulassung des schleswig-holsteinischen Viehes erwogen werden sollte; er

werde die Beschränkung der Einfuhr nicht länger als nöthig aufrecht erhalten.

Wie uns ein eigener Drahtbericht aus Kiel meldet, hat der Reichskanzler den Kieler Viehkommissionären gestattet, dänische Schweine auf dem Seewege einzuführen. Wenn dieselben mit Gesundheitsattest versehen und in Kiel veterinärärztlich untersucht sind, dürfen sie direkt vom Schiffe nach dem Schlachthof gefahren und dort geschlachtet werden.

Bekanntmachung.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldungen: Klasse 45. Sch. 6137. Hufeisen mit gesichertem Schraubgriff. — Gerhard Schmidt, i. F. G. Schmidt in Cöpenick bei Berlin. — Klasse 63. B. 9950. Sicherheits-Steigbügel. — Lorenzo Belloni in Rom, Italien; Vertreter: H. & W. Pataky in Berlin SW., Königgrätzerstrasse 41. — Klasse 56. G. 5656. Vorrichtung zur Verhinderung des Durchgehens der Pferde durch Schliessen der Nüstern und Augen. — Ludwig Gühring und C. F. Wurst, Beide in Stuttgart, Leonhardtstr. 15 bezw. Steinstr. 4. — Klasse 56. F. 4424. Vom Wagen aus zu handhabende Vorrichtung zum Abspannen der Pferde mit Auslösevorrichtung für die Vorderwaage bei Viererzügen; Zusatz zum Patente No. 50866. — Wilhelm Fuchslocher in Fulda. — Klasse 56. Z. 1202. Vorrichtung zum Fortbewegen steckengebliebener Fuhrwerke ohne Vermehrung und Ueberanstrengung der Zugthiere. — Johann Zietak in Gross-Lonsk bei Krone a. d. Brähe, Provinz Posen. — Klasse 45. J. 2124. Melkapparat. — J. P. Jungers, Thierarzt in Mühlhausen i. Elsass.

Patent-Ertheilungen: Klasse 63. No. 51187. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens der Pferde und zum selbstthätigen Bremsen der Hinterräder des Wagens. — Friedrich Geiersbach in Mülheim a. d. Ruhr, Feldstr. 4. Vom 23. Mai 1889 ab. — Klasse 63. No. 51219. Vorrichtung zum Abspannen scheu gewordener Pferde. — E. Lidicky in Zizkov bei Prag und G. Heran in Lieben bei Prag; Vertreter: F. C. Glaser, Königl. Commissions-Rath in Berlin SW., Lindenstr. 80. Vom 21. August 1889 ab. — Klasse 56. No. 50846. Bändigungszaum für scheuende Pferde. — L. Rössler, Pfarrer, in Nimburg, Baden, u. G. Bloch in Pforzheim, Baden, Westl. Carl Friedrichstr. 67. Vom 1. Juli 1889 ab. — Klasse 63. No. 50829. Vorrichtung zum schnellen Abspannen durchgehender und zu gleichzeitigem Bremsen zweispänniger Wagen. — H. K. Waltz in Ehrenbreitstein, Vor dem Sauerwasserthor No. 15. Vom 3. Januar 1889 ab. — Klasse 63. No. 50888. Vom Wagen aus zu handhabende Vorrichtung zum Abspannen der Pferde mit Auslösevorrichtung für die Vorderwaage bei Viererzügen. — W. Fuchslocher in Fulda. Vom 2. August 1889 ab. — Klasse 63. No. 50751. Sicherheits-Steigbügel mit auslösbaren Sohlenplatte. — A. Zachau in Dresden, Sporergergasse, Ecke Jüdenhof 5, und G. Weber in Dresden, Lortzingstr. 27 I. Vom 13. September 1889 ab. — Klasse 63. No. 50931. Sicherheits-Steigbügel. — W. Weber in Kiel, Bergstr. 27. Vom 26. September 1889 ab. — Klasse 45. No. 51020. Hufeisen mit einschiebbaren Stollen oder Griffen aus Prismen mit drei gleichen Seiten. — O. Staritz in Chemnitz, Zwingergergasse 4. Vom 6. März 1889 ab. — Klasse 45. No. 51336. Vieh-Entkuppelungs-Vorrichtung. — H. Kuchler in Klein-Flottbeck, Holstein. Vom 14. August 1889 ab. — Klasse 37. No. 50946. Pflasterbelag für Pferdeställe. — Joh. Jungblut in Köln a. Rh., Alexianerstr. 15. Vom 12. April 1889 ab. — Klasse 56. No. 50926. Rücken-Kummet für Zugthiere. — A. Mendel in Strehlen bei Dresden. Vom 16. Juni 1889 ab.

Patent-Erlöschung: Klasse 45. No. 39666. Neuerung an Vorrichtungen zur Entkuppelung von Vieh im Stalle. — Klasse 45. No. 45653. Vorrichtung zum Ausziehen von Thierzähnen. — Klasse 56. No. 46468. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens von Pferden.

Personalien.

Der Departementsthierarzt Dr. Anacker ist von Düsseldorf nach Lüneburg, der commissarische Departementsthierarzt Wenderholdt von Lüneburg als Kreisthierarzt nach Eschwege versetzt. — Dem

com. Bezirksthierarzt für Sigmaringen u. Gamertingen Franz Xaver Deigendesch ist die betr. Stelle definitiv übertragen worden.

Zu Schlachthofinspectoren sind gewählt worden in Hildesheim der bisherige Schlachthofinspector in Weimar, Artmann; in Neuwied Thierarzt G. Friedemann zu Nordhausen; in Malstadt-Burbach Thierarzt A. Ringel aus Aerzen; in Siegburg der bisherige Schlachthausstierarzt zu Düsseldorf, Brüning.

Thierarzt Ortman hat sich in Domnitz (Schlesien), Thierarzt Kraus aus Würzburg hat sich in Odenkirchen und Thierarzt G. Tietcke aus Giessen desgl. in Bergen a. d. Dumme (Hannover) niedergelassen.

Vacanzten.

Departementsthierarztstelle: Düsseldorf.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Stuhm, Reg.-Bez. Marienwerder. — Colberg-Cöslin, Reg.-Bez. Cöslin. — Pillkallen (1900 Mark), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 M.), Reg.-Bez. Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Bunzlau, Regierungs-Bezirk Liegnitz. — Heiligenstadt, Regierungs-Bezirk Erfurt. — Wernigerode (Magdeburg). — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Hamm; Siegen, Regierungs-Bezirk Arnsberg. — Warburg, Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Regierungs-Bezirk Aachen. — Rheinbach, Regierungs-Bezirk Cöln. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Regierungs-Bezirk Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzenhausen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Westerbeurg (vom 1. April 1890 vacant), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Die Stelle eines Assistenten am pathol.-anat. Institute der Thierarzneischule zu Stuttgart (1260 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen an die Direction bis 10. Februar.

Schlachthausstierarztstellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Konitz (West-Preussen): Schlachthausinspector 1800 M., freie Wohnung und Heizung. — Culm: Schlachthaus-Inspector zum 1. April cr. (2100 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen beim Magistrat. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Torgau: Schlachthofinspector, 2100 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat. — Düsseldorf: II. Vorstandsbeamter (Thierarzt), 2300 Mark, freie Wohnung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Battenberg, Wiesbaden (800 M. Fix, Ausk. Sparkassendirector Schallenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Grünberg i. Schl. — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnam. landwirthsch. Vereins.) — Nürnberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft d. Apoth.) — Petershagen a. Weser. — Priebus (Ausk. d. Magistrat.) — Sandstedt a. Weser. — Satow (Mecklenburg). Ausk. erth. v. Bestorf auf Radegast. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner). — Zinten, (Königsberg, O.-Pr.)

Besetzt sind: Kreisthierarztstellen in Heilsberg und Eschwege; Schlachthofstierarztstellen in Siegburg, Neuwied, Malstadt-Burbach, Hildesheim; Privatstelle in Odenkirchen.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 6. März 1890.

No. 10.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **F. Iwersen:** Ein Fall von sporadischer Maulseuche (Aphtae sporadicae). — **Rind:** Zwerchfellbruch und Verwachsung einer Dünndarmschlinge mit Lunge und Herzbeutel. — **Weber:** Ein hartnäckiger Luftsackkatarrh. — **Hartenstein:** Einige Beobachtungen an geschlachteten Pferden. — **Schlamm:** Beitrag zum Dispensirrecht der Thierärzte. — **Referate:** **Hell:** Zur Aetiologie der Eiterungen beim Pferde. — **Weisskopf:** Die Schweinsberger Krankheit. — **Friedberger:** Werth des Pilocarpium hydrochloricum beim Starrkrampf des Pferdes. — **Mayr:** Das Niederlegen der Hengste zur Castration. — **Deutscher Landwirthschaftsrath.** — **Verschiedene Mittheilungen.** — **Bücheranzeigen.** — **Bekanntmachungen.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Ein Fall von sporadischer Maulseuche (Aphtae sporadicae)

von

Dr. **F. Iwersen-Segeberg**
Kreisthierarzt.

Im vorigen Jahre wurde der von mir als Veterinärbeamter zu verwaltende 20 Quadratmeilen grosse Kreis plötzlich von der Maul- und Klauenseuche heimgesucht. Es war am 31. März, als ich seitens der Gutsobrigkeit des adl. Gutes Muggesfelde aufgefordert wurde, den dortigen Viehstapel zu untersuchen und zu constatiren, ob die Maul- und Klauenseuche unter den dort aufgestellten 141 Haupt Rindvieh ausgebrochen sei. Der Verdacht bestätigte sich, aber es war trotz der eingehendsten Recherchen nicht zu ermitteln, von wo aus das Contagium eingeschleppt war. Ein fremder Schlächter war im Vieh Hause gewesen, um 2 zum Verkauf angebotene fette Kühe zu besehen. Er hatte die Kühe berührt, diese waren zuerst erkrankt. Da der Hof isolirt lag und alle möglichen Vorsichtsmassregeln getroffen waren, einer weiteren Verschleppung des Contagiums vorzubeugen, konnten, als am 27. April sämtliches Rindvieh durchgesehen war, hier am 10. Mai die Schutzmassregeln wieder aufgehoben werden. Ich sollte bald erfahren, von woher das Contagium in unseren Kreis eingeschleppt wurde.

In dem zwischen Segeberg und Lübeck belegenen Dorfe Geschendorf befindet sich eine Sammel-Meierei, welche mit ihren Abfällen eine bedeutende Anzahl Schweine mäset. Der Besitzer der Meierei hatte sich zur Ergänzung seines Mastmaterials von einem bei Lübeck wohnenden Händler einige 30 Stück Schweine gekauft. Diese aus der Gegend von Lüneburg stammend, wurden von dort per Bahn nach Lübeck transportirt, hier gesund ausgeladen und in einem vor Lübeck liegenden Gasthof untergebracht, um dort zu übernachten. In demselben Gasthof waren 3 Ochsen aufgestellt, welche direct von Berlin per Bahn nach Lübeck transportirt und dort abgeladen waren. Bei diesen Ochsen brach sofort nach Ankunft der selben die Maul- und Klauenseuche aus. Der Händler nahm am anderen Morgen seine Schweine, ohne zu wissen, dass dieselben durch die Ochsen angesteckt seien, und sandte vorläufig 16 Stück nach Geschendorf als erste Lieferung an die erwähnte Meierei. Am anderen Tage bemerkte er, dass die Schweine lahm gehen und unterlässt nicht, sofort dem Besitzer der Meierei mitzuthellen, er möge die

von ihm gelieferten 16 Schweine schleunigst untersuchen lassen, da er befürchtete, dass dieselben an der Klauenseuche litten. So kam ich dazu, hier am 13. April das Vorhandensein der Maul- und Klauenseuche zu constatiren und zwar erst bei den 16 neuingetroffenen, am anderen Tage aber schon trotz der isolirten Lage des inficirten Stalles bei den übrigen in den anderen Schweine-koben befindlichen 108 Schweinen. Durch die sorgfältig gehandhabte Behandlung derselben war die Cur am 28. selb. Mts. als beendet zu bezeichnen und wurden die getroffenen Schutzmassregeln am 11. Mai aufgehoben. Durch Verschleppung des Contagiums wurden in dieser Ortschaft noch 4 andere Gehöfte inficirt, so dass am 8. Juni erst das Erlöschen der Seuche in derselben meinerseits constatirt werden konnte. Zu den Mitlieferanten der Milch an die Sammelmeierei in Geschendorf gehörte auch der Hofbesitzer Th. Voss in Struckdorf. Die Milch wurde seitens der Meierei abgeholt. Am 15. April war H. Voss in einer Geschäftsreise nach Lübeck gewesen und hatte sein Fuhrwerk in dem Gasthofe untergebracht, worin die von der Maul- und Klauenseuche behafteten Ochsen standen. Am 17. April brach unter dem Rindviehstapel des genannten Besitzers die Maul- und Klauenseuche aus. Der Stapel bestand aus 40 Stück Grossvieh, 6jährigen und 5jährigen Kälbern. Es war nicht zu ermitteln, ob das Contagium von der Meierei oder Lübeck eingeschleppt war, da beides möglich blieb. Am 23. war hier die Cur beendet und am 14. Mai die Schutzmassregel aufgehoben. Es verseuchte am 28. April noch ein Gehöft in diesem Dorfe. Im Juni wurde dann das Contagium nach einem Hofe durch Wild verschleppt und von hier aus nach einem benachbarten Dorfe. Am 28. Juli konnte ich meiner Behörde mittheilen, dass die Seuche im Kreise als vollständig erloschen zu betrachten sei. Es war hiermit auch dieselbe in der ganzen Provinz Schleswig-Holstein getilgt. Bis zum Schluss des Jahres war von dem Vorhandensein der Maul- und Klauenseuche auch in den benachbarten Grossstädten Hamburg und Lübeck nichts beobachtet.

Ich erstaunte demnach nicht wenig, als ich am 12. Dec. v. J. von dem Vorsteher des Amtsbezirks Pronsdorf telegraphisch ersucht wurde, schleunigst den Viehstapel des Hofpächters Schwarz zu Neukoppel zu untersuchen, indem muthmasslich die Maul- und Klauenseuche unter demselben ausgebrochen sei. Am 13. früh traf ich dort ein und fand, dass eine Kuh des 26 Haupt zählenden

Bestandes isolirt hingestellt war, weil man sie in Folge des starken Speichelflusses, den dieselbe hatte, für seuchenverdächtig hielt. Die von mir vorgenommene Untersuchung ergab, dass sie an der Kopfkrankheit der Rinder, dem bösartigen Katarrhalfieber litt. Obgleich schon im Stadium des Durchfalls angelangt, wurde sie wieder hergestellt. —

Am 16. desselben Mts. erhielt ich durch Eilboten von dem Vorsteher des Amtsbezirks Geschendorf den Auftrag, unverzüglich den Viehstapel des Hofbesitzers Th. Voss in Struckdorf, desselben Besitzers, dessen Vieh im April verseucht gewesen war, zu untersuchen, da der Gemeindevorsteher daselbst angezeigt habe, dass plötzlich die Maul- und Klauenseuche unter denselben ausgebrochen sei. Ich machte mich sofort auf die Reise nach dort, und hegte wenig Zweifel an dem Ergebniss meines Befundes, denn beide Herren sind intelligente Landwirthe und Beide hatten im vorigen Jahre, wie ich in der Einleitung vorausgeschickt, Gelegenheit gehabt, die Symptome der Maul- und Klauenseuche unter ihrem eigenen Vieh, genau kennen zu lernen. Angelangt, erfuhr ich, dass die so gefürchtete Seuche bei 2 Stück Jungvieh ausgebrochen sei, welche er im vorigen Herbst aus dem Kreise Appenrade angekauft am 1. October per Bahn von der Station Rothenkrug zugesandt worden waren. Da durchaus keine fremde Person im Laufe des Winters im Viehstalle gewesen und etwa ein Contagium übertragen, konnte sich der Besitzer den plötzlichen Seuchenausbruch nicht anders erklären, als dass beim Herausschaffen des Dungs einer der Arbeiter mit der Forke zu tief in den gepflasterten Boden des Stalles eingedrungen und dadurch einigen, durch die Desinfection des Stalles nach beendeter Seuche im Vorjahre lebensfähig gebliebenen Keime des Maulsenchen-Contagiums Gelegenheit geworden wäre, zu entweichen und sich auf die Maulschleimhaut der beiden noch nicht durchgeseuchten jungen Kühe fortzupflanzen. In dem sehr geräumigen und vorzüglich ventilirten Viehstalle waren ca. 60 Haupt Rindvieh aufgestellt. Beide erkrankten Thiere standen in einer Reihe, waren aber durch 6 dazwischenstehende Kühe von einander getrennt. Ein Blick nach der gegenüberstehenden Seite, wo eine Anzahl von durchaus gesundem Jungvieh stand, erleichterte mir die zu stellende Diagnose. Allerdings hatte ich bei den beiden erkrankten Thieren scheinbar die ersten sichtbaren Symptome der Maulseuche vor mir, bei genauerer Untersuchung der Maulhöhle indess wurde ich anderer Ansicht. Es bestand Speichelfluss, etwas Schmerz beim Versuch, die Maulspalte zu öffnen. Dagegen blieben nach dem Platzen der vorhandenen Bläschen keine rothgefärbten schmerzhaften Flecken zurück. Auch fehlte das eigenthümliche Schnalzen, welches durch das Zusammenschlagen der Kiefer hervorgerufen wird, Fresslust und Wiederkäuen waren fast normal und keine Spur eines Klauenleidens zu bemerken. Ich gewann daher die Ueberzeugung, dass hier kein contagiöses Leiden vorläge und gestattete den Transport der seit 2 Tagen zurückgehaltenen Milch nach der Meierei in Geschendorf. In meinem Bericht an die Polizeibehörde konnte ich auch noch darauf besonders hinweisen, dass der Besitzer es bereits versucht habe, durch Impfen die Krankheit auf andere Rinder zu übertragen, dieser Versuch indessen ohne Erfolg geblieben, mithin keine Gefahr einer Weiterverbreitung vorhanden. Thatsächlich ist auch bis zum 3. Februar keinerlei weitere Erkrankung eingetreten. Ich muss gestehen, dass mir in meiner 42jährigen Praxis ein ähnlicher Fall nicht vorgekommen ist, deshalb habe ich denselben der Mittheilung für werth gehalten.

Zwerchfellbruch und Verwachsung einer Dünndarmschlinge mit Lunge und Herzbeutel.

Von
Rind-Demmin,
Oberrossarzt.

Ein Pferd erkrankte Ende September sehr schwer an Kolik, wobei es sich wiederholt heftig hinwarf. Von dieser Zeit ab ging Patient im Futterzustand zurück und war nicht wieder in den Vollbesitz seiner früheren Kräfte gekommen. Nach jeder geringen Anstrengung schwitzte das Thier bedeutend und auch die Futteraufnahme war demnach 2 Tage lang mangelhaft. Die Athmung, der Puls und die innere Körpertemperatur blieben normal. Im Laufe von 4 Monaten stellten sich sehr häufig Kolkerscheinungen ein, die aber schon durch Bewegung oder durch eine Morphinum-Injection beseitigt wurden.

Bei den letzten dieser Kolkfälle ging Patient unter den Erscheinungen der Darmverschlingung ein.

Die Section ergab: Das Bauchfell wenig geröthet, glatt und glänzend, das Fettgewebe unter demselben ist geschwunden.

In der Bauchhöhle befinden sich ca. 8 Liter einer rothbraunen trüben Flüssigkeit.

Vom Grimm- und Blinddarm ist nichts zu sehen, zuerst unmittelbar an den Bauchdecken liegen 4 Dünndarmlagen neben einander und reichen vom Zwerchfell bis an das Becken; dieselben haben durchschnittlich einen Umfang von 35 cm und sind von dunkelblaurother Farbe, die Wendungen sind ca. 3 mm dick.

Nach Zurücklegung dieser Darmschlingen findet man unter diesen andere Dünndarmschlingen von geringerem Umfang, sonst aber von derselben Beschaffenheit.

Beim Auseinanderlegen dieser Schlingen sieht man, dass eine zweifache Umdrehung des Dünndarms vorliegt. Der abgeschnürte Theil ist ca. 8 m lang. Unter diesen Dünndarmschlingen in der rechten Unterlippengegend liegt der Blinddarm und der Grimmdarm ganz leer von Futterstoffen; ihre Oberfläche sieht grauroth und glänzend aus.

Der von der Umdrehung nach vorne liegende Theil des Dünndarms geht durch einen vernarbten Riss des Zwerchfelles; dieser Riss nimmt seinen Ausgang vom Schlundschlitz und erstreckt sich in das centrum tendineum hinein; er ist so gross, dass man 4 Finger hinein legen kann; seine Ränder sind durchschnittlich 1 cm dick, abgerundet und bestehen aus festem Narbenbindegewebe. Ausser der Dünndarmschlinge liegt der Schlund, sowie ein Theil des Netzes in diesem Risse. Nach Eröffnung der Brustfellsäcke sieht man ausser ca. 1 Liter einer rothbraunen trüben Flüssigkeit eine 1,20 Meter lange Dünndarmschlinge zwischen der rechten und linken Lunge liegen. Dieser Darmtheil ist im Ganzen erweitert, in der Mitte dehnt er sich magenähnlich aus und hat einen Umfang von 46 cm, seine Wandung ist 2½ bis 3½ mm dick. Die linke und rechte Lunge sind an der Zwerchfellfläche auf Handgrösse, die mediale Fläche des Herzbeutels auf Hühnereigrösse mit der Darmschlinge verwachsen. Diese Verwachsungen sind fest, zeigen auf dem Durchschnitt eine grauweiße Farbe und eine bindegewebige Einrichtung. Die Darmschlinge ist schmutzig grauroth gefärbt und mit Ausnahme der verwachsenen Theile glatt und glänzend.

Der in der Brusthöhle befindliche Theil des Dünndarms ist prall mit breiigen gelben Futtermassen gefüllt; in dem abgeschnürten Theil ist neben wässrigen schwarzen Futterstoffen reichlich stinkendes Gas zugegen.

An den übrigen Organen keine besonderen Erscheinungen.

Es ist mit Sicherheit nach dem Sectionsbefund und der Krankengeschichte anzunehmen, dass der Zwerchfellbruch bei der ersten Kolik entstanden ist und sich die Dünndarmschlinge damals

in die Brusthöhle geschoben hat. Die vielen Kolikanfälle sind verursacht durch die Verwachsung der Dünndarmschlinge mit der Lunge, dem Herzbeutel und durch die Befestigung der Schlinge in dem Zwerchfellbruch.

Patient hätte in diesem Zustande noch länger leben können, wenn nicht durch Darmverschlingung, die als indirecte Folge der Verwachsung der Dünndarmschlinge anzusehen ist, der Tod eingetreten wäre.

Ein hartnäckiger Luftsackkatarrh.

Von

Weber-Gebweiler (Ob.-Elsass),
Thierarzt.

Die Krankheiten des Luftsackes beim Pferde gehören nicht gerade zu den seltensten Affectionen und doch sind dieselben nur wenig beschrieben. Weder über den Verlauf, noch über die Therapie der genannten Erkrankungen bietet die Litteratur genügende Anhaltspunkte. Es dürfte also gerechtfertigt sein, das casuistische Material durch Veröffentlichung entsprechender Beobachtungen zu vermehren.

Im Frühjahr 1887 kam eine 4 $\frac{1}{2}$ -jährige Fuchsstute zur Behandlung wegen „geschwollenen Halses“. Das Pferd hatte vor Monatsfrist den Eigenthümer gewechselt und damals schon etwas gehustet, was sich aber gebessert hatte; die Schwellung am Halse aber hatte täglich zugenommen. Das Allgemeinbefinden war bei dem Thiere nicht wesentlich gestört. Die linke Ohrspeicheldrüsengegend zeigte sich hervorgewölbt und bildete nach abwärts eine hühnereigrosse Tasche; zwischen Hinterkiefertrand und Luft-röhre war der Raum ausgefüllt und schien der Hals links viel tiefer als rechts. Die Geschwulst war weich, fluctuirend, hatte circa 5 mm dicke Wandungen und erwies sich beim Druck schmerzlos. Nach den bestehenden Symptomen, besonders da die Flüssigkeit aus der Tasche beim Abwärtsbiegen des Kopfes verschwand, schien die Diagnose „Luftsackkatarrh“ gesichert und es wurde die Entleerung beschlossen. Zu dem Zwecke wurde ein kleiner Trocar, der auf eine Spritze passte, an der tiefsten Stelle eingestochen und der ganze Inhalt, eine weissliche, trübe, schleimige Masse, ausgezogen. Von einer anderen Behandlung wurde abgesehen. Während eines ganzen Jahres ging das Pferd am Wagen, ohne dass sich von der Krankheit noch etwas zeigte, bis im Frühjahr 1888 sich der Luftsack wieder füllte und zwar stärker als zuvor. Es galt also, das Leiden energisch zu bekämpfen, wozu die Operation der Luftsackeröffnung von oben und unten am liegenden Pferde, wie sie Hering in seiner Operationslehre pag. 153 beschreibt, gewählt wurde. Ein Haarseil wurde durch die Wundöffnungen gelegt. Aus dem Luftsack hatte sich diesmal eine bernsteingelbe, klare Flüssigkeit entleert. Die Heilung zu beschleunigen, wurde eine Scharfsalbe auf die Ohrspeicheldrüsengegend eingerieben und um eine Zerstörung der secernirenden Schleimhaut hervorzubringen, Cantharidentinctur in den Luftsack eingespritzt. Ein sehr profuser, dünnflüssiger, stinkender Ausfluss war die Folge, der erst nach 6wöchentlicher, täglicher Injection von 3 procent. Carbolwasser wich. Es wurde nun Heilung des Grundleidens angenommen, aber kaum war das Haarseil entfernt, die Wunde zugeheilt, als auch schon wieder Flüssigkeit erschien und bald der frühere Zustand sich wieder eingestellt hatte. Die abermalige Eröffnung des Luftsackes wurde von unten her bewerkstelligt; diese Operation konnten jetzt um so leichter ausgeführt werden, als der Luftsack noch stärker gefüllt war; freilich war die Wand desselben erheblich dicker geworden. An Stelle des Haarseils wurde eine Kupfercanüle eingeführt und am Halse befestigt. Es wurden Injectionen, zunächst von Kupfer-

vitriollösung, später von Zinkvitriol und endlich Auspinselungen mit 10 procent. Höllensteinlösung angewendet. Die Behandlung dauerte etwa 5 Wochen, wobei der Ausfluss nach und nach abnahm und endlich verschwand. Leider war noch keine vollständige Heilung eingetreten, denn nach ungefähr 14 Tagen erschien der Besitzer wieder, diesmal, um zugleich anzuzeigen, dass er der Sache müde sei und das Pferd verkaufen wolle.

Das Pferd kam nunmehr in den Besitz eines Milchhändlers, dem das Aussehen des Thieres gleichgültig war und der dasselbe, da das Uebel weder die Athmung noch das Schluckvermögen beeinträchtigte, nicht mehr der thierärztlichen Behandlung überliess. Indessen konnte doch durch nachherige Besichtigung constatirt werden, dass die Füllung des Luftsackes eine mässige blieb, und eine nur etwa hühnereigrosse Geschwulst verursachte, welche sich weiterhin nicht mehr veränderte.

Einige Beobachtungen an geschlachteten Pferden.

Von

Hartenstein-Leipzig,
Sanitätsthierarzt.

1. Bei einem im hiesigen Schlachthof geschlachteten, ca. 18jährigen Pferde zeigte sich im Stamm der vorderen Gekrösarterie ein ovaler 12 cm langer und in der Mitte 9 cm dicker, geschichteter Thrombus, welcher das Lumen des erweiterten Gefässes derart ausfüllte, dass eine Passage für das Blut auch mit Hilfe der Sonde nicht herauszufinden war. In welcher Weise hier die Natur für Abhilfe gesorgt hatte, konnte nicht ermittelt werden, da der Schlächter das Gekröse bereits herausgeholt und zerrissen hatte.

2. Bei einem ca. 14jährigen Pferde, welches mit Dummkoller behaftet war und dabei so stark nach links drängte, dass der Kutscher, sollte das Pferd geradeaus gehen, beim Fahren mit allen Kräften nach rechts ziehen musste, fand sich beim Schlachten in der Schädelhöhle, lateral von der linken Hemisphäre zwischen der Dura und Pia, an letzterer locker anhaftend, eine hühnereigrosse, mit einer wässerigen Flüssigkeit angefüllte Blase. Dieselbe bestand aus 2 Schichten, einer äusseren derben und einer inneren weichen. An der Innenfläche der Blase befanden sich viele, dicht neben einander sitzende, stecknadelkopfgrosse, durchscheinende Kügelchen. Bei der mikroskopischen Untersuchung bemerkte man eine deutliche Schichtung der inneren Membran; ferner zeigten sich zahlreiche runde Gebilde mit Hakenkränzen.

Ohne Zweifel handelte es sich um einen Echinococcus. Der Besitzer hatte das Pferd vor einem halben Jahre gekauft, und dieses zeigte schon damals die Erscheinungen des Dummkollers in derselben Weise.

Beitrag zum Dispensirrecht der Thierärzte.

Von

K. W. Schlapp-München.

Als Nachtrag zu meinem Referate über das „Dispensirrecht der deutschen Thierärzte“*) im Berichte über die VI. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinär-rathes möchte ich folgende im Königreich Ungarn erlassene und im Februarhefte 1890 des „Veterinarius allatorvosi havi folyoirat“ pag. 89, publicirte Verordnung hier mittheilen.

Der k. ungarische Minister des Innern hat in Uebereinstimmung mit dem Ackerbauminister beschlossen, dass die zur Haltung einer veterinärärztlichen Apotheke berechtigten Thierärzte verpflichte

*) ad pag. 270.

sind, folgende Medicamente zu führen und ständig in Bereitschaft zu halten:

Acidum carbolic. depur.	Kalium jodatum.
„ hydrochloric. conc. pur.	„ stibio-tartaricum pulv.
Aether sulfuricus depur.	Kamala.
Aloë grosse pulverata.	Natrium hydro-carbonic.
Aqua Calcis.	„ salicylicum.
Radix Althaeae scissa.	„ sulfuric.
Alumen crudum.	Oleum Ricini.
Antifebrinum.	Oleum Lini.
Apomorphin. hydrochlor.	„ Terebinth. rectificat.
Aqua destillata.	Physostigmin. salicyl.
Aqua Goulardi.	Pulvis Doveri.
Atropinum sulfur.	Pilocarpin. hydrochlor.
Bismuthum subnit.	Santoninum.
Camphora.	Sapo kalinus.
Chloroformium.	Spiritus camphoratus.
Cocainum hydrochlor.	„ vini dilitus.
Cuprum sulfuric. pur.	Strychnin. nitric.
Digitalis folia scissa.	Tinctura Aloës.
Extract. filicis marisaeth.	„ Jodi.
Extract. secaliscornut. spiss.	„ Nucis vomical.
Ferrum sesquichlor. sol.	„ Opii simplex.
Gentianae radix grosse pulv.	Unguent. Hydrargyri.
Glycerum.	„ Sabadillae.
Hydrarg. bichlorat. corrosiv.	Vaselina flosa.
„ chlorat. mitl.	Veratralbi rhizoma grosse pulv.
Jodoformium.	Veratrinum.
Jodum.	Zincum sulfuricum.
Kalium chloricum.	

Wenn ausser den angeführten Medicamenten auch andere Medicamente nothwendig werden sollten und in Bereitschaft gehalten werden wollen, so ist dafür in vorgeschriebener Weise die besondere Erlaubniss einzuholen.

Zu dieser Verordnung ist zu bemerken, dass der k. ungar. Minister des Innern unter dem 29. October 1875 mit Erlass sub 53233 angeordnet hat, dass alle zum Besitze von Medicamenten berechtigten Aerzte und Wundärzte (jetzt auch Thierärzte) ihre Medicamente aus einer öffentlichen Apotheke zu beziehen haben und ein Bestellbuch führen müssen, in welches durch den Apotheker die Bestätigung des Bezuges einzutragen ist. Gegenwärtigem Uebereinkommen ist der billigere Bezug der Waaren überlassen. — Weiters hat der k. ungar. Minister des Innern mit Erlass vom 23. October 1883 sub 53820 angeordnet, dass die Erlaubniss zum Halten einer Privatapotheke nur so lange Gültigkeit besitzt, als der betreffende Arzt oder Thierarzt, welcher die Erlaubniss besitzt, in der Gemeinde oder Gemeindegruppe verbleibt, für welche ihm das Recht des Dispensirens verliehen wurde; dagegen erlischt diese Berechtigung gleichzeitig mit dem Wechsel der Gemeinde.

Referate.

Zur Aetiologie der Eiterungen beim Pferde.

Von Oberrossarzt Hell.

Wenn es auch gelungen ist, Eiterung durch rein chemische Substanzen hervorzurufen, so wird doch der Regel nach als Ursache der Eiterungen mit Recht die Anwesenheit von Mikroorganismen beschuldigt, von denen bekanntlich schon eine ganze Reihe als Eiterungserreger festgestellt worden sind. Nach einer Zusammenstellung von Zuckermann fanden sich in 495 Abscessen Staphylococci in 71 pCt., Streptococci in 16 pCt., beide gemeinsam in 5½ pCt. aller Fälle. Es wird darauf hingewiesen, dass Staphylococci mehr locale Eiterungen, Streptococci Eiterung mit der Tendenz zur Ausbreitung hervorrufen. Verfasser hat sich vorgesetzt, bei den Thieren das Vorkommen der Eitererreger zu controliren. Er hat gefunden, dass auch hier Staphylococci und Streptococci die

hauptsächlichen Eitererreger sind. Bemerkenswerth ist auch, dass bei rotz- und drusekranken Pferden sich ausser den specifischen Bakterien die gewöhnlichen Eitercocci vorfinden.

Uebrigens hält Verfasser den Streptococcus der Druse und den Schützschens Brustseuchecoccus den Fehleisen'schen Streptococci des Eiters und Erysipels für nahe verwandt. Der Drusencoccus besitze noch die auffallendsten Unterscheidungsmerkmale. Dagegen bestehe hinsichtlich der Grösse, der Form, der Wachsthumseigenschaften und des Verhaltens zu künstlichen Nährboden und Impftieren zwischen Brustseuchecocci und den oben erwähnten Streptococci ebenso grosse Uebereinstimmung, wie sie die Bakterien der Hühnercholera, der Kaninchensepticämie, der Wildseuche, Schweineseuche und Frettchenseuche aufweisen. Wie Versuche des Verfassers ergeben haben, erzeugen auch die Brustseuchecocci, subcutan injicirt, bei Pferden ebenfalls Phlegmone und Eiterung.

In einer Anzahl von Fällen hat Verfasser ferner Botryomycesrasen und zwar in Brustbeulen und Samenstranggeschwülsten, sowie in knotigen Verdickungen der Haut untersucht und kommt zu dem Resultat, dass die Botryomycesrasen ebenfalls nur aus Eitercocci bestehen. Er bemerkt allerdings, dass der von ihm gefundene Coccus mit der zuerst von Rabe gegebenen Beschreibung des Mikrooccus botryogenus nicht völlig übereinstimmt. In fünf Fällen ist es ihm gelungen, aus den Botryomycesrasen jedesmal den Staphylococcus pyogenes zu züchten und zwar viermal St. aureus und einmal St. albus. Wenn die Annahme des Verfassers richtig ist, so würde sich also daraus ergeben, dass die bekannten Wucherungen ebenfalls den Eitercocci ihre Entstehung verdanken. Diese Behauptung würde dadurch unterstützt werden müssen, dass durch Impfversuche mit Eitercocci Veränderungen erzeugt werden, welche den vorkommenden Geschwülsten gleichen. Verfasser hat derartige Versuche bei einem Pferde angestellt, ist indessen zu abschliessenden Resultaten damit noch nicht gelangt; er wird aber diese Versuche fortsetzen. Ausserdem betont er, dass die Differenzen zwischen Staphylococcus aureus und dem Mikrooccus botryogenus Rabe immerhin gross genug, um vorläufig die Identität beider Mikrobenarten noch zu bezweifeln. So gedeiht Staphylococcus auf Agar-Agar gut, Microoccus botryogenus nach Rabe nicht. Ferner verflüssigt Staphylococcus schnell, Microoccus botryogenus langsam und niemals vollständig. Indessen entstehen zuweilen auch bei Gelatinestichculturen des Staphylococcus ähnliche Wachstumsformen mit kelchförmiger Einziehung an der Stichöffnung, wie sie Rabe für Microoccus botryogenus beschreibt. Indessen hängt bekanntlich die Verflüssigung auch bei ein und derselben Bakterienart von verschiedenen Umständen ab.

Andererseits ist die Uebereinstimmung beider Cocci in morphologischer und biologischer Hinsicht doch so gross, dass man versucht ist, sie mindestens für sehr nahe verwandt zu halten. Bekanntlich ist es auch Kitt gelungen, aus den Botryomycesrasen Mikroocci zu züchten, die in Reinculturen, subcutan injicirt, beim Pferde anfangs Abscesse und schliesslich Bindegewebswucherungen erzeugen. Wenn aber die Botryomycesrasen in Wirklichkeit nur Conglomerate der Staphylococci sind, so würde immer noch die Thatsache zu erklären bleiben, warum nur beim Pferde die Eitercocci diese Gruppierung bei chronischen, mit Wucherungen verbundenen Eiterungen einnehmen. Indessen wie dem Rind die Actinomykose, so kann auch dem Pferde die Botryomykose eigenthümlich sein. Immerhin ist es aber gegenwärtig noch nicht hinreichend bekannt, ob nicht auch bei anderen Haustieren Botryomykose vorkommt.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde I, 11.)

Die Schweinsberger Krankheit.

Von Weisskopf-Augsburg.

(Wochenschrift für Thierheilkunde)

Längs der Schmutter und der Paar kommt ebenfalls die Schweinsberger Krankheit vor. Verfasser beobachtet dieselbe seit 10 Jahren. Im Gegensatz zu Imminger nahm er nicht wahr, dass die Thiere besonders grosse Futtermengen aufnehmen. Dagegen liessen sie vielfach Futterbissen aus dem Maule wieder herausfallen und magerten immer sichtlich ab. Kolikerscheinungen wurden ebenfalls im Gegensatz zu Imminger's Mittheilungen (vgl. B. T. W. pag. 355 J. 1889) nicht wahrgenommen. Gleichzeitig kommt in den Amtsbezirken Augsburg, Friedberg, Würtlingen und Donauwörth noch eine andere, von der vorigen ganz verschiedene Leberkrankheit bei Pferden vor, welche sich durchweg bei den Abkömmlingen der früher importirten belgischen Pferde zeigt und ihre Ursache in der zu frühen und zu starken Bewegung bei gleichzeitig fehlerhafter Ernährung haben dürfte. Diese Pferde erhalten bei schwerer Arbeit meist nur Häcksel, von dem sie natürlich grosse Mengen aufnehmen müssen. Hierdurch wird der Bauch sehr ausgedehnt und die Nutzung der Pferde frühzeitig beendet. Im Alter von 8 bis 10 Jahren werden sie plötzlich von Kolik befallen und gehen an Magenberstung zu Grunde. Bei der Section findet sich ausserordentliche Vergrösserung des Magens mit Dünnhaut seiner Wand, ausserordentliche Kleinheit der Leber, welche in gar keinem Verhältniss zu der normalen Grösse einer Pferdeleber steht, ohne dass die Erscheinungen der Cirrhose beständen. Für die Behandlung der Schweinsberger Krankheit, glaubt Verfasser, sei ebensowenig ein Kraut gewachsen wie für den Tod. Dies sei auch schon im Hinblick auf die pathologischen Veränderungen in der Leber ganz erklärlich.

Werth des Pilocarpium hydrochloricum beim Strarrkrampf des Pferdes.

Von Friedberger-München.

Luigi Cassati hat drei Fälle von Tetanus traumaticus beim Menschen mit Pilocarpin behandelt und in allen drei Fällen Genesung eintreten sehen. Auch hat er von 9 geimpften Kaminchen 7 mittelst grosser Pilocarpindosen am Leben erhalten. Er hat daher dieses Mittel zu weiteren Versuchen empfohlen. Dies hat auch den Verfasser zu Versuchen bei sechs Pferden veranlasst, von denen indess nur 1 genas; 5 starben.

Die Versuche konnten nur empirisch gemacht und die Dosen nicht methodisch ausprobiert werden. Nachdem die subcutane Dosis von 0,4 bei einzelnen Thieren sehr hochgradig wirkte, wurde eine Steigerung derselben nicht mehr für rätlich gehalten. Der Einfluss der Behandlung auf den Starkkrampfprocess war kein befriedigender. Auch bei den genesenen Patienten hat das Pilocarpin keine Heilwirkung erkennen lassen, denn dieser Fall zeigte von vornherein einen verzögerten Verlauf, welcher die Prognose an und für sich günstiger stellen liess. Das Pilocarpin wurde dabei erst am 8. Tage der Krankheit angewendet, und es zeigte sich darnach allerdings eine Minderung des Opisthotonus nach der Injektion. Allein dieser Krampfnachlass war aber sehr gering, vorübergehend und konnte nicht absolut sicher dem Medicament zugeschrieben werden. Schon am nächsten Tage hatte der Muskelstarrkrampf seine frühere Stärke wieder erreicht. Verlauf und Dauer der Krankheit wurden in keiner Weise durch Pilocarpin alterirt. Bei den fünf gestorbenen Patienten wurde durch Pilocarpin überhaupt keine merkbare Einwirkung erzielt. Demnach kann dieses Mittel bei Tetanus nicht weiter empfohlen werden.

(Mtshefte f. pract. Thierheilkunde I, 5.)

Das Niederlegen der Hengste zur Castration.

Von Bezirksthierarzt Mayr-Würtlingen.

(Wochenschrift für Thierheilkunde)

Verfasser empfiehlt folgende Art des Niederlegens: Vorn links und rechts wird je ein Fesselring angeschnallt, hinten links wird das mit Leder besetzte Hauptseil ohne Fessel, hinten rechts ein mit Leder besetzter guter hänfener Strang angelegt. An den Kopf des Pferdes 3 Männer, an das Hauptseil des Wurfzeuges 6 Gehülften. Auf Kommando wird dann das Hauptseil langsam angezogen. Gleichzeitig wird an Kopf und Mähne nach links, am Schwanz stark nach rückwärts und nach links gezogen. Diesem Zuge nachgebend, legt sich das Thier zunächst immer erst auf die linke Hinterbacke und dann auf die linke Seite. Dabei sind nun die zwei vorderen und die linke hintere Gliedmasse zusammengezogen; der rechte Hinterfuss wird mit dem Strange, der durch einen Halsriemenring läuft, langsam nach vorwärts und aufwärts ziehend heraufgezogen, soweit dies nothwendig ist. Zu grösserer Sicherheit kann später auch noch ein zweiter Strang um das Sprunggelenk des rechten aufgebundenen Hinterfusses gelegt werden. Diese Methode hat den Vorzug der Raschheit und ausserdem im Vergleich zu der mit 4 Fesseln den Vorthoil, dass das Thier zu jeder Zeit zum Stehen gebracht werden kann, indem sämtliche Gehülften an Kopf, Hals, Hauptseil und Strang des rechten Fusses sich rasch ihrer Funktionen entledigen und die Schnalle am Halsriemen, welche natürlich an der rechten Seite liegen muss, rasch geöffnet werden kann.

Deutscher Landwirtschaftsrath.

(18. Plenar-Versammlung.)

Der Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches bildete den ersten Gegenstand der Berathungen. Zu Buch II., Abschn. II., Tit. I. §§ 399—411 (Gewährleistung wegen Viehmängel) wurde beschlossen: 1. Der Beschluss der vorjährigen Plenarversammlung, betr. die Zustimmung zu dem vom Entwurfe des B. G.-B. angenommenen deutsch-rechtlichen Princip der Haftung für Mängel beim Viehkaufe, ist aufrecht zu erhalten. 2. Es ist zu billigen, dass nach dem Entwurf in § 404 der Erwerber des mit einem Hauptmangel behafteten Thieres nur die Wandlung, nicht auch die Minderung verlangen kann. 3. Der § 409 des Entwurfs ist festzuhalten. 4. Es ist die Aufnahme folgender Bestimmungen in den Entwurf zu empfehlen: a) Sind durch ein Rechtsgeschäft mehrere Thiere derselben Gattung veräussert und wird auch nur bei einem Thiere als Hauptmangel eine ansteckende, leicht übertragbare Krankheit festgestellt, so kann der Erwerber die Wandlung sämtlicher Thiere verlangen; b) durch die kaiserliche Verordnung soll auch bestimmt werden, in wie weit und welche Hauptmängel, wenn sie bis zum Ablaufe der Gewährsfrist nur bei einem von mehreren gleichzeitig von demselben Besitzer erworbenen Thieren zum Vorschein kommen, den Erwerber berechtigen, die Wandlung bezüglich sämtlicher Thiere zu fordern.

Die letzte Sitzung brachte eine Erörterung der Frage der Nothwendigkeit schärferer Massregeln zur Unterdrückung der Viehseuchen im Inlande. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Maul- und Klauenseuche; doch gingen auch mehrere Redner auf die Lungenseuche ein. Das Landwirtschaftsministerium, das Reichsgesundheitsamt, die thierärztliche Hochschule und die Regierungen mehrerer Einzelstaaten hatten Commissare zu der Verhandlung entsandt. Als Referenten sprachen Oekonomierath v. Langsdorff-Dresden und Gutsbesitzer Stein-Kutach. Beide Referenten vereinigen sich in folgendem Antrage:

„I. Der Deutsche Landwirtschaftsrath erklärt: 1) eine Abänderung des § 56 der Reichs-Gewerbeordnung dahin für wün-

schenswerth, dass die deutschen Landesregierungen ermächtigt werden, bei drohender Gefahr der Einschleppung und bezw. Weiterverbreitung der Maul- und Klauenseuche den Handel mit Klauenvieh im Umherziehen zu untersagen; 2) die Anwendung der nach dem Reichsseuchengesetz vom 23. Juni 1880 zulässigen schärferen Massnahmen unter Verschärfung der durch die Instruction gegebenen Ausführungs-Bestimmungen nicht erst bei Ausbruch einer Seuche, sondern als vorbeugendes Mittel schon dann für erforderlich, wenn die Gefahr einer Seucheneinschleppung droht; 3) die möglichst rasche Veröffentlichung von Seuchenausbrüchen, unter Bezeichnung des Verbreitungsgebietes der Seuchen, die amtliche Kenntnissangabe hiervon auf dem kürzesten Wege an die Regierungen derjenigen Bundesstaaten, mit welchen ein regelmässiger Viehverkehr aus der verseuchten Gegend stattfindet, sowie die amtliche Veröffentlichung der sich im Seuchenstande vollziehenden Veränderungen in thunlichst kurzen Zeitabschnitten, für unentbehrliche Hilfsmittel zur wirksamen Bekämpfung der Viehseuchen."

„II. Der Deutsche Landwirthschaftsrath beschliesst: in geeigneter Weise auf Herbeiführung der unter I, 2 und 3 als unentbehrlich erklärten Einrichtungen in den deutschen Bundesstaaten hinzuwirken."

Professor Eggeling-Berlin wies auf die verhältnissmässige Sorglosigkeit der Landwirthe gegenüber der Seuche hin. Es müsse unbedingt verboten werden, dass fremde Personen in Ställe gehen, die seuchenbehaftet sind. Besonders scharfe Achtsamkeit sei nach dieser Richtung im Grenzverkehr zu üben; denn was nütze das Einfuhrverbot, wenn die Ansteckung durch die Menschen verbreitet werde. Nach diesen Aeusserungen brachte Landesökonomierath Bokelmann-Kiel den folgenden Antrag als No. 4 zu I. des Referenten-Antrages ein: „Es ist Pflicht und Aufgabe der landwirthschaftlichen Vereine, in den Kreisen der Landwirthe die Ueberzeugung zu verbreiten, dass die Verheimlichung der Seuche wegen der gefährlichen Folgen dem Schuldigen grosse Verantwortlichkeit auferlegt und als ein gewissenloses Verfahren zu bezeichnen ist."

Landes-Oekonomierath Kennemann-Klenke sprach sich gegen die weitere Verschärfung der Massregeln an der preussischen Ostgrenze aus, da in seiner Heimath (Posen) schon genug dergleichen angeordnet und die Belästigung der Landwirthe durch die behördliche Kontrolle sonst unerträglich werden müsse. Durch Mittheilung ergötzlicher Kunstgriffe der Viehhändler suchte er darzuthun, dass eine absolute Unterdrückung des Schmuggels doch trotz aller Bewachung nicht durchzuführen sei. Geheimrath Lydtin-Karlsruhe berichtete über die badischen Verhältnisse. Es sei dort festgestellt, dass die Unterdrückung der Seuche zu erreichen sei, wenn man strenges Vorgehen nicht scheue. Während die 1872er Seuche den Landwirthen Badens 120 000 Thiere = 2 400 000 Mk. gekostet habe, gelang es, durch Anwendung der damals angeregten Massregeln, 1888 den Verlust auf 300 Thiere = 12 000 Mk. und 1889 auf 3000 Thiere = 120 000 Mk. herunter zu drücken. Professor Schütz machte Mittheilungen über die von ihm ausgeführten Impfungsversuche bei Lungenseuche. Impfung mit frischer, warmer Lymphe habe sich als ein gutes Schutzmittel gegen Lungenseuche erwiesen; man versuche jetzt kalte Lymphe. In der Magdeburger Gegend werde aber die Seuche immer wieder aus Bayern eingeschleppt. Aehnliches bemerkte Oekonomierath Kranz-Osmarsleben betreffs der Verhältnisse in Anhalt. Dagegen suchten Graf v. Lerchenfeld-Köfering und Frhr. v. Cetto-Reichertshausen, Bayern gegen diesen Vorwurf in Schutz zu nehmen; die Ueberwachung sei dort eine sehr strenge. Schliesslich wurden die Anträge der Referenten nebst dem Antrage Bokelmann mit grosser Mehrheit angenommen.

Verschiedene Mittheilungen.

In Rom ist ein Fall von Cholera asiatica constatirt worden.

Die Maul- und Klauenseuche hat nach amtlichen Feststellungen in Preussen zu Ende des Monats Januar gegenüber Ende December wiederum eine nennenswerthe Abnahme erfahren, da die Zahl der inficirten Kreise von 125 auf 98 und die der inficirten Guts- und Gemeindebezirke von 330 auf 240 herabgegangen ist. Berlin, die Regierungsbezirke Stralsund, Stade, Osnabrück, Aurich, die Hohenzollernschen Lande und die Provinz Schleswig-Holstein sind ebenso wie vorher auch im Monat Januar von der Seuche verschont geblieben. In den Regierungsbezirken Minden und Kassel ist die Seuche im Laufe des vorigen Monats von Neuem aufgetreten, dagegen ist sie während dieser Zeit in den Regierungsbezirken Köslin, Wiesbaden und Koblenz erloschen.

Im österreichischen Reichsrath ist eine Anregung zur Reform des Thierseuchengesetzes vom 29. Februar 1880 gegeben worden, wozu die Maul- und Klauenseuche und ihre Consequenzen den Anlass gegeben haben mag. Der Antrag des Abg. Tausche auf Einsetzung eines Specialausschusses für die Berathung dieser Frage wurde angenommen und in diesen Ausschuss 24 Mitglieder gewählt.

Schon am Schlusse des Jahres 1888 war von der zuständigen Reichsbehörde an die verbündeten Regierungen die Anfrage ergangen, ob es nicht angezeigt erscheine, nachdem die kaiserliche Verordnung vom 4. Januar 1875, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln, einer Durchsicht unterworfen worden, ein einheitliches, für das ganze Deutsche Reich giltiges Giftgesetz zu erlassen. Dem Vernehmen nach sind inzwischen diese Arbeiten weiter gefördert worden. Die eingegangenen Vorschläge unterliegen gegenwärtig einer eingehenden Berathung bei den Reichsbehörden. Die Erörterungen sind soweit vorgeschritten, dass die Aufstellung eines Gesetzentwurfs über den Verkehr mit Giften in nicht allzuferner Zeit zu erwarten sein dürfte.

Ausstellung der D. L.-G. in Strassburg i. E. Die D. L.-G. veranstaltet bekanntlich Anfang Juni in Strassburg i. E. ihre vierte Wander-Ausstellung.

Baden beabsichtigt in erster Linie seine Simmenthaler Rinderzucht, die schon zweimal grosse Erfolge auf den Ausstellungen der D. L.-G. errungen hat, in Strassburg zu zeigen, ausserdem schickt es etwa 100 Pferde der verschiedenen in Baden gezüchteten Schläge. Es sind neuerdings noch 7—8000 Mk. zu Preisstiftungen von der badischen Regierung ausgesetzt worden. Ebenso hat die württembergische landw. Centralstelle 4000 Mk. zu Preisgeldern bewilligt und beabsichtigt, die württembergische Landwirtschaft namentlich in Pferden und Rindern seiner Höhenschläge in Strassburg vertreten zu lassen. Aber auch Norddeutschland wird in Strassburg ausstellen.

Meldungen aus Veterinärkreisen für die land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien, welche eine Unterabtheilung für Veterinärwissenschaft enthält, werden von dem Ausstellungscomité der Kaiserl. Königl. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien I, Herrngasse 13, entgegengenommen.

Die ärztliche Staatsprüfung bestanden im Deutschen Reiche während des Prüfungsjahres 1889/90 1206 Kandidaten und Doktoren der Heilkunde. Von diesen wurden in Preussen geprüft 506, in Bayern 373, in Sachsen 135, in Württemberg 29, in Baden 61, in Hessen 13, in Mecklenburg-Schwerin 24, in den

sächsischen Kleinstaaten 36 und in Elsass 31. Die Prüflinge waren bis auf sieben von Abkunft Reichsdeutsche. Die Prüfung als Zahnarzt bestanden 101 Kandidaten, diejenige als Thierarzt 185 und die Apothekerprüfung 544.

Thierärzte sind also 1889/90 ebensoviel approbirt als 1888/89. Uebrigens treten dieser Zahl bis ultimo März wohl noch einige Approbirte hinzu.

Leclerc hat (C. rendu 107 p. 122) den weissen Schaum auf der Haut schwitzender Pferde untersucht und darin ausser Chloriden, Harnstoff und Ammoniacsalzen stes beträchtliche Mengen von Albumin gefunden. Das eine Pferd schied täglich 4 bis 10, das andere 2 bis 8 g Albumin mit dem Schweiss aus. Der weisse Beschlag, welcher sich schliesslich auf der Haut bildet, besteht hauptsächlich aus Albumin. Dies stimmt mit der Untersuchung von Smith überein, welcher ebenfalls reichlich Albumin im Pferdeschweiss festgestellt hat (vgl. B. T. W. 1889 p. 196).

Zerreissung der Seitenbänder des Fesselgelenks des Pferdes wurde von Magnien beobachtet. Das Pferd war niedergefallen, hatte sich wieder erhoben und schilderte nur abwechselnd. Fessel und Hufgelenk liessen sich abnorm nach innen beugen und bildeten mit dem Schienbein einen stumpfen Winkel. Dabei knirschendes Geräusch. Das Pferd starb, indem an beiden Fesseln an der äusseren Fläche eine Wunde eintrat, durch welche das Schienbeinende hervorkam. Die Sektion ergab am linken Hinterbein Zerreissung des Kapselbandes und Zerreissung des Seitenbandes; am rechten Hinterbein dieselben Veränderungen.

(„Der Hufschmied“ Nr. 10, Anacker der Thierarzt 19, No. 1).

Burchard beschreibt in Virchows Archiv Bd. 117 eine neue Amyloidfärbung. Die Schnitte werden einige Minuten in mittelstarke Anilinwasser-Gentianaviolettlösung gelegt und dann in 10 g Wasser, welches 1 Tropfen konzentrierte Salzsäure enthält, gebracht. Das nicht amyloide Gewebe ist in 10 Minuten völlig entfärbt. Abspülen in Wasser, Einlegen in Liquor kalii aceticici. Die Färbung ist für Schnitte ausgezeichnet, für frische Präparate nicht zu brauchen. Ueberfärben ist zu vermeiden.

Unger-Würzburg giebt ein Rezept zur Selbstbereitung von Creolin- und Sublimatseife. Für thierärztliche Zwecke empfiehlt er statt des officinellen, 20pCt. Seife halten Spiritus saponatus eine andere Art von Seifenspirit, Spirit. saponat. concentratus, welche ebenso dargestellt ist und über 50 pCt. reine Leinöl-Kaliseife in reinem Spiritus gelöst, enthält. Dieser Spiritus ist bei Einreibung ungleich wirksamer, erspart das lästige Auflösen der Handelsseife, und ausserdem kann er zur Bereitung von Creolinseife dienen, indem sich das Creolin Pearson in jedem Verhältniss in dem Spirit. saponat. concentratus auflöst. Auch Sublimatseife kann damit hergestellt werden, indem 1 g Sublimat in 3 g Spiritus gelöst und die Lösung mit 96 g Spiritus saponatus vermischt wird. Diese einprocentige Sublimatseife kann beliebig mit Wasser verdünnt werden. Auch das Jodkalium wird schneller wirken, wenn 10 g Jodkalium in 6 g Wasser mit 84 g Spiritus saponatus vermischt werden. (Mtsh. f. prakt. Thierheilk. I, 5.)

In Berlin ereignete sich folgender Fall. Ein Lieferant wurde verurtheilt, weil die von ihm verkaufte Magermilch ein zu niedriges specifisches Gewicht zeigte. Trotzdem der Verurtheilte in der Berufungsinstanz darauf hinwies, dass die betreffende Magermilch nur wegen ihres Fettreichthums zu niedriges Gewicht ergab, und der Staatsanwalt selbst die Rechtsgiltigkeit der Verordnung bestritt, musste die Revision zurückgewiesen werden, weil die Frage, ob die Verordnung zweckmässig sei oder nicht, der Prüfung des Revisionsrichters nicht mehr unterliegt.

Der Husumer Fettviehmarkt, von dem aus die rheinisch-westfälischen Industriebezirke und Berlin mit Fleisch versorgt werden, ist an Umfang derartig gewachsen, dass sich der Auftrieb auf 43000 Stück gehoben hat, während er im Jahre 1879 17500 Stück betrug.

Ueber schädliche Fleischconserven berichten Bouchereau und Noir. Bei 70 Soldaten traten eigenthümliche Vergiftungserscheinungen nach dem Genuss von Büchsenfleisch auf: Schüttelfrost, Schweiss, Kopfschmerzen, Schwindel, Seitenstiche, manchmal Erbrechen und heftige Kolik mit Durchfall. Dabei Fieber bis 40°. Nach drei Tagen waren die Patienten genesen. Das Fleisch hatte keinen ungewöhnlichen Geruch oder Geschmack gehabt, doch soll die Gallert flüssig und braun gewesen sein.

(Arch. f. anim. Nahrungsmk. V. 5.)

Nach einer Mittheilung im Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde ist in mehreren hannöverschen Kreisen eine Typhusepidemie dadurch veranlasst worden, dass die Milch einer Genossenschaftsmolkerei mit Milch aus einem Bauernhause vermischt wurde, in welchem letzterem der Typhus herrschte.

Bücheranzeigen.

Dr. H. Möller, Prof. etc. Die Hufkrankheiten des Pferdes. Zweite umgearbeitete Auflage, mit 46 eingedruckten Abbildungen.

Dr. L. Born und Dr. H. Möller. Handbuch der Pferdekunde für Offiziere und Landwirthe. Dritte umgearbeitete Auflage, mit 219 Holzschnitten. Verlag von Paul Paray.

Die beiden in neuer Auflage vorliegenden Werke sind bereits bestens bekannt geworden. Das erstgenannte Werk ist einer vollständigen Umarbeitung unterzogen und in dieser Gestalt von seinem Verfasser der Berliner thierärztlichen Hochschule zum bevorstehenden 100jährigen Jubiläum gewidmet worden. Die weitgehenden Aenderungen, welche der Inhalt dieses Buches erfahren hat, erklären sich in erster Linie aus den Fortschritten der Wundbehandlung, deren Uebertragung auf den Huf zu erproben, dem Verfasser als Leiter der thierärztlichen Klinik reichliche Gelegenheit geboten war.

Das zweite Werk von demselben Verfasser in Verein mit Corpsrossarzt Dr. Born bearbeitet, umfasst folgende Capitel: Geschichte und Zucht des Pferdes, Pferderassen, Anatomie und Physiologie, Beurtheilungslehre, Gesundheitspflege, Hufbeschlag, Krankheiten des Pferdes und eine Anleitung zum Trainiren der Pferde. Es muss berücksichtigt werden, dass dies Werk für Offiziere und Landwirthe bestimmt ist und darnach ist die Abfassung, der die Anatomie, Physiologie und die Krankheiten behandelnden Capitel zu beurtheilen, in den übrigen Abschnitten enthält das Buch auch für Thierärzte viel des Wissenswerthen und kann daher auch diesen zum Studium nützlich werden. Die Abbildungen sind grossentheils gut und erfüllen jedenfalls alle ihren Zweck.

Bekanntmachungen.

Deutsches Reich.

Mit Rücksicht auf die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Italien wird auf Grund des § 7 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, verordnet was folgt:

§ 1.

Die Einfuhr und Durchfuhr von Schweinen, Rindern, Schafen und Ziegen aus Italien ist bis auf Weiteres verboten.

§ 2.

Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft.
Strassburg, den 24. Februar 1890.

Ministerium für Elsass-Lotbringen,
Abtheilung für Finanzen, Landwirtschaft und Domänen.
Der Unter-Staatssekretär.
von Schraut.

Verzeichniss der Vorlesungen auf der Grossherzoglich Hessischen Ludewigs-Universität zu Giessen im Sommerhalbjahre 1890 für Studierende der Veterinärmedizin. Die Immatrikulation beginnt am 21. April, die Vorlesungen am 28. April.

Organische Experimentalchemie, Montag bis Mittwoch von 11 bis gegen 1 Uhr, ordentl. Professor Dr. Naumann.

Repetitorium der anorganischen und organischen Chemie für Mediciner, Cameralisten und Forstleute, wöchentlich zweimal, Assistent Dr. Vaubel.

Botanik, I. Abtheilung, Phaneroganen, Montag bis Freitag von 7 bis 8 Uhr, mit Exkursionen und Uebungen im Bestimmen von Pflanzen, ordentlicher Professor Geh. Hofrath Dr. Hoffmann.

Botanik, II. Abtheilung, Kryptogamen, Mittwoch von 5—7 Uhr. Derselbe.

Zoologie und vergleichende Anatomie, I. Theil, Montag bis Freitag von 9—10 Uhr, ordentl. Professor Dr. Spengel.

Die thierischen Parasiten des Menschen und der Hausthiere, mit Uebungen im Untersuchen und Bestimmen derselben, Dienstag von 10—12 Uhr, Derselbe.

Experimentalphysiologie, Montag bis Freitag von 6—8 Uhr Morgens, ordentl. Professor Geh. Medicinalrath Dr. Eckhard.

Entwicklungsgeschichte des Menschen, Montag, Mittwoch, Donnerstag von 4—5 Uhr, Derselbe.

Pharmakognosie, vierstündig, Montag bis Donnerstag von 9—10 Uhr, ordentl. Professor Dr. Gaetgens.

Experimental-Physik, I. Theil, Montag bis Freitag von 8—9 Uhr, ordentl. Professor Dr. Himstedt.

Specielle Veterinärmedizinische Vorlesungen und Kurse. Specielle Pathologie und Therapie III. Theil in Verbindung mit specieller pathologischer Anatomie, pathologisch-anatomischen Demonstrationen und Sektionen, Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 11—12 Uhr und in anderen vorher zu bestimmenden Stunden, ordentlicher Professor Dr. Pflug.

Chirurgie I. Theil, Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 10—11 Uhr, Derselbe.

Operationslehre mit Uebungen, Freitag und Samstag von 10—12 Uhr, Derselbe.

Klinik, von 12 Uhr ab, täglich, Derselbe.

Histologie mit mikroskopischen Uebungen, sechsstündig, ausserordl. Professor Dr. Eichbaum.

Beurteilungslehre des Pferdes und der übrigen landwirthschaftlichen Arbeitsthiere, zweistündig, Derselbe.

Gestütskunde, einstündig, Derselbe.

Geburtshilfe, vierstündig, Professor Dr. Winkler.

Poliklinik, Derselbe.

Personalien.

Kreisthierarzt Wiest zu St. Vith ist nach Rheinbach, Reg.-Bz. Cöln, versetzt worden. — Dem Thierarzt Schulz zu Christburg ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle Stuhm Reg.-Bz. Königsberg, übertragen. — Thierarzt Engel-Bayreuth wurde zum Bezirksthierarzt in Forchheim, Thierarzt Brutscher-Oberstdorf zum Districts- und Controlthierarzt in Weiler (Amt Lindau) ernannt. — Dem Thierarzt Sommerfeldt-Schlodien und dem Oberrossarzt Becker-Paderborn ist die commissarische Ver-

waltung der Kreisthierarztstellen Mohrungen bezw. Warburg übertragen worden.

Das Staatsexamen haben bestanden: In Berlin, Szymansky und Angerstein; in Hannover, Ernst Nethe; in Giessen, Moritz Docter aus Giessen; Karl Lohoff aus Holtorf (Braunschweig), Philipp Reck aus Heppenheim (Rhein Hessen), Georg Tietke aus Besgen (Hannover).

Thierarzt Docter ist zum Assistenten am Thierspital in Giessen ernannt worden.

Thierarzt C. Schultz ist von Dömitz nach Tripkau (Hann.). Thierarzt R. Froehner von Mannheim nach Radeberg (Sachsen) verzogen. Thierarzt Angerstein hat sich in Satow niedergelassen.

Der Thierarzt Ortmann hat sich in Domschau (nicht Domnitz) vergl. vor. No.) niedergelassen.

Todesfälle: Bezirks-Thierarzt Schuster-Staffelstein und Mühlbauer-Burg-Lengenfeld, Thierarzt Beck in Schweinfurt.

Vacanzen.

Departementsthierarztstelle: Düsseldorf.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), Reg. Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Pillkallen (1900 Mark), Regierungen - Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 Mark), Regierungen - Bezirk Bromberg. — Spremberg, Reg. - Bezirk Frankfurt. — Bunzlau, Regierungen - Bezirk Liegnitz. — Heiligenstadt, Regierungen-Bez. Erfurt. — Wernigerode (Magdeburg). — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.) Hamm; Siegen, Regierungen - Bezirk Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Regierungen-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungen-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungen-Bezirk Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Reg.-Bez. Aachen. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Reg.-Bez. Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungen-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzzenhausen; Frankenberg, Regierungen-Bezirk Cassel. — Westerbürg (vom 1. April 1890 vacant), Reg.-Bez. Wiesbaden. — Bezirksthierarztstelle zu Berneck und Staffelstein.

Schlachthausstierarztstellen: Hirschberg in Schlesien: Schlachthausvorsteher für 1. April 1890 (Bewerbungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat). — Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Konitz (West-Preussen): Schlachthausinspector 1800 M., freie Wohnung und Heizung. — Culm: Schlachthaus - Inspector zum 1. April cr. (2100 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen beim Magistrat. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Torgau: Schlachthofinspector, 2100 M., freie Wohnung etc. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat. — Düsseldorf: II. Vorstandsbeamter (Thierarzt), 2300 Mark, freie Wohnung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Battenberg, Wiesbaden (800 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Fulda (Ausk. d. Oberbürgermeister). — Grünberg i. Schl. — Kontopp (Schles. Ausk. Apoth. Scherbel). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins.) — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft d. Apoth.) — Oberstdorf Amt Sonthofen, Bayern. (1115 Mk. Ausk. Vogler, Bürgermeister.) — Petershagen a. Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat.) — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gem.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk.: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner). — Zinten, (Königsberg, O.-Pr.)

Besetzt sind: Kreisthierarztstellen zu Stuhm, Rheinbach, Mohrungen und Warburg. Privatstelle in Satow.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 13. März 1890.

№ 11.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Richter: Drei Fälle von angeborener Verflüssigung des Glaskörpers (synchysis congenita) bei Füllen. — Müller: Seuchenartige Erkrankung bei Rindern, Pferden und Schafen durch Simulia ornata. — Weber: Brechweinsteinvergiftung. — Referate: Rabl: Ueber Bau und Entwicklung der Körpergewebe. — Absonderung brustseuchekrankter Pferde. — Rust: Lymphextravasate beim Pferde. — Arnold: Das Stallroth und seine Behandlung. — Schwarznecker: Chininum salicylicum gegen Starrkrampf der Pferde. — Fleischschau. — Tagesgeschichte. — Bekanntmachungen. — Personalien. — Vakanzen.

Drei Fälle von angeborener Verflüssigung des Glaskörpers (synchysis congenita) bei Füllen.

Von
Richter-Demmin.

Von einer angeborenen Verflüssigung des Glaskörpers ist, soweit mir bekannt, in der einschläglichen Literatur nichts erwähnt, weswegen ich mich veranlasst fühle, die von mir beobachteten drei Fälle zu veröffentlichen.

Am 2. März 1887 wurde ich von dem Bauerhofsbesitzer A. zu H. B. ersucht, sein Tags zuvor geborenes Füllen, welches ihm blind zu sein scheinete, zu untersuchen resp. zu behandeln.

Das Füllen lief beim Oeffnen der Stallthür mit hoch gehobenem Kopfe zuerst an die Krippe, dann an die Wand, und machte so allerdings den Eindruck der Blindheit.

Die nähere Untersuchung der Augen ergab Folgendes: Beide Augen liegen etwas tief in der Augenhöhle, die Augenlider sind beiderseits gleich weit von einander entfernt, die Sehspalten normal. Die durchsichtige Hornhaut, sowie das Kammerwasser sind vollständig klar. Die Regenbogenhaut verhält sich ebenso, wie nach Anwendung von Atropin. Die Pupille sieht grau-grün aus, hellere Stellen wechseln mit dunkleren ab. — Hiernach untersuchte ich mit dem Augenspiegel und fand den Augenhintergrund gelblich-grün, die papilla optici fast kreisrund und grau-weiss gefärbt, von der letzteren ausgehende Blutgefässe in ganz geringer Zahl vorhanden und nur ganz schwach zu erkennen.

Bei jeder auch noch so geringen Bewegung des Kopfes wurde das Bild der papilla optici ein anderes, bald war sie deutlich, bald weniger klar zu erkennen; von der letzteren sieht man nach der Linse zu ein fadenförmiges Gebilde von verschiedener Stärke verlaufen, welches sich beim Heben und Senken des Kopfes im Glaskörper bewegt.

Hiernach erklärte ich dem Besitzer, dass das Füllen unheilbar sei, und ersuchte ihn, dasselbe sogleich zu tödten, damit ich in meinem Interesse die Section vornehmen könnte.

Zwei Stunden später machte ich mit dem Herrn Oberstabsarzt Dr. B. die Section, die Folgendes ergab:

Der obere gerade Muskel des linken Auges, sowie der grosse schiefe des rechten sind degenerirt, in den Scheiden der betreffenden Muskeln findet sich eine klare, gelblich gefärbte, sulzige Masse. Die übrigen Muskeln sind unverändert. — Eröffnung des linken

Augapfels: An Stelle des Glaskörpers findet sich eine gelbe, klare wässrige Flüssigkeit; von der papilla optici, die bedeutend kleiner wie gewöhnlich ist, bis zur hinteren Fläche der Linse verläuft ein gallertartiger Strang von weisslicher Farbe, in der Stärke zwischen 1 und 3 mm schwankend; derselbe ist wohl als die arteria hyaloidea anzusprechen, an welcher noch etwas von der ursprünglichen Substanz des Glaskörpers haftet. Die Netzhaut hat sich an einigen Stellen losgelöst. Die hintere Fläche der Linse ist hügelig, die grösste Erhöhung befindet sich ungefähr in der Mitte, an derselben haftet der vorher erwähnte gallertartige Strang. Die Linsensubstanz ist in allen Theilen klar. An den übrigen Theilen des Auges konnte nichts abnormes nachgewiesen werden.

Die mikroskopische Untersuchung, die in der Weise vorgenommen wurde, dass ein Tropfen der gelben Flüssigkeit zwischen Deckglass und Objectträger gebracht wurde, zeigte zahlreiche Bindegewebsfäden, ferner rundliche und multipolare Zellen, an denen man zum Theil den Kern deutlich erkennen konnte.

In einem mit Methylviolett gefärbten Präparate fanden sich sowohl im Zerfallsprodukt des Glaskörpers, wie in dem der beiden erwähnten Muskeln unzählige Mono-, Diplo- und Triplococcen.

Am rechten Auge war der Befund derselbe, nur dass der gallertartige Strang von der papilla optici bis zur hinteren Fläche der Linse dünner war.

Der zweite Fall ist aus dem Jahre 1888 und betrifft ein zweites Füllen aus derselben Stute und von demselben Vater. Dasselbe wurde mir vier Tage nach der Geburt am 26. Februar vorgestellt.

Beide Augen liegen in normaler Lage in der Augenhöhle, die Sehspalten sind von gewöhnlicher Grösse, die durchsichtige Hornhaut ist beiderseits klar, das Kammerwasser rechterseits normal, linkerseits zwar klar, aber gelblich gefärbt. Beide Regenbogenhäute sind stark zusammengezogen, die Pupillen erscheinen grau-grün.

Eine Untersuchung mit dem Augenspiegel konnte ich in diesem Falle leider nicht vornehmen.

Die Section des linken Auges ergibt denselben Befund, wie beim ersten Falle, nur fehlt der gallertartige Strang von der papilla optici bis zur Linse, und der Zerfall der Linse ist soweit vorgeschritten, dass sich etwas nach unten von der Mitte derselben ein Loch von Stecknadelkopfgrosse findet, durch welches eine Vermischung des Kammerwassers mit dem zerfallenen Glaskörper statt-

gefunden hat, woher auch die gelbliche Färbung des ersteren rührt, die am lebenden Thiere bemerkt wurde.

Am rechten Auge ist der Zerfall nicht so umfangreich. Die arteria hyaloidea ist noch vorhanden, die Linse ist hügelig, die dünnste Stelle beträgt ca. 3 mm, die papilla optici ist noch kleiner als beim ersten Falle.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt genau denselben Befund, wie beim Fall 1.

Den dritten Fall sah ich am 5. April v. J. bei einem Fohlen des Bauernhofsbesitzer Th. in B. Dasselbe war zwei Tage alt. Die äussere Besichtigung der Augen ergab denselben Befund, wie bei dem ersten Falle.

Dass es sich hier ebenfalls um eine Verflüssigung des Glaskörpers handelte, glaube ich mit Sicherheit annehmen zu können; war doch das Bild genau dasselbe, wie das im ersten und zweiten Falle.

Leider konnte ich hierbei die Diagnose nicht durch die Section bestätigen, da mir der Kopf des Füllens nicht zugeschickt wurde.

Als ich nach dem ersten Falle über die Ursache der Erkrankung nachdachte, kam mir zuerst der Gedanke, die Augen der Eltern des Füllens zu untersuchen. Die äussere Besichtigung, sowie die Untersuchung mit dem Augenspiegel ergab weder bei der Mutter noch beim Vater irgend welche krankhaften Veränderungen.

Ebenso waren die Eltern des dritten Füllens mit keinerlei Augenfehlern behaftet.

Auffallend bei dem Befunde ist die Anwesenheit der Coccen in den Zerfallsprodukten des Glaskörpers und der beiden Augenmuskeln. Auf welche Weise die Coccen in den Fötus gelangt sind und ob dieselben Ursache der pathologischen Veränderungen sind oder nicht, darüber wage ich an dieser Stelle kein Urtheil auszusprechen, will jedoch erwähnen, dass beide Stuten während der Trächtigkeit keinerlei Krankheitserscheinungen gezeigt haben.

Seuchenartige Erkrankung bei Rindern, Pferden und Schafen durch *Simulia ornata*.

Von
Müller - Wongrowitz,
Kreissthierarzt.

Während der Zeit vom 30. April bis 21. Mai 1889 trat unter dem Rindvieh des hiesigen Kreises eine hier bis dahin unbekannte Seuche auf. Betroffen wurden ausschliesslich solche Heerden, welche in Wäldern oder in der Nähe derselben geweidet hatten.

Als erstes auffallendes Symptom trat eine Anschwellung im Kehlgange auf, deren Grösse je nach dem Grade der Erkrankung verschieden war. In hochgradigen Fällen erstreckte sich die Anschwellung vom Maul bis zur Brust und auf beide Seiten des Halses. Die Anschwellung fühlte sich teigig an und behielt Fingereindrücke längere Zeit zurück. Aus gemachten Einschnitten floss eine klare, schwach gelbliche Flüssigkeit ab. Am Bauch und Euter waren derartige Anschwellungen seltener und wurden nur bei etwa 5 pCt. der erkrankten Rinder beobachtet.

Bei weiterer Untersuchung war eine auffallend starke Anfüllung der Halsvenen und Venenpuls und ausserdem bei Auscultation des Herzens, selbst bei verhältnissmässig geringgradig erkrankten Thieren, constant ausser den beiden normalen Herztönen ein dritter unreiner Herzton nachzuweisen, welcher dem diastolischen folgte.

Auf nicht pigmentirter Haut zeigte sich namentlich am Euter, Mittelfleisch und der inneren Fläche der Ohren etwa linsengrosse, hellrothe, nicht prominirende (flohstichähnliche) Flecke, auf welchen oft eine geringe Menge eingetrockneten Blutes sichtbar war,

was besonders häufig am Mittelfleisch und der inneren Fläche der Ohren zur Beobachtung kam.

Die im geringen Grade erkrankten Thiere zeigten in ihrem Benehmen keine Veränderung, während bei den hochgradig erkrankten mehr oder weniger die Erscheinungen der Athemnoth hervortraten.

Dieselbe Krankheit wurde auch bei mehreren Pferden beobachtet, welche nach Aussage der Besitzer kurze Zeit im Walde während des Aufladens von Holz gestanden hatten. Die Erscheinungen bei den Pferden, welche nur in geringem Grade erkrankt waren, bestanden in ödematöser Anschwellung des Euters resp. Schlauches.

Auch bei einer Schafheerde, welche in der Nähe eines Waldes geweidet hatte, trat die Krankheit auf und äusserte sich hier besonders in starker Anschwellung der Ohren.

Ein tödtlicher Verlauf der Krankheit bei Pferden und Schafen ist mir nicht bekannt geworden, dagegen sind von ca. 170 erkrankten Rindern, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, 26 gestorben. Diese Zahl giebt jedoch keineswegs die Zahl sämmtlicher an dieser Krankheit gestorbenen Rinder wieder, da ein Theil der Erkrankten ohne Zuziehung eines Thierarztes nothgeschlachtet worden ist.

Die Verbreitung der Krankheit erstreckte sich fast auf den ganzen Kreis Wongrowitz.

Bezüglich der Ursache dieser Erkrankungen war ich anfänglich vollständig im Zweifel, bis ich am 2. Mai Gelegenheit hatte, eine Herde von 20 Stück zu untersuchen, welche sich auf einer mit Erlen und Weiden schwach bestandenen Wiese in unmittelbarer Nähe des Gehöftes befand. Hier bemerkte ich, dass die Thiere von einer grossen Anzahl kleiner Mücken umschwärmt wurden, welche sich besonders auf die weniger behaarten Hautstellen niederliessen, jedoch auch an stark behaarten Stellen beim Scheiteln der Haare auf der Haut angetroffen wurden.

Auffallend war, dass die Rinder trotz der grossen Zahl der sie belästigenden Mücken weder Unruhe zeigten noch auch versuchten, durch Schlagen mit dem Schwanze die Insecten zu entfernen.

Da sowohl bei diesen, als auch den später untersuchten Thieren ödematöse Anschwellungen und die bereits erwähnten flohstichähnlichen Flecke, welche zum Theil mit eingetrocknetem Blut bedeckt waren, nachzuweisen waren, so kam ich zu der Ueberzeugung, dass die Krankheit durch die Mücken hervorgerufen werde. Das auf den Stichstellen vielfach beobachtete Blut tritt, sobald das Insekt sich wieder entfernt, als Nachblutung in Form eines etwa stecknadelkopfgrossen Bluttröpfchens aus der Stichwunde heraus und trocknet dann ein, von welchem Vorgange ich sehr oft mich zu überzeugen Gelegenheit hatte. — Da ich vermuthete, dass es sich in diesem Falle um die berühmte Columbaczer Mücke handle, aber gerne Gewissheit haben wollte, so übersandte ich Herrn Hofrath Professor Dr. Zürn einige Exemplare mit der Bitte um Bestimmung derselben. Herr Hofrath Professor Dr. Zürn, welchem ich noch an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen mir erlaube, hatte die Güte, die Mücken zu untersuchen und mir Folgendes mitzutheilen:

„Die gesandten Zweiflügler sind Kriebelmücken ohne Zweifel, ebenso nicht Columbaczer Mücken, wenn man eine einzige bestimmte Species der Kriebelmücken (*Simulia maculata*; *Simulia columbaczensis*) als Columbaczer Mücken auffasst. Meiner Ueberzeugung nach sind Kriebelmücken verschiedener Species ebenso schädlich geworden, wie die Columbaczer Mücken. Die gesandten Zweiflügler halte ich für *Simulia ornata* (sie sind braun, nicht grau), von welcher Mücke man schon mehrfach Schädigungen der Rinder, die auf der Weide waren, beobachtet

haben will, meist freilich dadurch, dass sie Träger des Milzbrand-contagium, des Bacillus anthracis, gewesen sein sollen.“

Im Weiteren theilte mir Herr Hofrath Professor Dr. Zürn noch mit, dass ein genaues Bestimmen nicht möglich gewesen wäre und zwar weil zu wenig Exemplare eingesandt worden wären und diese wenigen, welche wahrscheinlich aus den Nasenhöhlen gefallener Rinder stammten, noch mit dicken Schleimkrusten überzogen gewesen wären.

(Thatsächlich waren die Mücken von mir lebend gefangen und in ein Glas gethan worden, nur hatte ich den Fehler begangen, das Glas fest zu verschliessen. Die von derartig eingeschlossenen Insecten ausgeströmte Feuchtigkeit schlägt sich, wie ich erst später beobachtete, an der Wand des Glases nieder und sammelt sich dann am Grunde des Glases an. Sobald das Glas mittelst eines Leinwandlappchens verschlossen wurde, trat dies nicht ein.)

Was nun die Entstehung der ödematösen Anschwellung am Halse der Rinder betrifft, so unterliegt es keinem Zweifel, dass dieselbe nicht direct in Folge der Stiche auftritt, sondern erst durch die Alteration der Herzthätigkeit hervorgerufen wird, was durch die starke Rückstauung des Blutes vom Herzen in die Jugularvenen ja auch hinreichend erklärt wird. Andererseits wäre es auch unerklärlich, weshalb nicht ebenso häufig an anderen Körperteilen, welche, wie z. B. das Euter, in den meisten Fällen zahlreiche Stiche aufweisen, Anschwellungen auftreten sollten.

Bei den nur geringgradig erkrankten Pferden und Schafen, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, befanden sich ödematöse Anschwellungen nur an den Stichstellen, was vielleicht durch die empfindlichere Haut dieser Thiere zu erklären sein dürfte.

Bei der Behandlung ist die ödematöse Anschwellung am Halse der Rinder nicht ausser Acht zu lassen, da dieselbe durch ihre Ausdehnung gefährlich werden kann und zuweilen die Ausführung der Tracheotomie nöthig macht.

Als Vorbeugemittel bewährte sich das ja in allen Haushaltungen vorhandene Petroleum. Die einzelnen Thiere wurden jeden Morgen mittelst eines mit Petroleum angefeuchteten wollenen Lappens derartig überstrichen, dass die Haare einen schwachen Glanz zeigten, worauf denn Erkrankungen nicht mehr vorgekommen sind.

Brechweinsteinvergiftung.

Von
Weber - Gebweiler,
Thierarzt.

Der Brechweinstein wird leider nicht von allen Pferden gut vertragen, namentlich sind es abgehärmte Thiere mit schwacher Herzthätigkeit, die schwer mitgenommen werden und bei denen man sich vor starken Dosen hüten muss.

Ein Holzfuhmann, dem für sein Pferd, das Spulwürmer haben sollte, 15 Gramm Brechweinstein verschrieben worden war und zwar in einem Tränkeimer voll Wasser aufzulösen, schüttete denselben, in wenig Wasser (er behauptete, es seien 8 Liter gewesen) gelöst, seinem Pferde ein. Als bald traten folgende Erscheinungen ein: Zittern, kalte Extremitäten, blasse wässrige Schleimhäute, unregelmässiger, schwacher Puls, der bis auf 60 und 70 Schläge beschleunigt wurde, angestregtes, schnelles Athmen mit Aufreissen der Nüstern, lockerer, hohler, matter Husten, die Bewegungen wurden schwankend, Appetit war ganz verschwunden, Kothabsatz gering; Störungen der Hirnthätigkeit wurden nicht beobachtet. Am 4. Tage nach der Verabreichung stellten sich wassersüchtige Schwellungen am Bauch und Schlauch ein und der Puls wurde unfühlbar. Das Pferd verendete an demselben Tage. Leider konnte die Section nicht ausgeführt werden. Als Gegenmittel waren Eichenrindenabkochungen angerathen worden, aber ohne Erfolg.

Referate.

Ueber Bau und Entwicklung der Körpergewebe.

Von Rabl-Prag.

Die Entwicklungsgeschichte hat gelehrt, dass alle Gewebe aus Epithelien ihren Ursprung nehmen. Das Epithelgewebe ist daher die ursprünglichste Gewebsform, und es bleibt zu untersuchen, welche Prozesse die Bildung anderer Gewebe bedingen. Dazu muss der Charakter des Epithels erforscht werden.

Am einschichtigen Epithel ist bekanntlich eine freie und eine basale Fläche und an jeder Zelle ein freier und ein basaler Pol zu unterscheiden. Jede Zelle besitzt somit eine bipolare Hauptaxe und beide Theile bleiben typisch stets von einander verschieden (Polarität der Zellen, Hatschek). So kommen ja auch Flimmerhaare etc. nur am freien Pol zur Entwicklung, am basalen dagegen häufig Fortsätze, durch welche das Epithel mit dem darunter liegenden Gewebe in Verbindung tritt. So lange das Epithel einschichtig bleibt, bleiben die Zelltheilungsaxen parallel zur Oberfläche. Wird es mehrschichtig, so ist stets nach der Theilung die eine Tochterzelle oberflächlicher gelagert, als die andere. Charakteristisch ist, dass alle Epithelzellen durch Interzellularräume getrennt und andererseits durch Interzellularbrücken verbunden sind. Die ersteren sind für die Ernährung wichtig und um so besser ausgebildet, je dicker das Epithel ist.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, betrachte man zunächst das Muskelgewebe. Man weiss jetzt, dass die Seitenrumpfmuskulatur aus der medialen Urwirbelwand hervorgeht und dass diese eine einschichtige Epithellamelle vorstellt, an der wir eine freie und eine basale Seite unterscheiden. Die freie Seite ist der Urwirbelhöhle zugewandt. Die ersten Muskelfibrillen treten nun an der basalen Seite der Zellen auf und die Zellen werden dadurch zu Muskel-epithelien. Diese Seite erscheint dabei zugleich als die Nervenseite der Zellen. Auch bei der Entwicklung der Herzmuskulatur lässt sich dieselbe Thatsache konstatiren und auch hier treten die Nerven zugleich an die basale Seite. So giebt sich der innige Zusammenhang zwischen Muskeln und Nerven schon in den frühesten Entwicklungsstadien zu erkennen. So lange die Muskelzellen Hohlräume begrenzen, behalten sie epithelialen Charakter; sowie die Höhle schwindet bzw. die Zellen von der Begrenzung ausgeschlossen werden, geht derselbe verloren. Indem die Muskellamellen der Urschicht mehrschichtig werden, kommt es nicht zur Bildung von Interzellularbrücken, wie beim geschichteten Epithel, sondern diese wird offenbar im Zusammenhang mit der physiologischen Bedeutung des Muskels (freie Aktion der einzelnen Elemente) unterdrückt. Die Muskelfibrillen nehmen immer mehr an Zahl zu, drängen Kern und Protoplasmarest entweder zur Seite oder hüllen ihn allmähig ein, woraus die beiden Arten der Muskelfasern mit centralen bzw. peripherischen Kernen entsohen. Später werden die Muskelfasern durch Bindegewebe auseinander gedrängt.

Nicht schwieriger ist die genetische Auffassung des Nervengewebes. Auch die Medullarplatte ist ein einschichtiges Epithel mit freier und basaler, nach aussen gewandter Fläche. Die anfangs einschichtige Lamelle wird mehrschichtig, wobei die Zelltheilungsaxen ihre Richtung ändern. Auffallend ist, dass auch in späten Stadien die meisten Theilungsfiguren in der Nähe des Centralkanals, also an der ursprünglich freien Seite der Medullarplatte liegen, während umgekehrt beim geschichteten Epithel dieselben sich meist in den tiefsten Schichten finden. Später tritt an der Peripherie des Medullarrohrs eine kernlose Zone (Randschleier His) auf, die bald darauf ihre Zusammensetzung aus feinen Fasern und Fäden zeigt. Die nach aussen belegenen Zellen treiben an der basalen Seite Fortsätze, welche den Randschleier sofort durchbrechen oder eine Strecke in ihm weiter ziehen. Letzterer selbst bildet die An-

lage der weissen Substanz und besteht der Hauptsache nach aus basalen Ausläufern der Markzellen. Daraus ergibt sich eine sehr einfache Auffassung des Nervengewebes. Von den zweierlei Fortsätzen der Nervenzellen sind die sogenannten Protoplasma- oder Wurzelfortsätze als Interellularbrücken, die basalen Ausläufer als Axencylinderfortsätze aufzufassen. Die komplizierten Beziehungen des Nervengewebes kommen auch in ungemein reichen Verästelungen der Interellularbrücken zum Ausdruck. Dass die Axencylinderfortsätze an der basalen Seite sich entwickeln, kommt daher, dass die basale Fläche der Medullarplatte ausschliesslich befähigt ist, Zellausläufer nach entfernten Geweben zu senden. Damit hängt auch zusammen, dass die meisten Theilungsfiguren in der Umgebung des Medullarkanals angetroffen werden, wo das Gewebe am längsten den embryonalen Zustand bewahrt und zeitlebens Epithelcharakter behält.

Am schwierigsten ist die genetische Auffassung der Binde-substanzen. Hierbei ist zunächst die Chorda zu betrachten, welche eine Sonderstellung einnimmt. Dieselbe charakterisirt sich durch grossblasige Zellen ohne Interellularbrücken. Im direkten Gegensatz dazu steht diejenige Form des Bindegewebes, welche als embryonales Bindegewebe bezeichnet wird und lange Zeit, abgesehen von der Chorda, die einzige Binde-substanz des Embryo bildet. Auch dieses Gewebe geht aus anfänglich einschichtigem Epithel hervor. Auch hierbei haben wir die der Leibes- bzw. Urwirbelhöhle zugewandte Seite als die freie zu bezeichnen. Dieses Epithel löst sich später, soweit es von der Verkleidung der Höhlen ausgeschlossen wird, auf, in der Weise, dass sich die Zellen zwar genau ebenso vermehren wie beim Uebergang eines einschichtigen Epithels in ein mehrschichtiges, dass sie aber nach vollzogener Theilung sich viel weiter von einander entfernen, als dies Epithelzellen zu thun pflegen. Daher werden die Intercellularlücken sehr geräumig und die Intercellularbrücken sehr lang. Das embryonale Bindegewebe charakterisirt sich also durch relativ kleine Zellen, welche durch weite Intercellularräume getrennt und durch entsprechend lange Fortsätze verbunden sind. Wenn, wie bei der Entwicklung des Fettgewebes, in den Zellen solchen embryonalen Bindegewebes Fett abgelagert wird, so kommt es unter grosser Zunahme der Zellen zu einem Schwund der Zwischenräume und der Fortsätze. Alle übrigen Binde-substanzgewebe können als Fibrillengewebe zusammengefasst und in Faserbindegewebe, Knorpelgewebe und Knochengewebe unterschieden werden. Diese Gewebe charakterisiren sich durch die Existenz von Fibrillen, die zu Lamellen oder zu Bündeln vereinigt sind. Es ist sehr wahrscheinlich, dass jene Seite der Bindegewebszellen, an der die Fibrillen zur Ausbildung kommen, als die basale Seite anzusehen ist. Jedenfalls kommen die Fibrillen nur einseitig zur Ausbildung und sind ebenso Differenzierungsproducte des Zelleibes wie die Muskelfibrillen. Die Gebilde, welche als Bindegewebs-, Knochen- und Knorpelzellen bezeichnet werden, bilden daher nicht den Gesamtwert der Zellen, sondern nur die nach Differenzirung der Fibrillen übrig gebliebenen kernhaltigen Zellreste. Dieselben stehen durch Fortsätze in Verbindung, welche als Intercellularbrücken aufzufassen sind. Die Zwischenräume zwischen den Faserbündeln (Saftlücken) sind als Intercellularräume des Gewebes zu betrachten. So kann im ganzen das Faserbindegewebe mit einem vielfach geschichteten und zum Theil verlagerten Epithel verglichen werden, dessen einzelne Elemente es an ihrer basalen Seite zur Ausbildung von Fibrillen (-Bündeln oder -Lamellen) gebracht haben. Ganz besonders wird nicht bestritten werden, dass die Osteoblasten und Odontoblasten polar-differenzierte Zellen sind. Auch hinsichtlich der Knorpelentwicklung liegen — allerdings spärliche — Beobachtungen vor, die darauf hinweisen, dass auch die Knorpelbildungszellen die ursprüngliche Polarität aller Gewebs-elemente bewahrt haben.

Man pflegt auch Blut und Lymphe als Binde-substanzen mit flüssiger Intercellularsubstanz zu definiren. Indessen haben die neusten entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen gelehrt, dass Blut und Bindegewebe genetisch nichts gemein haben, und es dürfte den Thatsachen am meisten entsprechen, das Blut als eine Flüssigkeit zu bezeichnen, in der geformte Bestandtheile suspendirt sind. Woher diese Zellen stammen, ist eine ungelöste Frage. Einige Beobachtungen über die erste Blutbildung scheinen darauf hinzudeuten, dass die Blutkörperchen als freigewordene Epithelien aufzufassen sind.

Danach lassen sich sämtliche Gewebe in zwei grosse Gruppen theilen: die eine umfasst das Epithelialgewebe, die andere davon abgeleitete das Muskel-, Nerven- und Bindegewebe im weitesten Sinne (Apothelialgewebe, Haeckel). Beim Epithelialgewebe weist der freie Pol der Zellen den höheren Grad der Differenzirung auf und bringt es zur Ausbildung charakteristischer Bestandtheile (Flimmern etc.). Beim Apothelialgewebe dagegen ist der basale Theil der bildende (Muskelfibrillen, Axencylinderfortsätze, Bindegewebsfibrillen). (Fortschritte der Medizin 8, 3.)

Absonderung brustseuchekranker Pferde.

In der Versammlung der Rossärzte des Gardecorps wurde die Frage besprochen, ob sich die Absonderung der brustseuchekranken Pferde als zweckmässig erwiesen habe. Oberrossarzt Braun bejaht dies. Ob. R.-A. Küttner hob noch hervor, dass die Absonderung sich auch über die Reconvaleszenzzeit der Kranken erstrecken müsse. Corpsrossarzt Schwarznecker wies nach, dass in den drei letzten Jahren von allen Regimentern 964 Pferde erkrankten und dass davon $\frac{2}{3}$ auf vier Regimenter entfielen, die von der Absonderung Abstand nehmen mussten, während die übrigen acht Truppentheile, welche die Absonderung durchführen konnten, nur $\frac{1}{3}$ der Erkrankten hatten. Das sogenannte Durchseuchenlassen kann nur ausnahmsweise als zulässig erachtet werden, weil der Regel nach die Seuche mit möglichst wenig Erkrankungs-fällen abgeschlossen werden muss. Freilich wird auch nach der Absonderung ein plötzliches Aufhören der Seuche nicht beobachtet, was indessen nicht beweisend ist. Jedenfalls wird die Verbreitung über die noch nicht infizirten Pferde vermindert, sowie der Verlauf der einzelnen Fälle gemildert. Andererseits bietet das Durchseuchenlassen, weil es einer Impfung gleich zu erachten ist, den Vorzug der Immunität eines grossen Theiles der Pferde. Da indessen im Jahre 1888 allein 43 Regimenter von der Seuche betroffen worden sind, so ist die Methode des Durchseuchenlassens vom militärischen Standpunkt aus bedenklich, weil zu viel Pferde dem Dienst entzogen werden und ausserdem die Zahl der Todesfälle zu sehr in's Gewicht fällt. Von 40 in den drei letzten Jahren gestorbenen Pferden kommen 27 auf die vier Regimenter, welche durchseuchen liessen.

(Ztschr. f. Vet. Kunde I, 11.)

Lymphextravasate beim Pferde.

Von Corpsrossarzt Rust.

Professor Hoffmann hat kürzlich in den Monatsheften für Thierheilkunde Beobachtungen über Lymphextravasate veröffentlicht, auf welche hier bezüglich der allgemeinen Ausführungen verwiesen werden kann (vgl. B. T. W. No. 8) Referent hat mehrere derartige Fälle beobachtet und rath auf Grund seiner Erfahrungen bezüglich der Behandlung folgendes: Kälte ist nicht empfehlenswerth, die Eröffnung nur unter antiseptischen Kautelen statthaft. In vielen Fällen stellt sich nach dem Heilen der Operationswunde Geschwulst von neuem ein. Die geöffneten Extravasate liefern oft Tage lang bedeutende Quantitäten Lymphe. Im ganzen sind die besten Erfolge mit warmen Bädern, leichten, die Resorption befördernden

Einreibungen und mässigem Druck zu erzielen. Bei Lymphgeschwulsten am Widerrist ist von Operationen umso mehr abzurathen, als die stets nachfolgende Eiterung zur Fistelbildung Anlass geben kann. (Ztschr. f. Vet.-K. I. 11.)

Das Stallroth und seine Behandlung.

Von Dr. Arnold-Zell a. Harmersbach.

Verfasser hat in seiner practischen Thätigkeit häufig Gelegenheit gehabt, diese Krankheit — wissenschaftlich als Hämoglobinurie oder Hämaturie des Rindviehs bezeichnet — zu beobachten, da die Verluste in jener Gegend durch die Krankheit ausserordentlich gross sind. Er hat sich infolgedessen vorgesetzt, die Ursache der Krankheit, über welche schon eine Anzahl von Theorien aufgestellt worden sind, aufzusuchen. Hink und Russ haben nachgewiesen, dass die Krankheit eine Hämaturie ist, welche meist ältere Kühe, aber auch Ochsen befällt. Der Harn kann dabei wie Fleischwasser, aber auch wie reines Blut aussehen, ja sogar Blutgerinnsel enthalten. Die Krankheit besteht meist monatelang. Als Ort der Blutung lässt sich zweifellos die Harnblase nachweisen, in welcher nach Hink stecknadelkopf- bis erbsengrosse röthlichbraun gefärbte Heerde gefunden werden, welche aus dicht gedrängten Kapillargefässen bestehen, oder warzenförmige Erhöhungen der Schleimhaut bis zu einer Länge von 5 cm, die an ihrer Oberfläche zerklüftet sind und aus Granulationsgewebe zusammengesetzt sind.

Als Ursache dieser Veränderung der Blasenschleimhaut hat nun Verfasser Gregarinen nachgewiesen. An möglichst frischer Blase sieht man in den beschriebenen Wundflächen bei 500 facher Vergrösserung Gregarinen in grosser Zahl. Sie sind 2 bis 3 mal so gross wie rothe Blutkörperchen, birnförmig, haben eine schmale durchsichtige Rindenschicht, ein feinkörniges Innere und zeigen lebhaft Bewegung am zugespitzten Ende. Bei der lokomotorischen Veränderung ziehen sie sich lang aus und nehmen dann wieder ihre frühere Gestalt an. Daneben kommen kleinere kugelförmige Gebilde vor, welche eventuell mit weissen Blutkörperchen verwechselt werden könnten und die wahrscheinlich Jugendzustände darstellen. In den Blasen erkrankter Thiere, welche gleich nach der Schlachtung untersucht werden, finden sich die Gregarinen regelmässig an den veränderten Stellen; bei späteren Untersuchungen ist ihr Nachweis schwer oder unmöglich. Höchst wahrscheinlich siedeln sich die Gregarinen in den Kapillaren der Blasenschleimhaut an, bewirken deren Erweiterung mit Gewebswucherung und führen zur Bildung jener warzenförmigen Anhänge, an deren Oberfläche dann durch die Parasiten die Blutung unterhalten wird. In jedem Stadium kann ein Stillstand oder Abheilen eintreten, während an anderen Stellen wieder neue Erkrankungsheerde sich bilden. Wahrscheinlich werden die Parasiten mit dem Futter, speciell mit dem Grünfutter, aufgenommen. — Die Krankheit findet sich hauptsächlich in solchen Thälern, wo fast das ganze Jahr hindurch die Wiesen gewässert werden. Es sind also wohl nasse Wiesen für die Aufnahme der Brut besonders geeignet. Die Behandlung der Krankheit wird auf Tödtung der Parasiten zu richten sein, entweder durch örtliche Behandlung der Blase mit adstringirenden Lösungen, oder durch innere Verabreichung von Mitteln, welche durch die chemischen Bestandtheile wie Rhizoma Filicis oder Santonin wirken. Verfasser hat 1- bis 2proc. Lösung von Liquor ferri sesquichlorati infundirt, in anderen Fällen bis zu 100 g Filicis maris pulv. gegeben, worauf Besserung und öfters Heilung eintrat. Die Besserung kann natürlich nicht sofort, sondern erst nach Abheilung der Wunden erfolgen.

(Bad. Thierärztl. Mitth. 25, 3.)

Salicylsaures Chinin gegen Starrkrampf.

Von Schwarznecker.

(Ztschr. f. Veterinärkunde I. 12).

Bei einem Hengst traten die Erscheinungen des Starrkrampfes auf und es wurden in Folge dessen täglich 10 g Chininum salicylicum in die Luftröhre eingespritzt, wonach vom 18. Januar bis 16. Februar eine dauernde Besserung beobachtet werden konnte. In der nächstfolgenden Nacht legte sich das Pferd nieder, und durch seine vergeblichen Bemühungen, wieder aufzustehen, war eine starke Verschlimmerung eingetreten. In den folgenden beiden Tagen wurden daher Morgens und Abends je 10 g und von da ab wieder täglich 10 g in gleicher Weise applicirt, wobei die Besserung stetig zunahm, und die Heilung des Pferdes gesichert ist. — Obwohl Verfasser mit zahlreichen Arzneimitteln beim Starrkrampf bisher keine Erfolge erzielte, während er z. B. allein im Frühjahr 1877 vier Pferde nur bei diätetischer Behandlung gesunden sah, so glaubt er doch, in diesem Falle dem Chinin den Erfolg zuschreiben zu sollen. Zu beachten ist dabei aber, dass die Lösung nur im warmen Zustande zu verwenden ist, weil nach dem Erkalten ein Theil des Salzes ausfällt, und dass ferner die nachfolgende Reinigung der Spritze mit Spiritus zu bewerkstelligen ist, weil sonst unangenehme Verunreinigungen der Instrumente sich einstellt. Das Mittel wird in folgender Lösung verschrieben: Chinin. salicylic. 6,0. Acid. salicylic. 3,0. Aqu. destillat. 10,0. Spirit. vin. rectificatiss. 10,0.

Fleischschau.

Fleischconsum in Berlin.

Das Curatorium des städtischen Central-Viehhofes zu Berlin berichtet an den Magistrat, dass im Monat Februar d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Central-Schlachthofes geschlachtet sind: 12774 Rinder (gegen 11762 im Monat Februar 1889), 9360 Kälber (8543), 37351 Schafe (26171), und 33427 Schweine (41162), zusammen also 92912 Thiere gegen 87638 im Februar 1889, mithin mehr 5274 Stück und zwar 1012 Rinder, 717 Kälber und 11180 Schafe, dagegen 7735 Schweine weniger, in Folge des Verbotes der Einfuhr lebender Schweine aus Ungarn u. s. w. Von den geschlachteten Thieren wurden zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb beanstandet und zurückgewiesen: 173 Rinder, darunter 140 wegen Tuberkulose und 24 wegen Finnen, 7 Kälber, 18 Schafe und 279 Schweine, unter letzteren 105 wegen Tuberkulose, 130 wegen Finnen und 12 wegen Trichinen; ausserdem wurden von einzelnen Theilen und Organen beanstandet und zurückgewiesen: 7805 Stücke, darunter 3469 Lungen und 1589 Lebern; die Theile und Organe waren von Rindern 3913, von Kälbern 5, von Schafen 1817 und von Schweinen 2070 Stück; ausserdem von ungeborenen Kälbern 1164 und zwar 946 kleinere und 218 grössere.

In den städtischen Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind im Monat Februar eingegangen und untersucht worden: 12195 Rinderviertel, 13005 Kälber, 3645 Stück mehr als auf dem Centralschlachthof in derselben Zeit geschlachtet sind, 4791 Schafe und 8927 Schweine; unter den letzteren befanden sich 1858 Stück ausländische und zwar 1816 galizische und 42 russische. Von den vorstehend aufgeführten Thieren bzw. Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und beanstandet bzw. der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 51 Rinderviertel, 13 Kälber, 21 Schweine und 31 Lungen, Lebern u. s. w.; unter den beschlagnahmten Schweinen waren 17 mit Finnen und 3

mit Trichinen behaftet; dieselben waren am Schlachttorte bereits untersucht und als gesund befunden abgestempelt; seitens des Curatoriums ist den betreffenden Ortsvorständen Anzeige erstattet worden.

Das Curatorium des städtischen Centralviehhofes hat bei dem Magistrat beantragt, derselbe möge seine Zustimmung, dass der Gemeindebeschluss betreffend die Untersuchung des von ausserhalb hier eingeführten frischen Fleisches dahin erweitert werde, dass nicht nur alles in den auf dem städtischen Centralviehhofe befindlichen öffentlichen Schlachthäusern ausgeschlachtete Fleisch einer Untersuchung zu unterwerfen sei, bevor es feilgeboten werden darf, sondern dass auch das in Gast- und Speisewirtschaften zum Genusse zuzubereitende Fleisch nicht eher verwendet werden darf, als bis es einer gleichen Untersuchung, wie das öffentlich feilzubietende Fleisch unterzogen ist. Der Magistrat hat beschlossen, auf den Antrag einzugehen, bei der grossen Tragweite desselben aber, vor endgiltiger Beschlussfassung, den Antrag sowohl als auch die Feststellung des Regulativs einer Commission aus seiner Mitte, bestehend aus 7 Mitgliedern, zur Vorberathung zu überweisen.

Tuberkulose beim Schlachtvieh in Augsburg.

Es waren tuberkulös von 23592 Kälbern 1; von 13679 Stück Grossvieh 612 (4,40 pCt.); darunter befanden sich 8537 männliche Stücke, von denen 167 (1,94 pCt.) tuberkulös waren, und 5008 Stück Kühe, unter denen 445 (8,88 pCt.) tuberkulös befunden wurden. In mehreren Körperhöhlen wurde 82 mal, im Fleische 2 mal, im Euter 4 mal und allgemein 44 mal Tuberkulose gefunden. Zur Schlachtung kamen hauptsächlich Thiere der einfarbigen grauen und braunen Gebirgsrasse sowie das rothe und gescheckte Donauvieh. Weitaus am häufigsten waren die Lungen erkrankt. (Adam's Wochschr.)

In Herford und Lennep sind die städtischen Schlachthäuser am 3. Februar eröffnet worden.

Tagesgeschichte.

Thierärztliche Hochschule zu Stuttgart.

Anlässlich des Geburtstages Se. Majestät des Königs von Württemberg hat die Erhebung der bisherigen Thierarzneischule zu Stuttgart zur Hochschule stattgefunden. Der Württembergische Staatsanzeiger knüpft an die Mittheilung folgende Erläuterung:

„Damit tritt unsere vaterländische Thierarzneischule in die Reihe derjenigen deutschen Lehranstalten für Thierheilkunde ein, welche den Titel „Thierärztliche Hochschulen“ führen. Mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Entwicklung und die wissenschaftliche Bedeutung der heutigen Thiermedizin ist den Königlich preussischen Thierarzneischulen in Berlin und Hannover durch Allerhöchsten Erlass vom 20. Juni 1889 die Bezeichnung „Thierärztliche Hochschule“ beigelegt worden. Dasselbe wurde im Juni 1889 von der Königlich sächsischen Regierung für die Thierarzneischule in Dresden verfügt. Nach diesen Vorgängen erschien es angemessen, entsprechend einem dringenden Wunsch der beteiligten Kreise auch der Thierarzneischule in Stuttgart, welche seit ihrer Gründung (1821) allen Fortschritten auf dem Gebiete der thierärztlichen Wissenschaft und des thierärztlichen Unterrichts gefolgt ist, dieselbe Benennung beizulegen, welche die genannten Anstalten führen. In der bestehenden Organisation der thierärztlichen Hochschule, welche schon bisher dem Ministerium

des Kirchen- und Schulwesens unmittelbar unterstellt war, sowie in den übrigen Verhältnissen derselben tritt eine Aenderung nicht ein.“

Wir beglückwünschen dazu herzlich die jüngste Hochschule und ihr Lehrer-Collegium, vor allem den verdienten Leiter der Hochschule Prof. Fricker, der nicht abgesehen, für die Erreichung dieses Zieles zu arbeiten, trotz aller Schwierigkeiten, welche sich dem entgegenstellten und die oft unüberwindlich schienen. Diese Rangerhöhung der Hochschule, welche alle deutschen Thierärzte gleichmässig freudig berührt, ist für die württembergischen Collegen und für die weitere Entwicklung ihrer Bildungsanstalt zweifellos von höchster Bedeutung.

Das Ereigniss ist aber mit doppelter Freude zu begrüssen, weil seine Consequenzen über die württembergischen Grenzen hinausreichen dürften. Es ist jetzt wohl nicht mehr zu bezweifeln, dass auch die Central-Thierarzneischule zu München noch im Laufe dieses Jahres in die Reihe der Hochschulen eintreten wird. Die bayerische Regierung dürfte Württemberg nur deswegen den Vortritt gelassen haben, weil man die Feier des hundertjährigen Jubiläums der Thierarzneischule, welches im Juli in München gefeiert werden wird, abwarten wollte.

Staatsminister a. D. Dr. Friedenthal †.

Nach längerer Krankheit starb auf seiner Besitzung Giessmannsdorf in Schlesien der frühere Minister für Landwirtschaft, Domainen und Forsten Dr. Friedenthal.

Den Tagesblättern entnehmen wir über seinen Lebensgang Folgendes: „Friedenthal war am 15. September 1827 zu Breslau geboren, studirte die Rechte in Breslau, Heidelberg, Berlin, erwarb 1849 an letztgenannter Universität den Doctorgrad. 1851 wurde er Referendar und 1854 Assessor bei dem Kammergericht. Um die Verwaltung seines grossen Grundbesitzes und seiner ausgedehnten industriellen Etablissements zu übernehmen, schied er 1854 aus dem Justizdienst, ward 1856 Kreisdeputirter für Neisse und 1857 Landrath des Kreises Grottkau. 1864 nach dem Tode seines Vaters trat er aus dem Staatsdienst aus und widmete sich der Verwaltung seines Rittergutes Giessmannsdorf und seiner übrigen Besitzungen. Hier wirkte er durch sein Beispiel und manche neue Einrichtungen für Hebung der Landwirtschaft, wie er auch die Lage seiner ländlichen Arbeiter und Beamten zu verbessern bestrebt war. Seit 1867 Mitglied des Reichstages des norddeutschen Bundes, sowie später des deutschen Reichstages hielt er sich anfangs zu den Altliberalen und ward später Begründer und Führer der freikonservativen oder deutschen Reichspartei. Im Jahre 1870 wurde er mit v. Blankenburg und v. Bennigsen als Vertrauensmann nach Versailles berufen, um an den Vorverhandlungen zur Feststellung des Entwurfs der deutschen Reichsverfassung theilzunehmen; 1870 trat er auch in das preussische Abgeordnetenhaus, wo er, 1873 zum Vicepräsidenten gewählt, in allen Fragen einen vermittelnden Einfluss übte und sich namentlich um das Zustandekommen der Kreisordnung sehr verdient machte. Am 19. September 1874 wurde er nach dem Ausscheiden des Grafen Königsmarck an die Spitze des landwirtschaftlichen Ministeriums berufen. In seinem neuen Fache entwickelte Friedenthal eine rastlose, schöpferische Thätigkeit durch Gesetzesvorschläge, sowie segensreiche und anregende Verwaltungsmassregeln. Ein neues grosses Feld eröffnete sich seinem erfolgreichen Wirken, als am 1. April 1879 die Verwaltung der Domänen und Forsten dem landwirtschaftlichen Ministerium zugewiesen wurde. Am 14. Juli 1879 nahm er seine Entlassung. 1879 ward er, nachdem er vom Herzog von Dino die grosse Herrschaft Deutsch-Wartenberg in Schlesien gekauft hatte, zum Mitglied des Herrenhauses ernannt. Die gemeinnützigen und

wohlthätigen Vereine, an denen Friedenthal werththätigen Antheil nahm, sind unzählige. Der Name Dr. Friedenthal's wird in der Geschichte der Entwicklung des deutschen Nationalstaates und des Parteiwesens eine dauernde Stellung finden; klug, besonnen, streng rechtlich, überall die Höflichkeit des Herzens zeigend, von wahrer Humanität beseelt, dabei von grosser Arbeitskraft, stand er bei Allen, die mit ihm geschäftlich oder persönlich zu thun hatten, in hohem Ansehen; Söhne hinterlässt Dr. Friedenthal nicht; sein Enkel, der Sohn einer mit dem Freiherrn von Falkenhausen verheiratheten Tochter, wird den Namen Friedenthal fortsetzen, indem Kaiser Wilhelm I. demselben die Führung des Namens von Falkenhausen-Friedenthal gestattet hat.“

Im Budget-Ausschuss der bayerischen Kammer, wo bekanntlich gegenwärtig eine Partei ihre Opposition gegen die Regierung dadurch bethätigt, dass sie alle neuen Geldforderungen, mögen sie nothwendig sein oder nicht, ablehnt, haben auch die im Etat der Thierarzneischule aufgestellten Mehrforderungen das gleiche Schicksal erfahren. Die für Neubauten und für die Feier des 100jährigen Jubiläums verlangte Summe ist ebenso gestrichen worden, wie die für Besoldung des neu zu berufenden Professors der Anatomie ausgeworfenen 7000 Mark. Man darf unter diesen beklagenswerthen Verhältnissen auf die Verhandlungen im Plenum, deren Ergebnisse die Entwicklung der Angelegenheiten in der Central-Thierarzneischule zu München so nahe berührt, gespannt sein.

Kreisthierarzt Th. Adam in Augsburg ist zum Ehren-Präsidenten des deutschen Veterinäraths ernannt worden. Dem langjährigen, durch Wort und Schrift mit Erfolg thätig gewesenen Vorkämpfer des thierärztlichen Berufes im deutschen Reiche wird diese Auszeichnung zum Beweise dienen, dass die deutschen Thierärzte sich seiner uneigennütigen und rastlosen Arbeit allezeit mit Dank und Anerkennung bewusst bleiben.

Bekanntmachungen.

Im Sommer-Semester 1890 werden an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule in Berlin folgende Vorlesungen gehalten werden und die nachstehend genannten Uebungen stattfinden:

1) Zoologie Montag von 7—8 Uhr und von 9—10 Uhr, Mittwoch von 7—8 Uhr, Donnerstag von 7—8 und von 11 bis 12 Uhr und Freitag von 7—8 Uhr, Professor Müller.

2) Allgemeine Pathologie und Therapie täglich von 9—10 Uhr.

Pathologisch-anatomische Demonstrationen Montag Dienstag, Mittwoch von 8—9 Uhr.

Pathologisch-histologische Uebungen täglich von 12—2 Uhr, Professor Dr. Schütz.

3) Physiologie I. Dienstag, Mittwoch und Freitag von 9—10 Uhr, Donnerstag von 9—11 Uhr, Professor Dr. Munk.

4) Organische Chemie Dienstag von 7—9 Uhr, Sonnabend von 8—10 Uhr.

Chemische Uebungen Dienstag, Mittwoch und Freitag von 2—6 Uhr, Professor Dr. Pinner.

5) Gerichtliche Thierheilkunde Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr, Professor Dr. Dieckerhoff.

6) Allgemeine Chirurgie und Akiurgie Montag, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 8—9 Uhr und Donnerstag von 7—9 Uhr.

Uebungen am Huf Montag von 4—6 Uhr, Dienstag von 3—5 Uhr, Mittwoch von 4—6 Uhr, Donnerstag von 3—5 Uhr, Freitag und Sonnabend von 4—6 Uhr, Professor Dr. Möller.

7) Pharmakognosie, Pharmakologie und Toxikologie I nebst Receptirkunde Montag, Dienstag, Mittwoch von 7—8 Uhr und Sonnabend von 8—9 Uhr, Professor Dr. Fröhner.

8) Geburtshilfe Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 8—9 Uhr.

Exterieur und Gestützkunde Montag von 10—11 Uhr, Freitag von 7—8 Uhr.

Propädeutik der ambulatorischen Klinik Montag, Dienstag und Donnerstag von 9—10 Uhr, Professor Eggeling.

9) Diätetik Montag und Mittwoch von 5—6 Uhr.

Histologie Montag von 4—5 Uhr, Dienstag und Mittwoch von 12—1 Uhr.

Parasitäre Krankheiten Dienstag von 5—6 Uhr.

Embryologie Sonnabend von 7—8 Uhr.

Histologische Uebungen Montag, Dienstag, Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 10—12 Uhr, Donnerstag von 2—4 Uhr, Lehrer Dr. Schmaltz.

10) Systematische Botanik Montag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 8—9 Uhr.

Botanische Excursionen Sonnabend Nachmittags, Professor Dr. Wittmack.

11) Klinik für grössere Hausthiere täglich von 10 bis 12 Uhr und von 4—5 Uhr.

Medizinische Klinik Professor Dr. Dieckerhoff.

Chirurgische Klinik Professor Dr. Möller.

12) Klinik für kleinere Hausthiere täglich von 10 bis 12 Uhr und von 4—5 Uhr, Professor Dr. Fröhner.

13) Ambulatorische Klinik je nach Erforderniss, Professor Eggeling.

Das Sommer-Semester beginnt am 16. April.

Berlin, den 27. Februar 1890.

Der Rector der Thierärztlichen Hochschule.

Schütz.

Vorlesungen an der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Hannover. Sommersemester 1890. Beginn am 10. April.

Director, Geheimer Regierungs-Rath, Medicinalrath, Professor Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinär-Polizei, Diätetik.

Professor Dr. Lustig: Allgemeine Chirurgie, Untersuchungsmethoden, Allgemeine Therapie, Spitalclinik für grosse Hausthiere.

Professor Dr. Rabe: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie, Spitalclinik für kleine Hausthiere, Obduktionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen, Pflanzliche Parasiten, Fleischbeschau mit Uebungen.

Professor Dr. Kaiser: Operationslehre, Geburtshilfe mit Uebungen am Phantom, Geschichte der Thierheilkunde, Ambulatorische Klinik.

Lehrer Tereg: Physiologie I, Arzneimittellehre und Toxikologie.

Lehrer Dr. Arnold: Organische Chemie, Receptirkunde, Pharmaceutische Uebungen, Uebungen im chemischen Laboratorium.

Lehrer Boether: Anatomie der Sinnesorgane, Histologie und Embryologie, Histologische Uebungen, Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie.

Professor Dr. Hess: Botanik.

Lehrer Geiss: Uebungen am Huf.

Sanitätsrath Dr. med, Esberg: Ophthalmoskopischer Cursus.

Verzeichniss der Vorlesungen an der königlich bayrischen Centralthierarzneischule zu München für das Sommer-Semester 1890. Die Inskription beginnt am

10. April, die Vorlesungen am 14. April. Das Tentamen physicum wird am 14. April und die folgenden Tage abgehalten.

Botanik II. Abtheilung. Montag 8—9 Uhr, Dienstag, Donnerstag, Freitag. Sonnabend 7—8 Uhr. Botanische Excursionen Sonnabend Nachmittags. Professor Dr. Harz.

Zoologie II. Abtheilung. Montag, Mittwoch 7—8 Uhr, Sonnabend 8—9 Uhr. Professor Dr. Harz.

Physik II. Abtheilung. Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag 9—10 Uhr. Professor Dr. Sohnke an der technischen Hochschule.

Chemie II. Abtheilung. Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag 8—9 Uhr. Professor Dr. von Müller an der technischen Hochschule.

Repetitorium der Chemie. Montag, Sonnabend 9—10 Uhr. Assistent Böhm.

Chemische Uebungen. Montag, Freitag 2—4 Uhr. Professor Feser und Assistent Böhm.

Physiologie II. Abtheilung. Montag 10— $\frac{1}{2}$ 12 Uhr, Dienstag, Freitag $\frac{1}{2}$ 11—12 Uhr. Professor Dr. Erwin Voit.

Histologie und Entwicklungsgeschichte. Mittwoch, Donnerstag $\frac{1}{2}$ 11—12 Uhr. Anatomie des Nervensystems, Montag 4—5 Uhr. Mikroskopische Uebungen Mittwoch und Donnerstag 2—4 Uhr.

Beschirrungslehre. Dienstag 2—4 Uhr. Beschlaglehrer Gutenäcker.

Chirurgische Klinik. Täglich 7—8 Uhr. Operationsübungen: Dienstag, Freitag 2—4 Uhr. Allgemeine Chirurgie und Operations-Lehre täglich 8—9 Uhr. Ambulatorische Klinik abwechselungsweise. Director Professor Hahn.

Medicinische Klinik. Täglich 9—10 Uhr. Specielle Pathologie und Therapie: Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag 10—11 Uhr. Professor Friedberger.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. Montag, Dienstag, Donnerstag, Sonnabend 11—12 Uhr. Pathologisch-histologische Uebungen und Sectionen: Dienstag 3—5 Uhr und Freitag 2—4 Uhr. Seuchenlehre: Montag, Sonnabend 8—9 Uhr, Freitag 10—11 Uhr. Professor Kitt.

Arzneimittellehre. Dienstag, Mittwoch, Donnerstag 4—5 Uhr. Allgemeine Therapie: Mittwoch, Freitag 11 bis 12 Uhr. Professor Feser. Receptir- und Dispensirkunde. Freitag 4—6 Uhr. Assistent Böhm.

Uebungen am Hufe. Montag, Mittwoch, Donnerstag, Sonnabend 2—4 Uhr. Beschlaglehrer Gutenäcker.

Diätetik. Montag, Dienstag 2—3 Uhr, Sonnabend 10 bis 11 Uhr. Professor Dr. Erwin Voit.

Geschichte der Thierheilkunde. Montag 3—4 Uhr. Professor Kitt.

Augenheilkunde. Montag 4—5 Uhr, Sonnabend 2—4 Uhr. Docent Schlamp.

Personalien.

Ernennungen, Niederlassungen etc.: Rossarzt Peter von der Militärlehrschmiede in Berlin ist zum Garde-Cürassier-Regiment zurück und Rossarzt Bergemann vom 1. Garde-Ulanen-Regiment zur Militärlehrschmiede in Berlin commandirt. — Dem Thierarzt Schrader zu Hamm ist die commissarische Verwaltung der Kreis-thierarztstelle des Kreises Hamm übertragen worden. — Oberrossarzt Hewig-Arendsee und Thierarzt Welz-Parchwitz (Reg.-Bez. Liegnitz) sind zu Schlachthausinspectoren in Torgau bezw. in Hirschberg gewählt worden. — Dem Oberrossarzt am Militär-Reit-Institut zu Hannover, Börendt, ist die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Verdienstkreuzes des Herzogl. sachsen-ernestinischen Gesammthauses ertheilt worden. — In Giessen sind approbirt worden:

Die Candidaten der Veterinärmedizin Th. Hager aus Emshorn, Arthur Liebe aus Borna (Sachsen) und Christian Meyer aus Holtorf in Braunschweig. — Thierarzt Lohoff, in Giessen approbirt, hat sich in Bergen a. d. Dumme niedergelassen. (Derselbe ist nicht aus Holthoff in Braunschweig, wie in No. 10 irrtümlich angegeben, sondern aus Marburg). — Thierarzt Wöhner ist von Coburg nach Emdingen, Thierarzt Speidel von Weil als Assistent des Bezirksthierarztes Lydtin nach Bruchsal, Thierarzt Weigt von Filehne nach Strelno verzogen.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Jamm in Ettenheim, Bezirksthierarzt Hirth in Weilersbach und Oberrossarzt a. D. Köhler in Döbeln.

Vacanz.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), Bew. an Reg.-Präs.), Regierungs-Bezirk Königsberg. — Dirschau, Regierungs-Bezirk Danzig. — Colberg-Cörlin, Regier.-Bezirk Cöslin. — Pirkallen (1900 Mark), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 Mark), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bezirk Frankfurt. — Striegau, Reg.-Bez. Breslau. — Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg, Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Reg.-Bez. Aachen. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Reg.-Bez. Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzenhäusen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Bezirksthierarztstelle zu Berneck und Staffelstein. — Districtsthierarztstelle Wörth a. D. (883 M.).

Schlachthaus-thierarztstellen: Weimar: (2100 M. freie Wohn. etc. Bew. Oberbürgermeister Polster.) — Koschmin: Schlachthof-inspector und Fleisch-Beschauer. — Konitz (West-Preussen): Schlachthausinspector 1800 M., freie Wohnung und Heizung. — Culm: Schlachthaus-Inspector zum 1. April cr. (2100 M., freie Wohnung etc.). Bewerbungen beim Magistrat. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Strelno (Bezug ca. 2100 M., freie Wohnung etc. D. Bürgermeister). — Düsseldorf: II. Vorstandsbeamter (Thierarzt), 2300 Mark, freie Wohnung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothensfiess. — Battenberg, Wiesbaden (800 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Fulda (Ausk. d. Oberbürgermeister). — Grünberg i. Schl. — Idstein (Wiesbaden). Ausk. Domainenpächter Faber zu Gassenbach b. Idstein. Kontopp (Schles. Ausk. Apotheker Scherbel). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins.) — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Ausk. d. Apoth.) — Oberstdorf Amt Sonthofen, Bayern. (1115 Mk. Ausk. Vogler, Bürgermeister.) — Petershagen a. Weser. — Priebus (Ausk. d. Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gem.-Vorst. Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk. d. Gem.-Vorst. Krüger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Ausk. d. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner). — Zinten (Königsberg, O.-Pr.).

Besetzt sind: Thierarztstelle zu Hamm, Schlachthausinspectorstelle zu Hirschberg und Torgau. Thierarzt Florkowsky zeigt an, dass er sich seit längerer Zeit in Berlin niedergelassen habe und diese Vacanz somit erledigt sei.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 20. März 1890.

N^o. 12.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Deupser:** Ein Fall von bilateraler Hydronephrose beim Pferd. — **Knoll:** Tuberculose der knöchernen Kopfhöhlen. — **Referate:** **Ganter:** Ueber die Schweinsberger Krankheit (Leberverhärtung) beim Pferde. — **Strebel:** Klauennekrose bei einem Rinde. — **Kolik** unter den Armee-Dienstpferden. — **Scheller:** Uebertragbarkeit der Influenza von Thier auf Mensch. — **Penzold:** Salzsäures Orexin als Stomachicum. — **Charrin u. Roger:** Einfluss der Müdigkeit auf die Entwicklung bacterieller Krankheiten. — **Krukenberg:** Ansatz und Ausscheidung der Fette. — **Ansiaux:** Ueber den Kälteodt. — **Thierseuchenstatistik.** — **Kleine Mittheilungen.** — **Bekanntmachungen.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Ein Fall von bilateraler Hydronephrose beim Pferd.

Von

Deupser-Ratzeburg i./L.,
pract. Thierarzt.

Am 13. October 1889 wurde mir ein Pferd zur Behandlung zugeführt mit dem Vorbericht, dass es seit vier Tagen an einem eiterartigen Ausfluss aus dem Schlauche leide, und dass auch die Kothentleerung nur mit grösster Mühe vor sich gehe.

Der Besitzer hatte selbst nach seiner Aussage in den letzten Tagen öfters die Kothballen aus dem Mastdarm mit der Hand entfernt, da sich bei dem Pferde leichte Kolikerscheinungen eingestellt hatten. Dieselben waren dann sofort nach der Entleerung des Mastdarms wieder verschwunden.

Aus den ziemlich verworrenen Angaben des Besitzers liess sich aber nach eindringlichem Befragen doch noch entnehmen, dass das Pferd schon längere Zeit — ungefähr ein viertel Jahr — krank sei, denn es sei seit dieser Zeit „Hosenpisser“, worunter der Besitzer verstand, dass dem Thiere schon seit dieser Zeit der Urin unwillkürlich abginge. Erst die starke Abmagerung und grosse Schwäche bei reger Futteraufnahme hatte den Mann bewogen, sich an mich zu wenden.

Ich nahm das Pferd in meinen Krankenstall auf, um es längere Zeit beobachten zu können.

Die vorgenommene Untersuchung ergab folgendes:

Stark abgemagertes, fieberloses (37,8° C.) Thier mit struppigem, aufgebürstetem Deckhaar.

Die Temperatur ist gleichmässig über die Körperoberfläche vertheilt mit Ausnahme des Schwanzes, welcher sich kühler wie normal anfühlt.

Die Schleimbäute der Maulhöhle und der Augen sind blassroth gefärbt. Die Pulszahl beträgt 43 in der Minute, der Puls selbst ist regelmässig, das Arterienrohr ist gut gefüllt. Der Herzschlag ist an der linken Seite schwach fühlbar, die Herztöne sind rein. Die Futter- und Wasseraufnahme ist eine gute. Das Pferd verzehrt mit sichtbarem Appetit das vorgelegte Futter. Das Durstgefühl ist gesteigert, es wird mit grosser Begierde öfters Wasser aufgenommen.

Die Untersuchung der Maulhöhle, sowie die Palpation des Schlundes und des Hinterleibes ergeben nichts Abnormes. Dagegen ergibt die Untersuchung der Geschlechtstheile und des Mast-

darmes wesentlich krankhafte Erscheinungen. Aus dem Schlauche tropft fortwährend eine weisslich getrübe, mit gelben Fetzen untermischte Flüssigkeit, welche sich schon durch ihren Geruch als Harn zu erkennen giebt.

Dieselbe ist von stark alkalischer Reaction und riecht scharf ammoniakalisch. Eine genauere Mittheilung über die Beschaffenheit des Urins folgt weiter unten. Die manuelle Untersuchung des Mastdarmes ergab eine starke Anhäufung von Kothmassen, die sehr ausgetrocknet und zum Theil aussen mit glänzendem Schleim überzogen waren. Die Percussion der einzelnen Dornfortsätze der Wirbel ergab eine sehr grosse Schmerzhaftigkeit auf der Höhe des 2. und 3. Kreuzwirbels. Bei der Percussion der Dornfortsätze derselben zuckte das Pferd augenblicklich zusammen, indem es den Rücken katzenbuckelartig krümmte und deutlich Schmerzen anzeigte. Um die genauere Natur des Blasenleidens zu erforschen, liess ich das Thier werfen und führte einen elastischen Katheter in die Blase ein. Derselbe gliht ohne Schwierigkeit bis in die Harnblase und es entleerte sich aus und neben demselben eine reichliche Menge hellgelben, trüben, mit viel Harngries vermischten Urins von stark alkalischer Reaction und ammoniakalischem Geruche.

Der Schwanz hing vollkommen schlaff herab und liess sich nach allen Richtungen hin- und herbewegen, ohne dass das Pferd einen Widerstand entgegengesetzte. Es konnte aber geringe Seitwärtsbewegungen noch von selber ausführen, während ein Heben unmöglich war. Die Schmerzempfindung am Schwanz war auch stark herabgesetzt, denn auf tiefe Nadelstiche reagierte das Thier nur schwach.

An den Athmungs- und Bewegungsorganen war nichts Abnormes nachweisbar. Die Augenmedien waren durchsichtig, die Pupillen reagierten normal, und die Untersuchung mit dem Augenspiegel ergab nichts Krankhaftes, höchstens fiel auf, dass die Retinalgefässe nur schwach gefüllt waren und deshalb undeutlich hervortraten.

Das Thier zeigte Eingenommenheit des Bewusstseins und machte einen etwas schläfrigen Eindruck.

Nach diesem Befunde musste ich ein chronisches Rückenmarksleiden annehmen, welches seinen Sitz ungefähr im Lendenmark hatte, mit secundärer Blasen-, Mastdarm- und Schwanzlähmung. Die Blasenlähmung hatte den heftigen Blasenkatarrh

zur Folge gehabt, welche wahrscheinlich schon zu einer croupös-diphtheritischen Blasenentzündung geführt hatte, was ich daraus schloss, dass sich dem Urin öfters gelbe membranöse Fetzen beigemischt hatten. Was die Therapie anbelangt, so waren hier in erster Linie das Rückenmarksleiden und der Blasenkatarrh zu berücksichtigen. Gegen die Rückenmarkserkrankung versuchte ich, da das Pferd einige Zeit behandelt werden sollte, subcutane Injectionen von Strychn. nitr., und zwar injicirte ich täglich 10 ccm einer 0,5proc. Lösung, so dass Patient jedes Mal 0,05 gr Strychn. nitricum erhielt. Als Applicationsstelle wählte ich die innere Schenkelfläche. Bald nach der Einspritzung beobachtete man bei dem Pferde heftiges Muskelzittern, wobei sich hauptsächlich die Muskeln der Kruppe und des Vorderschenkels betheiligten.

Gegen den Blasenkatarrh gab ich drei Mal täglich je 25,0 gr Kal. chloricum ins Trinkwasser, da sich eine öftere Ausspülung der Blase mittels eines Katheters nicht ausführen liess. Die Untersuchung des Urins, welche alle Tage vorgenommen wurde, ergab eine hellgelbe trübe Flüssigkeit mit lehmigem, krystallinischen Sediment, dem dann und wann gelbe membranöse Fetzen beigemischt waren. Die Reaction war stark alkalisch, der Geruch stark ammoniakalisch. Das freie Ammoniak liess sich auch durch darüber gehaltenes feuchtes rothes Lackmuspapier und Surcumpapier deutlich nachweisen. Das specielle Gewicht betrug im Durchschnitt 1,020. Der Urin ergab bei der Schichtungsprobe mit Salpetersäure eine starke Eiweissreaction. Der Eiweissgehalt betrug, mit dem Esbach'schen Albuminometer bestimmt, 0,25 pCt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte reichliche Mengen von Tripelphosphat und Calciumcarbonat, woraus auch das Sediment des Harns bestand. Ferner reichlich Bacterien und Eiterkörperchen, spärlicher Blasenepithel.

Das Verhalten des Patienten änderte sich bis zum Ende der Beobachtungszeit am 30. October wenig.

Der Urin träufelte fortwährend ab, nur wenn der Mastdarm stark mit Kothmassen gefüllt war und daher stark auf den Blasen Hals und auf die Harnröhre drückte, hörte das Tropfen auf. Wurden dann aber die Kothmassen mit der Hand entfernt, wobei Patient durch starke Thätigkeit der Bauchpresse selbst mitzuwirken suchte, so lief sofort wieder der Urin unwillkürlich ab.

Die Behandlung hatte auf die Krankheit gar keinen Einfluss. Das Thier hatte regen Appetit, verzehrte täglich 10 bis 12 Pfund Hafer und zeigte ein starkes Durstgefühl. Ein merkwürdiger Umstand trat am 18. October ein. Es zeigten sich nämlich bei der mikroskopischen Untersuchung des Urins mehrere hyaline Cylinder, neben den anderen Bestandtheilen, welche bis zum Ende der Beobachtungszeit täglich gefunden wurden. Ich konnte also meine Diagnose noch dahin erweitern, dass das Pferd auch noch mit einem chronischen Nierenleiden behaftet war.

Da keine Besserung eintrat, so wurde das Thier am 30. Oct. durch den Bruststich getödtet. Die Section ergab folgendes: „Nach Entfernung der Eingeweide traten beide Nieren als zwei stark vergrösserte, mit Flüssigkeit angefüllte Säcke dem Beschauer entgegen. Auch die Harnleiter waren mit Flüssigkeit angefüllt und stark erweitert. Die linke Niere war 31 cm lang, 27 cm breit, 8 cm dick. Der linke Harnleiter hatte 12 cm im Umfang.

Die rechte Niere war 28 cm lang, 25 cm breit und 10 cm dick. Der rechte Harnleiter hatte denselben Umfang, wie der linke. Beim Einschnneiden der Nieren spritzte eine gelbliche, trübe Flüssigkeit hervor, welche stark ammoniakalisch roch und sich als Harn zu erkennen gab. Im Nierenbecken hatte sich ungefähr eine Handvoll gelb-brauner, sandiger Masse angesammelt. Die eigentliche Nierensubstanz war stark geschwunden, die dicksten Stellen massen 3 cm, die dünnsten 1 cm. Die Rinden-

substanz war lehmgrau verfärbt, die Marksubstanz zeigte rothe Streifungen. Die Letztere war theilweise ganz verdrängt und es war nur noch Rindensubstanz übrig geblieben.

Das Nierenbecken war bedeutend erweitert, ebenso waren die Harnleiter und die Blase stark ausgedehnt. Letztere zeigte starke trabeculäre Hypertrophie ihrer Wandung und auf der Schleimhaut derselben fanden sich mehrere ungefähr markstückgrosse Defekte, welche zum Theil noch mit einer gelben Haut bedeckt waren. Das Endstück des Mastdarms war stark erweitert, die Wandung verdickt.

Die chemische Untersuchung des in den Nieren und der Blase vorgefundenen Harns ergab eine stark alkalische Reaction, freies Ammoniak, einen Eiweissgehalt von ungefähr 0,25 pCt. Das Sediment bestand aus Tripelphosphat, kohlensaurem Kalk und oxalsaurem Kalk, dem zahlreiche gelbe Fetzen beigemischt waren. Bei der mikroskopischen Musterung sah man zahlreiche Sargdeckelkrystalle, kohlensauren Kalk in der bekannten Rosettenform, oxalsauren Kalk in Briefumschlagform. Daneben einige Plattenepithelien, hyaline Cylinder, Eiterkörperchen, Gewebsfetzen, sowie zahlreiche Bacterien.

Ich öffnete den Wirbelcanal und nahm das Endstück des Rückenmarks heraus, an dem makroskopisch nichts abnormes festzustellen war. Ich sandte dasselbe sammt den Nieren, den Harnleitern und der Harnblase nach Berlin an Herrn Prof. Dr. Schütz, um dessen Urtheil zu hören.

Herr Prof. Schütz war so freundlich die Untersuchung zu übernehmen und theilte mir als Resultat derselben mit: „Beideseitige Hydronephrose, Ureterectasie, Erweiterung der Harnblase mit trabecularer Hypertrophie. Ursache: partielle Lähmung der Harnblase. Das Rückenmark war bereits faul und nicht mehr zu untersuchen.“ Damit war mir leider ein wichtiger Befund für die Ergründung der Ursache der Blasenlähmung verloren gegangen.

Wenn man nun die während des Lebens gestellte Diagnose mit dem Sectionsbefund vergleicht, so wird man Uebereinstimmung finden, bis auf die Hydronephrose. Statt derselben war ein „chronisches Nierenleiden“ angenommen worden, denn die Diagnose auf Hydronephrose konnte nicht mit Sicherheit gestellt werden, da eine Percussion und Palpation der Nieren beim Pferde sich nicht ausführen lässt.

Wenn wir uns nach den Ursachen der Blasenlähmung umsehen, so finden wir in der Menschenheilkunde, die ich hier zum Vergleiche heranziehe, folgende angegeben: Drucklähmung des Rückenmarks, Myelitis, progressive Paralyse der Irren, Rückenmarksverletzungen, Spinalagoplexie, Tabes dorsalis. Für die Mastdarmlähmung wird angegeben: Drucklähmung des Rückenmarks, Myelitis, Rückenmarksverletzungen, Tabes dorsalis.

Minder zahlreich sind die Angaben in den Thierärztlichen Lehrbüchern. Dort wird angeführt, dass eine vorübergehende Parese der Blase stattfinden soll bei fieberhaften Infektionskrankheiten und durch Uebergehen des Urinirens.

Eine länger andauernde, meistens bleibende Lähmung wird verursacht durch chronischen Blasenkatarrh mit Sediment oder Steinbildung und endlich Blasenlähmung in Verbindung mit Mastdarmlähmung durch chronische Neuritis, wie Dieckerhoff (Spez. Path. u. Therapie S. 882) angiebt.

Der Krankheitsverlauf in meinem Falle war kurz folgender: Zuerst Lähmung des m. detrus. urin., Stauung des Harns in der Blase und im Nierenbecken, Blasenkatarrh, Zersetzung des Urins, Beginn der Hydronephrose. In den späteren Stadien wird dann erst eine Parese des m. sphinct. vesic. hinzugetreten sein, welche natürlich die Harnghrüng noch vermehrte, da nun die Luft freien Eintritt in die Blase hatte. Die Mastdarm- und Schweißlähmung wird wohl mit der Blasenlähmung gleichen Schritt gehalten haben.

Wodurch in meinem Falle die Lähmung hervorgebracht wurde vermag ich nicht zu sagen. Merkwürdig ist die grosse Schmerzhaftigkeit bei der Beklopfung bestimmter Darmfortsätze, obgleich sich bei der Section keine Erkrankung der Wirbel nachweisen liess. Ob Erkrankungen des Centr. vesico-spinale und ano-spinale beim Pferde vorkommen, vermag ich nicht anzugeben. Ebenso verhält es sich mit den in Betracht kommenden Nerven.

Ich habe diesen Fall veröffentlicht, weil Dieckerhoff (spez. Path. u. Therap. S. 878) angiebt, dass er einen solchen von bilateraler Hydronephrose nie beobachtet habe, und um meine Herren Collegen aufzufordern, doch bei ähnlichen Erkrankungen genaue Urin-Untersuchungen vorzunehmen und das Rückenmark nebst den betreffenden Nerven genau mikroskopisch zu untersuchen oder von Fachleuten untersuchen zu lassen.

Tuberculose der knöchernen Kopfhöhlen.

Von

Knoll-Prenzlau,
Schlachthofinspector.

Bei einem Ochsen, der zuweilen ein eingenommenes Bewusstsein zeigte und schwankende, drehende Vorwärtsbewegungen ausführte, fanden sich nach der Schlachtung hochgradige tuberculöse Veränderungen am Gehirn, den Gehirnhäuten und Kopfknochen, während an den übrigen Organen der Körperhöhlen nur geringere Veränderungen, wie vereinzelte kleinere Abscesse mit käsiger breiiger Inhalt und tuberculöse Entartung der benachbarten Lymphdrüsen nachzuweisen waren. Der Kopf war nach Schlachtmanier in der Querrichtung nicht ganz gleichmässig in der Weise gespalten, dass hinten die Scheitelbeine und Theile des Hinterhauptbeins von den übrigen Kopfknochen abgetrennt sind.

Die innern Flächen der Scheitelbeine sind von bedeutenden, traubenförmigen, hellgrauen, tuberculösen Auflagerungen vollständig bedeckt. Das Scheitelbein der linken Seite ist fast gänzlich von den tuberculösen Massen zerstört und sind in denselben nur noch grössere und kleinere Knochenstücke vorhanden. Der Umfang der ganzen Neubildung erreicht etwa Faustgrösse, und erstreckt sich dieselbe bis tief in die Höhle des kegelförmigen Hornfortsatzes hinein, in der sie von aussen gesehen als eine kugelige, mit einer Knorpelschicht bekleidete Wulst sichtbar wird. Vorn links, auf dem Schuppentheile des Schläfenbeins sitzt eine andere, mehr gleichmässig geformte tuberculöse Masse von röthlich-brauner Farbe. Dieselbe ist fest in den Knochen hineingewuchert und nur äusserst schwer von demselben abzutrennen. Sie deckt auf dieser Seite den hintern obern Theil der linken Hälfte des Grosshirns. Schneidet man in die Masse ein, so werden kleinere und grössere gelbliche, käsige Herde sichtbar, welche sich bis auf die harte Hirnhaut des Grosshirns erstrecken und in dieselbe hineingreifen. Die harte Hirnhaut ist in dem Umfange eines Thalers bis zu einem Centimeter verdickt und ebenfalls von kleinen käsigen Herden zersetzt.

Nach Durchschneidung der Hirnhäute und Freilegung des Gehirns sieht man die mediale Fläche der linken Hälfte des Grosshirns von zahlreichen, rundlichen, hellgrauen, bis erbsengrossen Erhabenheiten bedeckt, welche sich bis in die Fissura longitudinalis, zum geringeren Theil auch auf die rechte Hälfte des Grosshirns, mehr jedoch aber auf das Kleinhirn und verlängerte Mark, sowie deren Häute hin fortsetzen.

Nimmt man das Gehirn heraus und dreht dasselbe um, so sind der obere Theil der ventralen Fläche, die Schenkel des Grosshirns, die Varolsbrücke und zum Theil noch das verlängerte Mark ebenfalls von solchen linsen- bis gut erbsengrossen, hellglänzenden Knötchen überall bedeckt und wie besät, und ver-

einigen sich dieselben besonders auf der Varolsbrücke zu grösseren Tuberkelconglomeraten. An letzteren Stellen ist die Hirnhaut und Hirnsubstanz stark geröthet. Schneidet man in das Gehirn ein, so zeigt sich, dass die Knötchen zum grössten Theile in der Rindensubstanz sitzen und nur zum geringeren Theil über die Oberfläche hervorragen und oben von der Pia mater bedeckt sind, welche letztere stark verdickt erscheint.

Auf weiteren Durchschnitten wird noch ein grauer, morscher, grünlich gefärbter, ca. haselnussgrosser Herd sichtbar, doch konnten weitere eingehendere Veränderungen nicht festgestellt werden, da das Gehirn durch Einschlagen der Schädeldecke zum Theil stark verletzt war.

Dagegen finden sich aber noch bedeutende, umfangreiche Verkäsungen in der rechten Oberkieferhöhle und den anliegenden Höhlen, wie Gaumen- und Nasenhöhle.

Dieselben sind durch eine zusammenhängende, etwa kindskopfgrosse, äusserlich unregelmässig geformte, hellgelblich käsige erscheinende Masse ausgefüllt, welche auch bis in die Augenhöhle hineingewuchert ist, durch Druck den Angapfel verschiebt und bis zur Oberkieferhöhle der entgegengesetzten Seite heranreicht. Die Masse hat ein gelbes, krümeliges Aussehen, ist ziemlich hart und besteht aus verkalkendem käsigem Material durch das sich derbe, hellgraue Bindegewebsstränge hindurchziehen. Auf einem weiter nach vorn und unten angelegten, ca. 4 cm von den Nasenöffnungen entfernten Querschnitt der Nasenbeine wird ein längeres, ca. apfelförmiges, polypenartig geformtes, sehr schwer schneidbares Gebilde sichtbar, welches ein rothbraunes Aussehen hat und aus eingetrocknetem, verhärteten, käsigen Material besteht. Die Kieferknochen und Nasenbeine sind bedeutend aufgetrieben und unförmlich hervorgewölbt. Die sämtlichen laryngealen, pharyngealen, supra- und retropharyngealen Lymphdrüsen sind sehr bedeutend vergrössert und von vielen grösseren und kleineren verkästen Herden durchsetzt.

Referate.

Ueber die Schweinsberger Krankheit (Leberverhärtung) beim Pferde.

Von Ganter-Adesheim.

(Bad. Thierärztl. Mitt. 25, 3.)

In Baden sind besonders die in der Rheinebene gelegenen Gemeinden der Bezirke Offenburg, Kehl und Achern von der Schweinsberger Krankheit heimgesucht. Verfasser macht im Anschluss an Immingers Mittheilungen (vgl. B. T. W. 1889 pg. 356 No. 10 d. J.) folgende Angaben. Gewöhnlich gehen der Krankheit so deutliche Anzeichen voraus, dass auch die Landwirthe wochenlang vorher das Auftreten der Krankheit erkennen. Trotz bestehenden Appetits sind die Pferde sehr matt und hinfällig, gähnen auch viel. Ausser starker Injection und Gelbfärbung der Conjunktiven finden sich sonst keine weiteren Krankheitssymptome. Uebrigens zeigen sich diese Vorboten meist nur bei einheimischen Pferden, während die Krankheit bei neu eingeführten Thieren viel rascher, ja oft in wenigen Tagen bis zum tödtlichen Ausgang sich entwickelt. Bei der langsamen Entwicklung ist Fieber gewöhnlich nicht vorhanden. Puls und Athmung eher subnormal. Futteraufnahme besteht fort, doch tritt öfters während derselben eine Schlafsucht auf wie sie beim Dummkoller beobachtet werden kann. Die Excremente sind klein, fest geballt, mit gelblichem Schleim überzogen. Besonders charakteristisch ist das häufige Gähnen. Im weiteren Verlauf wechselt die Schlafsucht mit Aufregungserscheinungen, denen die Thiere dann erliegen. — Das charakteristische Ergebniss der Section ist eine enorme Vergrösserung und Gewichtszunahme der Leber bis auf das Doppelte der Norm. Oft gehen 10 pCt. eines

Pferdebestandes zu Grunde. Als Ursache der Krankheit hat man alles Mögliche bereits beschuldigt. Bestimmend dafür ist jedenfalls die feststehende Thatsache, dass die Krankheit an gewisse Oertlichkeiten, ja sogar an bestimmte Ställe gebunden ist.

Besonders lehrreich ist folgender Fall: 1882 verendeten drei Pferde eines Stalles in kurzer Zeit. Das zuerst gefallene Pferd war längere Zeit im Besitz, die beiden anderen zugekauft, und zwar immer als Ersatz für die vorher gefallenen Pferde. Sämmtliche Pferde waren jung und beim Kauf völlig gesund. Schon nach wenigen Wochen brach bei ihnen das Leiden aus. Der Stallboden bestand aus Mergelerde. In diesem Stalle sind in 30 Jahren 18 Pferde zu Grunde gegangen. Nun wurde der Stallboden abgegraben und durch frische Erde ersetzt; seit dieser Zeit sind Erkrankungen nicht mehr eingetreten. Ueberhaupt werden vielfach Ställe, in denen die Krankheit stationär ist, verlassen, und es treten in den neubauten Ställen derselben Wirthschaft dann keine Krankheitserscheinungen mehr auf. Demnach ist es wahrscheinlich, dass der Krankheitsstoff im Stalle selbst vorhanden ist. Die Krankheit bindet sich weder an das Alter der Thiere, noch an die Jahreszeit. Aus dem Umstande, dass frisch in die Gegend eingeführte Pferde rascher erliegen, scheint hervorzugehen, dass sich die Thiere bis zu einem gewissen Grade an die Krankheitsursache gewöhnen können. Etwas weiteres aber festzustellen, ist bisher nicht möglich gewesen.

Klauennekrose bei einem Rinde.

Von Strebel.

(Schweiz. Arch. f. Th.-Heilk. Bd. 32.)

Als Verfasser das qu. Rind untersuchte, lahnte es stark mit dem rechten Vorderbein, welches von den Klauen bis zur Fusswurzel geschwollen war und unter der unteren Partie des Fusses kalte gefühllose pergamentartige Haut hatte, die sich theilweis von der Subcutis löste. Die Haut bildete eine Art Brandschorf. Die Klauenschuhe hatten sich fast gänzlich losgelöst; eine Eiterung bestand hier nicht. Die Fresslust war wenig vermindert. Verfasser hatte einen solchen Fall noch nicht beobachtet. Eine traumatische Ursache musste von der Annahme ausgeschlossen werden, es konnte vielmehr nur ein heftiges Aetzmittel, vielleicht vom Hirten angewendet, in Frage kommen. — Vor Einleitung der Behandlung wurde die ganze nekrotische Haut entfernt, die Klauenschuhe ebenfalls grösstentheils, und eine lokale Behandlung mit Bädern angeordnet. Nach 5 Tagen fielen indessen die Klauenglieder ab. Verfasser sah erst nach 5 Wochen das Thier wieder. Die letzte Phalange war in dem Krongelenk abgelöst. Die losgestossene Haut hatte sich durch eine fleischfarbene Narbenhaut ersetzt. Das Ende des Stummels zeigte eine gutartige mässig eiternde Granulationsfläche. Die Vernarbung des Stummelendes machte gute Fortschritte. Aus den Centralstellen der beiden Wundflächen wuchsen Gewebknollen von beträchtlichem Umfange, welche eine grössere Festigkeit erlangten und fast 5 cm lang wurden, auf deren Oberfläche sich auch vielfach Hornlamellen bildeten, so dass sie sich in eine Art Ersatzklaue verwandelten. Das Thier konnte nunmehr wieder fest auftreten. Schliesslich stellte sich heraus, dass der Hirte den Fuss vor Eintritt der Erkrankung mit einer röthlichen Flüssigkeit — wahrscheinlich mit alter Schwefelsäure — bestrichen hatte.

Kolik unter den Armee-Dienstpferden.

(Ztschr. Vet.-Kunde.)

Im 4. Quartal 1889 kamen unter den preussischen Armeedienstpferden 1233 Kolikanfälle vor, von denen 1101 geheilt wurden und 130 letal verliefen. Nur bei 8 der gestorbenen Pferde konnten Veränderungen in der vorderen Gekrösarterie nachgewiesen werden, ohne dass deren Beziehung zu der Erkrankung festgestellt wäre.

In einem Falle ergab die Sektion folgendes interessante Beispiel von Intussusception: Ein Theil des Dünndarms zu einem Knäuel verschlungen, welcher ebenso wie der Blinddarm und die rechte untere Lage des Grimmdarms blauroth gefärbt sind. Es sind mehrere Dünndarmschlingen um den Hüftdarm geschlungen, an dem sie wie an einem Stiel hängen. Bei Eröffnung des Hüftdarms ragt ein schlingenartig umgestülptes Stück des Leerdarms aus der Hüftdarmöffnung hervor, und es ergibt sich, dass der ganze Hüftdarm vom eingeschobenen Leerdarm ausgefüllt war. Das eingeschobene Darmstück war 225 cm lang.

Ein andres Pferd von schwächlichem Bau, welches einen Bariärensprung hatte ausführen müssen, zeigte alsbald heftige Kolik und starb. In der Bauchhöhle befand sich Blut, im grossen Netz ein 30 cm langer Riss, durch welchen das untere Querkolon hindurchgetreten und eingeschnürt war. Der grösste Theil des Magens und 4 Meter vom Darm waren durch einen 25 cm langen Zwerchfellriss in die Brusthöhle eingedrungen und eingeklemmt. An der grossen Magenkurvatur fand sich ebenfalls ein 7 cm langer Riss. Der Zwerchfellriss lag auf der linken Seite des sehnigen Theils von oben und aussen nach unten und innen und zeigte in seiner Mitte auf eine Länge von 6 cm glatte vernarbte Ränder. Der Riss hatte also partiell bereits bestanden und war frisch vergrössert.

Uebertragbarkeit der Influenza von Thier auf Mensch.

Von Dr. Scheller-Bonn.

Im März 1889 erkrankten die Pferde der Bonner Husaren unter influenzaartigen Erscheinungen, welche, wie Dr. S. schreibt, von den Rossärzten „nicht als reine Influenza, sondern als Skalma“ bezeichnet wurden. Es braucht hier nicht weiter bemerkt zu werden, dass, wenn von den bei Pferden noch vielfach als „Influenza“ zusammengefassten Krankheiten eine der menschlichen Influenza ähnlich genannt werden kann, dies oben gerade die Skalma allein ist. Alle Thiere erkrankten nach Angabe des Dr. S. plötzlich mit hohem Fieber, welches aber sehr bald wieder absank, und augenscheinlich ausgebreiteter katarrhalischer Schleimhautaffektion der Luftwege unter grosser Hinfälligkeit, welche auch nach abgelaufener Krankheit fortbestand. Nur ein Thier verendete. Zu gleicher Zeit waren unverhältnissmässig viele Leute derjenigen Escadron, unter deren Pferden die Epidemie herrschte, an katarrhalischer Affektion der Luftwege erkrankt. Die höchste Zahl der Erkrankungen fiel 14 Tage bis 3 Wochen nach der Höhe der Epidemie unter den Pferden. Der Befund war überall der gleiche: Schwellung und Röthung der Schleimhaut der oberen Luftwege, grossblasige Rasselgeräusche, sehr heftiger Husten, rasch abfallende Temperatursteigerung und Ende der Erkrankung nach einigen Tagen, während allgemeine Mattigkeit fortbestehen blieb. Mit dem Nachlassen der Epidemie unter den Pferden nahm auch die unter den Mannschaften ab. Der Verfasser hält es für erwiesen, dass hier ein Zusammenhang zwischen der Skalma der Pferde und der Influenza des Menschen angenommen werden müsse.

(Deutsche Med. Wochschr. 8, 90.)

Salzsaures Orexin als Stomachicum.

Von Prof. Penzold-Erlangen.

(Therap. Mittheile 4, 2.)

Verfasser hat das genannte Mittel (Phenylbhydrochinazolin) zunächst bei Thieren geprüft. Bei Fröschen führte es unter motorischer Lähmung zum Tode. Bei Warmblütern hatte es, örtlich angewendet, auf keiner Schleimhaut Aetzungen im Gefolge. 0,25 g bewirkten beim Kaninchen Vergiftungssymptome nervöser Natur. Der Experimentator nahm nun selbst allmählich ansteigend bis zu 1 g pro dosi und erst bei letzterer Menge wurden leichte Störungen, Uebelkeit und Schwindelgefühl bemerkt. Dagegen

stellte sich bei 0,5 g ein auffallend starkes Hungergefühl ein, und diese Beobachtung wurde auch später allgemein bestätigt, weshalb der Substanz der Name *Orexin* (*orexis* = die Esslust) gegeben wurde. Es wurde ferner festgestellt, dass 0,25 g *Orexin* die Verdauung von Weissbrot um $\frac{1}{2}$ Stunde, 0,5 g die Fleischverdauung um ebensoviel abkürzte, wobei freie Salzsäure um eine Stunde früher auftrat als beim Kontrollversuch. — Nunmehr vorgenommene therapeutische Versuche bei Appetitlosigkeit in den verschiedensten Fällen (nach schweren Operationen, bei Phtisikern etc.) führten zu folgenden Resultaten: Unter 36 Kranken war das *Orexin* in vielen Fällen im Stande, den fehlenden Appetit vollkommen herbeizuführen. Nur bei 5 Patienten war gar keine Wirkung, bei 5 weiteren nur ein undeutlicher Effect zu bemerken. Doch mussten erst mehrere Dosen einige Tage lang gereicht werden; zuweilen aber hatte eine Einzeldosis eine plötzliche Wirkung. Freilich beziehen sich alle diese Fälle auf Appetitlosigkeit, die ohne schwere Störungen des Magens selbst entstanden waren. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. In der Dosis wurden über 0,5 g auf einmal bezw. 1,5 g pro Tag nicht hinausgegangen und stets das Medikament in einer grösseren Menge Flüssigkeit gegeben. Der Verfasser will ein abschliessendes Urtheil nicht abgeben, glaubt aber zu weiteren Versuchen das Mittel empfehlen zu können. (Zu beziehen von Gallo & Comp., chemische Fabrik in Biebrich am Rhein.)

Einfluss der Müdigkeit auf die Entwicklung bacterieller Krankheiten.

Von Charrin u. Roger.

Charrin und Roger haben durch zahlreiche Untersuchungen den Einfluss der Müdigkeit auf Infectionskrankheiten festzustellen versucht, wobei es nicht leicht war, die nöthigen Thiere zum Versuch zu finden. Am bequemsten liessen sich weisse Ratten verwenden. Man kann dieselben 7 Stunden im Käfig herumlaufen lassen, ohne dass sie Mattigkeits-Symptome zeigen. Der von ihnen durchlaufene Weg beträgt dann 15 Kilometer, und man kann diese Bewegung 4 Tage lang ausführen lassen, ohne dass die Thiere zu Grunde gehen. — Die Verfasser haben nunmehr dergartig ermüdete Thiere mit Milzbrandgift und mit dem *Bacillus der Charbonne symptomatique* geimpft. Die Resultate dieser Versuche waren, dass die Ermüdung den Erfolg der Impfung ausgesprochen unterstützt. Uebrigens konnten sie dabei konstatiren, dass — wie schon Chauveau festgestellt hat — die Schwere der Allgemeinerscheinungen im umgekehrten Verhältniss steht zu der Ausdehnung der Gefahr der Infection. (Verhandl. der Société de biologie zu Paris, Allg. Med. Centrztg. 11).

Im Anschluss an diese Versuche weist Prof. Feser darauf hin, dass er schon i. J. 1879 an weissen Ratten ähnliche Versuche gemacht habe, indem er nachwies, dass bei gleicher Milzbrandimpfung die mit Brot gefütterten Thiere zu Grunde gingen, die nur mit Fleisch ernährten dagegen gesund blieben.

Ansatz und Ausscheidung der Fette.

Von Krukenberg.

(Krukenbergs chem. Unters. z. wissensch. Med. II, 88)

Verfasser stellte fest, dass auf Fussmärschen die Talgdrüsensecretion bei starken Touren viel bedeutender war als an anderen Tagen. Zur Feststellung der Secretion wurde ein Blättchen ungeleimten Papiers auf die Haut des Sternums gelegt, bis es sich nach Bunsens photometrischem Verfahren als mit Fett durchtränkt erwies. Nach 10- bis 12-stündigen heissen Märschen war mindestens die 20fache Menge Fett secernirt im Vergleich zu den übrigen Tagen. Verfasser ermittelte ferner, dass, die Körperoberfläche eines Menschen zu 16000 qcm angenommen, der Totalverlust des Körpers

an Fett durch die Talgdrüsen während eines anstrengenden Marsches $40\frac{1}{2}$ g betrage. Korpulente Personen schwitzen zwar ausnehmend stark, sondern aber wenig Fett durch die Talgdrüsen ab. Dagegen secerniren die Talgdrüsen sehr regelrecht bei den durch unaufhörliches Wandern und die Sonnenglut zu keinem Fettansatz gelangenden Wüstenbewohnern. — Damit stimmt auch überein, dass nach Nathusius magere Schafe viel Wolle mit viel Fettschweiss geben, fette Schafe dagegen wenig. Fettbildung und Wollbildung stehen also im Gegensatz. (Deutsche Medztg. 11, 6.)

Ueber den Kältetod.

Von Ansiaux.

Nach genauen Untersuchungen von Ansiaux kommt der Kältetod, welcher bei Hunden durch Besprongen mit kaltem Wasser in 1 bis 3 Stunden herbeigeführt wird, unter Erlahmen des Herzens zu Stande. Die Temperatur betrug im Todesmoment 22 bis 24° C., einmal nur 14°, höchstens 28°. Die Athmung dauert noch einige Minuten an, nachdem der Blutdruck auf 0 gesunken ist. Nach dem Tode ist die quergestreifte Muskulatur noch gut erregbar, die glatte dagegen nicht mehr. Nach Erwärmung der Därme tritt aber wieder Peristaltik auf. Das Blut zeigt annähernd normalen Gasgehalt. Zunächst erhöht die Abkühlung den Blutdruck durch Contraction der peripheren Gefässe. Die Pulsfrequenz nimmt durch Vagusreizung ab. Die Athmung nimmt an Tiefe und Frequenz zu. Später Lähmung des Herzvagus. Dann Abfallen der Pulszahl und des Blutdrucks proportional zur Temperatur, seltener ev. unregelmässige Athemzüge. Zuweilen langdauernder Inspirationstetanus. — Betreffs der Behandlung Erfrorener wendet sich Verfasser gegen die vielverbreitete Furcht vor rascher Erwärmung. Diese Scheu sei nur berechtigt in Bezug auf Körperteile, welche eine wirkliche Gefrierung erlitten haben. Die künstliche Respiration habe nur insoweit Sinn, als sie zugleich ein mächtiges Mittel zur Anregung des Blutumlaufs bilde.

(Fortschr. d. Med. 8, 4.)

Thierseuchenstatistik.

Bayern.

December 1889.

Bläschenausschlag bei 21 Rindern. — Maul- und Klauenseuche in 18 Ortschaften. — Milzbrand 4 Fälle. — Tollwuth 3 Fälle.

Baden.

Januar 1890.

Maul- und Klauenseuche in 3 Ortschaften. — Milzbrand bei 7 Rindern. — Rauschbrand bei 2 Rindern.

Württemberg.

December 1889.

Bläschenausschlag bei 83 Rindern. — Maul- und Klauenseuche bei 594 Rindern. — Milzbrand bei 23 Rindern, 1 Ziege. — Rauschbrand bei 4 Rindern. — Rotz bei 3 Pferden.

Elsass-Lothringen.

December 1889.

Bläschenausschlag bei 3 Stieren. — Maul- und Klauenseuche in 2 Gehöften. — Milzbrand 2 Fälle.

Ungarn.

Januar 1890.

Lungenseuche in 237 Gemeinden. — Maul- und Klauenseuche in 4535 Gemeinden. — Milzbrand in 86 Gemeinden. — Schafpocken in 119 Gemeinden. — Rotz in 26 Gemeinden. — Tollwuth in 44 Ortschaften.

Oesterreich.

15. Januar bis 15. Februar.

Zahl der versuchten Gehöfte: Lungenseuche 81 (52 in Böhmen), Rotz 21, Maul- und Klauenseuche 690, Milzbrand 1.

(Die Maul- und Klauenseuche befindet sich in den österreichischen Ländern demnach fortgesetzt in einer ziemlich beträchtlichen Abnahme; über die Hälfte der verseuchten Ortschaften, nämlich 393, entfallen auf Böhmen, 146 auf Galizien.)

Grossbritannien und Irland.

Vom 14. December 1889 bis 18. Januar 1890 wurden 39 Lungenseuchenausbrüche gemeldet, wobei insgesamt 155 Rinder erkrankten. — Von Milzbrand wurden 17 Ausbrüche constatirt. — Die Schweineseuche erzeugte 303 neue Ausbrüche, wobei 1815 Schweine erkrankten und 792 getödtet wurden. — Die Tollwuth kam 38 mal vor.

Frankreich.

November 1889.

Maul- und Klauenseuche in 5 Departements. — Milzbrand in 13 Departements. — Schafpocken in 8 Departements. — Rauschbrand in 13 Departements. — Rotz in 30 Departements. — Tollwuth in 67 Gemeinden, bei 84 Hunden, Katze und 3 Rindern, 37 Personen wurden gebissen.

Schweiz.

1889.

Es kam vor: Lungenseuche bei 3 Thieren, Rauschbrand bei 333 Thieren, Maul- und Klauenseuche bei 21833 Thieren, worunter 17945 Stück Grossvieh; der Verlust an Thieren betrug 393 Stück. — An Milzbrand gingen 202 Thiere verloren. — Von Rotz wurden 28 Fälle, von der Tollwuth 11 Fälle constatirt. — Vom Rothlauf sind 641 Todesfälle gemeldet.

Kleine Mittheilungen.

In dem Sitzungsberichte der Gewerbekammer der Provinz Brandenburg vom 3. December 1889 betreffend: „Die Regierungsvorlage zur Hebung des Hufbeschlagwesens etc.“ findet sich in dem Referate des Grafen von Witzleben.—Alt-Döbern S. 27 folgender sonderbare Satz, den wir zur Erheiterung unserer Leser der verdienten Oeffentlichkeit übergeben wollen:

„Ein guter Thierarzt ist aber eine grosse Seltenheit. „Wenn nun in unserer Provinz bei jeder Schmiede-Innung, die „das Prüfungsrecht hat, ein guter, wirklich praktischer „und denkender Rossarzt mitprüfen soll, dann reichen die „wirklich guten Rossärzte von ganz Europa für unsere „Provinz nicht aus!“

Weitere Bemerkungen hierüber zu machen ist wohl überflüssig.

Der Herr Minister v. Gossler hat sich zu der Bestimmung veranlasst gesehen, dass Anträge von Studirenden, gleichzeitig bei 2 oder mehr Facultäten eingeschrieben zu werden, grundsätzlich als unstatthaft zurückzuweisen sind. Nur die gleichzeitige Einschreibung bei der philosophischen Facultät und einer anderen Facultät bleibt gestattet.

Der Herr Minister hat ferner die Curatoren der Universitäten ersucht, anlässlich der häufigen Beobachtung, dass Privatdocenten sich unbefugter Weise auf Büchern, Visitenkarten etc. als Dozenten an der Universität bezeichnen, diese darauf hinzuweisen, dass ihnen nur die Führung des Titels Privatdocent zukomme.

An der Berliner Universität ist gegenwärtig, zum ersten Mal seit langer Zeit, keine Zunahme der Studirenden eingetreten. Ihre Zahl beläuft sich auf 5731, das sind 59 weniger als im vorigen Wintersemester. Die medicinische Facultät zählt 1373 (83 weniger als sonst), die juristische 1646 (+ 61), die theologische 847 (+ 7), die philosophische 1865 (– 44). Unter den letzteren sind 633 Maturi von Gymnasien, 287 von Realgymnasien, 371 ohne Zeugnis

der Reife. 4241 Studirende stammen aus Preussen, 858 aus anderen deutschen Ländern; Amerika ist durch 185, Asien durch 23 Studenten vertreten. Zu den Studirenden kommen noch 1945 zum Hören der Vorlesungen Berechtigte hinzu, so dass die Vorlesungen insgesamt von 7670 Personen besucht werden.

Die mit dem 1. Januar 1890 in Oesterreich in Kraft getretene neue Arzneitaxe enthält mehrere sehr zweckmässige allgemeine Bestimmungen wider den Missbrauch von Arzneimitteln. So ist eine grosse Zahl Arzneimittel z. B. Antipyrin vom Handverkauf ausgenommen. Verabfolgung von Arzneien auf Receptcopien ist untersagt, die Recepte müssen Namen und Wohnung des Patienten tragen und alle Receptvermerke, welche auf ein geheimes Einverständnis des Apothekers mit dem Arzt schliessen lassen, sind verboten.

Nachdem der Bundesrath seine Zustimmung dazu gegeben hat, dass die neu herauszugebende Pharmakopöe in deutscher Sprache erscheinen soll, wird dieselbe den Titel erhalten: „Deutsches Arzneibuch (Pharm. Germ., ed. III.)“ Der Text des Buches ist in sachlicher Hinsicht jetzt festgestellt und das Erscheinen ist baldigst zu erwarten.

Bekanntmachungen.

Muster für die amtsthierärztlichen Jahresberichte in Meiningen.

N. N., den . . Januar 18 . .

Bericht

des Amtsthierarztes N. N. zu X.

für das Jahr 18 . .

I. Seuchenkrankheiten der Thiere.

1. Seuchen, welche im Reichs-Viehseuchengesetze vom 23. Juni 1880 genannt sind. *)

A. Milzbrand.

Es wurden 2 Milzbrandfälle beobachtet. In dem einen Falle war die Infection sicher darauf zurückzuführen, dass . . .

In dem anderen Falle erfolgte die Infection eines Menschen dadurch, dass . . .

B. Tollwuth.

Dieselbe wurde nicht beobachtet.

C. Rotzkrankheit.

In einem Falle wurde die Diagnose auf Rotzkrankheit dadurch erleichtert, dass ich mit dem Nasenausfluss ein Kaniuchen subcutan impfte. Das Kaninchen erkrankte . . . Stunden nach der Impfung, starb . . . Tage später und zeigte bei der Section in . . . ganz deutlich die der Rotzkrankheit entsprechenden pathologischen Veränderungen. Die Diagnose auf Rotz-

*) In diesem Abschnitt handelt es sich zunächst um zusätzliche Erklärungen über die in die vierteljährigen Viehseuchen-Tabellen eingetragenen statistischen Nachrichten, soweit sie nicht durch die hierzu gehörigen Begleitberichte abgegeben sind.

Im Uebrigen soll in diesem Abschnitte das zur Mittheilung kommen, was für die betreffenden Seuchen sowohl in wissenschaftlicher als in praktischer Beziehung von Bedeutung ist. Alle bemerkenswerthen Beobachtungen der Amtsthierärzte über die Ursachen, den Verlauf und die klinischen Erscheinungen der Seuchen sind ausführlicher mitzutheilen. Die Ergebnisse der Impfungen und die in Gebrauch gezogene Heilmethoden, sowie die bei den Obductionen der getödteten oder gestorbenen Thiere ermittelten Befunde, soweit sie eine besondere Beachtung verdienen, sind bei den einzelnen Seuchen gleichfalls zu besprechen. Eintretenden Falls ist die Rinderpest nach obigen Stufen einer entsprechenden Erörterung zu unterziehen.

krankheit bei dem bislang nur rotzverdächtigen Pferde wurde so zur Gewissheit und die Tödtung desselben veranlasst u. s. w.

D. Maul- und Klauenseuche.

Der grossen Verbreitung der Seuche waren nachstehende Verhältnisse sehr günstig u. s. w.

Oder: Ich habe bei dieser Seuche die Behandlung mit nachstehenden Mitteln sehr gut befunden u. s. w.

Oder: Die Desinfection mit folgender Lösung u. dergl.

E. Lungenseuche des Rindviehs } kamen nicht zur Beobachtung.

F. Pockenseuche der Schafe }

G. Beschälseuche der Pferde und Bläschenausschlag der Pferde und des Rindviehs.

Der Bläschenausschlag trat unter den Rindviehbeständen dreier Gemeinden auf. Ich unterstützte die einschlägigen gesetzlichen Tilgungsmassnahmen dadurch, dass (u. s. w.)

H. Raude.

In der Gemeindefeuerherde zu N. trat die Seuche sehr hochgradig auf. Man hatte die Seuche längere Zeit vermuthet, indess die vorgeschriebene Anzeige verheimlicht, so kam es, dass (u. s. w.)

I. Rinderpest

kam nicht zur Beachtung.

2. Seuchen, welche im Reichsgesetz vom 23. Juni 1888 nicht genannt sind.*)

Pferd.

A. Druse.

Dieselbe zeigte sich unter dem Pferdebestande des Gutes N. in heftiger Weise u. s. w.

Oder: In einem Falle konnte die Incubationszeit sicher ermittelt werden. Es war nämlich u. s. w.

B. Influenza.

Bei der auf dem Gute N. aufgetretenen Seuche war der eine Fall insofern von wissenschaftlichem Interesse, als u. s. w.

Rindvieh.

A. Tuberculose.

Die in der hiesigen Gegend unter dem Rindvieh verbreitete Tuberculose bot manche Gelegenheit zu interessanten Beobachtungen. So z. B. u. s. w.

B. Bösaartiges Katarrhalfieber

u. s. w.

Schaf.

A. Die Lungenwurmseuche

hatte in hiesiger Gegend eine grosse Verbreitung. Sie zeigte sich besonders da, wo u. s. w.

*) In diesem Abschnitt sind die beobachteten vorstehenden Seuchen jeder einzelnen Thiergattung (Pferd, Rindvieh, Schaf, Ziege, Schwein, Hund, Geflügel u. s. w.) unter besonderen Rubriken zu erörtern.

Im Uebrigen soll hier, wie unter Abschnitt 1 nur das zur Mittheilung kommen, was für die betreffenden Seuchen sowohl in wissenschaftlicher als in praktischer Beziehung von Bedeutung ist. Alle bemerkenswerthen Beobachtungen der Amtsthierärzte über die Ursachen, den Verlauf, die klinischen Erscheinungen der Seuchen sind ebenfalls ausführlicher mitzutheilen. Auch sind die Ergebnisse der Impfungen, die in Gebrauch gezogenen Heilmethoden, sowie die bei den Sectionen der getödteten oder gestorbenen Thiere ermittelten Befunde, soweit sie eine besondere Beachtung verdienen, bei den einzelnen Seuchen zu beschreiben.

B. Leberregelkrankheit und dergl. Ziege.

Es wurden keine Seuchen beobachtet. Schwein.

A. Rothlaufseuche.

Dass starke Auftreten derselben in diesem Jahre hatte meines Erachtens seinen Grund in dem Umstand, dass . . . u. s. w.

Hund.

A. Staupe.

Dieselbe u. s. w.

Geflügel.

A. Diphtherie.

Dieselbe fand sehr günstige Verbreitungswege durch . . . u. s. w.

II. Sporadische Krankheiten der Thiere.*)

1. Innere Krankheiten.

Interesse dürfte nachstehender Fall von „Nierenschlag“ bei einem Pferde erwecken. Es war nämlich . . . u. s. w.

Oder: Bei dem Puerperal-(Kalbe-) Fieber einer Kuh kann ich folgende Behandlungsweise sehr empfehlen . . . u. s. w.

2. Aeusserere Krankheiten.

Ich habe wiederholt die Dieckerhoff'sche Spatoperation bei einem Pferde ausgeführt, indess keinen besonderen Erfolg erzielt und deshalb folgendes Behandlungsverfahren eingeschlagen . . . u. s. w.

Oder: Bei der Acarus-Räude eines Hundes habe ich gleichfalls das von der Bromsdorfschen Fabrik in Erfurt hergestellte und empfohlene Präparat Sozodol erprobt und gefunden, dass . . . u. s. w.

III. Oeffentliche Gesundheitspflege.**)

1. Makroskopische Fleischbeschau.***)

2. Mikroskopische Fleischbeschau.

3. Milch und Molkereiproducte.

4. Einrichtungen zur Vernichtung thierischer Stoffe, wie

a) Abdeckereien,

b) Gerbereien u. dergl.

IV. Thierische Gesundheitspflege.

1. Beeinflussungen der thierischen Gesundheit durch:

a) Bodenverhältnisse,

b) Witterungsverhältnisse,

*) Die Praxis giebt den Amtsthierärzten nicht selten Gelegenheit, wissenschaftlich interessante diesbezügliche Krankheitsfälle zu beobachten, die Wirkung gewisser Heilmittel zu verfolgen u. dergl.

Derartige Beobachtungen können in diesem Abschnitt in der Reihenfolge der einzelnen Thierarten (Pferd, Rindvieh, Schaf, Ziege, Schwein, Hund u. dergl.) Erwähnung finden.

**) Die Erkenntniss von den Gefahren, welche die menschliche Gesundheit durch den Genuss schädlicher oder gefährlicher thierischer Producte (Fleisch, Milch u. dergl.) bedrohen, hat zur Einführung von diesbezüglichen obligatorischen Untersuchungen Veranlassung gegeben. Die Amtsthierärzte, welche in erster Linie mit diesen Untersuchungen betraut sind und viel Gelegenheit haben, den Verbleib thierischer Bestandtheile zu verfolgen, werden im Stande sein, reichliches Erfahrungsmaterial für diesen Abschnitt zu sammeln.

Die diesbezüglichen Beobachtungen müssen um so mehr Gegenstand dieser Berichterstattung sein, als sich daraus die Methoden ergeben werden, nach denen die vorgeschriebenen Untersuchungen auf wissenschaftlicher Basis zu erfolgen haben.

***) Unter dieser Rubrik werden u. A. erwähnenswerthe Verhältnisse von Schlachthäusern u. dergl. berücksichtigt werden.

- c) Futtermittelverhältnisse,
d) u. s. w.
2. Thierschutz.
3. Hufbeschlag u. s. w.

V. Viehzucht.*)

1. Pferdezeit.
2. Rindviehzucht.
3. Schafzucht.
4. Schweinezucht u. s. w.

VI. Erfahrungen über die Wirksamkeit der gesetzlichen Bestimmungen.**)

VII. Allgemeines.***)

Gerlach-Denkmal.

— An Beiträgen sind ferner eingegangen:

Vom Kreisthierarzt Immelmann-Stendal (2. Beitrag)	30 Mk.	5 Pf.
„ Thierarzt Franzellius-Magdeburg (2. Beitrag)	25 „	— „
„ Professor Dr. Esser-Göttingen (2. Beitrag)	100 „	— „
„ Docent Dr. Bang-Kopenhagen, Beitrag von 5 Lehrern der dänischen thierärztl. Lehranstalt und 2 dänischen Thierärzten . . .	73 „	— „
„ Rossarzt Beschorner-Schwedt a./O.	5 „	5 „
„ Thierarzt Mann-Prenzlau	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Klein-Homburg v. d. Höhe . . .	20 „	— „
„ Kreisthierarzt Tillmann-Lüdinghausen . . .	10 „	— „
„ Verein der Thierärzte der Prov. Brandenburg (3. Beitrag)	200 „	— „
„ Oberrossarzt Thön-Wilhelmsburg	10 „	— „
„ thierärztl. Verein d. Prov. Sachsen etc. (3. Beitrag)	500 „	— „
„ Schlachthaus-Inspector Leonhardt-Forst i. d. Lausitz	10 „	— „
„ Thierarzt Gast-Schwedt a./O.	6 „	— „
„ Oberrossarzt Reinicke-Darmstadt	10 „	— „
„ Thierarzt Scheel-Freiburg i. Hannover . . .	10 „	— „
„ Kreisthierarzt Hocke-Frankenstein	30 „	— „
„ Oberrossarzt a. d. Störbeck-Angermünde . .	15 „	— „
„ Kreisthierarzt Schliepe-Darkehmen	10 „	— „
„ Rossarzt Piltz-Langfuhr	12 „	— „
	1086 Mk.	10 Pf.

Hierzu die laut Veröffentlichung vom 2. Dec. 1889 eingegangenen 18643 „ 10 „
19729 Mk. 20 Pf.

Bitte dringend um weitere Beiträge, damit das an dem erforderlichen Fonds von 21000 Mk. noch Fehlende rechtzeitig zusammengebracht werde.

Münster, Westf., den 1. März 1890.

Dr. Steinbach,
Cassirer für das Gerlach-Denkmal.

*) Eine Hauptthätigkeit der Amtsthierärzte liegt auf dem Gebiete der Viehzucht. Ihre Berichte hierüber werden um so werthvoller sein, als sie fast täglich Gelegenheit haben, sich über den Stand der Viehzucht in ihren Bezirken durch eigene Anschauung zu unterrichten und ihnen besonders auf dem Gebiete der Rindviehzucht die Beaufsichtigung der Zuchtstierhaltungen behördlicherseits in erster Linie übertragen ist.

**) Ein sicheres Urtheil über die Erfolge der Gesetze, Ausschreiben u. s. w. lässt sich nur dadurch gewinnen, dass die bei der praktischen Ausführung derselben beteiligten Amtsthierärzte sich auch über die Zweckmässigkeit der gesetzlichen Bestimmungen äussern.

Die Amtsthierärzte haben deshalb in diesem Abschnitt ihre etwaigen Erfahrungen über die, auf den durch ihre Thätigkeit berührten Gebieten erlassenen gesetzlichen Bestimmungen kund zu geben und zwar bezüglich der vorstehenden Abschnitte thunlichst deren obigen Reihenfolge entsprechend.

***) In diesem Abschnitte können alle durch vorstehende Abschnitte nicht berührten Verhältnisse erörtert werden, so z. B. Viehversicherungswesen, Kurpfuscherei, Thätigkeit der Amtsthierärzte in Vereinen (gehaltene Vorträge u. dergl.) u. s. w.

Personalien.

Dem Corpsrossarzt a. D. Dr. Born ist der Kronenorden III. Kl. verliehen. — Schlachthausinspector Schroth-Hanau a. M. ist zum Schlachthofinspector in Weimar, Thierarzt Maske-Berlin zum Schlachthofinspector in Culm, Thierarzt Weigt aus Filehne zum Schlachthausinspector in Strelno gewählt. — Der Veterinärarzt Ed. Neunhöffer-Odernheim ist zum städtischen Veterinärarzt in Heppenheim an der Bergstrasse ernannt. — Districtsthierarzt Schlam-Nittenau ist zum Bezirksthierarzt in Wallmünchen ernannt. — Thierarzt Dove lässt sich zum 1. April er. in Schüttoff (Hann.) nieder.

Todesfälle: Magister d. Thierheilkunde Sienkow, Director der Thierarzneischule zu Warschau.

Vacanen.

Departementsthierarztstelle: Düsseldorf.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), Mohrungen (1200 M. Bew. an Reg.-Präs.), Reg.-Bez. Königsberg. — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Pilla-kallen (1900 Mark), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo; Mogilno (900 Mark), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bezirk Frankfurt. — Striegau, Reg.-Bez. Breslau. — Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Warburg, Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Eupen (1350 M., Praxis auch in Belgien. Gesuch an Landrath Gülcher-Eupen). — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Reg.-Bez. Aachen. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Reg.-Bez. Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzhausen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Bezirksthierarztstelle zu Berneck und Staffelstein. — Districtsthierarztstelle Wörth a. D. (883 M.).

Schlachthausstierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Konitz (West-Preussen): Schlachthausinspector 1800 Mark, freie Wohnung und Heizung. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Düsseldorf: II. Vorstandsbeamter (Thierarzt), 2300 Mark, freie Wohnung. — Münster i. Westf.: 2. Schlachthaus-Thierarzt z. 1. Mai er. (1800 Mk., freie Wohnung etc.), Bewerb. an Schlachthausverw. Ulrich daselbst.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothendieck. — Battenberg, Wiesbaden (800 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Fulda (Ausk. d. Oberbürgermeister). — Grünberg i. Schl. — Idstein (Wiesbaden). Ausk. Domainenpächter Faber zu Gassenbach b. Idstein. Kontopp Schles. (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins.) — Nürnberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft d. Apoth.) — Oberstdorf Amt Sonthofen, Bayern. (1115 Mk. Ausk. Vogler, Bürgermeister.) — Petershagen a. Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gem.-Vorst. Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. Kuntner). — Zinten (Königsberg, O.-Pr.). — Neustadt a. d. Haide (Koburg) Ausk.: Durch Magistrat. — Beeskow (Brandbg.) Ausk.: Vorstand d. landw. Vereins in Beeskow.

Besetzt sind: Schlachthausinspectorstelle in Weimar, Culm und Strelno.

Dieser Nummer liegt ein Prospekt der Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin bei.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 27. März 1890.

N^o. 13.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: K. Günther: Das Kapaunen der Hähne. — Referate: Ueber Infectiosität des Fleisches perlsüchtiger Rinder. — Dégive: Prophylaxis und Behandlung des Rothlaufes. — Stillmark: Ueber das Ricin. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Anatomische und physiologische Untersuchungen. — Therapeutische Notizen. — Fleischschau und Fleischconsum. — Thierzucht. — Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung. — Bücheranzeigen. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen.

Das Kapaunen der Hähne.

Von

K. Günther-Hannover.

Geb. Medicinalrath und Professor.

Das Kapaunen der Hähne ist eine nicht schwierige Operation, welche mit einiger Vorsicht ausgeführt ziemlich gefahrlos verläuft und mit zunehmender Einübung des Operateurs immer leichter und sicherer wird. Sie hat bekanntermassen eine nicht nur raschere, sondern auch stärkere Ausbildung der Thiere zur Folge und entwickelt bei ihnen eine grössere Neigung zum Fettwerden. Der Kapaun liefert ein bei Weitem zarteres und saftigeres Fleisch, als es dem Hahne eigen ist. Der hohe Preis, welcher für den gut ausgemästeten Kapaun gezahlt wird, dürfte die Landwirthe wohl veranlassen, dieser Einnahmequelle eine ganz besondere Aufmerksamkeit zu zuwenden. Unsere gut gemästeten Kapaunen stehen den theueren Poularden, für welche alljährlich ganz enorme Summen (man spricht von einigen Millionen) ins Ausland wandern, in Qualität völlig gleich! Die Ursache, weshalb sie mit den französischen Poularden vielfach nicht concurrirren konnten, liegt lediglich in der zu geringen Sorgfalt, welche auf ihre Mastung gewandt wurde: sie kommen bislang fast immer, im Vergleich zu jenen, in kaum halbgemästetem Zustande zu Markt und sind dann nicht viel besser wie gewöhnliche Hähne. Wird mit dem hergebrachten Verfahren gebrochen und eine rationellere Methode der Mastung eingeführt, so werden unsere Kapaunen sehr bald zu den gesuchtesten und theuersten Delicatessen zählen.

Da es sich bei dem Kapaunen der Hähne um die Entfernung der Geschlechtsdrüsen, Testikel, handelt, so ist eine genaue Kenntniss der anatomischen Verhältnisse derselben dringend erforderlich, und ist Jedem, der die Operation auszuführen gedenkt, anzurathen, sich zuvor an todtten, zur Operation reifen Hähnen so genau über dieselben zu orientiren, dass er das Bild klar vor der Seele trägt.*) Zur Orientirung mag Folgendes dienen:

Die Testikel sind zwei länglich bohnenförmige, an der medialen Seite etwas concave Körper von blassgelbgrauer Farbe, mit abgerundeten Enden, deren Grösse nach Jahreszeit und Entwicklung

*) Der Mangel an anatomischer Orientirung hat, wie bei anderen Operationen, so auch bei dieser sehr wesentlichen Antheil an operativen Misserfolgen, welche wie ein Unstern auf der praktischen Thätigkeit Mancher lasten.

des Thieres verschieden ist; beim erwachsenen Hahn sind sie gut 4 cm lang, 2 cm breit und 1 cm dick (zur Zeit der vollen Brunst oft bedeutend grösser), sie fühlen sich weichfest an, etwas fester wie ein Darmtheil, werden aber bei der Castration von dem vorsichtig suchenden Finger bei einiger Uebung leicht an ihrer Form erkannt.

Oeffnet man bei einem auf dem Rücken liegenden Hahn die Bauchhöhle, so sieht man nach Entfernung des Magens, der Leber und des Darmes unter dem Anschlusse der beiden letzten Rippen an die Wirbelsäule, längs dieser, zu beiden Seiten, die Testikel mit glatter Oberfläche in die Bauchhöhle hereintragen. Sie sind von dem mit ihnen verwachsenen, äusserst dünnen Bauchfell überzogen, ragen mit ihrem hinteren Ende über die letzte Rippe hinaus und grenzen an den vorderen Theil der unteren Darmbeinfläche, deren äussere Kante vom Coxalgelenke an, bei erwachsenen Hähnen, als mehr oder weniger starke, schräg von hinten und aussen nach vorn und innen verlaufende Leiste in die Bauchhöhle hinein ragt und der letzten Rippe nahe, ca. 1½ cm von ihr entfernt, in die vordere breite Fläche desselben übergeht, welche auf der Wirbelsäule anschliesst. Bei jungen Hähnen tritt diese Leiste weniger hervor, ist aber als äusserer Rand des Ileums fühlbar. Sie sind durch die grossen Gefässe, Aorta und hintere Hohlvene, welchen sie dicht anliegen, von einander getrennt, liegen also sehr nahe nebeneinander (ca. ½—1 cm), dicht an der Wirbelsäule. Mit ihrem hinteren Ende weisen sie jederseits auf die Nieren oder decken deren vorderes Ende (bei jungen Hähnen oft). Diese sind, von der letzten Rippe an nach rückwärts, neben den Körpern der Wirbel in Skelettvertiefungen gelagert, welche von den Querfortsätzen und den Beckenknochen gebildet werden; sie sind mit ihrer platten Oberfläche der Bauchhöhle zugewandt und ragen nirgends frei in dieselbe hinein, sie können also (auch ihrer Form wegen) in keiner Weise mit den Testikeln verwechselt werden. Nach vorn grenzen sie an die mit der Brustwand verwachsenen Lungen. Nach unten, also nach der Bauchwand zu, sind sie, wenigstens ihr hinteres Ende (oft mehr), vom Darmcanal bedeckt, welcher mit seinem Haupttheile an der rechten Seite des Magens und rückwärts desselben gelagert ist, aber vor demselben mit einer Darmschlinge unter der Wirbelsäule hindurch nach links geht und sie vom Magen trennt. Die bezeichneten Blutgefässe haben nur schwache Wandungen und

zerreißen deshalb sehr leicht. Die eigenen Gefässe der Hoden, welche ihnen medial in der Mitte ihrer Länge zugehen, sind zu der Zeit, in welcher das Kapaunen rätlich ist (s. unten) nur klein und kommen nicht weiter in Betracht.

Aus den vorstehend bezeichneten anatomischen Verhältnissen ergibt sich: 1. dass bei der Castration jeder, namentlich von der Seite her gegen die Mitte der Wirbelsäule hin wirkende Druck die grossen Gefässstämme in Gefahr bringt; 2. dass jeder neben der Wirbelsäule gegen das Skelett hin wirkende Druck vorderhalb der Testikel die Lungen, rückwärts aber die Nieren gefährdet, und endlich 3. dass das Loslösen der Testikel ausschliesslich durch seitlich, gegen die Bauchdecken hin wirkenden Druck zu erfolgen hat.

Das Kapaunen der Hähne wird gewöhnlich im Alter von etwa 4 Monaten vorgenommen; zu dieser Zeit liegen die Testikel p. p. 7 bis 9 cm vom After entfernt. Man nimmt im Allgemeinen an, dass die jungen Hähne zum Kapaunen reif sind, wenn ihre Stimme kräftig, der Kamm stark geröthet und das Geschlechtsloben (Spielerien abgerechnet) rege geworden ist. Operirt man bei jüngeren oder weniger entwickelten Thieren, so findet man häufig die Testikel so klein, dass sie nur schwer aufzufinden und zu entfernen sind. (Anfängern ist deshalb ganz besonders zu rathen, sich an solchen nicht zu vergreifen, sie möchten sonst leicht den Muth verlieren und die an sich nicht schwere Operation für ihre Person unausführbar halten.) — Bei älteren Thieren ist das Geschlechtsleben schon zu sehr angeregt, die Blutgefässe der Testikel sind zu stark entwickelt und in Folge dessen die Operation gefährlicher, auch ist dann die Entfernung der Testikel von der Operationswunde oft so gross, dass dieselben mit normal langem Finger kaum zu erreichen sind. Will man sie dennoch kapaunen, so warte man die Zeit ab, wo das Geschlechtsleben mehr ruht — also den Spätherbst — die Testikel sind dann bedeutend geschrumpft und ihre Gefässe schwächer, fühlen sich aber auch weicher an, was wohl zu beachten ist.

Die Testikel erscheinen bei gleich alten und gleich grossen Hähnen sehr ungleich entwickelt und hat hierauf die Race und Aufzucht besonderen Einfluss; da der Entwicklungsgrad derselben die Operation erleichtert oder erschwert, so möge man nachstehende Erfahrungen wohl beachten: man wähle zur Operation Hähne, welche in der Freiheit und nicht in Voliären aufgewachsen sind; am besten eignen sich zum Kapaunen die Italiener, Spanier, Andalusier und die gewöhnlichen Landhühner, sowie deren Bastarde; weniger gut: die Brahma, Cochins, Dorkings, La Flèches, Crève-Coeurs, Houdans, Polen, Brabanter, Longschan und alle edelen Racen; Bastarde mit befiederten Beinen sind ebenfalls weniger gut zu castriren, auch schlecht aufgezogene Landhähne machen zuweilen Schwierigkeiten. Bei den erstgenannten entwickeln sich die Testikel früh und stark, bei letzteren und den in Voliären angezogenen weit später, so dass sie bei ersteren im angegebenen Operationsalter leicht, bei letzteren aber nur schwer aufzufinden sind.*) Wir fanden sie bei diesen oft kaum 1 cm lang, während sie bei ersteren im gleichen Alter 2 bis 3 cm und darüber lang waren — man muss sie also erst etwas älter werden lassen.

Die beste Zeit zum Kapaunen ist unter gewöhnlichen Verhältnissen im Juli und August, auch findet man zu dieser Zeit die grösste Auswahl von Hähnen. Vom Herbst an bis zum neuen Erwachen des Geschlechtstriebes schrumpfen die Testikel ein und werden schlaffer, sie sind deshalb in der Zeit, besonders für weniger Geübte, schwerer aufzufinden. Aus demselben Grunde

*) Die vorstehenden Angaben über den Einfluss der Racen und Aufzucht verdanke ich der Güte des Schlachthauschierarztes Herrn Hagemann hieselbst, dem eine reiche Erfahrung und sehr grosse Gewandtheit im Kapaunen zur Seite steht.

eignen sich auch Spätbruten schlecht zur Operation, bei ihnen bleiben die Testikel für das Jahr gewöhnlich in der Entwicklung zurück. Uebrigens aber kann die Operation zu jeder Zeit vorgenommen werden und wählt man dazu kühle, mehr feuchte Tage — bei grosser Hitze kastriert man nicht gern.

Die Operation wird am nüchternen Thiere und zwar am liebsten des Morgens ausgeführt, um die Kapaunen den Tag über überwachen und solche, bei denen aus irgend einem Grunde ein Fehler passirt ist, rechtzeitig schlachten zu können (Anfängern besonders zu rathen).

Zur Operation gebraucht man eine Scheere, scharfes Messer, gut fassende Pincette, recht feine Heftnadel, ordinären grauen Zwirn*), Handtücher und zwei Schalen mit 2procentigem Carbolwasser (die eine zur Desinfection der Instrumente und des Hoffadens, die andere zur Desinfection der Hände).

Die Operationsstelle ist nach Hagemann und Anderen vorderhalb des Afters, ca. 3 cm von demselben entfernt; bei der älteren, französischen Methode in der Mitte der Flanke hinter dem Ende des Brustbeins.

In jedem Falle müssen die Federn im weiten Umkreise der Operationsstelle incl. der vorkommenden Haare durch Ausrupfen gründlich entfernt werden, darauf werden die ferner stehenden, etwa in das Operationsfeld hineinragenden so weit mit der Scheere gestutzt, dass man vollkommen sicher ist, keine derselben event. mit dem Finger in die Bauchhöhle zu ziehen. Das ganze auf diese Weise freigelegte Operationsfeld wird mit einem weichen trocknen Tuche gereinigt. Eine Desinfection der Haut vor der Operation ist nützlich, laut Erfahrung aber nicht erforderlich.

Der Operateur sitzt auf einem Stuhle (hat die im Carbolwasser liegenden Instrumente und Hefte neben sich), vor ihm der Gehülfe, welcher den auf dem Rücken liegenden Hahn mit nach aussen gehaltenen Schenkeln (ohne Gefährdung des Coxalgelenkes!) so auf seinen Knien — nicht zwischen seinen Beinen (Hagemann) — hält, dass der Steiss dem Operateur zugewandt und etwas gehoben ist. Dieser erfasst, nach Beendigung vorbezeichneter Vorbereitung, die Haut vorderhalb des Afters, bildet daraus eine der Längachsen des Thieres entsprechende Falte und schneidet dieselbe, indem er sie entsprechend abhebt, querüber so ein, dass etwa 3 cm vom After entfernt eine ca. 4 cm lange Wunde entsteht, erfasst hierauf die vorliegenden Bauchmuskeln mit der Pincette, hebt sie etwas ab und schneidet sie in gleicher Weise bis auf das Peritonäum durch, letzteres wird dann mit der Pincette erfasst, etwas abgehoben**) und ebenfalls durchschnitten.

Nach Vollführung des Hautschnitts muss man mit grosser Vorsicht verfahren, um auch dann, wenn der Hahn durch plötzliche Befreiungsversuche die Eingeweide vordrängen sollte, keins derselben zu verletzen. Die angegebene Vorsicht ist ganz besonders zu empfehlen, wenn der Hautschnitt zufällig näher an den After heran gerückt ist, da alsdann der Mastdarm sehr leicht verletzt werden kann. Verletzungen von Darmtheilen sind bekanntermaassen tödtlich. Geübte Operateure schneiden die ganzen Bauchdecken incl. Peritonäum mit einem Schnitt durch.

Ob die Bauchwunde etwas grösser oder kleiner ausfällt, ist erfahrungsmässig vollkommen gleichgültig, man macht sie des-

*) Zum Heften der Wunden Katgut oder Seide zu benutzen, ist sehr zu empfehlen, doch geht es auch laut Erfahrung mit einfachem weissen Zwirn, der überall auf dem Lande zu haben ist.

**) Das Peritonäum ist nur lose mit den Muskeln verbunden, der Versuch, dasselbe mit dem Finger einfach zu durchbrechen, würde leicht eine sehr weite Loslösung desselben zur Folge haben, indem es sich vor dem Finger fortschiebt.

halb jedenfalls so gross, dass man nicht nur mit dem Finger bequem eingehen, sondern auch den losgelösten Testikel mit diesem zugleich aus der Bauchhöhle zurückführen kann.

Hierauf legt man die Instrumente in das Carbolwasser zurück, überzeugt sich, dass der Zeigefinger (natürlich auch die ganze operirende Hand) incl. des vorstehenden Nagels ganz rein geblieben ist, taucht ihn in das Carbolwasser und führt ihn in der Bauchhöhle, hart an der inneren Oberfläche der Bauchwand, zur Testikellage — der Finger muss hierbei gestreckt gehalten werden (Hagemann). Das Auffinden der Testikel wird Ueübten erleichtert, wenn man die oben bezeichnete Leiste des Darmbeines als Wegweiser nutzen kann, ihr vorderes Ende grenzt fast an das hintere des Testikels, leider tritt sie, wie oben bemerkt, bei den jungen Hähnen oft nur wenig hervor. Einen weiteren brauchbaren Wegweiser zum Testikellager gewährt der allerdings nur dünne, scharfe Rand der vorderen Schenkelmuskeln, welcher direct auf dieselben hinweist. Sollte der Finger etwas zu kurz sein, so kann man die Bauchwand mit demselben nachdrücken, das hat keinen weiteren Nachtheil.

Schieben sich Eingeweide zwischen den Finger und die Bauchwand, so ziehe man denselben sofort, so weit erforderlich, wieder zurück: der Finger muss unter allen Umständen in dem Raume zwischen Bauchwand und Eingeweiden bleiben, sonst ist die Operation unausführbar!

Man wird, nachdem der Finger eingeführt ist, leicht erkennen, dass die Operation wesentlich erleichtert wird, wenn der Gehülfe seine Schenkel mit dem darauf liegenden Hahn, dem Bedürfnisse entsprechend, nach der dem zu erfassenden Testikel entgegengesetzten Seite wendet.

Am Testikellager angekommen, vergegenwärtigt man sich nochmals genau dessen Lage, Festigkeit und Form, überzeugt sich durch leichtes Ueberfühlen desselben, dass man ihn unter dem Finger hat, legt die Spitze des Fingers auf der Mitte des Testikels und etwas vorderhalb derselben an dessen mediale Seite, drückt gegen den Testikel und diesen an die Bauchwand und fördert ihn (event. unter Unterstützung mittelst des Daumens von aussen) an der Bauchwand fort zur Wunde heraus — beim Loslösen gewährt ein etwas vorstehender Fingernagel Nutzen. Hierauf führt man den Finger wieder ein und verfährt auf der anderen Seite ebenso.

Bei der Loslösung der Testikel, die übrigens ihrer schwachen Verbindung wegen sehr leicht von Statten geht, also gar keiner Gewalt bedarf, hat man zu beachten:

1. dass man den Testikel nicht zu weit übergreift, sondern den Finger nur unmittelbar auf den Uebergang der Bauchhöhlenfläche desselben in seine mediale Seite anlegt und sich von der Mittellinie fern hält;
2. dass die Loslösung nicht mittelst Zurückziehens des Fingers, sondern durch Krümmung seiner Endglieder zu erfolgen hat;
3. dass der lösende Druck nach aus- und rückwärts wirken muss;
4. dass der Finger den Testikel, sobald er aus dem Lager geschoben ist, nicht mehr verlassen darf, ihn vielmehr nun so weit übergreift, dass er die Bauchwand eben berührt, sonst aber auf dem Testikel ruht, wodurch er sicherer in die Gewalt gebracht wird, leichter zur Wunde und mit dem Finger zugleich herausbefördert werden kann;
5. dass der auf den Testikel ausgeübte Druck nur mässig sein darf, damit er nicht unter dem Finger hinweggleitet; je fester man auf ihn drückt, desto leichter entschlüpft er.

Sollte der losgelöste Testikel dem Finger entschlüpft und mittelst desselben nicht wieder aufzufinden sein, so kann man, erfahrungsmässig ohne Nachtheil, den Finger ganz zurückziehen und sich dadurch einen freien Einblick in die offene Bauchhöhle

verschaffen*), wo man ihn dann häufig liegen sieht und leicht mittelst der Pincette entfernt. Kann man ihn nicht auffinden, so mag man ihn, vorausgesetzt, dass er aus allen seinen Verbindungen sicher getrennt ist, weiterhin unbeachtet lassen, er klebt dann irgendwo am Peritonäum fest und geht ohne Nachtheil und ohne Einfluss auf die Folgen der Castration zu Grunde; war er nicht vollständig gelöst, so wird das Resultat zweifelhaft, man strebt deshalb danach, ihn, wenn irgend möglich, herauszubefördern. Je ruhiger und aufmerksamer man nach der Loslösung bei dem Befördern desselben zur Bauchwunde verfährt, um so weniger wird ein derartiger Fall vorkommen; man hüte sich aber beim Wiederaufsuchen desselben vor allem Wühlen und allem Drücken gegen Eingeweide, Gefässe und Skelettheile, man erreicht dadurch garnichts, zumal jeder Anhaltspunkt für die Richtung des Suchens fehlt, setzt aber das Thier tödtlichen Verletzungen aus.

Ist so die Hauptoperation zu Ende geführt, so näht man die Bauchwunde mittelst der Kürschnernaht zu, doch so, dass das Peritonäum unverletzt bleibt. Für den Zweck fasst man mit Daumen und Zeigefinger der einen Hand die Wundränder zusammen, hebt sie etwas ab, führt die einzelnen Stiche ca. 1 cm von einander und ca. $\frac{1}{2}$ cm von den Wundrändern aus und zieht die einzelnen Touren der Naht nur so fest an, dass die Wunde sicher gut geschlossen ist. Es ist zweckmässig, einen doppelten Faden zu benutzen, dessen Enden zusammengeknotet sind, nach dem ersten Stich sichert man dann das Heft durch Durchziehen des Fadens durch die Schlinge; auch am Schluss der Naht ist die Sicherung des Heftes erforderlich, ein oinfacher Knoten genügt nicht. (Früher schob man vor dem Zunähen unnöthigerweise ein Stückchen frischer, ungesalzener Butter in die Bauchhöhle.)

Nachdem nun so die Operation beendet, kommt die Toilette des jungen Kapaunen an die Reihe. Ein Kapaun darf, um als solcher im Handel zu passiren, weder Kamm noch Bartlappen (Glocken) oder Sporen tragen. Erstere werden mittelst Scheere oder Messers kurz am Kopfe abgeschnitten**): die Blutung ist nur äusserst geringfügig und steht fast sofort. Die noch sehr kleinen Sporen entfernt man mittelst des Messers dicht an Beine, auch hier fliessen nur wenige Tropfen Bluts. Diese Wunden verheilen auf fallen schnell. Sollte aus irgend einem Grunde der Testikel einer Seite nicht aufgefunden sein, so entfernt man den Kamm und den der operirten Seite entsprechenden Bartlappen, lässt aber den der misslungenen Seite intact. Das Thier bleibt dann Hahn und ist ebensowohl fruchtbar, als ob es beide Testikel besässe — es kann später auf der so kenntlich gemachten Seite nachkapaunt werden. (In Frankreich nennt man den nur an einer Seite kapaunten Hahn, gleichviel ob ein Testikel gar nicht oder nur unvollkommen, von seinen natürlichen Verbindungen gelöst in der Bauchhöhle zurückgeblieben ist, „Cocatre“.)

Will man einen gehörnten Kapaun haben, so setzt man

*) Es ist besonders erwähnenswerth, dass die Hähne gegen die Einwirkung der Luft auf das Peritonäum äusserst unempfindlich sind und auch sonst weit mehr vertragen, als man erwarten sollte: eine Zerreiung der den Testikeln und der oberen Bauchwand anliegenden Luftreservoirs mag bei dem Kapaunen oft genug vorkommen; auch habe ich auf dem Lande Haushälterinnen Hähne kapaunen gesehen, welche nicht die geringste Vorsicht beobachteten und der Luft freien Zutritt gewährten, auch keinerlei Desinfectionsmittel anwandten und doch sehr günstige Resultate erzielten; auch gingen Kapaunen schon 24 Stunden nach der Castration aggressiv gegen Hähne vor und waren — ohne nachtheilige Folgen — ausdauernd im Kampfe!

***) Wird der Kamm nicht abgeschnitten, so schrumpft er zusammen, wird blass oder scheckig und neigt sich oft auf die Seite. Die abgeschnittenen Kämmen und Bartlappen bilden in Frankreich besondere Handelsartikel und werden als Delicatessen gut bezahlt.

den frisch abgeschnittenen Sporn sofort in die Spalte des immer aus zwei Platten bestehenden abgeschnittenen Kammes und drückt ihn etwas an; das rasch antrocknende Blut hält ihn in der Lage, er wächst dann oft fest. Im Allgemeinen bleiben solche künstlich erzeugten Hörner nur klein (ein bis zwei cm). Ich habe aber einen Kapaun gesehen, der ein herabhängendes, gebogenes Horn von gut 1½ cm Basisdurchmesser und 25 cm Länge hatte und nur mit Beschwerde den Kopf hoch halten konnte, dieser folgte ausserdem stets dem seitlichen Zuge des Horns — er war auf dem Jahrmärkte zur Schau gestellt. —

(Schluss folgt.)

Referate.

Ueber Infectiosität des Fleisches perlsüchtiger Rinder.

(Aus dem pathologischen Institut zu München.)

Kastner und Steinheil haben Versuche angestellt über die Infectiosität des Fleisches perlsüchtiger Rinder. Der Erstere impfte 16 Meerschweinchen mit Fleischsaft in die Bauchhöhle, welche sich nach 2 Monaten frei von Tuberculose erwiesen. Selbst mit Saft solchen Fleisches, welches wegen hochgradiger Perlsucht vom Verkauf ausgeschlossen worden, liess sich keine Tuberculose erzielen. Eine Infectiousgefahr scheint daher, wenn nicht Perlknoten im Rind-Fleische selbst sich befinden, nicht zu bestehen. Nach den Untersuchungen Steinheils ist dagegen das Fleisch von an der Phthise verstorbenen Menschen anders zu beurtheilen. Impfungen mit Muskelsaft riefen bei allen 15 Versuchsthieren hochgradige Tuberculose hervor. Der Muskelsaft der Phthisiker hat sich demnach virulent erwiesen, während das Material von perlsüchtigen Kühen nicht infectiös war. Immerhin ist es deswegen nicht wahrscheinlich, dass bei hochgradiger Tuberculose des Rindes auch die Virulenz des frischen Fleisches sich steigern könnte. Auch Bollinger ist nicht für die unbedingte Zulassung des Fleisches perlsüchtiger Thiere, da die bisherigen Versuche nicht zahlreich genug sind.

Prophylaxis und Behandlung des Rothlaufes.

Von Dégive.

Dégives macht über Prophylaxis und Behandlung des Schweinerothlaufs in den Annales de méd. vét. folgende Angaben: Die hygienische Prophylaxis beruht in Reinlichkeit, Trockenheit und guter Luft der Ställe, Reinlichkeit der Futtertröge und gesundem möglichst reinem Futter und Trank. Die Schutzimpfung erweist sich nur gegen den eigentlichen Stäbchenrothlauf wirksam und die dadurch erlangte Immunität ist ein Jahr lang eine vollständige. Verschiedene tonisirende und antiseptische Agentien, weisser Arsenik, Eisenvitriol, Carbolsäure, Bor können mit Nutzen den der Ansteckung verdächtigen oder sonst gefährdeten Thieren verabfolgt werden. Ein wesentlicher Theil der Prophylaxis besteht in der Anmeldung und Absperrung der Kranken, in der unschädlichen Beseitigung der gestorbenen Thiere und der entsprechenden Desinfection. Was die Behandlung der kranken Thiere selbst anlangt, so muss dieselbe sofort durch befriedigende hygienische Bedingungen unterstützt werden, Verfasser empfiehlt ferner Bekämpfung des Fiebers, Neutralisirung und Vernichtung der infectiösen Producte, Erhaltung und Stärkung der Kräfte und dazu je nach den Umständen Aconit, Veratrum Digitalis, harntreibende Alkalien, Carbol- und Salicylsäure, borsaurer Soda, Chlorkali, mangansaures Kali, Gentiana, Centaureum, Absynth. Local empfiehlt Verfasser grosse Reinlichkeit der Haut, Kaltwasserdouchen (vgl. B. T. W. No. 1 und 5) Karbolbäder, warme Essigfrictionen, gegen heftige Diarrhoen antiseptische Adstringentien.

(Koch's Oesterr. Mtsschr.)

Ueber das Ricin.

Von Stillmark.

(Fortsehr. d. Medizin 84.)

Stillmark hat in Dorpat Versuche mit Ricin angestellt. Danach ist dasselbe, aus *Ricinus communis* gewonnen, ein zu den ungeformten Fermenten gehöriger Eiweisskörper. Einwirkung desselben auf defibrirtes Blut führte zur Abscheidung von Niederschlägen; auf isolirte rothe Blutkörper wirkend, bildete es in 20000 facher Verdünnung ein dem geronnenen Blut ähnliches Gerinsel von flockigem Gefüge. Im nicht defibrirten Blut entstand eine Koagulation der rothen Blutkörperchen und Verzögerung der Fibrinausscheidung im Plasma. Eine Einwirkung auf Myosin oder Hühnereiweiss konnte nicht nachgewiesen werden. Bei Untersuchung der Wirkung auf isolirte lebensfrische Organe reagirte das Froschfleisch nicht, ebensowenig der Nerv. Bluthaltige Muskeln wurden etwas gelähmt. In den Nieren wurde die Strombreite mechanisch durch enorme Gerinsel ausserordentlich verkleinert. Bei subcutaner und intravenöser Applikation zeigt sich das Wesen der Ricinvergiftung in hochgradigen Störungen im Tractus gastro-intestinalis. Das Blut verstopft infolge Vermischung mit resorbirtem Ricin die Darmcapillaren und bedingt Thrombose, Ecchimosen und Erosionen. Durch Thrombosirung der Hirngefässe entstehen Somnolenz und Konvulsionen. Das Ricin ist nach den angestellten Versuchen der einzige die Ricinusvergiftung bedingende Factor. Es übertrifft im frischen Samen an Wirksamkeit den alten. Die Intensität der Vergiftungserscheinungen ist der Menge des Giftes nicht proportional. Die Anschauung, dass Ricinusgift local reizend wirkte, ist falsch. Es ergab sich ferner, dass Hunde durch 0,05 Milligramm Ricin pro Kilo, intravenös applicirt, getödtet wurden, und dass per os eine hundertfache Dosis zur tödtlichen Wirkung nöthig ist. Für den Menschen wird danach bei 120 Pfund Gewicht die tödtliche Dosis per os auf etwa 6 g Samen ricini (0,18 Ricin) berechnet. Auch in den Samen verschiedener Ricinusspezies sind giftige Eiweisskörper vorhanden, die sich sehr ähneln und zu den Fermenten gerechnet werden müssen. (Ricinus-Vergiftung bei Thieren vgl. B. T. W. Jahrg. 88, Nr. 46 und 89, Nr. 4).

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Im Archiv für Thierheilkunde, Band 15 und 16, findet sich eine genauere Mittheilung über die Versuche mit Lungenseucheimpfungen, welche von Professor Dr. Schütz und Departementsthierarzt Steffen im Magdeburgischen ausgeführt worden sind (vgl. B. T. W. 89 pg. 31 u. 90 No. 5). Nach diesen Mittheilungen hat sich die Impfung der Lungenseuche nach dem von Professor Schütz gewählten Verfahren als ein absolut zuverlässiges Mittel zum Schutz gegen die natürliche Infection erwiesen.

Knochenbrüche beim Pferd. Ein Pferd stürzte nieder und verendete sofort. Die Section ergab: Bruch der Knopfortsätze des Hinterhauptsbeins und Zerquetschung des Rückenmarks. Ein anderes Pferd, welches sich einen Bruch des ersten Halswirbels zuzog, starb sofort, indem ein spitzer Knochensplitter in das Rückenmark eindrang. (Ztschr. f. Vet.-K.)

Erbrechen beim Pferd mit Genesung. Vandenaabele beobachtete ein Pferd, welches einige Wochen vorher an Gastricismus gelitten hatte und zu verschiedenen Malen beträchtliche Massen orbrach. Der Puls war klein, aber wenig beschleunigt. Das aufgenommene Getränk wurde nach einiger Zeit mit Futterstoffen gemengt wieder ausgebrochen. Trotz antispasmodischer Behandlung dauerte das Erbrechen den ganzen Tag. Am nächsten Tage zeigte das Pferd Appetit und war am dritten Tage wieder hergestellt.

Oberrossarzt Verfürth benutzt zu hydropathischen Umschlägen ein mit zerkleinertem Schwamm durchsetztes Filzgewebe (Schwammfilz). Dasselbe ist und bleibt weich und schmiegt sich gleichnässig an. Ein Umschlag um die Beugesehnen hält sich 30 Stunden feucht und entwickelt gleichmässige Wärme. Das Material wird von der Filztuchfabrik zu Dittersdorf bei Chemnitz hergestellt. (Ztschr. f. Vet.-K.)

Albrecht-Weihenstephan hat wiederholt Fälle von Idiosynkrasie gegen Arekanus bei Hunden beobachten können, die oft bei gewöhnlichen Gaben des Mittels hochgradigste Erregung zeigten. Verfasser bemerkt dabei, dass er alle gegen Bandwürmer der Hunde empfohlene Wurmmittel versucht und die Kamala als das empfehlenswertheste gefunden habe, schon weil dadurch niemals unangenehme Nebenerscheinungen hervorgerufen werden. Nur muss nicht zu alt gewordenes Pulver verwendet werden. Die Verabreichung von 8 Gramm, wie Friedberger empfiehlt, genügt aber für grosse Hunde meist nicht, es sind vielmehr 12 bis 18 Gramm erforderlich.

(Wochenschr. f. Th.-Heilk. No. 9.)

Anatomie und Physiologie.

Den Einfluss der Bauchfüllung auf Cirkulation und Respiration untersuchte Heinrichs an Kaninchen und Katzen, denen durch eine kleine Oeffnung in der linea alba warme physiologische Kochsalzlösung eingegossen wurde. Er stellte fest, dass die Bauchhöhle bis zur straffen Spannung der Bauchdecken mit Flüssigkeit gefüllt werden kann, ohne dass dadurch Puls und Athmung tangirt werden. Erst bei hochgradiger Füllung tritt eine Athembeschwerde ein. Der Unterleib kann also sehr grosse Massen aufnehmen, ohne die wichtigsten Lebensfunctionen zu beeinträchtigen. Es zeigt dies zugleich, wie ausserordentlich nachgiebig die Bauchdecken sind, und, dass es nicht Vorbedingung ist, dass dieselben sich allmählich ausdehnen.

(Zeitschr. f. Biologie, 26, 89.)

Ponfick hat im Centralbl. f. d. med. Wissensch. 35, 89. über das Maass der Entbehrlichkeit und Wiederersatzfähigkeit der Leber geschrieben. Es gelang ihm, volle $\frac{3}{4}$ der Leber in Theiloperationen oder auf einmal bei Thieren zu entfernen, ohne dass dieselben ihr Wohlbefinden oder gar ihr Leben einbüssten. Es erfolgt nämlich nach Ausrottung der Lebersubstanz mit erstaunlicher Sicherheit und Schnelligkeit eine massige Neubildung jungen Lebergewebes, welche bereits nach einigen Tagen beginnt und in wenigen Wochen ihren Höhepunkt erreicht. Es kann fast die Gesamtsumme des Entfernten neugeschaffen werden.

Ueber den Einfluss der Massage auf die Harnsecretion hat Bum-Wien an Hunden Experimente angestellt und ist zu folgenden Resultaten gelangt. Massage der Hinterbeine steigert die Harnsekretion und zwar ohne Rücksicht auf die Secretionsfähigkeit der Thiere. Die Ursache hierfür ist in Stoffen zu suchen, die während der Massage aus der Muskulatur durch die Venen in den Kreislauf gelangen. Zu untersuchen bleibt noch, welche Stoffe derartig wirken und wie die Zusammensetzung des Harns dadurch geändert wird. (Ztschr. f. klin. Med. Bd. 15.)

Zwei Methoden zur Färbung der Gallenkapillaren, sowie der intralobulären Bindegewebsfasern in der Leber giebt Kupffer in der Münchener Med. Wochschr. (45, 1889) an: Frische Leberstücke, nicht über $\frac{1}{2}$ ccm gross, werden auf 3×24

Stunden in folgende Flüssigkeit übertragen: 3 proc. Lösung von Kalium bichloratum 4 Theile, 1 proc. Lösung Ueberosmiumsäure 1 Theil; danach kommen die Stücke 24 bis 48 Stunden in wässrige Silbernitratlösung, werden alsdann mit destillirtem Wasser ausgewaschen, in Alkohol ausgehärtet und geschnitten. Das gesammte Netz der Gallenkapillaren zeigt sich in feinen Chromsilberniederschlägen in gleich schwärzlicher Färbung auf gelblichem Grund. —

Behufs Tinction des Faserwerks der Leberläppchen wird folgendes vorgeschlagen: 1 ccm. grosse Stücke kommen auf 2×24 Stunden in $1\frac{1}{2}$ proc. Chromsäurelösung und aus dieser 3×24 Stunden in $\frac{3}{4}$ proc. wässrige Höllesteinlösung; aus dieser einige Stunden in destillirtes Wasser, dann Nachhärtung in Alkohol. Die Fasern werden bis zu den allerfeinsten Verzweigungen sichtbar.

Therapeutische Notizen.

Boymond hat in der Trichloressigsäure ein ausgezeichnetes Reagens des Eiweisses entdeckt.

Jodoformbehandlung der Brandwunden wird von Schiff angelegentlich empfohlen. Nach Abtragung der Brandblase wird die verletzte Stelle mit einem in $\frac{1}{2}$ pCt. Kochsalzlösung getauchten Wattebausch gereinigt, eine mehrschichtige Lage von mit Jodoformäther imprägnirter Jodoformgaze und darüber Gutta-perchapapier gelegt, welches das Eintrocknen der mit Sekret getränkten Baumwolle verhindert. Hierauf kommen Lagen entfetteter Baumwolle. Die Gaze braucht erst im Verlauf der zweiten Krankheitswoche erneuert werden; nur die Baumwolle darüber wird öfter gewechselt.

Gegen rissige Hände, wie sie im Winter häufig vorkommen, empfiehlt Steffen folgendes: Menthol 1,5. Salol 2,0. Oleum olivar 2,0. Lanolin 50. 2 mal täglich einzureiben.

Weber-Colombier hat subkutane Kochsalzinfusionen zur Behandlung schwerer Anämie mit grossem Erfolge angewandt, Es wurde 0,6 pCt. Lösung in frisch destillirtem Wasser, 300 ccm beim Menschen, eingespritzt und durch Massage vertheilt.

Lubet-Barbone behandelt die Tracheitis durch intratracheale Injection von Menthol, wobei er 5 bis 10 pCt. ölige Lösungen, in veralteten Fällen 20 pCt. Lösungen benutzt. Die Injectionen werden gut ertragen, und die quälenden Symptome vermindern sich schon von der ersten Injection ab.

Murrell empfiehlt den Theersyrup gegen chronische Bronchitis als eins der besten Mittel. Beim Menschen werden davon 3 stündlich 8 bis 15 g in folgender Mischung gegeben: Picis liquid 6,0. Aqu. destillat. frigid. 12,0. Aqu. calid. 50,0. Sacchar. 60, als Mixtur. Ausserdem will M. den Theer als ausgezeichnetes Expectorans in mehreren hundert Fällen beim Menschen erprobt haben.

Englische Aerzte (The Lancet 4 1 90) wenden mit gutem Erfolge bei Erkältung mit nachfolgender katarrhalischer Affection das salzsaure Pilocarpin (Dosis 0,02 beim Menschen) an.

Die Rotterschen Pastillen (vgl. B. T. W. Jhrg. 88, Nr. 51) werden zur Anwendung in der Augenheilkunde ganz besonders empfohlen, und zwar 1 Pastille auf 250 g. Die Zusammensetzung der Pastillen scheint gegenwärtig etwas geändert zu sein, indem sie nach einer neusten Mittheilung bestehen aus Zincum sulfur-carbolicum 0,1, Acid. citric. 0,01, und Thymol 0,01.

Als Abführmittel hat das Glycerin-Klystier in 60 pCt. der Fälle Erfolg; die Glycerinzäpfchen erweisen sich weniger wirkungsvoll.

Glycerin als Abführmittel: Die Wirkung der Glycerinklystiere ist bekannt. Unbekannt dagegen dürfte sein, dass Glycerin nach Weber per os gegeben (50 g auf den erwachsenen Menschen) als sicheres Purgans wirkt. Weber ist auch zu Versuchen über die Anwendung von Glycerinpinselungen auf entzündete und geschwollene Schleimhäute gekommen, sowohl in der Scheide als der Mund-, Rachen- und Kehlkopfhöhle. Er hat indessen keinen vollen Erfolg damit erreicht. Wohl aber wirkt Glycerin bei akuten Schnupfen vorzüglich. (Therapeut Monatshefte 4 III.)

Fleischschau und Fleischconsum.

Rechtsprechung.

Fleisch bzw. Wurst vom Fleische ungeborener, sowie an Diarrhoe hochgradig erkrankter Kälber ist als verdorben im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes zu betrachten.

Urtheil des Königl. preuss. Landgerichts zu Stargard in Pommern vom 27. Mai 1889 gegen K.

Aus den Gründen:

Kurz nach Pfingsten 1888 kaufte der Angeklagte K. von dem Krüger D. in B. eine „abgestandene“, d. h. eine Kuh, welche nicht kalben konnte. Nachdem die Kuh geschlachtet worden, hat der Angeklagte die beiden Hinterviertel des ungeborenen bzw. todtten Kalbes dieser Kuh zu Wurst verarbeitet und so in der Umgegend von St. verkauft. Das Fleisch eines ungeborenen, in seiner natürlichen Entwicklung gehemmt und an der Erreichung seiner Vollendung gehindertem Kalbes ist mit Rücksicht darauf, dass es seinen normalen Zustand noch gar nicht erreicht hat, nach der Praxis (Entsch. Bd. 5 S. 287, Rechtspr. Bd. 4 S. 8, Bd. 5 S. 552, cfr. auch das Gesetz vom 14. Mai 1879 von Meyer und Finkelnburg S. 79), wenn auch nicht als gesundheitsschädlich, so doch als verdorbenes Kalbfleisch anzusehen. --

Im Jahre 1888 kaufte der Angekl. K. vom Gute Kl. drei Kälber, von welchen jedenfalls zwei an der Kälberdiarrhoe litten und dem Verenden nahe waren. Das Fleisch der letzteren war sehr nass, so dass Wasser heraus kam, wenn man es anfasste, und hatte eine gelbliche Farbe. Die Nieren derselben waren bräunlich. Der Sachverständige B. hält dieses Fleisch für gesundheitsschädlich, jedenfalls für verdorben. Der Angeklagte hat aber dasselbe zur Herstellung von Wurst verwendet und so in der Umgegend von St. verkauft.

Der Gerichtshof hält nach der Sachlage es für erwiesen, dass der Angeklagte K. in beiden Fällen mit Rücksicht auf den erwähnten Befund und sein sachverständiges Urtheil es gewusst hat, dass er verdorbenes Fleisch zu Wurst verarbeite und als Nahrungsmittel verkaufe, dagegen für nicht erwiesen, dass er im letzten Falle das Bewusstsein gehabt, dass das von ihm verarbeitete bzw. verkaufte Fleisch gesundheitsschädlich sei.

Die von K. gegen das vorstehende Urtheil eingelegte Revision hat das Reichsgericht, dritter Strafsenat, durch Urtheil vom 30. September 1889 verworfen. (Veröffentl. d. Ges.-Amt.)

Fleischkonsum in Augsburg. 1889. Es wurden im ganzen 77814 Thiere geschlachtet, nämlich 7986 Ochsen und Stiere, 5697 Kühe und Rinder, 23592 Kälber, 32923 Schweine, 7337 Schafe und 243 Pferde. Von diesen Thieren sind 89 (70 Rinder, 4 Kälber, 5 Schafe, 10 Schweine) völlig vernichtet, 15 technisch ausgenutzt, 19 zum Hausgebrauch zurückgegeben, und von den übrigen beanstandeten Thieren sind nur die ungenießbaren Theile entfernt, dass übrige indess zum Verkauf freigegeben worden. — Der Gesamtverbrauch von Fleisch stellt sich bei einer Einwohnerzahl von 68500 auf 74,40 kg pro Kopf und Jahr, gegenüber 76,04 kg im vorigen Jahre.

Das Schlachten der Thiere betreffend ist in Bayern eine Verfügung erlassen: in geeigneter Weise, insbesondere bei Prüfung der auf Grund des Art. 145 Zff. 2 des Pol.-Str.-G.-B. vom 26. December 1871 erlassenen ortspolizeilichen Vorschriften, sowie durch Vermittlung der amtlichen Thierärzte und der örtlichen Fleischbeschauer darauf hinzuwirken, dass die Anwendung des Stirnschlages zum Zwecke der Betäubung der Thiere vor der Tödtung allgemein eingeführt werde.

Hinsichtlich der jüdischen Schlachtmethode des Schächtens hat es lediglich bei den in der Entschliessung des k. Staatsministeriums des Innern vom 12. Juli v. Js. No. 1951 enthaltenen Bestimmungen sein Bewenden.

Gegenüber den Behauptungen, dass die Trichinosis in Süd-Deutschland sehr selten sei, ist mitzutheilen, dass in Rehau (Bayern) eine Trichinen-Epidemie ausgebrochen ist.

Der Import von Schlachtschweinen aus England nimmt immer mehr zu. Sämmtliche aus England importirte Schweine kommen nach dem Innern Deutschlands; in Hamburg ist noch kein einziges geschlachtet worden.

Die Kosten der Fleischschau für das von Auswärts eingeführte Fleisch werden in Berlin für das Etatsjahr 1890/91 227,550 Mark betragen.

Thierzucht.

Der Viehreichthum der Erde. Im Landwirthschaftsamt zu Washington ist der Versuch gemacht worden, auf Grund der vorhandenen amtlichen Daten den gesammten Viehstand der Erde festzustellen. Nach den betreffenden, im jüngsten Berichte der genannten Centralstelle veröffentlichten Berechnungen entfielen auf

	Pferde	Maulth. u. Esel	Rinder	Schafe	Schweine	Ziegen
Europa . . .	33253454	3727396	97239593	186556547	44718386	19512726
Asien . . .	4195408	1181592	70402062	36649478	519700	1227000
Afrika . . .	655983	599916	4017889	28959151	303803	5340043
Süd-						
Amerika	5991579	1512209	57658724	101089336	1388500	3016956
Nord-						
Amerika	14917656	2310694	55092747	46173825	51529744	14409
Australien	1440424	—	8966326	97912272	1207840	24550
Oceanien	1000	15	3000	3000	20000	1300
Summa	60455504	9331822	293380341	497343612	99687973	29136984

Im Ganzen sind also auf der Erde 989 336 236 Zuchtthiere vorhanden. Davon machen die Schafe mehr als die Hälfte (50,3 pCt.), das Rindvieh nahezu ein Drittel (29,7 pCt.), die Schweine ein Zehntel (10,1 pCt.), die Pferde fast ein Sechzehntel (6,1 pCt.) aus, während auf die Ziegen 2,9 und auf die Maulthiere und Esel 0,9 pCt. kommen. Wie sich die Zuchtthiere auf die einzelnen Erdtheile vertheilen, erhellt aus folgender Uebersicht:

	Zuchtthiere überhaupt	Procente der Gesamtzahl
Europa	385 008 102	38,9
Süd-Amerika	170 657 304	17,3
Nord-Amerika	170 039 075	17,2
Asien	114 175 240	11,5
Australien	109 551 412	11,1
Afrika	39 876 788	4,0
Oceanien	28 315	0,0

Den grössten Viehreichthum besitzt Europa; nur Schweine hat Nord-Amerika etwas mehr aufzuweisen.

Zahl der männlichen und weiblichen Geburten beim Pferde. Cornevin theilt mit, dass in dem französischen Gestüt zu Pompadour seit 17 Jahren englisch-

arabische Pferde sowie direkt aus dem Orient stammende Pferde gehalten werden. Während bei den englisch-arabischen Pferden 103 männliche auf 100 weibliche kommen, entfallen bei den direkt aus dem Orient importirten nur 86 männliche auf 100 weibliche. Diese Beobachtung wird durch Reisende bestätigt, welche im Orient dasselbe Verhältniss bei den Pferden konstatarnten.

Internationale Ausstellung von Hunden aller Rassen. Es ist nunmehr bestimmt, dass in den Tagen vom 15. bis 18. Mai d. J. in der Flora zu Charlottenburg eine grosse internationale Ausstellung von Hunden aller Rassen, verbunden mit einer Ausstellung von auf Hund und Jagd bezüglichen Gegenständen, stattfinden wird. Für den Vorstand der Ausstellung zeichnet Herr Max Hartenstein, Plauen i. V.

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Thierseuchen in Belgien im Jahre 1888.

(Nach dem Bulletin du Comité consultatif etc. par le prof. Dessart. VII. Vol., 1. Fasc. Bruxelles 1889.)

Rotz und Wurm sind in 131 Gemeinden aufgetreten, 197 erkrankte und 11 verdächtige Pferde und andere Einhufer wurden auf polizeiliche Anordnung getödtet, 8 weitere erkrankte Thiere sind ohne solche Anordnung getödtet oder gefallen. — Die Lungenseuche hat in 447 Gehöften von 216 Gemeinden geherrscht. Auf polizeiliche Anordnung sind 691 erkrankte und 142 verdächtige Stück Rindvieh getödtet, weitere 88 erkrankte Thiere sind ohne diese Anordnung getödtet oder gefallen. — Falle von Tollwuth sind aus 98 Gemeinden gemeldet. Erkrankt, getödtet und gefallen sind 3 Einhufer, 20 Stück Rindvieh, 4 Schweine, 160 Hunde, 4 Katzen, zusammen 191 Thiere; als verdächtig getödtet wurden 233 Hunde und 3 Katzen. — Der Milzbrand hat sich in 113 Gehöften von 67 Gemeinden bei 12 Einhufern, 134 Stück Rindvieh, 6 Schafen, zusammen 152 Thieren gezeigt; der Rauschbrand in 50 Gehöften von 37 Gemeinden bei 1 Einhufer, 59 Stück Rindvieh, 5 Ziegen, zusammen 65 Thieren. Von Schweinerothlauf wurden 3614 Erkrankungsfälle in 882 Gehöften von 296 Gemeinden gemeldet. — An der Maul- und Klauenseuche erkrankt waren nachweislich 152 Stück Rindvieh, 25 Schafe, 157 Schweine, zusammen 334 Thiere in je 31 Gehöften und Gemeinden. Betroffen waren sämmtliche Provinzen. Die bösartige Klauenseuche ist bei 975 in 32 Gehöften und 21 Gemeinden und die Räude bei 127 Schafen in den Provinzen Luxemburg, Limburg und Lüttich festgestellt worden. (Veröffentl. d. Kais. Ges. Amtes.)

Mit Rücksicht auf die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Italien wird die Ein- und Durchfuhr lebender Schweine, Rinder, Schafe und Ziegen aus Italien bis auf Weiteres verboten. Karlsruhe, den 18. Februar 1890.

Grossherzogliches Ministerium des Innern. Turban.

Mit Rücksicht auf die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Italien wird auf Grund des § 7 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, die Einfuhr und Durchfuhr von Schweinen, Rindern, Schafen und Ziegen aus Italien bis auf Weiteres verboten.

Strassburg, den 24. Februar 1890.

Ministerium für Elsass-Lothringen,
Abtheilung für Finanzen, Landwirtschaft und Domänen.
Der Unterstaatssecretär. von Schraut.

Oesterreich. Die k. k. Landesregierung in Klagenfurt hat aus Anlass des Auftretens der Maul- und Klauenseuche in

Sacile, Provinz Udine, strenge thierärztliche Untersuchung der aus Italien stammenden, im Handelsverkehr zur Einfuhr gelangenden Klauenthierse angeordnet.

(Oesterr. San.-Wesen S. 94.)

Bücheranzeigen.

Harms, Erfahrungen über Rinderkrankheiten und deren Behandlung. In der Praxis gesammelt und systematisch geordnet. Mit 5 Abbildungen. Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) in Berlin. Preis M. 10.

Das vorliegende Werk des durch reiche Erfahrungen ausgezeichneten und bei seinen zahlreichen Schülern in hohem Ansehen stehenden Verfassers darf von allen praktischen Thierärzten freudig begrüsst werden. Dasselbe soll kein eigentliches Lehrbuch der Pathologie und Chirurgie des Rindes sein. Der Verfasser hat eben nur seine eigenen Beobachtungen wiedergeben wollen. Dieselben entstammen aber einer so langen und erfolgreichen Thätigkeit, dass die Krankheiten, welche von Bedeutung und öfters Gegenstand der thierärztlichen Behandlung sind, thatsächlich alle zur Besprechung gelangen.

Man wird einig sein darüber, dass Werke, welche den eigenen Erfahrungen ihre Entstehung verdanken, nicht zahlreich sind und dass daher die Bereicherung der Literatur um ein solches von besonderem Werth ist, um so mehr, als die Pathologie und Therapie des Rindes noch am wenigsten Bearbeitung gefunden hat. Der verdiente Verfasser darf daher des Dankes seiner Schüler nicht allein, sondern der practischen Thierärzte überhaupt gewiss sein, dass er sich der Pflicht nicht entzogen hat, die Resultate seiner Thätigkeit allgemein nutzbar zu machen.

Das Werk enthält eine Einleitung, welche in practischer Weise Anleitung zur Untersuchung des Rindes mit einem Ueberblick über die wesentlichen anatomischen und physiologischen Verhältnisse gewährt. Daran schliessen sich die Kapitel über Krankheiten des Bauchfells, der Leber, des Verdauungstractus, der Respirationsorgane, der Harnwerkzeuge, des Schlundes, des Rachens, des Maules, der Centralorgane des Nervensystems, der Milchdrüse, Constitutionelle und Infectionskrankheiten, das Milchfieber. Den Schluss bildet ein Kapitel über die häufigsten chirurgischen Krankheiten des Rindes.

Besonders hervorzuheben ist die Bearbeitung der Krankheiten der Verdauungswerkzeuge, die traumatische Herzbeutelzwerchfellentzündung, die Krankheiten der Milchdrüse. Die Darstellung zeichnet sich aber überall durch Kürze und übersichtliche Klarheit aus.

Dem vorliegenden Werke ist seitens der practischen Thierärzte eine freundliche Aufnahme sicher.

Tagesgeschichte.

Der Internationale Medicinische Congress findet bekanntlich in den ersten Tagen des August in Berlin statt und wird mit einer Ausstellung verbunden sein, die am 2. August 1890 eröffnet werden soll. Nach § 1 der Statuten sind die Mitglieder nur die approbirten Aerzte. Unter diesen Umständen ist es nicht recht verständlich, wenn hie und da in thierärztlichen Kreisen die Meinung laut wird, dass die Thierärzte sich als Mitglieder an diesem Congress betheiligen sollen. Dass das Congress-Comité die approbirten Thierärzte unter den Begriff „approbirt Aerzte“ mit einbegreifen sollte, kann weder erwartet werden, noch liegt es irgendwie im Interesse der Thierärzte. Wenn daher die Veranstalter des Congresses eine Betheiligung der Thierärzte, falls sie gewünscht würde, ablehnten, so würden sie damit nur nach ihren Statuten verfahren, während es andererseits die thierärztlichen Kreise in keiner Weise befremden kann, wenn Schritte

die Theilnahme der Thierärzte zu erlangen, nicht gethan werden, da dieselben nach dem klaren Wortlaut der Statuten nicht berechtigt erscheinen und als eine Aufdringlichkeit aufgefasst werden könnten.

In Nr. 5 der B. T. W. war die Auflösung des Ausschusses der Studirenden der Berliner thierärztlichen Hochschule mitgetheilt, deren kurze Motivirung durch den Rector auf das Bestehen von Parteien unter den Studirenden schliessen liess. Wie überall im studentischen Leben, stehen sich in ihren Interessen die den Corporationen angehörigen und die nicht incorporirten Studirenden gegenüber. Welche dieser beiden Parteien bei ihren Ansprüchen das Recht auf ihrer Seite hat, lässt sich ebenso schwer entscheiden, wie dies etwa im Allgemeinen zwischen den Meinungen politischer Parteien möglich ist. Nicht zu billigen aber ist es, wenn irgend eine Partei sich zu öffentlichen persönlichen Angriffen auf die andere hinreissen lässt. Wenn dies allein in studentischen Zeitungen geschieht, so kann dies weniger auffallen, als wenn sich Fachblätter finden, die derartigen Aeusserungen Aufnahme gewähren. Das ist in Bezug auf obige Angelegenheit geschehen, indem in der „Thiermed. Rundschau“ Nr. 12 sich folgender, der „Allg. Deutschen Universitätsztg.“ ohne kritische Bemerkung entnommener Satz findet:

„Auch der Umstand — nämlich die verschiedenen Ansprüche der beiden Parteien — hätte nicht dazu geführt, einen Zwiespalt zwischen den Studirenden hervorzurufen, wenn die Thätigkeit des Ausschusses nur einigermaßen den Ansprüchen genügt hätte, welche an eine derartige Vertretung gestellt werden müssen. Die totale Unfähigkeit desselben, sowie einige Taktlosigkeiten, die in weiteren Kreisen Anstoss erregten, veranlassten . . . etc.“

Um im Hinblick auf diesen Satz unsere Leser vor einem falschen Urtheil speciell über den von der Auflösung betroffenen Ausschuss zu bewahren, sei hier bemerkt, dass in objektiven Kreisen von einer Unfähigkeit dieses Ausschusses oder begangenen Taktlosigkeiten nichts bekannt geworden ist, dass derselbe vielmehr zu seiner repräsentativen Aufgabe vollkommen befähigt erschien. Die Auflösung des Ausschusses ist auch von dem Rector nicht mit irgend welchen von dem Ausschuss begangenen Fehlern, sondern, wie schon früher mitgetheilt, ausdrücklich nur damit motivirt worden, dass derselbe, obwohl statutengemäss gewählt, angesichts des ausgebrochenen Zwiespalts der Gesamtheit der Studirenden nicht mehr entsprach.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Anlässlich des Ordensfestes sind decorirt worden mit dem rothen Adlerorden IV. Klasse: Walther, Oberrossarzt und Gestütinspector zu Döhlen, Hauptgestüt Graditz, den Kronenorden IV. Klasse: von Drygalski, Kreis- und Grenzhierarzt zu Lyk, Sternberg, Oberrossarzt b. Nass. Feld-Art.-Reg. No. 27, Weinhold, Oberrossarzt beim Drag.-Reg. No. 4, das allgemeine Ehrenzeichen: Kindler, Rossarzt beim Ulanen-Regiment No. 16. — Dr. Behme-Oebisfelde ist definitiv zum Kreisthierarzt des Kreises Gardelegen, Thierarzt Nithack zum commissarischen

Kreisthierarzt des Kreises Eupen, Districtsthierarzt Brachinger-Arnstein zum Bezirksthierarzt in Berneck (Bayern), Thierarzt Brohm zum Districtsthierarzt in Schweinfurt (Bayern), Thierarzt Greither zum Districtsthierarzt in Erkheim (Bayern) ernannt.

Wohnsitzveränderungen etc.: Thierarzt Poseier ist von Altengirchen nach Bergen auf Rügen verzogen.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Pillkallen (1900 Mark), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark Bew. bis 25. April); Mogilno (900 Mark), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Spremberg, Reg.-Bezirk Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark) Bew. bis 15. April. — Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheime Rath Frh. v. Harff), Malmedy (1940 Mark. Bew. bis 1. Mai), Reg.-Bez. Aachen. — Herzogthum Lauenburg; Ratzeburg, Reg.-Bez. Schleswig. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.). Bewerbungen an den Königl. Regierungs-Präsidenten in Stade. — Schlüchtern (1850 M. gar. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzenhausen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. —

Schlachthausstierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Konitz (West-Preussen): Schlachthausinspector 1800 Mark, freie Wohnung und Heizung. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Düsseldorf: II. Vorstandsbeamter (Thierarzt), 2300 Mark, freie Wohnung. — Münster i. Westf.: 2. Schlachthaus-Thierarzt z. 1. Mai cr. (1800 Mk., freie Wohnung etc.), Bewerb. an Schlachthausverw. Ullrich daselbst.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfluss. — Battenberg, Wiesbaden (800 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bceskow (Brandbg.) Ausk.: Vorstand d. landw. Vereins in Beeskow. — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Fulda (Ausk. d. Oberbürgermeister). — Grünberg i. Schl. — Idstein (Wiesbaden). Ausk. Domainenpächter Faber zu Gassenbach b. Idstein. Kontopp Schles. (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins.) — Neustadt a. d. Haide (Koburg) Ausk.: Durch Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff.) — Sandstedt a. Weser. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. — Zinten (Königsberg, O.-Pr.) —

Besetzt sind: Kreisthierarztstelle in Eupen.

Es musste erwartet werden, dass die weitgehenden Neuformationen der Deutschen Armee auch zahlreiche Veränderungen unter den Militär-Thierärzten im Gefolge haben würden. Die Verlagshandlung des Deutschen Veterinärkalenders hat daher für richtig gehalten, die Veröffentlichung eines vollständigen Personalverzeichnisses der Deutschen Militär-Thierärzte bis nach Eintritt der Neuformationen zu verschieben. Nachdem nunmehr dieselben vollzogen sind, wird ein

Nachtrag

zum

Deutschen Veterinärkalender

erscheinen, welcher enthält: 1) Rangliste der Corps- und Oberrossärzte; 2) Personal- und Garnisonverzeichniss der Deutschen Militär-Thierärzte nach den Armeecorps geordnet; 3) Namen-Register.

Dieser Nachtrag wird den Abonnenten der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift mit einer der nächsten Nummern gratis zugesandt werden. Auch die übrigen Abnehmer des Kalender können auf Wunsch den Nachtrag gratis von der Verlagshandlung beziehen.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 58. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 3. April 1890.

N^o. 14.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: K. Günther: Das Kapaunen der Hähne. — Referate: Zum Viehversicherungswesen. — Strebel: Die sogenannte Kälberlähme. — Marcuni und Melonie: Die Staupe der Hunde. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen.

Das Kapaunen der Hähne.

Von

K. Günther-Hannover.

Geh. Medicinalrath und Professor.

(Schluss.)

Die französische Operationsmethode nach Gourdon*) (spätere selbstständige Veröffentlichungen aus der französischen Litteratur sind mir nicht bekannt geworden).

Bei der französischen Methode sitzt der Operateur ebenfalls, der Gehülfe legt ihm den Hahn in Rückenlage — Steiss dem Operateur zugewandt, Bauch etwas gehoben (damit die Eingeweide mehr nach vorn drängen und die Gefahr ihrer Verletzung beim Einschnitt gemindert werde) auf die Knie. Der Gehülfe streckt den der Operationsseite entsprechenden Schenkel des Hahnes stark rückwärts, um das Operationsfeld frei zu machen, der andere Schenkel wird an dem Körper des Hahnes festgehalten. In manchen Gegenden, besonders des südlichen Frankreichs, operirt man ohne Gehülfen: der Operateur nimmt den Hahn selber unter den einen Arm, streckt mit der Hand desselben dessen beide Beine vorwärts, während er mit der anderen allein die ganze Operation durchführt; diese Art zu operiren soll weit bequemer sein, da der Finger beim Herausbefördern der Testikel durch angepasste Bewegungen des Körpers wesentlich unterstützt werden kann etc.

Die Operation kann sowohl von der rechten, wie auch von der linken Flanke aus vorgenommen werden. Wird von der rechten aus operirt, so soll der Magen weniger geniren, wogegen die Operation von der linken Flanke aus für die rechte Hand bequemer sein soll.

Die Operationsstelle ist in der Mitte der Flanke; hier macht man etwas unterhalb des Endes des Brustbeines einen schräg von vorn und innen nach hinten und aussen, gegen den After hin, laufenden Einschnitt von ca. 4 cm Länge. (Man könnte denselben auch auf der Mittellinie machen, er würde dann aber weiter vom Testikellager entfernt sein und das Ergreifen derselben mit dem Finger erschweren (Gourdon).) Hierauf wird der geölte Finger eingeführt und zuerst der Testikel der Operationsseite und darauf der andere entfernt, weiterhin aber

*) cf. Gourdon, Traité de la castration des animaux domestiques. 1860.

wie oben verfahren. Die Loslösung soll in der Weise geschehen, dass man den Testikel erst vorwärts, dann rückwärts schiebt und ihn schliesslich, von der Mitte aus, aus dem Lager hebt. Gourdon rath ausserdem, die Wunde vor dem Heften mit etwas mit Wasser verdünntem Branntwein zu waschen und zum Heften gewachsenen Faden zu benutzen. (Zur Zeit, als er sein Buch schrieb, 1860, war das antiseptische Verfahren noch nicht im Gebrauch).

Die französische Operationsmethode hat anscheinend den Vortheil, dass sich die Wunde etwa 1 bis 2 cm näher am Testikellager befindet, dieser verwandelt sich aber beim Aufsuchen des zweiten Testikel in das Gegentheil, sie hat ausserdem den grossen Nachtheil, dass der zweite Testikel jenseits der grossen Gefässstämme nicht nur losgelöst, sondern auch über dieselben hinweg zur Wunde geführt werden muss, wobei, da diese ganze Operation nur mit einem Finger zu geschehen hat und dieser an den Decken der Bauchhöhle Stütze nehmen muss, die grossen Gefässe stets der Gefahr der Zerreiassung ausgesetzt sind. Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit des Operateurs kann diese Klippe allerdings vermeiden.

Die vorstehend angegebene Methode schliesst diese Gefahr gänzlich aus, da der Operateur gar keinen Anlass hat, die Mittellinie mit dem Finger zu berühren, sondern denselben, wie das von Hagemann angegeben wird, von der Wunde aus jederseits an der Bauchwand fort zu dem betreffenden Testikel führt.

Nach der Operation müssen die jungen Kapaunen Ruhe haben; sie werden deshalb in einen mit reinem Stroh frisch belegten reinen Stall gesperrt. Gourdon verlangt, dass sie keine Gelegenheit zum Aufliegen haben, vielmehr auf dem ebenen Fussboden sitzen müssen. Ich habe ihnen stets niedrige Stangen zum Sitzen herrichten lassen, um die von Federn entblösste freiliegende Wunde vor Infection zu schützen, welche beim Sitzen auf dem Boden leicht vorkommen könnte. Hier bleiben sie 24 Stunden und erhalten während der Zeit nur wenig Futter, aber so viel reines Wasser als sie trinken wollen. Es ist nicht rathsam, die jungen Kapaunen zu lange vom Hühnerhofe fern zu halten, sie werden daselbst sonst unbekannt und haben dann viele Kämpfe mit den Hähnen zu bestehen, die event. störend auf die Heilung einwirken könnten. Vielfach lässt man die jungen Kapaunen sofort nach der Operation laufen, wohin sie wollen.

Wenn die Operation gut ausgeführt wurde, so geht die Heilung leicht und rasch von statten. Verlust kommt wohl kaum jemals vor. In einigen Tagen ist Alles überstanden. Die Hefte fallen früher oder später von selber aus (einzeln heilen sie theilweise fest, so dass man nach einem halben Jahre noch Reste derselben vorfindet). In der ersten Zeit erscheint die Wunde und ihre Umgebung roth, ecchymosirt, weiterhin wird sie violett und zuletzt gelbgrün, bis endlich die normale Farbe zurückkehrt. Eine weitere Pflege der Wunde ist nicht erforderlich.

Im Allgemeinen kann man annehmen, dass die Operation gut von statten gegangen ist und keine unmittelbar hinterher eintretende Lebensgefahr zur Folge haben wird, wenn sich die Operirten nach Beendigung derselben zu befreien suchen, oder schreien und losgelassen davon laufen; halten sie sich dagegen apathisch und setzen sich, mit zunehmender Beschwerde den Kopf hoch zu halten, betrübt nieder, so ist irgend ein Fehler passirt und es gerathen, sie sofort abzuschlachten.

Tritt während der Operation Blut in die Bauchhöhle, was bei normaler Ausführung kaum der Fall ist, so achte man genau darauf, ob das Thier matt wird, welches man durch Veranlassung einiger Befreiungsversuche leicht klar stellt; ist letzteres der Fall, so schlachte man es am liebsten sofort, die innere Verblutung würde es sonst rasch tödten. Die fortbestehende rothe Farbe des Kammes kann als Anhaltspunkt für Beurtheilung der Gefahr nicht benutzt werden, da diese auch bei völliger Verblutung andauert.

Zuweilen tritt während der Operation plötzlich Lebensgefahr ein, ohne dass man die Ursache sofort erkennt; es ist das besonders bei lange dauernden, ungeschickt ausgeführten Operationen beobachtet: Schläffheit des Thieres macht darauf aufmerksam, man schlachte es sofort. Nach der Operation gehen einzelne steif (wie die eben castrirten Hengste) oder als ob sie kreuzlahm wären und setzen sich bald nieder; halten sie dabei den Kopf aufrecht, ohne neigende Bewegungen mit denselben auszuführen, so warte man den weiteren Verlauf ab, die meisten erholen sich bald (Hagemann) — eintretende Fresslust bezeichnet die Beseitigung der Gefahr.

Zeigt sich der Kapaun im Laufe des Tages oder in den nächsten Tagen nach der Operation traurig und appetitlos, so ist irgend etwas nicht in Ordnung; entweder ist die Wunde inficirt, welches an der eigenthümlichen Röthe und dem Nässen derselben erkannt wird, oder die Nieren sind gedrückt, oder andere Eingeweide verletzt. Im ersteren Falle kann man versuchen, die Thiere durch antiseptische Behandlung zu retten, in dem anderen thut man besser, sie abzuschlachten.

Hähne, wie auch Hühner erkennen die Kapaunen recht oft nicht als ebenbürtig an und behandeln sie fernerhin demgemäss, während der Kapaun meistens friedfertig und seltener der angreifende Theil ist. Manche Kapaunen lassen später zuweilen noch ihre Stimme erschallen, doch fehlt derselben der kräftige Hahnenklang; einzelne treten ab und zu noch, wiewohl sie vollständig entmannt sind und, wie andere Kapaunen, den Schwanz gesenkt tragen. —

Sollen die Kapaunen so ausgemästet werden, wie sie der Markt verlangt, so muss man sie festsetzen resp. nudeln, da die Erfahrung lehrt, dass Hühner, welche sich frei bewegen, trotz weit grösseren Futteraufwandes niemals den verlangten Grad der Feistheit erlangen, und in Freiheit aufgezogene, einfach eingesperrt, trotz besten Futters nur wenig oder gar nicht zunehmen. Die französischen Poularden verdanken ihr vorzügliches und rasches Fettwerden neben einer entsprechenden übermässigen Ernährung besonders der absoluten,

isolirten Ruhe, in welcher sie während der Mast in warmen, wenig erhellten Räumen gehalten werden. Sie sind nicht castrirt, befinden sich vielmehr im vollen Besitze des Ovariums (des linken, das rechte ist bei unserem Hausgeflügel nur rudimentär). In der Gegend von La Flèche, von Le Mans und in der Bresse, wo ihre Mästung im Grossen betrieben wird, weiss man nichts von einer Castration der Hühner. Berücksichtigt man, dass die Mast derselben nur bei jungen Thieren und zwar zu einer Zeit begonnen und zu Ende geführt wird, in welcher das Ovarium noch gar nicht in Function getreten ist, so wird man das sehr begreiflich finden, zumal die Mast das Geschlechtsleben in den Hintergrund drängt. —

Notizen über die Mast. Zur Mast eignen sich vorzugsweise möglichst ausgewachsene, fünf bis sechs Monate alte Hühner, die noch nicht gelegt haben. Thiere mit schwarzen Beinen haben weisse Haut und liefern schön weisses Fleisch und Fett. Bei Hühnern mit gelben Beinen sind weder Haut, Fett, noch Fleisch schön weiss.*) (Der Markt verlangt möglichste Weisse und schliesst man darauf, wenn die Haut und das durchscheinende Fett diesen Ansprüchen genügen.) Alte Thiere bewahren auch bei bester Mast ihr trocknes Fleisch. Das Fleisch junger Hähne ist immer etwas fester, wie das der Poularden, aber in Frankreich beliebter. „Jungfern-Hähne“, d. h. solche, die noch niemals getreten haben, liefern das beste Fleisch; man trennt sie deshalb nach dem französischen Vorbilde auch bei uns im Alter von 6 Wochen oder zwei Monaten von allen weiblichen Thieren.**)

Unausgewachsene und zu magere Thiere einzustellen lohnt nicht, sie verwachsen noch zu viel, ihre Mast dauert also länger, man thut deshalb wohl, von früher Jugend an kräftig zu füttern, wie das Dürigen des Näheren angiebt. (Teig von Buchweizen-, Gerstenmehl, Weizenkleie, Kartoffeln, Rüben und Schrot etc.) Sollen sie später nicht zur Mast verwandt werden, so hat man den Vortheil, dass sie früh anfangen zu legen.

Man unterscheidet: 1. die Stopfmast mit Nudeln, 2. die Stopfmast mit breiiger Substanz und 3. die Freimast.

1. Die Stopfmast mit Nudeln. Die nachstehende Mastmethode, welche nach Routillet's (Landwirth bei Le Mans) Angaben die besten Poularden liefert, wird nach ihm mit gleichem Resultate bei Kapaunen, Hähnen und Küken in Anwendung gebracht. (Bezüglich letzterer cfr. jedoch weiter unten.)

Die zu mästenden Thiere werden einzeln in kleine Käfige gesetzt, welche so eng sind, dass sie sich nicht darin umwenden können. (Nach Dürigen sollen sie 23 cm Höhe und 25 cm Länge und Breite haben.) Der Boden derselben ist so eingerichtet, dass

*) Routillet, Les Poules, Paris chez Tissot 1870, übersetzt von Wiegrebe, bei Hugo Voigt, Leipzig.

***) Dürigen, Geflügelzucht, bei Parey, Berlin 1886, schliesst hieraus, dass das Kapaunen überhaupt überflüssig sei und will es abgeschafft wissen. Er bedenkt dabei aber nicht, dass solche frühzeitige geschlechtliche Trennung in Hühner-Zuchtanstalten wohl, aber nicht in den gewöhnlichen Verhältnissen der landwirthschaftlichen Betriebe etc. durchführbar ist. Das Kapaunen wird deshalb immer seinen grossen Werth behaupten.

Anmerkung: Noch immer spukt in der Litteratur die Fabel von der Kastration der Hühner; wiewohl längst feststeht, dass sie für praktische Zwecke niemals zur Geltung gekommen ist. Man hat empfohlen, den Eierstock, selbst den Eierleiter allein, heraus zu nehmen: erstere Operation ist sehr häufig, letztere immer tödtlich. Ja, man hat bis in die allerneueste Zeit sogar empfohlen, die zwischen After und Steiss liegende Schleimdrüse, welche man für den Eierstock (Routillet 1870) oder „die Mutter“ (!) (Löbe 1889) hielt, oder auch die am Steiss liegenden beiden Talgdrüsen, welche zum Einfetten der Federn dienen, heraus zu nehmen, ohne dabei irgendwie zu berücksichtigen, dass diese Organe zu dem Geschlechtsleben in gar keiner Beziehung stehen und beiden Geschlechtern eigen sind!

die Excremente rückwärts herausfallen müssen, jeder hat eine besondere Thür, die Vorderwand besteht aus Latten. Man baut dieselben je nach Bedürfniss in langen Reihen, auch wohl terrassenförmig auf, die Käfige müssen sich an einem dunkeln warmen Ort befinden. (Dürigen verlangt einen luftigen, nicht zugigen Raum und eine Temperatur von 12—15 Grad R., Löbe*) 16—18 Grad R.) Hat man keinen dunkeln Raum zur Verfügung, so soll man die Käfige entsprechend zudecken — einen wie grossen Werth man auf das Dunkelhalten der Mastthiere legt, geht unter Anderem auch daraus hervor, dass man verlangt, derselbe solle nie anders als bei schwachem Kerzenschein betreten werden (Routillet und Andere). Sie dürfen sich weder gegenseitig, noch in Freiheit lebende Hühner sehen können, Dürigen lässt deshalb die Scheidewände der einzelnen Käfige entsprechend weit vorstehen. Alles Geräusch, Hunde, Ratten, Mäuse, oder was sie sonst irgenwie beunruhigen könnte, muss fern gehalten werden, man sieht am liebsten, wenn sie fortwährend schlafen. Aus demselben Grunde sollen auch Hühner und Hähne nicht in demselben Masträume zusammensitzen, die Poularden würden dadurch ausserdem an „Feinheit“ verlieren (Routillet). Tägliches gründliches Reinigen des Masträume ist erforderlich, man bestreut denselben unter den Käfigen mit Sand, Torfmull etc.

Das Mastfutter besteht nach Routillet aus Mehl von Hirse, Mais, Buchweizen, Gerste und Hafer. (Nach Dürigen soll Mais gelbes Fett liefern und weniger leicht verdaulich sein, hat aber in dieser Mischung diese Nachtheile nicht.) Aus diesen Mehlen bereitet man einen Brodteig, setzt aber keine Hefe zu, er darf nicht sauer werden, also nicht gähren und wird deshalb täglich frisch bereitet. So lange der Teig noch warm ist, formt man aus ihm kleine Nudeln von Gestalt und Grösse einer kleinen Olive, also etwa 1 cm lang und $\frac{1}{2}$ cm dick, die Enden etwas verjüngt. Dürigen giebt ihre Grösse zu 6—12 mm an. Löbe will sie $1\frac{2}{3}$ cm dick und 6 cm lang haben, also etwa von der Form und Grösse, wie man sie zum Nudeln der Gänse benutzt — eine höchst unpraktische Form, weil sie sich im engen Kropfe der Hühner nicht zurecht legen können,**) auch zu dick sind und leicht im Schlunde stecken bleiben, was bei der angegebenen Form nicht zu befürchten ist.

Man nudelt täglich zweimal in Zwischenräumen von 12 Stunden, hält aber die Fütterzeiten mit peinlicher Genauigkeit inne, damit die Thiere nicht unruhig werden (6 Uhr früh und 6 Uhr Abends). Für Kückenmast ist diese Fütterpause zu lang, ihr sehr kleiner Kropf ist rasch wieder leer, sie haben deshalb — man könnte wohl sagen — immer Hunger; cf. weiter unten.

Vor dem Füttern legt man die Nudeln in ein Gefäss mit angewärmter Milch, oder in Ermangelung derselben in warmes Wasser, dem etwas Schweineschmalz, Butter oder anderes Fett zugesetzt ist, damit sie, ohne ihre Form zu verlieren, nur an der Oberfläche etwas schlüpfrig werden. Der Wärter setzt sich auf einen Stuhl, legt das Huhn auf seinen Schoss und hält es daselbst mit dem linken Arme und der linken Hand fest, umfasst

*) Löbe, Geflügelzucht, Leipzig bei Hugo Voigt 1889. II. Aufl.

**) Während sich bei Gänsen und Enten der Schlund vom oberen Ende an allmählig nach abwärts sehr erweitert, so dass er ohne Grenze schliesslich den weiten Kropf bildet, verläuft er bei den Hühnern als ziemlich gleich weite Röhre von nur mässigem Durchmesser am Halse herab und erweitert sich dann vor dem Eingange in die Brust plötzlich an der einen Seite zu dem nicht sehr weiten Kropf, der ihm wie ein Ei, dessen spitzes Ende abwärts weist, mit der Mitte seiner Länge anhängt, aber die Einmündung des Schlundes nach oben und unten überragt. Die Hühner sind satt, wenn der Kropf gefüllt ist. Sie fressen sich nicht wie jene bis fast zum Schnabel voll.

mit dieser den Hals und öffnet mittelst Daumen und Zeigefinger den Schnabel, worauf er ihm mit der freien rechten eine Nudel nach der andern tief in den Schlund hinein schiebt, bis der Kropf gut gefüllt ist. (Benutzt man einen Gehülfen, so geht das Geschäft leichter von statten, besonders wenn das Thier in ein Tuch gehüllt wird.)

Die Nudeln müssen ihrer Längsachse nach eingeschoben, dürfen nicht aus ihrer Form gedrückt oder gar zerdrückt werden, auch wartet man das Abschlucken jeder einzelnen erst ab, bevor man eine neue nachsendet. Beim Schreien ist der Kehlkopf weit geöffnet, man hält deshalb so lange mit dem Nudeln inne, damit, wenn ja eine Nudel zerbröckeln sollte, nichts in die Luftröhre gelangt; sollte das Thier anfangen zu husten, so lasse man den Kopf und Hals sofort frei, damit das in die Luftröhre Gelangte ausgeworfen werden kann.

War die Nudel zu stark, verdrückt oder verkehrt eingeschoben, so bleibt sie zuweilen tief im Grunde des Schnabels liegen, ohne verschluckt werden zu können: in solchem Falle schiebe man sie sofort, ohne allen Zeitverlust, mit dem Finger tiefer in den Schlund hinab, das Thier könnte sonst ersticken, weil der Eingang der Luftröhre durch dieselbe verdeckt ist, hinterher gebe man einen Theelöffel Getränk, um etwaige Reste hinunter zu spülen. Bleibt eine Nudel im Schlunde stecken, so gebe man dem Thiere ebenfalls etwas zu trinken ein und helfe nöthigenfalls von aussen durch Streichen mit der Hand nach. Wenn die Nudeln nicht zu gross, auch, wie oben angegeben, oberflächlich schlüpfrig gemacht sind und richtig, nicht verkehrt eingesteckt werden, so kommen diese Unannehmlichkeiten nicht vor.

Vor jeder neuen Mahlzeit untersuche man den Kropf, ob noch Reste der vorigen darin sind; ist das der Fall, so muss man weniger verabreichen, die letzte Portion war zu reichlich bemessen. Gegen Ende der Mast giebt man nach und nach etwas weniger, nur soviel, dass der Kropf ganz mässig gefüllt ist, da der Appetit, wie auch das Nahrungsbedürfniss (wie bei anderen Thieren auch) in dieser Mastperiode abnehmen.

(Löbe rath, dieser Erfahrung entgegen, in der letzten Zeit der Mast ausser der Tagesration auch noch Nachts ein Futter zu verabreichen und den Nudeln in den letzten Tagen etwas Fett zuzumischen. (In Houdan giebt man in den letzten 4—5 Tagen täglich 10 Gramm Schweinefett oder einen Theelöffel voll Oel zu.) Er giebt den Thieren, nach achttägiger Vormast mit aus gleichen Theilen Buchweizenmehl und Kleie bereitetem Teig nebst hinlänglichem Trinkwasser in dunklem Raume, anfangs täglich eine der oben bezeichneten grossen Nudeln, welche aus Gerste- und Buchweizenmehl bereitet sind und steigt damit nach und nach auf 12 bis 15. Er verlangt incl. Vormast zur vollendetsten Mast 4 Wochen und rath, die Thiere in der letzten Periode bei jedesmaligem Füttern auf eine andere Seite zu setzen, „da sie sich weder auf den Beinen halten, noch bewegen können“. Ausser ihm berichtet Niemand von solchem erstaunlichen Mastresultate, wenigstens ist mir solches nicht bekannt.)

In 14 Tagen bis drei Wochen sind die Thiere so fett, wie sie werden können, sie müssen dann geschlachtet werden. Man kann sie event. noch einige Tage weiter füttern, doch erzielt man dadurch keinen Nutzen mehr: darüber hinaus aber darf die Mast nicht verlängert werden, sie hat dann nur von Tag zu Tag zunehmende Abmagerung zur Folge. (Routillet.)

In England (Sussex, Berkshire) ist Käfigmast im Gebrauch: zwei Wochen wird ein Brei von Haferschrot oder Hafermehl mit Milch vorgesetzt, dem etwas Leinöl oder Fett beigemischt ist, darauf folgt nach acht bis zehn Tagen Nudlung.

Die Steierschen Kapaunen werden nach guter Verfütterung in 16 bis 21 Tagen gemästet, man sperrt sie zu zehn bis zwölf

in einen dunklen Kasten und nudelt täglich zweimal. Man rechnet pro Stück $7\frac{1}{2}$ Liter im Backofen getrockneten Mais, 1 Liter guter Hirse und $1\frac{1}{2}$ Maass süsser, nicht abgerahmter Milch. Sie sollen ein Gewicht von sechs Pfund und darüber erreichen. —

Darüber, ob bei der Stopfmast mit Nudeln Trinkwasser gereicht werden soll, gehen die Ansichten anscheinend auseinander; die Meisten sagen garnichts darüber, Dürigen sagt: Zuführen von Wasser während der Mast hindert das Fettwerden und bewirkt einen bläulichen Schein des Fleisches. Er rath, wenigstens die letzten 5 bis 6 Tage nur mit Milch angemengtes Futter zu reichen. Andere reichen während der ganzen Mast Wasser, jedenfalls wird man damit sehr vorsichtig sein müssen.

2. Die Stopfmast mit breiiger Substanz. Sie unterscheidet sich von der Nudelmast nur dadurch, dass das Mastfutter in mehr oder weniger dünnbreiiger Consistenz, und zwar entweder mittelst besonderer Apparate durch einen den Hühnern in den Schlund geschobenen Schlauch, oder mittelst eines ihnen in denselben geschobenen Trichters einverleibt wird, im letzteren Falle mengt man das Futter — Gerstenmehl, am liebsten mit Milch — so dünn an, dass es mit einem Löffel eingefüllt werden kann, achtet dann aber darauf, dass die sonst üblichen zwei Mahlzeiten nicht genügen, dass vielmehr wegen der Verdünnung noch eine dritte eingeschoben werden muss; zu jeder Mahlzeit werden 15—18 Centiliter gereicht, in 14—20 Tagen ist die Mast beendet.

Diese beiden Methoden finden in Frankreich häufig Anwendung. Man hat dortselbst caroussellartige Einrichtungen, bei welchen der Fütterer an dem Apparate steht und die an der Peripherie des Caroussells in mehreren Reihen übereinander angebrachten Käfige an sich vorüber passiren lässt, jedem Insassen der Reihe nach den Futterschlauch in den Schlund schiebt und ihm seine Portion durch einfachen Mechanismus einverleibt.

Breiige Substanzen dürfen gewaltsam nur mittelst Schlauchs oder Trichters verabreicht werden; werden diese Hilfsmittel nicht benutzt, so stehen die Thiere bei jeder Fütterung wegen Verkleisterung des Kehlkopfes, oder wegen Eindringens von Futter in die Luftröhre in Lebensgefahr. Der von Dürigen in seinem Prachtwerke nach Angabe des Franzosen Jaques beschriebene Futtertrichter (ein gewöhnlicher Küchentrichter von Eisenblech, dessen unteres Ende, der bequemeren Einführung wegen, schräg abgeschnitten und durch Auflöthen eines schwachen Falzes abgerundet ist, damit er nicht verletzt) scheint mir in seiner Röhre reichlich weit bemessen (oben 25 Millim. und am unteren Ende 15 Millim.), da er, in den Schlund eingeführt, kaum so viel Raum lässt, dass Luft zum Kehlkopf gelangen kann; eine Weite von 1,50 Ctm. oben und 1,00 Ctm. unten dürfte für den Zweck vollkommen genügen, ohne die Thiere in gleichem Masse zu beängstigen. —

3. Die Freimast. Ansser diesen beiden Arten der Stopfmast ist noch der sehr in Aufnahme gekommenen Freimast zu gedenken, bei welcher den, wie oben angegeben, in Mastkäfigen sitzenden Thieren das Futter in reinen Blechnäpfen vorgesetzt wird.

Man giebt ihnen täglich dreimal das zu bröcklichem, nicht klebrigem Teig angemengte Mastfutter und wie es scheint auch Getränk (wenigstens hat Dürigen auf der in seinem Werke befindlichen Abbildung vor einem der Käfige zwei Näpfe hingestellt). Man soll den Thieren zu Ende der Mast, wegen der abnehmenden Fresslust „vorzugsweise schmackhaftes“ dabei aber nährstoffreiches und leicht verdauliches Futter verabreichen, um die vollständige Ausmästung zu erreichen (G. Kraft). Die Franzosen sollen auf letzteren Punkt grosses Gewicht legen.

Dürigen empfiehlt bei nach seiner Angabe (cf. oben) von Jugend auf stark gefütterten Hühnern eine Vormast von 2—3 Wochen in

gleichmässig warmem, halbdunklen, ruhigen aber nicht zu grossen Raume (Keller, Stall), in welchem sie sich nicht viel bewegen können, er giebt ihnen hier ein täglich frisch aus Buchweizenmehl, Gersten- oder Maismehl resp. Schrot, etwas Kartoffeln, Rüben (von letzteren beiden weniger wie bei der Aufzucht) und Milch bereitetes Weichfutter. Nach Beendigung dieser Vormast, bei welcher sie schön durchwachsendes Fleisch ansetzen, geht er zur eigentlichen Fettmast über, welche in demselben Raume mit einem aus Buchweizenmehl und Milch bereitetem steifen, bröcklichen — nicht klebrigen Teig durchgeführt wird. Er empfiehlt, ihnen ausserdem täglich eine Anzahl Sonnenblumenkerne zu reichen.*) In 8—14 Tagen soll dann die Mast vollendet sein. —

Für Mastfutter giebt es sehr viele verschiedene Vorschriften, doch fehlen in allen die schwerverdaulichen Leguminosen, als Erbsen, Linsen, Bohnen, Wicken und Lupinen, auch Roggen und Roggenkleie wird ausgeschlossen, Weizen wird einzeln empfohlen. Als besten Ersatz für Buchweizen und Hirse empfiehlt man Gerste und Hafer, auch wird Gerstenmehl mit Milch oder in Milch gekochter Reis gerühmt, einzeln giebt man gekochte oder gequellte heile Körner, auch wohl Gerstenmalz und Malzkeime und als Zusatz auch Knochenmehl. In der grossen Geflügelzucht Anstalt zu St. Ilgen giebt man eine Mischung von Gerstengries, Buchweizengries und Kleie, als Getränk giebt es Milch. Fleischnahrung wird für die letzte Zeit der Mast widerathen. Vergl. jedoch „Kükenmast.“ Buchweizen, Hafer, Gerste und süsse Milch werden allgemein gerühmt und dürften wohl als bestes Mastfutter bezeichnet werden. Die Brüsseler Poularden werden mit Buchweizenmehl und abgerahmter Milch, diejenigen von Le Mans und La Flèche jetzt mit Buchweizenmehl und verdünnter Kuhmilch gemästet, zuweilen setzt man dem Buchweizen ein Drittel Gersten- oder Hafermehl zu. (Dürigen).

In der Kükenmastanstalt**) des Herrn Heins in Burtshude (Prov. Hannover), füttert man werthlose frische Süsswasserfische, die keiner Schonzeit unterliegen, mit bestem Erfolge. Die Küken gehen im Alter von 32 bis 35 Tagen als Delicatessen nach Hamburg („Hamburger Küken“) und haben im Alter von 4 Wochen ein Durchschnittsgewicht von 400 Gramm, die Ansicht, dass Fische ein thraniges Fleisch liefern, kann demnach in ihrer Allgemeinheit nicht aufrecht erhalten bleiben. Man benutzt die Eier von Ramelsoher Hühnern, die man mit der Maschine ausbrütet.

Das immer frisch bereitete Mastfutter besteht aus Buchweizenschrot und gekochten Fischen, welche mit in der Wärme gedickter süsser Milch zu einem Brei von der Consistenz des Seimhonig angemengt werden. (Saure Dickmilch ist Küken, bevor sie Federn haben, schädlich. Dürigen.)

Die Küken erhalten nur in den ersten 2—3 Tagen nach der Geburt Hirsekörner, damit sie das Fressen lernen, nach dieser Zeit aber nur das Mastfutter; zu trinken bekommen sie nicht. Sie werden nach Alter geschieden, gesellschaftlich in engen Käfigen von je etwa 1 m Länge, 25 cm Tiefe und 25 cm Höhe gehalten, vor welchen sich eine dachrinnenähnliche Krippe aus Zinkblech befindet, in diese wird des Morgens früh das Futter

*) Die Samen der Sonnenblume, *Helianthus annuus* (die gewöhnliche Gartensonnenblume) sind von altersher als ausgezeichnetes Geflügelfutter für Mast und Eierproduction bekannt, aber zur Zeit leider wenig im Gebrauch.

**) Eine genaue Beschreibung befindet sich in Nr. 4 der Hannoverschen Land- und Forstwirtschaftlichen Zeitung, Jahrgang 1890, aus der Feder des Präsidenten des Geflügelzuchtvereins, Herrn Lehrer Ehlers zu Hannover; jedoch ist auch die vom Herrn Heins selber in Nr. 7 derselben Zeitung gegebene „Erläuterung“ für richtige Orientirung nicht ausser Acht zu lassen.

gethan und Mittags und Abends nachgefüllt, so dass sie stets nach Belieben fressen können, Abends muss die Krippe leer sein und gereinigt werden.

Die Küken befinden sich alle im Brutraume, in welchem ausserdem noch ein Kachelofen steht, alle 8 Tage kommt ein frisch ausgebrüteter Satz von 170—200 Stück hinzu, der den wärmsten Platz am Ofen erhält, nach 8 Tagen weiter rückt und dem folgenden Platz macht u. s. w. Die Temperatur wird in den ersten 8 Tagen auf 22—24 Grad (R. ? d. Ref.), in den folgenden 8 auf 20 Grad und nach weiteren 8 Tagen auf die Temperatur des Brutraumes, welche Tag und Nacht 17—18 Grad beträgt, gehalten. Sie bleiben immer in Käfigen und erhalten keinerlei Freiheit; im Gegentheil, die Freiheit wird ihnen nach dem Alter von 14 Tagen noch beschränkt, indem die Abtheilungen durch Einsetzen von Blechschiebern noch verkleinert werden, sodass die älteren Thiere nur sehr wenig Bewegung haben. Die Reinlichkeit wird in peinlichster Weise gehandhabt. Morgens und Nachmittags wird der Boden in allen Käfigen gewechselt, der neu eingeschobene ist jedesmal mit einer zollhohen ($3\frac{1}{2}$ Ctm.) Lage durchwärmten reinen Streusandes bedeckt, welchem etwas Kreolin zugesetzt ist. (Vor Parasiten müssen sie sorgfältigst bewahrt werden, deshalb eignen sich besonders künstlich ausgebrütete zur Mast).

Die Anstalt rentirt gut, zumal der Besitzer alle Arbeiten selber verrichtet.

(In Gegenden, wo Süsswasserfische nicht regelmässig frisch zu haben sind, könnten dieselben vielleicht durch Fleischmehl unter Zugabe von etwas basisch phosphorsaurem Kalk, der in der chemischen Fabrik zu Eutritzsch bei Leipzig in vorzüglicher Qualität zu haben ist, ersetzt werden. Bei Anzucht nicht nur von Geflügel, sondern auch von anderem Jungvieh, besonders auch Ferkeln, haben sich beide Substanzen durch rasche Förderung der Entwicklung vorzüglich bewährt.)

Es ist bekannt, dass manche Racen sich besser zur Mast eignen, wie andere, ohne dass diese deshalb ausgeschlossen zu werden brauchen; selbst gewöhnliche Landhühner lassen sich sehr gut mästen.

Dürigen giebt eine kurze Uebersicht der bestgeeigneten Racen. Nach ihm werden in Frankreich die Hühner von La Flèche, Le Mans, Bresse, Houdan, Crève-Coeur und deren Bastarde; in England das Dorkinghuhn; in Belgien das Mechlemer Kükshuhn; in Oesterreich die Steierschen Hühner bevorzugt. In Deutschland, sagt er, haben wir, wenn man von dem die „Hamburger Küken“ liefernden Ramelsloher absieht, kein eigentliches Masthuhn; für unsere Verhältnisse dürfte sich das Ramelsloher, La Flèche, Houdan, Le Mans, Bresse und deren Kreuzungen mit Landhühnern oder mit Bredas, auch Kreuzungen von Houdans mit Brahma und Plymouth-Rocks (letztere werden in der Mastanstalt zu St. Ilgen bei Heidelberg verwandt), vielleicht auch Langschans eignen.

Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass dieser Industriezweig sowohl in Frankreich wie auch in England in der Hand „kleiner Leute“, die sogar oft ihren engen Wohnraum mit den Hühnern theilen, trefflich gedeiht. —

Referate.

Zum Viehversicherungswesen.

Mehr und mehr bricht sich in landwirtschaftlichen Kreisen die Einsicht Bahn, dass gegenüber den Verlusten an Vieh durch Krankheit, speciell durch einzelne Seuchen, und gegenüber den Schädigungen, welche durch Fleischvernichtung auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes den Thierbesitzern erwachsen, eine zwangs-

weise Versicherung am Platze sein würde. Dass eine derartige Massregel ausserordentlich viele Schwierigkeiten bietet und sehr vielem Widerstreben begegnen muss, liegt ohne weiteres auf der Hand. Es ist auch zu bezweifeln, dass dieselbe unter allen Verhältnissen und für alle Vieh-Verluste durchführbar ist. Andererseits steht aber fest, dass Versicherungen im Rahmen kleiner freiwilliger Verbände nicht das leisten können, was eine zwangsweise Versicherung zu leisten verspricht. Man geht daher jetzt von mehreren Seiten in verschiedener Weise zur Einrichtung theils obligatorischer Viehversicherungen vor.

So hat im Königreich Sachsen der Fleischerverband beschlossen, Schritte behufs Einrichtung einer allgemeinen obligatorischen Viehversicherung im Deutschen Reich zu thun und sich zu diesem Zwecke mit den landwirtschaftlichen Kreisen und den sonstigen Interessenten in Verbindung zu setzen. In der Begründung wird besonders darauf hingewiesen, dass die kleinen Leute, welche jährlich ein Schwein mästen oder welche doch nur wenige Stück Vieh halten und darin ihr Hauptvermögen stecken haben, besonders die segensreichen Folgen einer allgemeinen Viehversicherung spüren würden. Freilich kann nicht verkannt werden, dass die Einführung einer allgemeinen deutschen Viehversicherung, wie sie der Fleischerverband erstrebt, auf Schwierigkeiten stossen müsste, die deren Durchführung wohl zur Unmöglichkeit zu machen im Stande sind.

Auf Antrag des ökonomisch-patriotischen Vereins zu Oels hat der Landw. Centralverein für Schlesien beschlossen, beim Ministerium dahin vorstellig zu werden, dass eine Zwangsversicherung der Schweine gegen Rothlauf eingeführt oder die Rothlaufkrankheit in das Gesetz, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehsenchen vom 23. Juni 1880 eingeschlossen werde, dass in letzterem Falle aber die Bestimmungen über Feststellung der Krankheit behufs Vereinfachung des Verfahrens einer zweckentsprechenden Aenderung unterworfen werden.

Als ein Beispiel, wie die Durchführung einer Versicherung in Rücksicht auf eine bestimmte Viehgattung oder auf bestimmte Krankheiten auch in relativ kleinen Verbänden die besten Folgen zeitigen kann, lässt sich die Einrichtung der Kasse zur Versicherung gegen Verluste im Schweineviehstande für den Kreis Teltow anführen, deren Statuten in der B. T. W. No. 8 Jahrgang 1889 veröffentlicht sind. Aus einem Bericht über diese Kasse ist Folgendes zu entnehmen: In den Monaten April bis Ende September 1889 waren im ganzen 28 969 Schweine versichert. Von 141 Gemeinden sind nur 19 ohne jede Versicherung geblieben. Die Einnahmen von April bis October betrugen 11 553 M. Entschädigt mussten werden 414 Schweine mit 11 753 M., so dass 200 M. Deficit sich ergeben. Die grössten Verluste, nämlich 264 Stück, führte der Rothlauf herbei; 16 Schweine waren finstig, 2 trichinös. Das Deficit, welches sich von April bis October ergeben hat, ist aber insofern nur ein scheinbares, als die Sommermonate weitaus die verlustreichsten sind und bei der gleichen Einnahme im Winter ein erheblicher Ueberschuss verbleiben muss, so dass thatsächlich der Jahres-Abschluss ein guter zu nennen ist. Nur in einem Falle wurde dem Entschädigungsanspruche nicht stattgegeben. Die Schweineversicherung hat sich als durchaus lebensfähig erwiesen und zahlreiche Besitzer haben sich durch die Zahlung eines Monatsbeitrags von einigen Pfennigen gegen fühlbare Verluste geschützt. Auch ist es mit als ein Erfolg der Kasse anzusehen, dass die Rothlaufseuche nicht annähernd so viel Verluste gefordert hat wie sonst, weil das Fleisch der an Rothlauf erkrankten Thiere nicht verwendet werden durfte, wie dies sonst allgemein geschah, was bekanntlich zur Verbreitung in einer Ortschaft ganz besonders beizutragen pflegt. Die Statuten schreiben nämlich vor, dass die versicherten rothlaufkranken Schweine sofort unschädlich beseitigt und die Ställe desinficirt werden müssen. Es dürfte also in der Versicherung auch ein Mittel zur Ein-

schränkung der Seuchenkrankheiten zu suchen sein. Wenn der Versicherungsverband diese Beseitigung fordert, entsteht freilich eventuell ein Conflict mit den Privilegien der Wasenmeister, denen rechtlich die Cadaver aller gefallenen Thiere, sofern dieselben nicht unter das Seuchengesetz fallen, zustehen. Diesem Conflict ist indessen der Versicherungsverband dadurch aus dem Wege gegangen, dass er eine Polizeiverordnung erwirkte, wonach die Wasenmeister verpflichtet gewesen wären, die Cadaver rothlaufkranker Schweine, falls sie darauf Anspruch erheben wollten, unverzüglich in einem dicht verschlossenen Wagen abzuholen; eine Beschränkung, bei welcher die betreffenden Persönlichkeiten lieber auf die verhältnissmässig geringwerthigen Cadaver Verzicht leisteten.

Grossartig angelegt ist das Unternehmen, welches jetzt in Baden hoffentlich seiner Verwirklichung naht, indem ein Gesetzentwurf, betreffend die zwangsweise Versicherung der Rindviehbestände gegen sämtliche Krankheiten, der Kammer vorzulegen ist, der seine Entstehung der Thätigkeit des Oberregierungsraths Dr. Lydtin zu Carlsruhe verdankt. Verluste an Rindern, welche die Besitzer in Baden um so schwerer empfanden, je mehr der Werth der Thiere im Steigen ist, konnten durch die zahlreichen örtlichen freiwilligen Versicherungsverbände nicht annähernd ausgeglichen werden. Die enge Abgrenzung der Versicherungsgebiete, welche Zufälligkeiten viel härter empfinden lässt, als wenn dieselben unter der Allgemeinheit sich ausgleichen, liess diese Kassen nicht hochkommen bezw. die übernommene Last oft als eine drückende erscheinen. Die Berechtigung zu einem Eingreifen der Gesetzgebung ergibt sich, wie Ministerialrath Buchenberger in der „Landw. Presse“ ausführt, aus der volkswirtschaftlichen Bedeutung eines gutgeordneten Viehversicherungswesens für die Wohlfahrt der bauerlichen Bevölkerung. In den Jahren 1873 bis 1888 fielen jährlich ca. 1193 Stück = 0,19 pCt. und mussten ausserdem nothgeschlachtet werden jährlich ca. 5597 Stück = 0,90 pCt. des mittleren Viehbestandes. Der Verlust belief sich abzüglich des Werthes der nothgeschlachteten Thiere auf 990 000 M. Dieser Verlust konnte durch die Thätigkeit der Ortsvereine nur zu einem geringen Theil ausgeglichen werden, dieselben zahlten insgesamth höchstens 255 000 M. aus, so dass fast $\frac{3}{4}$ des Verlustes unentschädigt blieben. Der Gesetzentwurf beabsichtigt nun Folgendes: Die Organisation wird auf local gestaltete Versicherungsgemeinschaft mit Zwangscharakter aufgebaut und für die Ortsverbände die Möglichkeit einer Rückversicherung durch Zusammenfassung zu einem gemeinschaftlichen Versicherungsverband geschaffen. Der Versicherungszwang ist übrigens kein unbegrenzter. Die Einrichtung einer Orts-Viehversicherungsanstalt kann durch den Gemeinderath nämlich nur dann vorgenommen werden, wenn mehr als die Hälfte der Besitzer, die zugleich mehr als die Hälfte des Rindviehbestandes besitzen, ihre Zustimmung dazu gegeben haben. Durch besondere Organisationen der Verwaltung der Ortsverbände werden billige Verwaltung und mässig bleibende Prämiensätze gesichert. Strenge Vorschriften über Versicherungsfähigkeit und Entschädigungsanspruch treten der missbräuchlichen Ausnutzung entgegen. Mittelbar ist von der Versicherung eine Hebung guter wirtschaftlicher Pflege des Viehbestandes zu erwarten. Damit steht in Verbindung die bessere thierärztliche Behandlung erkrankter oder verletzter Thiere, welche zugleich eine nicht unerhebliche Abnahme der Schadenfälle und der Versicherungslast hoffen lässt. Denn jedes erkrankte Thier muss sofort vom Thierarzt in Behandlung genommen werden, der nicht allein den Lauf der Behandlung, sondern auch ausschliesslich die Nothschlachtung u. s. w. zu bestimmen hat, wobei die Kosten der Behandlung nicht dem Besitzer, sondern dem Vereinsverbände zur Last fallen. Nach der seitherigen Statistik der Verluste wird sich als muthmassliche Belastung ein jährlicher prämiensatz von 1,10 Mark pro Haupt ergeben, der sich unter

Hinzurechnung der Verwaltungs- und thierärztlichen Kosten auf 1,70 Mark erhöht. Dieser Satz muss gegenüber denjenigen Gebühren, welche Privatgesellschaften zu erheben pflegen (meist 3 pCt. des Werthes) als ausserst mässig betrachtet werden. Thiere, welche ein übergrosses Risiko verursachen (kranke, schlecht genährte, ganz alte etc.) bleiben von der Versicherung ausgeschlossen. Da ausserdem zu erwarten ist, dass eben infolge der besseren thierärztlichen Aufsicht die Verluste sich noch vermindern werden, so ist eher ein Fallen als ein Steigen der nach dem 10jährigen Durchschnitt berechneten Sätze zu erwarten. Dieser Entwurf hat von der Aufstellung von Gefahrstufen nach Massgabe der Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse abgesehen. Es soll überhaupt der Ortsverband ein gewisses Interesse daran behalten, dass die Zahl der Verluste bei ihm möglichst gering sei, und es sollen daher nicht alle Verluste ohne weiteres gleichmässig auf den Gesamtverband vertheilt werden. Für die gemeinschaftliche Rückversicherungsanstalt ist vielmehr vorgesehen, dass ein gewisser Theil ($\frac{1}{4}$) der Ortsschäden zunächst örtlich getragen, und nur der darüber hinausgehende Betrag von dem gemeinschaftlichen Verbande übernommen wird. Der Geldverkehr der Versicherung geschieht durch die Staatskasse. Ausgeschlossen von der Versicherung sind Thiere unter 6 Monate und über 12 Jahre, sowie eben kranke etc. Thiere. Die Entschädigung beträgt bei umgestandenen Thieren $\frac{7}{10}$, bei nothgeschlachteten Thieren $\frac{9}{10}$ des Schätzwertes. Die Abschätzungssumme darf indessen den Werth, mit welchem das Thier ins Versicherungsverzeichnis eingetragen ist, nicht um mehr als 20 pCt. übersteigen. Die Verfügung über das umgestandene oder nothgeschlachtete Vieh und die eventuelle Verwerthung desselben steht der Versicherungsanstalt zu.

Wenn, wie zu hoffen ist, dieses Gesetz in Baden zur Annahme gelangt, so wird nicht allein den Landwirthen, trotz des schon jetzt vorhandenen vielfachen heftigen Widerspruchs, eine sehr wohlthätige Einrichtung geschaffen, sondern auch die Verhältnisse der Thierärzte werden sich dann in Baden ausserordentlich vortheilhaft regeln. Wir behalten uns vor, nach dem Zustandekommen des Gesetzes darüber noch genauere Angaben zu machen, falls nicht eine besondere Publication desselben in der thierärztlichen Litteratur erscheint.

Die sogenannte Kälberlähme.

Von Strebel.

(Schweizer Archiv Bd. 31 Heft 2.)

Die Lähme der Kälber, wie der neugeborenen Thiere überhaupt ist bekanntlich eine specifische, sehr deutlich charakterisirte, metastatische Gelenkentzündung, deren Ursache erwiesenermassen von einer Nabelvenenentzündung ausgeht. Schwieriger als bei neugeborenen Kälbern sind jene Fälle von Gelenkentzündung zu erklären, die zuweilen bei schon 3 bis 5 Monate alten Thieren sich einstellen; auch sie dürften aber, nur unter späterer Ausbildung, dieselben ursächlichen Momente haben. Klinisch wie pathologisch-anatomisch bestehen zwischen Fohlen- und Kälberlähme nicht wesentliche Unterschiede. Beim Fohlen verläuft dieselbe rascher und ungünstiger. Beim Kalbe stellt sich niemals jene grosse Vereiterungs- und Verjauchungstendenz ein und Eiter- und Jaucheherde an verschiedenen Körperstellen sind selten. Die Krankheit tritt meist ohne auffällige Vorboten 4 bis 8 Tage nach der Geburt auf. Gewöhnlich an den Vorderknien, dann auch an den Fesselgelenken, eventuell an der Kniescheibe zeigen sich warme, fluctuirende, sehr schmerzhaftes Anschwellungen; Ellbogen- und Schultergelenke sind seltener krank. Allgemeinbefinden stark getrübt, mit hohem Fieber, häufiger auch Darm-entzündung, meist copioser Nasenausfluss, eventuell (bei Metastase im Gehirn) Krämpfe und Zuckungen, selbst Lähmungen. Bei den

schon erwähnten älteren Kälbern zeigt sich fast stets nur ein Kniescheibengelenk erkrankt. Der Verlauf der Krankheit ist meist ein acuter und nur bei älteren Thieren nimmt das Leiden einen chronischen Verlauf. In den Höhlen der erkrankten Gelenke findet man eine dickliche, trübe Flocken, auch Eiter enthaltende Synovia, Verdickung und eventuell jauchige Zerstörung der Gelenknorpel und Gelenkhäute, Auflockerung der Apophysen, Verflüssigung des Knochenmarks mit Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen. Im Nabel und in der Nabelvene die bekannten krankhaften Producte. Im Gehirn zuweilen metastatische entzündliche Veränderungen. Die Prognose beim Kalbe ist am günstigsten gegenüber den anderen jungen Hausthieren. Wenn die Thiere schon etwa eine Woche alt, nicht mehrere Gelenke zugleich erkrankt und keine Complicationen vorhanden sind, so tritt meist Genesung ein. Verfasser sah von 100 erkrankten Kälbern 65 genesen. In allen anderen Fällen ist die Prognose durchaus ungünstig. Die erkrankten Thiere sind sehr warm und reinlich zu halten und täglich mit Milch in mehreren kleinen Rationen zu füttern. Den Verdauungsstörungen ist mit passenden Mitteln entgegenzutreten. Die interne Anwendung von antiseptischen Stoffen ist von geringem Erfolge. Der Nabel wird mit 5procentiger Carbolsäurelösung bei vorhandener Eiteransammlung gründlich gereinigt. Die Gelenksanschwellungen sind am besten sofort mit nicht zu concentrirter Cantharidensalbe zu behandeln. Kälteanwendung, sowie flüchtige reizende Einreibungen sind schädlich. Das Oeffnen der Gelenke ist ebenfalls nachtheilig, wenn bloss eine vermehrte Ansammlung von Synovia besteht, und nutzlos, wenn Eiterung zugegen ist. Bei Entzündung des Kniescheibengelenks ist die Anlegung eines Haar-seils über demselben vortheilhaft.

Die Staupe der Hunde.

Von Marcuni und Meloni.

Die Verfasser haben immer denselben Mikrocooccus bei der Staupe gefunden, welcher grosse Aehnlichkeit mit dem Staphylococcus pyogenes aureus hatte und den sie für den Erreger der Staupe ansehen. Sie konnten indessen — während das Incubationsstadium des Staphylococcus auf 29 Tage angegeben wird — nur eine 13 bis 14tägige Dauer desselben nachweisen. Ferner blieben Impfungen mit Staphylococcus in kleineren Mengen ohne Resultat, kleine Mengen des Staupecoccus hatten dagegen die gewünschten Erfolge; es lassen sich daher beide Mikroorganismen nicht identificiren. Wohl aber können sie für verwandt erklärt werden. — Es sei hier bemerkt, dass schon vor einigen Jahren Rabe auf das Vorkommen specifischer Coccen im Nasenausfluss, wie im Inhalt der Pusteln staupekranker Hunde hingewiesen hat.

(Schweiz. Arch. f. Th.-Heilk. Bd. 32, 1.)

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Corpsrossarzt Zorn hat den Versuch gemacht, die Brustseuche in ihrem Verlauf durch Bivouakiren der Pferde zu beeinflussen, und hält dafür, dass dadurch die weitere Ausbreitung der Krankheit nicht unwesentlich eingeschränkt und eine schnellere Tilgung der Seuche erzielt wird. Auch scheint der Verlauf des einzelnen Falles günstig beeinflusst zu werden.

Mit Bezug auf die Beobachtung von Dr. Iwersen in Nummer 10 d. B. S. 10 theilt Kreisthierarzt Schmidt-Crossen mit, dass er 1868 einen ähnlichen Fall beobachtet und in Adam's Wochenschrift veröffentlicht hat. Er konnte indessen die von Iwersen gefundenen Verschiedenheiten in den Krankheits-Kennzeichen nicht feststellen.

Kreisthierarzt Haas empfiehlt für die Diagnose des Rotzes bei älteren Schimmeln die Exstirpation der geschwellten Kehlgangsdrüsen im Anschluss an einen Fall, wo eine Schwellung der Kehlgangdrüse mit Nasenausfluss bei einem Schimmel Rotzverdacht hervorgerufen hatte, während sich die Infiltration dieser Drüse als eine melanotische herausstellte und der Nasenausfluss durch ein Osteomelanom in der linken Nasenhöhle verursacht worden war.

Saccharow macht aus dem epizootologischen Laboratorium des Professor Rajewski eine vorläufige Mittheilung über die künstliche Erzeugung der Immunität gegen Rotz bei Pferden, indem er behauptet, dass, wenn in den Organismus eines gesunden Pferdes eine Quantität Rotzkontagium eingeführt wird, welches durch mehrere Katzenorganismen hindurchgegangen ist, nur eine leichte Affection entsteht, nach welcher das Pferd Immunität gegen vollkräftiges Virus erlangt.

Peuch hat mitgetheilt, dass der beim Schafe durch Ueberimpfung von Eselrotzmaterial erzeugte Rotz sich leicht auf andere Schafe übertragen lässt und, von hier wieder auf Esel zurückgeimpft, ebenfalls Rotz erzeugt.

In einem amtlichen Gutachten des kgl. bayerischen Ober-Medicinalausschusses betont Prof. Dr. Bollinger, dass ganz besonders auch Massregeln zur Bekämpfung der Tuberculose des Rindes hinsichtlich der erfolgreichen Prophylaxis gegen die menschliche Tuberculose in Betracht zu ziehen seien, da unzweifelhaft dargethan sei, dass 55 % der tuberculösen Kühe eine virulente Milch liefern, welche, wenn ungekocht genossen, bei Kindern Tuberculose erzeugen kann.

Im Verein Deutscher Aerzte in Prag wurde ein Fall von allgemeiner Tuberculose beim Fasan demonstrirt.

Tagesgeschichte.

Der Tag für die feierliche Enthüllung des Gerlachdenkmals und damit auch für die Jubelfeier der thierärztlichen Hochschule zu Berlin ist nunmehr festgesetzt und dem Künstler, Bildhauer Panzner, bereits bekannt gegeben worden, damit derselbe für die rechtzeitige Herstellung des Denkmals Sorge tragen kann.

Die Enthüllung des Standbildes soll am 30. Juli stattfinden und die Feier des 100jährigen Bestehens der thierärztlichen Hochschule wird am folgenden Tage sich anschliessen. Ob sich noch weitere festliche Veranstaltungen anreihen werden und in welchem Rahmen sich das ganze Fest gestalten wird, lässt sich zur Zeit noch nicht übersehen. Jedenfalls hat die in einem Fachblatte aufgetauchte Befürchtung, es könne die Festlichkeit durch die Verlegung des Termins in die Ferien beeinträchtigt werden, nunmehr sich als grundlos erwiesen. Es liegt auch nicht eine eigentliche Uebergehung des historischen Gedenktages vor, denn wenn auch die Thierarzneischule im Frühsommer eröffnet worden ist und die Lehrer vom 1. Juni 1790 ab ihr Gehalt bezogen haben, so sagt doch schon Albers in seiner 1840 erschienenen Geschichte der ersten 50 Jahre der Berliner Thierarzneischule, dass sich der Tag der Eröffnung nicht sicher feststellen lasse.

Der 30. und 31. Juli scheint sonach ein ganz geeigneter Zeitpunkt für die Feier, welche hoffentlich recht zahlreiche Gäste nach Berlin rufen wird.

Die Vorarbeiten für das Gerlachdenkmal an dem künftigen Standort desselben haben bereits begonnen. Nachdem der Sockel hergestellt und der ganze Platz mit entsprechender Anlage versehen worden ist, wird dann das Standbild selbst kurz vor dem

Enthüllungstag von Dresden, wo es hergestellt wird, nach Berlin gebracht und aufgestellt werden.

An der rechtzeitigen Fertigstellung des Denkmals ist nicht mehr zu zweifeln.

Damit wird ein Werk geschaffen sein, das im Vertrauen auf die Bereitwilligkeit der Thierärzte begonnen, dessen Schwierigkeit in Bezug auf die Bereitstellung der nöthigen Geldmittel indessen von keiner Seite unterschätzt wurde und dessen Vollendung bis zum Tage der Jubelfeier der Berliner thierärztlichen Hochschule zwar von Anfang an gewünscht, aber kaum erwartet werden konnte. Dass jener Wunsch nun dennoch sich erfüllt, stellt der Opferwilligkeit der Thierärzte ein glänzendes Zeugniss aus. Der relativ geringe Betrag, welcher zur Deckung sämtlicher Kosten noch fehlt, wird, das ist nicht zu bezweifeln, mit Leichtigkeit noch ergänzt werden. Wir dürfen die Hoffnung aussprechen, dass kein College versäumen wird, durch einen Beitrag zum Gerlachdenkmal sein Standesbewusstsein und den Wunsch einer steten Mehrung des öffentlichen Ansehens der Thierärzte zu bethätigen. Es ist nur eine kleine Zahl von hervorragenden Männern der Wissenschaft, deren Gedächtniss ein Standbild in Deutschlands Hauptstadt geweiht worden ist. Indem diesen Auserlesenen ein Mitglied des thierärztlichen Standes beigegeben wird, ehrt dies Denkmal nicht nur den Mann, den es verkörpert, sondern die thierärztliche Wissenschaft und alle ihre Jünger.

Personalien.

Ernennungen etc.: Kreisthierarzt Dr. Achilles ist von Cüstrin nach Wernigerode versetzt; Thierarzt Rödelwald zum comm. Kreisthierarzt des Kreises Lauenburg mit dem Wohnsitz in Ratzeburg ernannt. — Prosector Lothes von der thierärztlichen Hochschule zu Berlin von dieser Stellung ausgeschieden und Rossarzt Löwner unter gleichzeitiger Beurlaubung mit der Function des Prosector's betraut. — Repetitor Dr. Arndt unter Entbindung von seiner Function an derselben Hochschule als Kreisthierarzt nach Schweidnitz und Grenzhierarzt Rupprecht aus Lublinitz als klinischer Repetitor der genannten Hochschule nach Berlin verzogen. — Thierarzt Ernst-Goch zum II. Schlachthofthierarzt in Düsseldorf, Thierarzt Friedr. Wendt zum Schlachthausinspector in Konitz gewählt. — Thierarzt Lang-Bamberg zum Districtsthierarzt in Hengersberg bestellt. — Thierarzt Hintzen von Coblenz nach Goch verzogen. —

In München wurden approbirt die Cand. med. vet. H. Greither-München und J. Hintermayr-Grönenbach.

Im Militärveterinär-Corps. Beförderungen: Die Oberrossärzte Piltz (bisher 3. Ul.-Rg.) und Poetschke (bish. 15. Art.-Rg.) mit den Functionen des Corpsrossarztes beim 1. bzw. beim 15. Armeecorps (Königsberg und Strassburg) beauftragt.

Zu Oberrossärzten befördert die Rossärzte Brinkmann, unter Versetzung vom Hess. Leib-Dr.-Rg. No. 24 zum neuen Art.-Rg. No. 33; Taetz, unter Versetzung vom 6. Train-Bat. zum neuen Art.-Rg. No. 35; Klett, unter Versetzung vom 11. Drag.-Rg. zum 8. Drag.-Rg.; Schmidt, unter Versetzung vom Garde-Train-Bat. zum 3. Ul.-Rg.; Troester, unter Versetzung vom 2. Garde-Ul.-Rg. zum 15. Art.-Rg.; Hönscher, unter Versetzung vom Mecklenbg. Drag.-Rg. 18 zum 14. Ul.-Rg.; Hirsemann, unter Versetzung vom 26. Art.-Rg. zum 10. Ul.-Rg.

Versetzungen etc.: Corpsrossarzt Haase vom 1. Armeecorps (Königsberg) zum 17. Armeecorps (Danzig), desgl. Corpsrossarzt Rust vom 15. Armeecorps (Strassburg) zum 16. Armeecorps (Metz). — Die Oberrossärzte Koedix vom 10. Ul.-Rg. z. 33 (neuen) Art.-Rg.; Torzewski v. 14. Ul.-Rg. z. 36. (neuen) Art.-Rg. — Die Rossärzte Schulz v. 8. Art.-Rg. z. 33. (neuen) Art.-Rg.; Krüger v. 17. Art.-Rg. z. 35. (neuen) Art.-Rg.; Tonnendorf v. 9. Art.-Rg. z. 33. (neuen) Art.-Rg.; Paul v. 2. Art.-Rg. z. 35. (neuen) Art.-Rg.; Littmann v. 8. Art.-Rg. z. 33. (neuen) Art.-Rg.; Füchsel v. 3. Garde-Ul.-Rg. z. Garde-Train-Bat.; Hesse v. 5. Hus.-Rg. z. Hess. Leib-Dr.-Rg. No. 24; Wöhler v. 3. Ul.-Rg. z. 6. Train-Bat.; Hagemann v. Bad. Drag.-Rg. No. 21 z.

3. Ul.-Rg. (dieser unter Belassung in seinem Commando an d. Landwirthschaftl. Hochschule zu Berlin); Menge v. Bad. Drag.-Rg. No. 22 z. Bad. Drag.-Rg. No. 21; Mierswa v. 1. Train-Bat. z. 1. Art.-Rg.; Bergemann v. 1. Garde-Ul.-Rg. unter Entbindung von dem Commando zur Militärlehrschmiede z. 1. Train-Bat. — Die Unterrossärzte Stein v. 10. Art.-Rg. z. 34. (neuen) Art.-Rg.; Dreger v. 8. Art.-Rg. z. 35. (neuen) Art.-Rg.; Schmidt v. 14. Hus.-Rg. z. 13. (Königs-) Ul.-Rg.; Jagnow v. 2. Art.-Rg. z. 5. Kür.-Rg. — Commandirt Unterrossarzt Gutzeit vom 17. Art.-Rg. auf 6 Wochen zur Militärlehrschmiede. — Beurlaubt Rossarzt Löwner (siehe oben). — In d. Armee eingestellt Unterrossarzt Rückmann b. 11. Ul.-Rg. —

Abgegangen Oberrossarzt Henneck v. 8. Drag.-Rg.

Im Beurlaubtenstande die Unterrossärzte Faber und Maier zu Rossärzten befördert.

Todesfälle: Veterinär 2. Classe d. Reserve Franz Beck-Kissingen.

Berichtigung: Durch einen Druckfehler wurde in voriger Nummer der Name des nach Bergen auf Rügen verzogenen Thierarztes Herrn Prieur entstellt.

Vacanzien.

Kreis-thierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.). — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Pillkallen (1900 Mark), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark. Bew. bis 25. April); Mogilno (900 Mark), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Regierungs-Bezirk Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark). Bew. bis 15. April. — Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Lublinitz, Kreis u. Grenzhierarztstelle (Reg.-Bez. Oppeln) — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheime-rath Frh. v. Harff), Malmedy (1940 Mark. Bew. bis 1. Mai), Reg.-Bez. Aachen. — Zevenden (neu zu errichtende Kreis-thierarztstelle, 1900 M.). Regierungs-Bezirk Stade. — Schlüchtern (1850 M. garant. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzhausen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. —

Schlachthaus-thierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Münster i. Westf.: 2. Schlachthaus-Thierarzt zum 1. Mai cr. (1800 Mk., freie Wohnung etc.), Bewerb. an Schlachthaus-verwalter Ullrich daselbst.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothendliess. — Battenberg, Wiesbaden (800 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Beeskow (Brandbg.) Ausk.: Vorstand d. landw. Vereins in Beeskow. — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Fulda (Ausk. d. Oberbürgermeister). — Grünberg i. Schl. — Idstein (Wiesbaden). Ausk. Domainen-pächter Faber zu Gassenbach b. Idstein. Kontopp Schles. (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins.) — Neustadt a. d. Haide (Koburg) Ausk.: Durch Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Ausk. der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlieden (Ostpreussen. Ausk. Apoth. Strache). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk. Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Habinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. — Zinten (Königsberg, O.Pr.). —

Besetzt sind: Kreis-thierarztstelle des Kreises Herzogthum Lauenburg, Schlachthofthierarztstellen zu Düsseldorf und Konitz.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 33, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 10. April 1890.

N^o. 15.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Eichbaum: Die innere Architectur der Knochen und ihre statische Bedeutung. — Referate: Hess: Die Symptomatologie der Tuberculose des Rindes. — Esser u. Schütz: Vergiftungen bei Hausthieren. — Stephan: Die Antisepsis in der Augenheilkunde. — Strassmann: Die Todtenstarre am Herzen. — Alkaloide des Leberthrans. — J. Munk: Wirkung der Fettsäuren und Seifen im Blut. — Niederländisches Veterinärwesen. — Therapeutische Notizen. — Kleine Mittheilungen. — Beschlüsse von Behörden und Vereinen. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen.

Die innere Architectur der Knochen und ihre statische Bedeutung.

Vortrag gehalten im Thierärztlichen Provinzialverein von Oberhessen

von

Prof. Dr. Eichbaum-Giessen.

Meine Herren!

Es ist Ihnen bekannt, dass man die Substanzen, aus welchen der Knochen aufgebaut ist, in eine compacte oder Rindensubstanz und in eine spongiöse oder schwammige Substanz unterscheidet. So unregelmässig die Anordnung dieser letzteren auf den ersten Blick erscheint, so ergiebt dennoch eine genauere Betrachtung derselben, dass ihre Elemente in sehr bestimmter und zweckmässiger Weise angeordnet sind. Es ist dies eine Thatsache, die bereits im Jahre 1851 von dem Wiener Anatomen J. Engel vermuthet, von G. Hermann Meyer 1867 erkannt und bewiesen worden ist. Die Spongiosa sollte „eine, wenn man so sagen darf, wohlmotivirte Architectur zeigen, welche mit der Statik und Mechanik der Knochen im engsten Zusammenhange steht und deswegen an demselben Ort stets in derselben Gestalt wiederkehrt.“ An einer Anzahl von Beispielen aus der menschlichen Osteologie führt Meyer den Nachweis, dass die Lamellensysteme der Spongiosa genau in denselben Richtungen verlaufen, welche die graphische Statik als Curven des maximalen Druckes oder Zuges oder Spannungstrajectorien bezeichnet.

Auch die als Dura, Compacta oder Corticalis bezeichnete Knochensubstanz zeigt ungleiche Stärkeverhältnisse. An den mitgebrachten Knochendurchschnitten können Sie sich ohne Weiteres überzeugen, dass die Compacta nicht immer, wie wohl zuweilen angegeben wird, in der Mitte der Diaphyse am stärksten ist, sondern dass die grössten Durchmesser derselben bald mehr gegen das obere, bald mehr gegen das untere Ende des Knochens gelegen sind; ja bei den schräg gelagerten Knochen der Extremitäten finden Sie sogar, dass an der Streck- und Beugeseite derselben die stärksten Partien der Compacta nicht einmal in gleicher Höhe des Knochens liegen, sondern bei dem einen Knochen an der Streckseite höher, an der Beugeseite tiefer, bei dem anderen Knochen umgekehrt. Auch finden Sie ferner, dass die Lamellen und Balken der Spongiosa, welche in diese stärksten Partien der Compacta übergehen, nicht allein zahlreicher, sondern auch stärker sind wie jene, welche von schwächeren Partien der Corticalis herkommen.

Alle diese Verhältnisse stehen offenbar zu der Beanspruchung der Knochen, zu der Belastung derselben in Beziehung. Um dies zu beweisen, muss ich Sie bitten, mir zunächst auf das Gebiet einiger physikalischen Auseinandersetzungen zu folgen, die selbstverständlich nur das, was zur Beurtheilung der vorliegenden Verhältnisse durchaus nothwendig ist, bringen sollen.

Die Leistungsfähigkeit der Knochen des thierischen Körpers wird bei der Ruhehaltung, wie bei der Bewegung derselben auf zweierlei Weise in Anspruch genommen: 1) auf in der Richtung ihrer Axe erfolgenden Druck und Zug, 2) auf Biegefestigkeit.

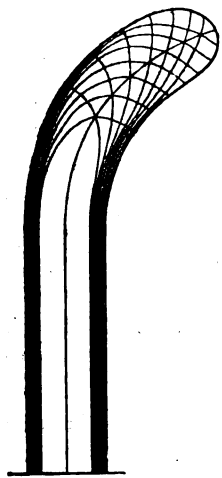
Was zunächst die erste Art der Inanspruchnahme anbelangt, so ist es bekannt, dass zwei Punkte eines Körpers, welche durch zwischen ihnen wirkende Kräfte in ihrer gegenseitigen Lage erhalten werden, jedem Versuche, diese Lage zu ändern, einen gewissen Widerstand entgegensetzen. Will man dieselben in der Richtung ihrer Verbindungslinie nähern, so kommt hier der Druckwiderstand in Frage; sucht man sie von einander zu entfernen, so wird ihre Vereinigung auf Zug beansprucht. Der Druck überträgt sich am stärksten von Theil zu Theil in der Richtung der einwirkenden Kraft. Es werden aber, wenn ein Druck auf eine Stelle eines Körpers einwirkt, nicht allein die in der Richtung des Druckes liegenden Theile einander genähert, sondern auch jene Theile, welche in unendlich vielen schräg hierzu liegenden Richtungen gelegen sind. Es wird dies klar, wenn man einen Würfel von Kautschuk nimmt und diesen einem Drucke aussetzt. Derselbe wird in der Druckrichtung niedriger, gleichzeitig aber nach beiden Seiten hin dicker, und zwar geschieht dies dadurch, dass Theile in der dem Drucke ausgesetzten Partie auseinander und zwischen andere daneben gelegene hineingeschoben werden. Es findet bei der Compression somit nicht allein Widerstand gegen Näherung der Theile in der Druckrichtung, sondern auch Widerstand der Theile gegen Entfernung oder Zug statt, welcher ebenfalls überwunden werden muss.

Die Richtungen stärkster Uebertragung einer Kraft von Theil zu Theil werden als Uebertragungsrichtungen oder Trajectorien bezeichnet. Wird bei der Construction von Trägern u. s. w. in diesen Richtungen genügender Widerstand geleistet, so ist eine weitere Widerstandsleistung in anderen Richtungen nicht nöthig. Es würde also, wenn man beispielsweise einen Würfel mit möglichst wenig Material, jedoch mit einer bestimmten Widerstandsfähigkeit herstellen wollte, genügen, wenn man im Innern

desselben in der Richtung des einwirkenden Druckes Stäbe anbringt und durch rechtwinkelig zu ihnen angeordnete, schwächere Querstäbe, die dem bei dem Drucke gleichzeitig vorkommenden Zuge Widerstand zu leisten haben, verbindet.

Wird andererseits ein Gummwürfel gedehnt, statt comprimirt, so wird er in der Zugrichtung nicht nur länger, sondern auch dünner. Hier werden ebenfalls Zug- und Drucktrajectorien in Anspruch genommen, von denen die letzteren in diesem Falle schwächer zu sein brauchen wie die ersteren.

Bei der Beanspruchung eines Balkens oder Knochens auf Biegefestigkeit wird die eine Seite desselben gedehnt, also auf Zug beansprucht (Zugseite), die andere comprimirt (Druckseite). Es erfolgt hierbei eine Verschiebung der Theilchen in der Weise, dass sie voneinander entfernt (Zugseite) oder einander genähert werden (Druckseite). Nur in einer Schicht des gebogenen Knochens, der sog. neutralen Ebene, erfolgt weder Druck noch Zug. Je näher die Theilchen eines gebogenen Balkens dieser neutralen Ebene liegen, desto geringer wird ihre Verschiebung sein; je weiter davon entfernt, desto grösser. Die Lage dieser neutralen Ebene befindet sich nicht immer in der Axe des Knochens; sie hängt ab von der Lage der Schwerlinie und befindet sich immer auf der dieser entgegengesetzten Seite des Knochens und zwar symmetrisch zu derselben. Jene Abtheilung des Knochens, in welcher die Schwerlinie verläuft und die somit weiter entfernt ist von der neutralen Axe, wie die entgegengesetzte, muss somit stärker beansprucht werden wie die letztere, und um den nöthigen Widerstand leisten zu können, auch stärker gebaut sein.



Bei dem auf Biegefestigkeit beanspruchten Balken lassen sich die Uebertragungsrichtungen grössten Belastungsdruckes und Dehnungszuges durch gekrümmte Linien oder Curven (Spannungstrajektorien) darstellen. Dieselben beginnen rechtwinkelig zur Oberfläche des belasteten Theiles, schneiden die neutrale Axe unter einem Winkel von 45 Grad und sich untereinander rechtwinkelig und verlaufen dann an der entgegengesetzten Seite des Balkens nach abwärts, wo sie in dem nicht gebogenen Theile desselben, parallel zur neutralen Axe und zueinander, gelegen sind. In diesen Curven nimmt der Druck von dem einen zu dem anderen Ende zu. Sie deuten somit an ihren

Endpunkten, wo sie am meisten auseinandergefaltet sind, die Minima der Maximaldruck- bzw. Zugspannung, an den Stellen, wo sie dicht nebeneinander verlaufen, die Maxima der Pressungen und Zerrungen an.

Würde man an Stelle dieser Curven Bänder oder Stäbe setzen, so würde eine solche Construction einen massiven Balken ersetzen und eine gleich grosse Belastung aushalten, als wenn der Gegenstand solide wäre.

Auch die Knochen des thierischen Körpers sind nach diesen Principien gebaut. Die compacte Substanz der Knochen stellt das Analogon der dicht zusammen liegenden und parallel mit einander verlaufenden Trajectorien dar, die Elemente der Spongiosa (Knochenröhrchen, Knochenplättchen, Knochenbälkchen und Uebergangsformen) die durch Querstäbe verbundenen Auseinanderstrahlungen derselben. Die Betrachtung längsdurchschnittener Knochen zeigt, wie an den Knochenenden die Elemente der Spongiosa sich zur Compacta vereinigen, bezw. diese letztere sich in die Elemente der Spongiosa aufblättert. Die Spongiosa ist somit gewissermassen eine

in Balken und Lamellen aufgelöste Compacta, welche dem Knochen ein bestimmtes Volumen und eine gewisse Leichtigkeit verleiht, ohne ihn jedoch weniger leistungsfähig zu machen; sie dient daher zur Materialersparniss. Die Compacta oder Corticalis stellt dagegen eine Zusammendrängung der Elemente der Spongiosa dar, welche sich an der Stelle grösster Inanspruchnahme des Knochens findet. Es besteht somit kein Gegensatz zwischen compacter und spongiöser Knochensubstanz und es erscheint der Vorschlag J. Wolff's (Virchow's Archiv, Bd. 50) ganz berechtigt, nicht mehr von spongiöser oder compacter Substanz, sondern von einer „compacten oder spongiösen Region“ der Knochen oder von einem „compacten oder spongiösen Gefüge“ zu sprechen.

Ich habe Ihnen eine Anzahl von Präparaten mitgebracht, an welchen Sie diese Verhältnisse studiren können. Zur speciellen Besprechung greife ich den Radius heraus. Der Radius des Pferdes ist bekanntlich senkrecht gestellt und gleichzeitig in auffallendem Grade gekrümmt, eine Thatsache, die schon lange bekannt und in den Werken über das Exterieur als eine für die Stossbrechung geeignete Einrichtung hervorgehoben wird. Auf einem sagittalen Durchschnitte erscheint der Grad dieser Krümmung an der vorderen und hinteren Fläche des Knochens verschieden. An der vorderen Fläche schwächer, an der hinteren stärker und der höchste Punkt der Krümmung an letzterer liegt etwas oberhalb der Mitte des Radius. Die Krümmung des Radius ist übrigens individuell verschieden. Günther (Beurtheilungslehre des Pferdes) hat in dieser Beziehung darauf aufmerksam gemacht, dass dieselbe bei edlen Pferden stets stärker ausgesprochen ist, wie bei gemeinen.

Die Krümmung des Radius kommt nicht allein bei dem Pferde vor, sondern, wenn auch schwächer ausgeprägt, bei dem Rinde, Schweine und Hunde und dem ähnlich gestellten os femoris des Menschen. Von diesem letzteren wird angegeben, dass dasselbe bei dem neugeborenen Kinde noch nicht gekrümmt sei, sondern dass sich diese Krümmung erst bei der weiteren Entwicklung durch die Belastung herausbilde. Ob gleiche Verhältnisse auch für den Radius unserer Hausthiere vorliegen, habe ich noch nicht überall mit Sicherheit feststellen können. Bei dem neugeborenen Rinde, Schweine und Hunde ist der Radius indessen thatsächlich gerade und es liegt meines Erachtens kein Grund vor, die Annahme, dass es sich bei den übrigen Hausthieren, speciell bei dem Pferde, ebenso verhält, auszuschliessen. Es würde sich hiernach die Krümmung des in Rede stehenden Knochens erst durch die Belastung und zwar durch eine ungleichnässige Belastung herausbilden, wobei die Concavität der Verbiegung auf der stärker belasteten Seite liegt.

Das obere Ende des Knochens trägt die transversal gestellte Gelenkfläche zur Articulation mit dem Armbein, deren mediale Abtheilung tiefer steht, wie die laterale. Führt man von der tiefsten Stelle dieser Gelenkfläche eine Senkrechte nach abwärts, so schneidet dieselbe bei normaler Stellung des Knochens die untere Gelenkwalze etwa in ihrer Mitte und liegt ferner bei ihrem Verlaufe durch den Knochen hinter der Axe desselben, d. h. der continuirlichen geraden oder gebogenen Bahn, welche die Schwerpunkte sämmtlicher im Knochen möglichen Querschnitte verbindet, wobei sie im mittleren Drittel des Knochens fast die Corticalis der hinteren Fläche desselben berührt. Die Last wird somit hauptsächlich von der hinteren Abtheilung des Knochens und zugleich in Folge der Configuration und der Stellung der Gelenkflächen mehr von der medialen Hälfte des Knochens getragen.

Querschnitte durch den Knochen, in verschiedenen Höhen ausgeführt, ergeben zunächst durchweg eine stärkere Entwicklung der Compacta an der medialen Fläche desselben, ein Verhalten, welches übrigens schon Günther (l. c.), der überhaupt das Ver-

dienst hat, zuerst auf die ungleichen Stärkeverhältnisse der Corticalis der Extremitätenknochen des Pferdes aufmerksam gemacht zu haben, hervorgehoben hat. Auch ein Sagittalschnitt zeigt eine ungleiche Stärke der Corticalis an der vorderen und hinteren Wand. Die Corticalis der vorderen Wandfläche beginnt an dem oberen Ende des Knochens in einer Stärke von 1 mm, nimmt dann allmählich zu, erreicht an dem oberen Ende der Markhöhle eine Stärke von 7 mm und behält diese Stärke bis fast zur oberen Grenze des unteren Drittels, von wo ab sie allmählich schwächer wird. Die Corticalis der hinteren Wand ist stärker; sie besitzt etwas oberhalb der Mitte des Knochens, wo sich auch der Punkt ihrer stärksten Krümmung befindet, eine Mächtigkeit von 9,5 mm und nimmt von hier aus nach auf- und abwärts an Stärke ab, wobei diese Abnahme nach aufwärts allmählicher geschieht, so dass die Corticalis der oberen Hälfte der hinteren Wandfläche des Radius stärker ist, wie die der unteren.

Von der Innenfläche der Compacta entspringen am oberen und unteren Ende des Knochens je zwei Balkensysteme. Am oberen Ende gehen aus der Compacta der vorderen Wand zahlreiche Balken hervor, welche meist senkrecht nach aufwärts zur Gelenkfläche streben, zum Theil sich nach auf- und rückwärts krümmen und sich mit dem zweiten gleich zu erwähnenden System durchkreuzen. Die Balken dieses letzteren, welche aus der Corticalis der hinteren Wand hervorgehen, sind zahlreicher und stärker, verhalten sich indessen bezüglich ihrer Anordnung ähnlich wie die vorigen. Am unteren

Ende beginnt der Ursprung der Trajectoriensysteme dicht unterhalb der Mitte des Knochens, so dass die Markhöhle des Radius mehr in der oberen Abtheilung desselben gelegen ist. Die Trajectorien bestehen aus feinen Bälkchen, welche durch noch schwächere Querbänder miteinander verbunden sind. Die der hinteren Wand verlaufen sich radienartig ausbreitend nach vorn und abwärts, wo sie sich in der Axe des Knochens mit der von der vorderen Wand herkommenden durchkreuzen. In dem unteren Viertel des Knochens liegen diese Balken dichter und streben meist senkrecht nach abwärts, wo sie in und über der Gelenkwalze ein dichtmaschiges Gefüge bilden. Auf einem transversalen Längsschnitte erscheinen hier die Balken als dicht und parallel nebeneinander gelagerte, senkrecht nach abwärts strebende Balken, die durch feine Querbälkchen verbunden sind.

An der die Markhöhle begrenzenden Abtheilung der Corticalis bemerkt man, der Innenfläche derselben anliegend, ein System von Blättchen und Bälkchen, welche von der hinteren Wand Ursprung nehmen und horizontal oder schwach nach abwärts geneigt zur vorderen Wand verlaufen; sie werden von anderen unter rechtem Winkel gekreuzt und haben offenbar den Zweck, als Strebepfiler die Annäherung beider Wände, der Druck- und Zugseite des Knochens in gewissem Grade zu verhindern.

Die Structur des Knochens lehrt uns die Art und Weise seiner Inanspruchnahme. Jener Theil der Last des Rumpfes, welcher durch das Armbein nach abwärts geleitet wird, wird an dem unteren Ende desselben senier Richtung und der Configuration der Gelenkfläche des Radius entsprechend vorzugsweise gegen die hintere Abtheilung dieser Gelenkfläche, sowie gegen die Ulna, welche die Rolle des Armbeines mit ihrem Schnabelfortsatze (Proc. coronoideus) umfasst, pressend einwirken. Da diese mit ihrem

unteren Ende mit dem Radius durch Synostose verbunden ist, so wird sie unter dem Einflusse der Last mit diesem Ende wie ein Hebel gegen die hintere Wand des Radius drücken und diese zu krümmen suchen. Durch diesen Umstand, sowie dadurch, dass die Mittelkraft (Schwerlinie) der auf der oberen Gelenkfläche ruhenden Last in der hinteren Abtheilung des Radius verläuft, wird diese letztere ganz besonders belastet.

Hiermit übereinstimmend konnten wir nicht nur eine stärkere Krümmung der hinteren Wand, sondern auch das Vorhandensein einer stärkeren Compacta an derselben, besonders im Bereiche der oberen Hälfte des Knochens, sowie eine stärkere Entwicklung der von dieser nach der oberen Gelenkfläche ausstrahlenden Trajectorien constatiren. —

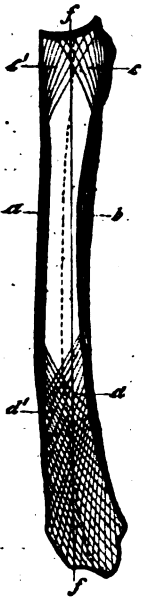
Die Zeit reicht nicht hin, Ihnen auch die übrigen Präparate mit derselben Ausführlichkeit zu demonstrieren und an der Hand derselben die Bedeutung der innern Architectur der Knochen für die Statik derselben nachzuweisen. Wer sich dafür interessirt, den verweise ich auf meine demnächst im Verlage von August Hirschwald in Berlin erscheinende Schrift: Beiträge zur Statik und Mechanik des Pferdeskelettes. Die innere Architectur der Knochen des Pferdeskelettes und ihre Bedeutung für Statik und Mechanik desselben, in welcher diese Verhältnisse auch bei den übrigen Knochen, soweit sie eine statische Bedeutung besitzen, besprochen worden sind.

Dieselben bestätigen in erster Linie die Angaben Meyer's über die gesetzmässige Anordnung der Spongiosa und zeigen namentlich, dass überall die Bälkchen und Lamellen der Spongiosa in der Richtung maximalen Druckes oder Zuges angeordnet sind und sich dort, wo das Maximum dieses Druckes oder Zuges besteht, zur Compacta zusammendrängen. Stets findet sich an der am stärksten beanspruchten Stelle nicht allein die stärkste Corticalis vor, sondern es sind auch die aus ihrer Auflösung hervorgehenden Trajectorien zahlreicher und stärker, wie an den weniger belasteten Abtheilungen.

An jenen Partien eines Knochens, an welchen sich die sämtlichen, den Druck aufnehmenden Trajectorien zur Compacta vereinigen, nach dem Vorausgeschickten also dort, wo die grösste Belastung stattfindet, liegt die Markhöhle. Sie befindet sich nicht überall in der Mitte des Knochens, sondern häufig in der oberen Hälfte, in anderen Fällen mehr in der unteren Abtheilung des Knochens. Um bei den auf Biegungsfestigkeit beanspruchten Knochen eine Annäherung der gepressten und gedehnten Seite möglichst zu verhindern, finden sich an der Innenfläche der die Markhöhle begrenzenden Corticalis leistenartige Vorsprünge, Balken und Lamellen vor, die in der Richtung der grössten Belastung angeordnet, von der Zug- zur Druckseite verlaufen.

Eine Markhöhle fehlt vollkommen bei jenen Knochen, bei welchen wegen der geringen Entfernung der belasteten Stellen von einander die Trajectorien direct zwischen diesen angeordnet sein müssen, also namentlich bei den kurzen Knochen. Hier findet sich die Compacta, wie an den Epiphysen der meisten Röhrenknochen, gewöhnlich nur in Form eines dünnen Ueberzuges vor, an welchen sich die Trajectorien anlehnen.

Aus der Stärke der Corticalis, sowie aus der Anordnung der Bälkchen und Lamellen der Spongiosa, mit einem Worte, aus der inneren Architectur der Knochen können wir andererseits einen Schluss auf die Art und Weise der Inanspruchnahme, auf die Richtung und die Stelle der stärksten Belastung eines Knochens ziehen. Ihre Bedeutung für die Statik des Thierkörpers ist daher eine sehr grosse und ihre Erforschung bildet somit ein werthvolles Hilfsmittel bei dem Studium der statischen und mechanischen Verhältnisse des Skelettes unserer Hausthiere. —



Längsschnitt durch den Radius des Pferdes.

(Halbhematisch)
a) vordere, b) hintere Seite des Knochens, c) von der hinteren, c' von der vorderen Compacta entspringende Trajectorien des oberen Endes, d, d') Trajectorien des unteren Knochensendes, f) Schwerlinie. Die punktirte Linie deutet die Lage der Balkenaxe an.

Referate.

Die Symptomatologie der Tuberculose des Rindes.

Von Prof. Hess-Bern.

Der Verfasser publicirt unter Berücksichtigung der vorhandenen Litteratur die von ihm selbst in einer Reihe von Jahren gesammelten Erfahrungen, indem er die Erscheinungen der Erkrankung der einzelnen Organe besonders bespricht.

Lungentuberculose. Bei dem sehr langsamen Verlauf und der Geringfügigkeit der Symptome im Anfang ist die Diagnose häufig unmöglich. In den weitaus meisten Fällen beginnt das Leiden mit chronischer Bronchitis, selten auch wohl mit einer heftigen Verdauungsstörung. Im ersteren Falle beobachtet man besonders des Morgens und nach dem Tränken kurze, dumpfe, matte und trockene Hustenstösse, welche sich allmählich zu krampfhaften Hustenanfällen steigern und sich besonders während des Fressens wiederholen. Nach mehreren Monaten etwas Nasenausfluss. Die Athmung wird allmählich rascher und mehr erschwert, 40 bis 50 Mal pro Minute ausgeführt. In sehr seltenen Fällen erfolgt ein Auswerfen von Tuberkelmassen, wobei der Auswurf stinkend ist. Falls ausgebreitete Tuberculose unter der Pleura besteht, so ergiebt die Percussion auch wohl schwache Dämpfung. Später nimmt dann auch der Ernährungszustand ab, die Augen treten in ihre Höhlen zurück, das Haar wird glanzlos, die Haut festliegend; die Schleimhäute werden blass, obwohl die Fresslust noch eine Zeit lang fortbestehen kann. Als ein sehr wichtiges Symptom muss die langsame oder plötzliche Abnahme der Milchsecretion hingestellt werden. Später ist das Ruminiren und die Pansenporistaltik vermindert und es tritt unregelmässige Temperaturerhöhung auf, welche Abends bis 41° ansteigt und Morgens normal oder sogar subnormal ist, so dass bei hochgradiger Tuberculose kurz vor dem Ende nur 36 bis 37° C. beobachtet werden. Schwellung der subcutanen Lymphdrüsen und Lymphgefässe (Kehlgangdrüsen, Halsdrüsen und Kniefaltendrüsen) sind nicht immer vorhanden und können nur dann als typisch angesehen werden, wenn sie in Verbindung mit den anderen Symptomen vorkommen. Besonders verdächtig ist die Schwellung der submaxillären Lymphdrüsen.

Die Tuberculose der serösen Häute ist seltener und in ihren Symptomen kaum von den vorigen zu unterscheiden.

Häufiger ist die Tuberculose der Mediastinaldrüsen. Dabei zeigt sich leichte Tympanitis, wobei das Allgemeinbefinden und die sonstige Lebensthätigkeit normal bleibt. In verschiedenen Intervallen tritt die Tympanitis nach dem Füttern und in erhöhtem Masse auf. Sie wird chronisch und auch nach kleinen Mahlzeiten sehr hochgradig. Dabei zeigt sich auch wohl schwacher, dumpfer Husten, Abnahme der Milchsecretion, des Ernährungszustandes und festliegende Haut. Dieselben Symptome entstehen auch bei Entartung der Bronchialdrüsen. Solche chronische Tympaniten in Verbindung mit den anderen Symptomen begründen stets den Verdacht auf Tuberculose.

Die Tuberculose des Kehlkopfs, bei welcher sich die tuberculösen Geschwülste theils ausserhalb am Kehlkopf, theils in demselben vorfinden können, zeigt sich hauptsächlich durch die Athembeschwerden an. Im ersteren Falle lässt sich die Vergrösserung des Kehlkopfs meist von aussen constatiren.

Bei der selteneren Tuberculose der retropharyngealen Lymphdrüsen zeigen sich nach und nach die Erscheinungen einer leichten Laryngitis, welche stetig zunimmt. Neben schmerzhaftem Husten stellen sich Schlingbeschwerden, Speichelfluss und heftige Athemnoth ein. Die subparotidalen Lymphdrüsen sind öfter betheiligt. In einem Falle wurde eine auf der Ohrspeicheldrüse belegene geschwollene Lymphdrüse kindskopfgross.

Die Tuberculose der Baueingeweide liefert nicht so prägnante Erscheinungen und hat meistens im chronischen unheilbaren Durchfall ihr wichtigstes Symptom. Daneben ist die Milchsecretion minimal und es besteht grosse Schwäche. Beim Druck auf die Lenden senken die Thiere den Rücken. Manchmal kann man durch die Bauchdecken aufsitzende Tuberkeln von aussen fühlen. Fieber ist nicht vorhanden. Ausserdem werden wohl Kolikerscheinungen und bei Nieren- und Blasen-tuberculose Hämaturie, bei Genital-tuberculose die Zeichen der Stiersucht beobachtet. Indessen ist anzunehmen, dass die Tuberculose der Eierstöcke nicht so häufig eine Ursache der Stiersucht ist, weil oft bei der Castration solcher Kühe die Eierstöcke nicht tuberculös gefunden werden. Ausserdem zeigt sich bei Genital-tuberculose chronischer Gebärmutterausfluss.

Die Tuberculose des Euters, welche primär sehr selten häufiger secundär beobachtet wird, kennzeichnet sich als eine diffuse, nicht knotige, schmerzlose und derbe Schwellung eines oder zweier Euterviertel. Die über dem Euter gelegene Lymphdrüse ist manchmal angeschwollen. Die Milch wird später wässrig. Hin und wieder tritt die Erkrankung ein mit einer acuten Mastitis, wobei die ergriffenen Viertel ein Gewicht von 10 kg erreichten. Unebenheiten an demselben fanden sich niemals. Ein trotz aller Behandlung stetiges Zunehmen der Schwellung eines Euterviertels, verbunden mit abnormem und stark vermindertem Secret, Schmerzen, Härte und mehrere Wochen andauerndem Fieber ist stets verdächtig. Der Ansicht Bang's, dass die in den Zitzenkanälchen häufig vorkommenden Knötchen tuberculös seien, schliesst sich Verfasser nicht an.

Die bei geschlachteten Stieren in Hoden, Samensträngen und Prostata gefundenen Tuberkeln machten den Thieren keine sichtbaren Beschwerden.

Die meist an Lungentuberculose anschliessende Gehirntuberculose gewährt die Erscheinungen einer acuten Leptomeningitis. Tobsuchtanfälle, Zuckungen, Krämpfe, die mit Bewusstlosigkeit, Stumpfsinn und Lähmungen wechseln, auch Lähmung einzelner Kopfnerven und schiefe Kopfhaltung werden beobachtet. Bei einer Kuh wurde ein öfteres Anrennen an Hindernisse bemerkt. Bei einem Stier fand man ferner neben generalisirter Tuberculose einen kindskopfgrossen tuberculösen Abscess im Kopfhals-Armmuskel.

Die Knochentuberculose ist im Ganzen selten und betrifft meist die Knochen der Schädelbasis und die Dornfortsätze der Rückenwirbel. Dann zeigen sich Symptome eines Hirnleidens oder, wie in einem beobachteten Falle, die Erscheinungen der Drehkrankheit. In diesem Falle fand sich am rechten Felsenbein ein grosser verkäster Tumor, welcher bis zum Pharynx reichte und in demselben eine eiförmige Einstülpung bildete, sowie unter dem Basalfortsatz des Hinterhauptbeins ein eigrosser Abscess.

Die Gelenktuberculose ist beim Rinde nicht selten und wurde im Kniegelenk, Fusswurzelgelenk und Ellenbogengelenk beobachtet. Es entwickelt sich rasch zunehmende Lahmheit, Verkittung des Gelenks (tumor albus) mit grossen Schmerzen und Crepitationsgeräusch bei Bewegung. Wenn die Lahmheit lange Zeit hindurch zunimmt und Crepitation vorhanden ist, so scheint die Diagnose gesichert.

Vergiftungen bei Hausthieren.

Aus d. Mittheil. d. aml. Vet. Bericht v. Esser u. Schütz.

(Archiv f. wissensch. u. pract. Thierheilkd. Bd. XVI.)

Vergiftung von Schafen durch Baden in Arseniklösung. Auf Veranlassung eines Schafhalters wurden 150 Schafe in einer Arseniklösung gebadet. (117 l. Wasser wurden zum Kochen gebracht, 3 1/2 kg Arsenik zugefügt, die Lösung 1/2 Stunde

gekocht und nunmehr noch 351 l. kaltes Wasser zugesetzt). Die Thiere wurden schnell ein- bis zweimal bis zum Kopfe eingetaucht, und dann von 2 bis 3 Leuten, welche die Hände eingefettet hatten, die Badeflüssigkeit so viel als möglich ausgedrückt. Innerhalb 3 Stunden starben 30 und an den folgenden Tagen noch 105 Stück; die übrigen 15 Stück waren zwar krank, sind indessen genesen.

Alkoholvergiftung von Kühen. Eine Kuhheerde erkrankte nach Verabreichung von Bierträbern unter folgenden Symptomen: Unruhe, frequentes Athmen, stierer Blick, Hin- und Herschwanken, Niederstürzen. Nachdem eine Futterveränderung vorgenommen worden war, genasen die Thiere nach einigen Tagen; die Milchsecretion erreichte indessen erst nach 8 Tagen wieder ihre Höhe. (Kr.-Th. Berndt-Neuhaldensleben.)

Vergiftung von Pferden durch Equisetum hiemale. Vier Pferde (von denen ein alter Wallach starb) erkrankten unter folgenden Symptomen: starkes Schwanken, m. o. w. Lähmung des Hintertheils, ohne wesentliche Störung des Appetits. Das den Pferden gereichte Grünfutter war einem Bruchlande entnommen und bestand fast lediglich aus Schachtelhalm. Nach Futterveränderung schwanden die Krankheitserscheinungen nur sehr allmählich. (Kr.-Th. Allemeier-Stallupönen.)

Vier Rinder, welche einige Tage hindurch verschimmelte Leinkuchen erhalten hatten, zeigten Apathie, stark eingezogenen Bauch, Schlingbeschwerden und vermehrtes Speicheln. Bei der Section ergab sich acute Gastroenteritis. (Kr.-Th. Winter-Kees.)

Vergiftung durch verschimmeltes Brod. Ein Pferd wurde mit schimmlig gewordenem Brod und Heu gefüttert. Nach 2 Tagen erkrankte es unter bedeutender Gehirndepression und Leibschmerzen. Der Koth war schleimig und blutig, das Thier vermochte sich kaum zu bewegen; schliesslich trat Erbrechen und der Tod ein. (Kr.-Th. Morro-Beeskow.)

Die Antisepsis in der Augenheilkunde.

Von Stephan.

(Deutsche Medicinalzg. 11. 9.)

Es ist zweifellos, dass im Conjunctivalsack zahlreiche Mikroorganismen enthalten sind, über deren Vorkommen die Arbeit von Fieck „Mikroorganismen im Conjunctivalsack“ (Wiesbaden bei Bergmann, 1867) werthvolle Aufschlüsse gegeben hat. Die Anwendung der Antisepsis ist daher beim Auge sehr angezeigt. Indessen ist es bisher durch keinerlei antiseptische Mittel möglich gewesen, den Conjunctivalsack aseptisch herzustellen, nicht einmal, den anscheinend normalen Bindehautsack von anklebenden Bacterien zu befreien. Dieser Misserfolg rührt von der ungenügenden Kraft der verwendeten antiseptischen Lösungen her. Das Sublimat wird in der Augenheilkunde 1:5000 angewendet, eine Lösung, welche $\frac{1}{2}$ Stunde einwirken muss, um resistenteren Mikroorganismen zu tödten. Selbstverständlich kann darauf gar nicht gerechnet werden, dass sie in die Winkel des Conjunctivalsacks eindringt und dort so lange verweilt. Der zweiten Forderung, dass eine verletzte Stelle dauernd durch einen Verband vor der Infection geschützt werde, steht die Augenheilkunde vollständig hilflos gegenüber. Unter jedem Schutzverband am Auge bieten sich im Conjunctivalsack die günstigsten Bedingungen zur Bacterienkultur: richtige Temperatur, eiweiss-haltige Thränenflüssigkeit als Nährmaterial. Die antiseptische Beschaffenheit des Verbandes selbst kann daran gar nichts ändern; es ist ganz nutzlos, Wasser und Instrumente aseptisch herzustellen. Das Vertrauen der Ophthalmologie auf die Antisepsis entbehrt der sicheren Grundlage.

Die Todtenstarre am Herzen.

Von Dr. Strassmann.

(Eulenberg's Viertelj.-Schr. 1889.)

Der Verfasser fand durch seine Versuche, dass der Zustand des Herzens bei der Section keinen Schluss auf denjenigen Herz-zustand erlaubt, welcher im Moment des Todes bestanden hat. Es ist anzunehmen, dass der Herzmuskel unmittelbar nach dem Tode, wie andere Muskel, schlaff ist und erst mit eintretender Leichenstarre sich contrahirt. Hierfür spricht auch der von Herrmann und Fick festgestellte Umstand, dass die Leichenstarre ein Analogon der Muskelzuckung, und die letzte Lebensäusserung des Muskels, nicht aber eine Myosingerinnung sei. Verfasser konnte stets an Thieren nach dem Tode beide Ventrikel in Diastole sehen, selbst bei Strychninvergiftung. Unter dem Einfluss der Leichenstarre contrahiren sich dann die Ventrikel, wobei der linke muskelkräftigere sich völlig entleert, während der rechte den Inhalt nicht herauspressen kann, falls nicht der Tod durch Verblutung herbeigeführt ist und dadurch schon der rechte Ventrikel entleert wurde. Die Leichenstarre tritt beim Herzmuskel besonders rasch ein. Wenn bei Sectionen öfters Diastole des linken Ventrikels angetroffen wird, so will Verfasser dies auf eine in solchen Fällen bestehende Degeneration des Herzmuskels zurückführen. Der degenerirte Muskel wird auch hinsichtlich der Leichenstarre sich minder kräftig contrahiren.

Alkaloide des Leberthrans.

Nach Gautier bedingen drei Faktoren die Leberthranwirkung: 1) die Fette, welche leicht assimilirbar sind, zum Theil infolge einer gewissen Menge von Gallenstoffen, welche der Leberthran enthält; 2) wirken diese Fette activ durch ihren Reichthum an Phosphaten, Phosphorsäure, Lecithin und Phosphor mit organischen Bestandtheilen verbunden. Dadurch wird Phosphor in einer Form dem Körper einverleibt, in der er direct durch den Organismus ausgenutzt und assimilirt werden kann. Die kleinen Mengen Brom und Jod, welche diese Oele enthalten, concurriren auch mit bei dieser reconstituirenden Wirkung, indem Brom und Jod die Assimilation anregen. Endlich wirkt der Leberthran durch seine Alkaloide, von denen viele das Nervensystem anregen, den Stoffwechsel beschleunigen, Urin und Schweisssecretion vermehren und auch den Appetit heben. — Die Wirkung des Leberthrans ist also folgende: Vermehrung des Appetits, der Nieren-, Schweiss- und Darmsecretion unter dem Einfluss der Alkaloide, rapide Assimilation der phosphorhaltigen Principien, mächtige Aufbesserung der Wärmereserven infolge Resorption der Fettkörper; endlich spezifische Wirkung von Jod und Brom.

(Paris. Académie de méd. Sémaine méd. D. m. Z.)

Wirkung der Fettsäuren und Seifen im Blut.

Von J. Munk.

(Centrbl. f. d. med. Wiss., 26, 89.)

Einführung von kleinen Mengen Seifenlösung in das Blut macht beim Kaninchen die Herzschläge seltener und schwächer, Sauerstoff und Kohlensäurewechsel vermindern sich, und bei weiteren Gaben kann es zum Herzstillstand bei praller Füllung kommen. Flüchtige Fettsäuren stärken eher die Herzthätigkeit selbst in 5 bis 7 mal so grossen Gaben. Wurde beim Hunde Seifenlösung durch eine der Pfortaderwurzeln eingespritzt, so dass sie vor dem Eindringen in den allgemeinen Kreislauf die Leber passiren musste, so sank der Blutdruck selbst bei viel grösseren Gaben doch nur momentan und erreichte in wenigen Minuten wieder seine Höhe. Demnach muss die Leber von den Seifen einen grossen Theil zurückhalten und chemisch verwandeln, so dass nur ein kleiner Theil in den Kreislauf gelangt und auf das Herz zu wirken vermag. Die in das Blut eintretenden Seifen haben auch eine

Verlangsamung der Blutgerinnung zur Folge. Die Beobachtungen weisen auf Aehnlichkeiten hin zwischen den in das Blut injicirten Seifen und eben so applicirten Peptonen. Doch ist bei den letzteren ein die Giftwirkung abschwächender Einfluss der Leber nicht zu constatiren. (Allg. Med. Contrztg. 11, 6.)

Niederländisches Veterinärwesen.

Aus dem amtlichen thierärztlichen Jahresbericht für 1888 ist folgendes zu entnehmen. Am 1. Januar 1889 gab es in Holland 419 practicirende Thierärzte, von denen indessen nur 181 wirklich diplomirte Thierärzte sind. Die übrigen — Pfscher — dürfen ihr Leben lang ihre Praxis ausüben, weil sie vor Erlass der gegenwärtigen Bestimmungen die Berechtigung hierzu erhalten haben, während zur Zeit neuen auftretenden Empirikern eine Ausübung der thierärztlichen Praxis nicht mehr gestattet wird. — Rinderpest, Maul- und Klauenseuche, Schafpocken wurden nicht constatirt. Rotz kam sporadisch bei 32 Pferden in 28 Gemeinden vor. Schafräude wurde in 115 Heerden beobachtet. Vom Schweinerothlauf sind 2530 Fälle angezeigt worden, wobei übrigens Klagen über die Vollziehung der gesetzlichen Bestimmungen laut wurden, weil dieselben drückend und ungeeignet erschienen. Von Schweineseuche wurden nur 15 Fälle constatirt. Trichinen fand man bei einem Schwein. Milzbrand wurde vielfach, indessen immer nur sporadisch beobachtet, im ganzen bei 215 Rindern, 5 Pferden, 8 Schafen. An der Tollwuth erkrankten 21 Hunde, 1 Katze, 4 Rinder, wobei 11 Menschen gebissen wurden. Die Schutzimpfung gegen Milzbrand wurde mit gutem Erfolge, indessen nur im beschränkten Masse ausgeführt. Die Schutzimpfung gegen Rothlauf bei 248 Schweinen ergab keine guten Resultate; es starben 8,5 pCt. — Die Einfuhr an Vieh betrug: 6546 Pferde, 333 Fohlen, 193 Rinder, 3 Schweine und 237 Schafe. Ausgeführt wurden 8346 Pferde, 600 Fohlen, 141 758 Rinder, 60 069 Schweine, 339 578 Schafe. Die meisten Rinder wurden nach Belgien, die meisten Schweine nach Preussen ausgeführt, Pferde aus Belgien, Preussen und England bezogen.

Therapeutische Notizen.

Das von Liebreich empfohlene Lanolin hat, wie Unna in den Therapeutischen Monatsheften (4, 2) berichtet, als Salbengrundlage die weiteste Verbreitung gewonnen. Man hat besonders betont, dass das Lanolin sehr rasch resorbirt werde und der völligen Indifferenz desselben, sowie seiner Aufnahmefähigkeit für Wasser nur einen nebensächlichen Platz eingeräumt. Dennoch sind es gerade die beiden letzteren Eigenschaften, welche dem Lanolin ganz besonders seinen Vorzug sichern. Liebreich fügt an derselben Stelle eine Mittheilung hinzu, dass er, entgegen anderen Ansichten, das Vorkommen des Lanolin in der menschlichen Haut nunmehr nachweisen könne.

Gadde empfiehlt das Ichthyol bei einer Reihe von Hautaffectionen, für Frostbeulen, ferner innerlich bei chronischem Magenkatarrh, bei chronischem Rheumatismus, articulärem wie musculärem, innerlich und ausserlich bei Arthritis deformans als schmerzstillendes Mittel. Endlich glaubt er auf Grund einiger Versuche auch die Anwendung des Ichthyols bei Nephritis empfehlen zu sollen.

(Therapeut. Monatshft. 4, 3.)

Collisschonn empfiehlt das Phenacetin als Antirheumaticum. Verfasser selbst hat in drei Wochen 120 g Salicyl genommen, ohne Erfolg, während durch Phenacetin 2×2 g, ein bis zwei Tage, gebraucht, der Rheumatismus beseitigt war. Abgesehen von einigen

Fällen von Erbrechen, andererseits von starker Schweisssecretion treten unangenehme Nebenwirkungen nicht auf. Dass bisher mit dem Phenacetin bei Rheumatismus weniger gute Erfolge erzielt wurden, lag an den zu geringen Dosen. Verfasser bemisst für den Menschen die Dosis auf täglich, Morgens oder Nachmittags, $4 \times 1,0$ oder $2 \times 2,0$.

(D. M. Wochschr. 5, 90.)

Grönomo theilt einen Fall mit, wo nach dem Gebrauch von Jodkalium Glottisödem auftrat, und zugleich, dass Professor Foerster-Breslau diesen üblen Zufall schon vor Jahrzehnten beobachtet hat. In der Litteratur finden sich ausserdem von einigen Autoren ähnliche Fälle mitgetheilt, welche das Glottisödem, das allerdings nur selten vorkommt, als die gefährlichste Erscheinung bei der stomachicalen Application des Jodkaliums bezeichnen, ohne dass übrigens diese Erscheinung von der Quantität des angewandten Medicaments abhinge.

Frey hat einen 10jährigen Knaben, der von *Vipera berus* gebissen worden war und bereits starke Krankheitserscheinungen zeigte, mittelst 3 subcutaner Injectionen von 3 proc. Carbol geheilt; schon nach $\frac{1}{2}$ Stunde trat ruhiger Schlaf und am folgenden Tage völlige Genesung ein.

Gegen Scabies empfiehlt Paul eine Petroleumseife, bestehend aus gewöhnlicher Seife 100, Wachs 40, Petroleum 50 und Alkohol 50, welche die Haut nicht reizt, mit Wasser eine vollständige Emulsion bildet und die 4 mal täglich angewendet werden soll.

Stiller-Budapest empfiehlt (wie Rosenberg) das Natrium salicylicum zunächst als ausgezeichnetes Cholagogon, ferner bei exsudativer Pleuritis als Resorbens und gleichzeitig als fieberwidriges Mittel. Es könne zur Differentialdiagnose benutzt werden dafür, ob seröses oder eitriges Exsudat vorhanden sei, indem im ersteren Falle die Wirkung stets eine prompte sei, während sie im letzteren ausbleibt. Auch bei ganz frischer peripherischer Facialis-Lähmung wird Natrium salicylicum mit Erfolg angewendet.

In einer Untersuchung über Cholagoga kamen Prévost und Binet zu dem Resultat, dass als Mittel, welche die Gallensecretion deutlich vermehren, anzusehen sind: Galle, gallensaure Salze, chloresures Kali, salicylsaures Natron, benzoësaures Natron, Salol, Terpentinöl und Muscarin, — während Aloë, Antipyrin, Rhabarber, Ipecacuanha, Natrium bicarbonicum und sulfuricum, Chlornatrium und Karlsbader Salz nur eine leichte oder zweifelhafte Vermehrung bedingen und Jodkalium, Calomel, Atropin, Eisen- und Kupfersalze die Secretion herabsetzen.

Nach Rosenberg's Versuchen bleiben alle Mittel in Bezug auf Anregung der Gallensecretion weit hinter dem Olivenöl zurück, welches er als brauchbarstes Cholagogon in grossen Dosen den Klinikern empfiehlt.

Sulfonal. Baeyer hat das S. (meist 2 g beim Menschen) sehr viel angewendet und in 73 pCt. der Fälle sehr guten Erfolg, in 10 pCt. einen wechselnden gesehen. Das Mittel ist unschädlich und sein Nachtheil nur der, dass es manchmal völlig im Stich lässt und die schlafmachende Wirkung oft erst nach relativ langer Zeit eintritt. — Hierfür ist besonders charakteristisch jener in den öffentlichen Blättern besprochene Fall, wo ein Arbeiter sich Sulfonal zu verschaffen gewusst und 2 Esslöffel voll davon eingenommen hatte; er schlief 3 Tage, ohne die geringsten Nachtheile zu verspüren.

Kleine Mittheilungen.

Aus einer Statistik über die Tuberkulosis im Heere, von Grawitz, geht hervor, dass zur Zeit 0,83 ‰ der Kopfstärke an Tuberkulosis sterben, 2,5 ‰ dienstunbrauchbar und 0,71 ‰ invalide werden, was einen jährlichen Verlust von 4 ‰ durch Tuberkulosis bedeutet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass gegenwärtig viele Leute als dienstunbrauchbar entlassen werden müssen, welche nur der Tuberkulosis verdächtig sind. Für die verschiedenen Armeen stellt sich das Verhältniss der Erkrankungen- und Sterbefälle wie folgt: England 10 bzw. 2,14 ‰, Oesterreich 4,8 bzw. 1,7 ‰, Belgien 4,3 und 1,1 ‰, Frankreich 3,6 und 1,1 ‰, Preussen 3,11 und 0,83 ‰. (Milit.-ärztl. Ztschr.)

Foa und Carbone (Zieglers Beitr. Bd. 5 Heft 2) fanden, dass nach Unterbindung der Vena splenica in der Milzpulpa zunächst die Zellen theilweise zerstört werden, dann aber eine fortschreitende Regeneration bis zur Wiederkehr der normalen Structur erfolgt. Die Milzfollikel werden dabei nur theilweise verändert, indem sich die Karyokinesen in denselben etwas vermehren.

Quinquaud hat die respiratorische Kapazität der Gewebe untersucht und dabei gefunden, dass der Herzmuskel weniger Sauerstoff resorbirt als das übrige Muskelfleisch, und dass das Blut die schwächste respiratorische Kapazität hat. Diese Resultate können nur erreicht werden, wenn mit aseptischen Geweben in sterilisirten Medien gearbeitet wird; andernfalls steigt die Aufnahmefähigkeit des Gewebes für Sauerstoff, besonders mit Beginn des Verwesungsprocesses. Kranke Gewebe absorbiren weniger Sauerstoff als gesunde.

Ueber die Beziehungen zwischen Puls- und Athmungsbewegungen hat Renzi (Il Morgani II, 89 u. D. M. Z. 11, 8) Untersuchungen angestellt, welche ergeben, dass forcirte Inspiration Erhöhung der Pulsfrequenz und Verkleinerung der Curve herbeiführt; forcirte Expiration bewirkt Verminderung der Frequenz und Verstärkung des Pulses.

Beschlüsse von Behörden und Vereinen.

Ein Erlass des Königlich Württembergischen Ministeriums vom 24. Januar bestimmt, dass in allen Fällen, wo Milzbrand bei Pferden constatirt wird, der beamtete Thierarzt zur Nachprüfung der Diagnose zwei mikroskopische Dauerpräparate aus dem Herzblut und aus der Milzpulpa anzufertigen und der thierärztlichen Abtheilung des Königlich Medicinalcollegiums einzusenden hat. Es ist dies in Württemberg um so nothwendiger, als hier Pferde und Rinder, die am Milzbrand gefallen sind, entschädigt werden. (Woch. f. Thierheilk. 12, 90.)

Im Landwirthschaftlichen Centralverein von Schlesien hat ein Herr Lübbert folgenden Antrag eingebracht:

In Erwägung, dass das seuchenartige Verkälben der Kühe der Landwirthschaft grosse Opfer auferlegt und dass viele Thierärzte von dieser Seuche zur Zeit noch keine Ahnung haben (!), andere aber durch den Umfang ihrer Praxis verhindert sind, auf das Studium derselben die nöthige Zeit zu verwenden, — ergeht die Bitte an den Herren Landwirtschaftsminister, in verseuchte Ställe, besonders in der Provinz Schlesien, geeignete Veterinärärzte zu entsenden mit dem speciellen Auftrage, die Ursachen der Seuche zu ermitteln und für ihre Beseitigung Sorge zu tragen. (?) (Wochenschr. f. Thierheilkunde 12, 90.)

Sächs. Landesculturrath: Beschluss betreffend die Schlacht- und Viehhoffrage. Die Königliche Staatsregierung zu ersuchen, mit allen Mitteln dahin zu wirken, dass 1) bei Neu-

einrichtung von Schlachthöfen in Städten die Gründung und Verwaltung derselben von den Gemeinden in die Hand genommen und nicht den Fleischer-Innungen überlassen wird; 2) bei solchen Schlachthof-Anlagen die Errichtung einer „Freibank“ nach dem Vorbilde von Leipzig obligatorisch gemacht wird, bei den schon bestehenden Schlachthöfen die Errichtung einer Freibank noch nachgeholt wird und gleichzeitig Einrichtungen getroffen werden, welche den Schlachtvieh verkaufenden Landwirthen die Verwerthung ihres Schlachtviehes durch Verpfunden auf der Freibank auch dann gestatten, wenn dessen Fleisch als vollwerthig anerkannt wird.

Die Frage über die Verfälschung der Futtermittel wurde im Deutschen Landwirthschaftsrath eingehend besprochen und auf Antrag des Oekonomieraths v. Langsdorff-Dresden mit 23 gegen 19 Stimmen folgender Antrag angenommen:

Der Deutsche Landwirthschaftsrath wolle beschliessen: an die Reichsregierung die Bitte zu richten, in Erwägung ziehen zu wollen, inwieweit der Handel mit Futtermitteln durch ein Gesetz nach Analogie der menschlichen Nahrungsmittel der behördlichen Aufsicht zu unterstellen sei.

In Freiburg wurde der Thierarzt Wilhelm Schüler zu drei Monaten Gefängniss wegen fahrlässiger Uebertretung des Nahrungsmittelgesetzes verurtheilt. Der Genannte war zur Begutachtung einer Kuh aufgefordert worden, bei der die Leber aufs Doppelte vergrößert und mit faustgrossen Eiterherden durchsetzt, sowie auch die Lungen mit Eiterknoten erfüllt waren. Trotzdem erklärte Sch. das Fleisch für bankwürdig. Auf die erstattete Anzeige wurde Anklage erhoben, und der beamtete Thierarzt gab das Gutachten ab, dass jene Kuh an hochgradiger generalisirter Tuberculose erkrankt gewesen und dass der Genuss des Fleisches derselben unter allen Umständen geeignet sei, die Gesundheit zu schädigen. Daraufhin erfolgte die Verurtheilung.

(Wochschr. f. Thierheilk. 12, 90.)

Die Fleischvergiftung in Reichenau unterlag nach einer Mittheilung im Archiv f. animal. Nahrungsmittelk. der Beurtheilung durch die Strafkammer zu Bautzen. Es handelte sich um eine nothgeschlachtete Kuh. Der Bezirksthierarzt, der am andern Tage das Fleisch begutachtete, fand eine mittelstarke Magenentzündung und erklärte das Fleisch für minderwerthig. Das Fleisch ist dann in Form von Räucherwürstchen und als Hackfleisch verzehrt worden und hat Massenerkrankung hervorgerufen. Es weist dies von Neuem darauf hin, dass selbst anscheinend weniger erhebliche entzündliche Veränderungen der Hinterleibsorgane zu besonderer Vorsicht bei Beurtheilung des Fleisches nothgeschlachteter Thiere auffordern.

Tagesgeschichte.

In der Deutschen Zeitschrift für Thiermedizin findet sich die Mittheilung der Erhebung der Stuttgarter Thierarzneischule zur Hochschule mit einer Aeusserung verbrämt, welche uns zu einer Bemerkung zwingt. Die erwähnte Mittheilung hat folgenden Wortlaut:

Der Erhebung der Kgl. preussischen Thierarzneischulen im Jahre 1887 und der Kgl. sächsischen Thierarzneischule im Jahre 1889 zu thierärztlichen Hochschulen ist laut Decret vom 5. März 1890 anlässlich des Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs die Kgl. württembergische Thierarzneischule zu Stuttgart gefolgt; auch sie führt fortan den stolzen Titel einer „Kgl. Hochschule“, nachdem sie sich der Organisation einer solchen in wesentlichen Punkten schon seit dem Jahre 1880 erfreuen durfte. Wir hoffen, dass diese Namensänderung auch bald die weiteren

Consequenzen, welche mit der Erhebung einer Fachschule zur Hochschule verbunden sind, nach sich ziehen wird! Wir können aber heute anlässlich dieser neuen Errungenschaft in der Stellung der thierärztlichen Unterrichtsanstalten um so weniger unterlassen, abermals auf die Hoffnungen, welche wir schon bei jener ersten Gelegenheit an diesen Fortschritt unserer Sache knüpften, hinzuweisen, als die neuerdings (am 13. Juli 1889) in veränderter Form erlassenen Vorschriften über die Prüfung der Thierärzte durchaus kein Zeugniß ablegen von dem Streben nach der so dringend erforderlichen inneren Vervollkommnung des thierärztlichen Studiums. Es scheinen, so ist wenigstens der Rede des Herrn Ministers Dr. Freiherrn Lucius v. Ballhausen in der Sitzung des preussischen Hauses der Abgeordneten vom 30. Januar a. c. zu entnehmen, vorzugsweise die massgebenden Kreise Preussens der Vorwärtsbewegung in der thierärztlichen Ausbildung ein energisches Halt gebieten zu wollen!

Sussdorf.

Es ist Gefühlssache, zu beurtheilen, ob der Augenblick, wo ein lange vergeblich erstrebtes Ziel endlich erreicht worden ist, zugleich eine passende Gelegenheit abgiebt, um andere Forderungen nunmehr in den Vordergrund zu rücken.

Ueberraschen aber muss es unzweifelhaft, wenn an die Mittheilung des ersehnten Erfolges sich ein Angriff auf diejenigen knüpft, denen jener Erfolg zu verdanken ist.

Wir müssen denn doch darauf hinweisen, dass „die massgebenden Kreise Preussens“ es gewesen sind, welche die Initiative ergriffen haben in der Herbeiführung eines Fortschrittes, wie er für das öffentliche Ansehen der Thierärzte grösser nicht gedacht werden kann; wir möchten daran erinnern, dass die preussische Behörde ganz unabhängig von den Anschauungen anderer Regierungen, vielleicht entgegen denselben, die Erhebung der ihr unterstellten Thierarzneischulen zu Hochschulen ins Werk gesetzt hat. Wir sprechen die Ueberzeugung aus, dass ohne dieses Vorangehen der „preussischen massgebenden Kreise“ weder die sächsischen noch die württembergischen Collegen sich einer thierärztlichen Hochschule erfreuen würden und wir hätten daher jetzt eine Anerkennung dieser Thatsache eher erwartet, als die im scharfen Gegensatz dazu stehende Behauptung: „vorzugsweise die massgebenden Kreise Preussens wollten der Vorwärtsbewegung in der thierärztlichen Ausbildung ein energisches Halt gebieten“.

Was übrigens diese Vorwärtsbewegung an sich anbelangt, so muss, man mag darüber denken wie man will, doch bedacht werden, dass die Verhältnisse jetzt weniger denn je geeignet sind, Aenderungen im thierärztlichen Studium anzustreben. Gegenwärtig, wo Preussen augenscheinlich sich anschickt, voranzugehen mit einer Reform der höheren Schulen, deren Umfang und Folgen sich gar nicht abschätzen lassen, die aber nothwendig auch auf die Organisation der Universitäten und Hochschulen übergreifen muss, vielleicht das ganze bisherige „Berechtigungswesen“ ändert, würde ein Abwarten geboten erscheinen, selbst wenn Uebereinstimmung über die Nothwendigkeit gewisser Aenderungen des thierärztlichen Studiums bestände.

Und wir können warten, gerade weil wir jetzt thierärztliche Hochschulen haben, deren Errichtung das Ansehen der Thierärzte mächtig gesteigert hat, aber hoffentlich auch bewirkt, dass nicht bloss diese oder jene äusserlichen Consequenzen mit der Zeit eintreten, sondern dass auch der Geist der Hochschule sich entfalte unter Lehrern und Schülern. In dieser Hinsicht bleibt noch Manches zu reformiren und dies ist eine Aufgabe, welche wohl die kommenden Jahre füllen und deren Lösung sofort von uns allein in Angriff genommen werden kann.

Nicht die Schnelligkeit, sondern die Sicherheit des Vorwärtsschreitens führt zum Ziel.

Personalien.

Versetzungen, Ernennungen etc.: Kreisthierarzt Joh. Lütke-müller zu Rybnick ist als Kreis- und Grenztierarzt nach Lublinitz versetzt. — Thierarzt Daweke, bisher zu Aachen, zum interimistischen Kreisthierarzt des Kreises Kall ernannt. — Thierarzt Becker-Freinsheim zum stellvertretenden Schlachthofinspector in Hanau gewählt. — Bezirksthierarzt Schwarzmaier zum Kreisthierarzt bei der Regierung der Pfalz, Districtstierarzt Huber-Schesslitz (Oberfranken) zum Bezirksthierarzt in Staffelstein ernannt und Thierarzt Werkmeister-München als Districtstierarzt in Volkach (Unterfranken) angestellt. — Der Unterveterinär der Reserve Luther im 5. Chev.-Reg. in Saargemünd angestellt.

Es sind verzogen: Thierarzt Klammer von Friedrichsfeld nach Wesel, Thierarzt Noack von Dresden nach Mannheim, Thierarzt A. Schroeder von Wyk auf Föhr nach Berlin, Kreisthierarzt Holtzhauer von Mückern nach Burg bei Magdeburg.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Pillkallen (1900 Mark), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark. Bew. bis 25. April); Mogilno (900 Mark), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Regierungs-Bezirk Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark). Bew. bis 15. April. — Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Rybnick (900 Mark. Bew. bis 21. April), Reg.-Bez. Oppeln. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Malmedy (1940 Mark. Bew. bis 1. Mai), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Regierungs-Bezirk Stade. — Schlüchtern (1850 M. garant. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzenhäusen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. —

Schlachthausstierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Münster i. Westf.: 2. Schlachthaus-Thierarzt zum 1. Mai cr. (1800 Mk., freie Wohnung etc.), Bewerb. an Schlachthausverwalter Ullrich daselbst.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfliess. — Battenberg, Wiesbaden (800 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Beeskow (Brandbg.) Ausk.: Vorstand d. landw. Vereins in Beeskow. — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camens i. Schl. — Fulda (Ausk. d. Oberbürgermeister). — Grünberg i. Schl. — Idstein (Wiesbaden). Ausk. Domainenpächter Faber zu Gassenbach b. Idstein. Kontopp Schles. (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins.) — Neustadt a. d. Haide (Koburg) Ausk.: Durch Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Ausk. der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Ausk. Apotheker Strache). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk. Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. — Zinten (Königsberg, O.-Pr.). —

Besetzt sind: Kreisthierarztstelle Lublinitz.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 17. April 1890.

N^o. 16.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Fenner: Bläschenausschlag des Rindviehs. — Klemm: Zum Kapaunen der Hähne. — Referate: Pfeiffer: Die bacilläre Pseudotuberculose der Nagethiere. — Nocard u. Masselin: Bacilläre Pseudo-Tuberculose. — Wolf und Israel: Experimentelle Erzeugung der Actinomykose beim Thier. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Thierzucht. — Fleischverkehr und Fleischschau. — Veterinärpolizei. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen.

Bläschenausschlag des Rindviehs.

Von
Fenner-Wesselburen,
Kreisathierarzt.

Angeregt durch häufigeres Auffinden von Bläschen in der Schleimhaut der Scheide bei Rindern (in meinem früheren Wirkungskreise Umgegend von Schleswig), ohne dass nach Aussage der betreffenden Viehbesitzer diese Thiere in geschlechtliche Berührung mit einem Bullen gekommen, konnte ich mich immer nicht von der Annahme frei machen, ob nicht auch weibliche Rinder mit Bläschenausschlag behaftet sein können, die überhaupt nicht begattet werden.

In der mir zu Gebote stehenden Literatur wird wohl die Contagiosität dieser Genitalaphthen von den meisten Autoren angenommen und auch bestimmt ausgesprochen, dass der Beschälact nicht allein die Ursache zum Entstehen dieser Bläschen sei, jedoch wird am allerwenigsten das seuchenartige Auftreten der Krankheit bei dem Rindvieh erwähnt. So sagt Spinola*): „Der Beschälact mag dazu beitragen, den Bläschenausschlag evidenter (und in übler Form) hervorzurufen, allein die Ursache dazu giebt er nicht ab; denn es findet sich dieser Ausschlag an den Geschlechtstheilen nicht selten, mitunter sogar allgemeiner bei Pferden (Stuten namentlich), die weder gedeckt haben, noch gedeckt worden sind, als er ausserdem auch bei Rindern und Schafen vorkommt und bei letzteren namentlich auch bei Hammeln (am Präputium), wo also eine Begattung ganz ausser Connex ist.“ Pütz**) schreibt: „Diese Krankheit wurde bei Pferden häufiger als beim Rindvieh beobachtet. Da sie aber durch den Begattungsact leicht übertragen wird, so kommt sie in einmal inficirten Stellungen oder in grösseren Bezirken auch unter den Kühen zuweilen in grösserer Ausbreitung vor. „Im Jahre 1841 veröffentlicht Büchner***), dass zufällige Ansteckung (nicht per coitum) bei dieser Krankheit, welche letzterer Autor unter „Die Lustseuche der Rinder (Lues venera boum)“ abhandelt, nicht beobachtet wurde. — In der Neuzeit ist nun mir gegenüber von einigen Thierärzten und Viehbesitzern eine Uebertragung ohne Begattung abgesprochen

*) Spinola. Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 1863. Bd. II, S. 578.

**) Pütz. Die Seuchen und Herdekrankheiten unserer Hausthiere mit Rücksicht auf die Zoonosen des Menschen. 1882, S. 506.

***) J. J. Büchner. Bujatrik oder systematisches Handbuch der äusserlichen und innerlichen Krankheiten des Rindviehs. 1841, S. 517. werden, so dass ich mich im Interesse der Wissenschaft verpflichtet

fühle, meine Erfahrungen resp. Beobachtungen über den Bläschenausschlag des Rindviehs zu veröffentlichen:

Den Bläschenausschlag glaube ich in seinen Erscheinungen als bekannt voraussetzen zu können und beginne sogleich mit Thatsachen, die ich als beamteter Thierarzt im Kreise Norderdithmarschen erhoben habe.

In diesem Kreise constatirte ich die Seuche im Jahre 1886 unter 8 Stück Rindvieh, welche 5 Beständen in 2 Dorfschaften angehörten; im Jahre 1887 unter 38 Stück Rindvieh aus 27 Beständen in 3 Dorfschaften; im Jahre 1888 unter 232 Stück Rindvieh aus 88 Beständen in 11 Dorfschaften; im Jahre 1889 unter 873 Stück Rindvieh aus 130 Beständen in 29 Dorfschaften und im Quartal 1890 bis heute (16. März) unter 98 Stück Rindvieh, welche 8 Beständen in 9 Dorfschaften angehörten.

Um ein klares Bild über die sehr stark verbreitete Krankheit geben zu können, habe ich mir erlaubt, folgende Tabelle vom Jahre 1889 und vom 1. Quartal 1890 aufzustellen.

Tabelle über die im Jahre 1889 und im I. Quartal 1890 (bis zum 16. März) im Kreise Norderdithmarschen mit Bläschenausschlag behaftet befundenen Rinder.

1889.

Monat.	Datum.	Zahl der ver-seuchten Be-stände.	Mit der Seuche behaftete Bullen.	Bedeckte und krank be-fundene weibliche Rinder.	Nicht bedeckte und krank be-fundene weibl. Rinder.	Krank be-fundene weibl. Rinder in Ge-höften, aus welchen kein Thier in ge-schlechtliche Berührung mit einem Bullen gekommen ist.	Im Ganzen krank befundene Rindvieh-stücke.
			(Stück.)	(Stück.)	(Stück.)	(Stück.)	
Januar	17. u. 18.	6	—	8	33	—	41
"	29.	1	—	—	—	4	4
Febr.	14.	1	—	3	19	—	23
"	15.	8	2	8	34	—	44
"	17.	8	1	9	58	—	68
"	19.	9	1	12	72	—	85
"	26.	1	—	2	4	—	6
"	28.	4	1	6	19	—	26
März	6.	2	1	6	17	—	24
"	9.	9	—	13	76	—	89
"	13.	1	—	—	—	8	8
"	18.	1	—	—	—	2	2
"	22.	1	—	6	11	—	12
"	23. u. 24.	16	3	23	168	—	194

Monat.	Datum.	Zahl der vor-seuchten Be-stände.	Mit der Seuche behaftete Bullen. (Stück)	Bedeckte und krank be-fundene weibl. Rinder. (Stück.)	Nicht bedeckte und krank be-fundene weibl. Rinder. (Stück)	Krank be-fundene weibl. Rinder. in Ge-bösten, aus welchen kein Thier in ge-schlechtliche Berührung mit einem Bullen gekommen ist. (Stück.)	Im Ganzen krank be-fundene Rindvieh-stücke.
März	25.	1	—	2	5	—	7
"	26.	1	—	1	2	—	3
"	27.	2	—	2	10	—	12
"	31.	1	2	1	—	—	3
April	1.	1	1	3	14	—	18
"	2.	2	—	3	15	—	18
"	3.	20	1	30	101	—	132
"	5.	1	—	—	—	2	2
"	8.	1	—	1	—	—	1
"	25.	3	1	2	9	—	12
"	28.	1	—	1	2	—	3
Mai	2.	2	—	2	—	—	2
"	30.	1	1	1	—	—	2
Juni	2.	1	1	1	—	—	2
"	3.	8	—	9	—	—	9
"	7.	5	1	4	—	—	5
"	8.	1	1	—	—	—	1
"	12.	1	—	1	—	—	1
"	14.	1	—	1	—	—	1
Juli	1.	1	1	1	—	—	2
"	19.	2	1	1	—	—	2
"	30.	1	—	1	—	—	1
August	1.	1	1	—	—	—	1
"	5.	3	3	—	—	—	3
zusammen:		130	21	167	669	16	873

1. Quartal 1890 (bis zum 16. März).

Januar	9.	1	—	—	—	5	5
März	4.	3	1	9	39	—	49
"	6.	2	1	1	23	—	25
"	7.	2	1	1	17	—	19
zusammen:		8	3	11	79	5	98

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass die meisten Thiere mit der Seuche behaftet befunden sind, welche überhaupt nicht von einem Bullen bedeckt worden. Wenn nun auch von vielen Thierärzten und erfahrenen Viehbesitzern dieser Bläschenausschlag für eine harmlose Krankheit und sogar die Seuche ohne Begattung für unmöglich gehalten wird, so lehrt ein Blick auf meine aufgestellte Tabelle, dass es doch wohl nicht uninteressant sein dürfte, den Bläschenausschlag in seinem Character näher kennen zu lernen.

Obwohl im Jahre 1887 und 1888 ich mehrfach den Bläschenausschlag bei unbegatteten Rindern, Kälbern und sogar bei trächtigen Kühen constatiren konnte, so war das stark verbreitete Auftreten des Ausschlages im Jahre 1889 doch am besten geeignet, genauere Beobachtungen über das Wesen der Krankheit zu machen. — Im Januar 1889 stellte ich in Folge Requisition der Polizei-Behörde die Seuche in einem Stalle fest bei hochträchtigen Kühen, also bei solchen Thieren, die nicht neuerdings bedeckt waren und konnte nachweisen, dass das bis jetzt noch unbekannte Virus in diesen Stall mit solchen Thieren geschleppt war, die von einem mit dem Bläschenausschlag behafteten Bullen inficirt waren. Hierauf verbreitete sich die Seuche (d. h. die Seuche kam mir zur Anzeige) sehr schnell sogar über ganze Dorfschaften und zwar so stark, dass oft von einem Thiere, welches von einem Bullen angesteckt war, in kürzeren oder längeren Zwischenräumen sämtliche weiblichen Rinder (selbst 3 bis 4 Monate alte Kälber*) desselben Stalles inficirt wurden. In Einzelfällen konnte ich auch in Stallungen die Seuche nachweisen, aus welchen die Rinder

*) Am 7. März 1890 constatirte ich sogar bei einem Kalbe im Alter von 5 Wochen den Bläschenausschlag.

überhaupt nicht in Berührung weder mit Bullen noch mit anderen fremden Rindern gekommen waren. Mehrere Male konnte ich bei den von der Seuche geheilten Bullen nach einigen Wochen die Krankheit wieder feststellen. Dabei gelang es mir nicht jedes Mal nachzuweisen, dass dieser Bulle von einer mit dem Bläschenausschlag behaftet gewesenen Kuh frisch inficirt worden, wohl aber liegt die Annahme sehr nahe, dass das Contagium sich noch längere Zeit im Stalle (vielleicht an den Haaren der Thiere, oder in Streu, Urin oder auch an den Wänden resp. Decke des Stalles) lebens- und keimfähig erhalten kann, auch wenn die Untersuchung des beamteten Thierarztes schon längst eine vollständige Abheilung des Ausschlags ergeben hat. Auffallend ist auch, dass ich häufig bei solchen Bullen diese Krankheit auffand, die im Jahre vorher davon befallen waren. Auch ist nicht nöthig, dass der Infectionsstoff stets allein nur im Stalle von Thier zu Thier geschleppt wird, sondern die Ansteckung erfolgt auch auf der Weide, wo die Thiere zusammenleben ohne geschlechtliche Berührung. Nicht immer ist es notwendig, dass die charakteristischen Bläschen allein ihren Sitz auf der Schleimhaut der Geschlechtstheile haben, sondern mir sind Fälle bei Bullen bekannt, wo die Thiere den Bläschenausschlag auch in der Haut der Umgebung der Geschlechtstheile und sogar in sehr starker Verbreitung in der Haut über den ganzen Körper (verursacht durch das eiterige Secret, womit die Streu durchtränkt war) erhalten hatte.

Wenn auch vielfach angenommen wird, dass der Bläschenausschlag des Rindviehes in 8 bis 14 Tagen sich verliert, so sind mir Fälle bekannt, wo der Ausschlag bei einzelnen Thieren nach 3 bis 4 Wochen und nach noch längerer Zeit nicht abgeheilt war; auch habe ich beobachtet, dass in verseuchten Stallungen weibliche Rindviehstücke, bei denen der Ausschlag abgeheilt, nach einigen Tagen wieder mit dem Ausschlag behaftet waren, ohne dass diese Thiere mit einem Bullen in Berührung gekommen.

Aus diesen Thatsachen ziehe ich den Schluss, dass der Bläschenausschlag des Rindviehes eine infectiöse Krankheit ist, deren Contagium sowohl fixer wie flüchtiger Natur sein kann. Auch resultire ich aus meinen Beobachtungen, dass, so lange dieser Seuche behaftet in einem Stalle sich befinden, alle übrigen noch Rindviehstücke mit Rindviehstücke, ausgenommen Ochsen, sehr leicht an den Geschlechtstheilen inficirt werden können.

Ob das Virus im Stalle haften bleiben und noch nach Monaten und Jahren keim- und infectionsfähig sein kann, lasse ich dahingestellt, jedoch ist es nach meinem Dafürhalten nicht ausgeschlossen. Auch ist es schwer, zu beweisen, ob der Infectionsstoff durch gesunde Thiere (vielleicht Ochsen) aus einem seuchekranken Stalle in einen anderen geschleppt wird, jedoch ist anzunehmen, dass durch Zwischenträger das Contagium übertragen werden kann.

Was die Gemeenschädlichkeit dieser Seuche anbetrifft, so ist bis jetzt noch nicht bewiesen, ob nicht ein Theil der nicht trächtig gewordenen Rinder eben in Folge dieses von vielen Thierärzten und Viehbesitzern als harmlose Krankheit bezeichneten Ausschlags nicht concipirt hat; jedenfalls aber ist jedem Rindviehbesitzer bekannt, dass, wenn er einen kranken Bullen decken lässt, dieser Bulle einmal die Kuh selbst krank macht und zweitens sehr häufig die bedeckte Kuh von diesem Deckact nicht trächtig wird. Wie oft nun eine von einem mit der Seuche behafteten Bullen (der Besitzer kann sehr häufig die Krankheit gar nicht erkennen!) bedeckte Kuh, die wieder, weil sie von dem kranken Bullen nicht empfangen, rindrig wird und das Contagium noch in oder an den Geschlechtstheilen haften hat, dann zu einem zweiten, dritten u. s. w. Bullen zum Decken gebracht wird und diese Bullen auch inficiren kann, dieses wird meistens von den Viehbesitzern nicht erwogen,

jedoch ist diese Möglichkeit bei der leichten Uebertragbarkeit der Seuche nicht ausgeschlossen, vielmehr mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Ob der Bläschenausschlag des Rindviehs und der Pferde durch dasselbe Virus erzeugt wird, möchte ich bezweifeln, da ich im Jahre 1888 in vielen Stallungen Pferde mit Bläschenausschlag (von 2 Hengsten inficirt) in Behandlung hatte, in welchen sämtliche Rinder gesund blieben, obwohl sie nur durch den Stalldamm getrennt waren und umgekehrt auch viele Rinder mit Bläschenausschlag in Stallungen behandelt habe, in welchen sämtliche Pferde gesund blieben. Ob eine directe Uebertragung des Infectionstoffes von Rind auf Pferd und umgekehrt bei beiden Thiergattungen den charakteristischen Ausschlag erzeugt, lasse ich dahingestellt, da so leicht kein Besitzer seine Thiere betreffs Impfung zur Verfügung stellt.

Bei der Behandlung der Seuche ist nach meiner Beobachtung zunächst das Hauptaugenmerk auf Feststellung aller kranken Thiere zu richten, man darf sich nicht damit begnügen, nur speciell die einem kranken Bullen in geschlechtliche Berührung gekommene Kuh zu untersuchen, sondern bei sämtlichen mit der vermuthlich kranken Kuh zusammenlebenden weiblichen Rindviehstücken im Stalle oder auf der Weide die Untersuchung auf Bläschenausschlag stattfinden zu lassen, damit alsdann erst nach der Eruirung aller kranken Thiere eine tägliche exacte Reinigung und Desinfection der Geschlechtstheile und besonders der Streu im Stalle vorgenommen wird.

Einer nach meinem Dafürhalten nicht zutreffenden Auffassung einzelner Viehbesitzer gegenüber, dass die Seuche durch die Untersuchung und Behandlung eine grössere Verbreitung finde, bemerke ich, dass ich z. B. jedes Mal, wenn ich Vieh mehrerer Stallungen wegen Verdachts des Bläschenausschlags untersuchen musste, die Geschlechtstheile der zuerst zu untersuchenden weiblichen Rinder von dem Besitzer selbst oder dessen Knecht unter meiner Controle revidiren liess, wobei ich dann den Besitzer auf die schon bestehenden Bläschen aufmerksam machte, damit es nicht heisse, ich als Thierarzt inficire mit meinen Händen die zu untersuchenden Thiere. Wenn sich die Besitzer von der Richtigkeit meiner Behauptung überzeugt hatten, dass sogar die Kälber und hochträchtigen Kühe krank seien, dann erst setzte ich selbst die Untersuchungen mit der nöthigen Vorsicht fort, womit ich also beweisen kann, dass nicht erst der Bläschenausschlag bei den Thieren nach meiner Untersuchung aufgetreten ist, sondern bei der Untersuchung in meiner Gegenwart bestanden hat. Wohl ist es möglich, dass bei der Behandlung der einzelnen Thiere von derselben Person Uebertragungen auf ein noch gesundes Thier stattfinden können, jedoch wird dieses auszuschliessen sein, wenn die behandelnden Personen genau instruiert werden, dass sie nach den Regeln der Antisepik verfahren. Die Uebertragungen von Thier zu Thier werden aber noch viel mehr stattfinden können, wenn die Thiere überhaupt nicht mit antiseptischen Mitteln behandelt werden, wodurch dann sicher nicht so schnell das Contagium weder an den Geschlechtstheilen, noch in der Streu zerstört wird und somit die Nichtbehandlung des Bläschenausschlags ohne darauf folgende Desinfection des Stalles leichter Ursache zu weiterer Ansteckung geben kann.

Zum Kapaunen der Hähne.

Von

Klemm-Stralsund.

Die kleine Operation des Kapaunens habe ich seit Jahren nebenbei und aus Gefälligkeit ausgeführt und war daher sehr erfreut, als ich in dem trefflichen Aufsatz von K. Günther-Hannover (d. Zeitschr. No. 13 und 14 dieses Jahrg.) alle meine

Erfahrungen über diesen Gegenstand genau bestätigt fand. Nur eins ist mir darin aufgefallen: Das Zerdrücken der Hoden innerhalb der Bauchhöhle ist in dem betreffenden Aufsatz unerwähnt geblieben. Ich möchte daher hinzufügen: Die einfachste Methode der Castration von Hähnchen ist das Zerdrücken der Hoden mit der Fingerspitze. Man verfährt dabei anfänglich genau wie a. a. O. angegeben; ist der Zeigefinger bis zur Grube im Kreuzbein, in welcher der Hoden liegt, vorgedrungen, so fühlt man denselben als einen festweichen, die Grube ausfüllenden oder bei etwas älteren Thieren mehr oder weniger überragenden Körper und es genügt ein mässiger Druck — der bei älteren Hähnen entsprechend verstärkt werden muss —, um den Hoden völlig zu zerquetschen. Ist der Hoden schon grösser und der Finger des Operateurs sehr spitz, so muss man allerdings noch einmal auf eine etwa verschonte Stelle drücken. Man bringt nun den Zeigefinger, ohne ihn aus der Bauchhöhle zu entfernen, sofort über die Mittellinie des Kreuzbeins und unter Schonung der Blutgefässe hinweg zum andern Hoden und verfährt mit diesem ebenso. Ich zerdrücke gewöhnlich zuerst den rechten und darauf den kleineren und etwas weiter vorn gelegenen linken Hoden.

Dies Verfahren, bei welchem ich nur einmal einen Verlust durch Herzlähmung bei einem sich heftig sträubenden Thierchen erlitt, ist einfacher und erheblich schneller ausführbar als das Heraushohlen der Hoden, zu welchem man mindestens zweimal in die Bauchhöhle eindringen muss. — Ich lasse die jungen Kapaunen sofort frei umherlaufen; sie sind am ersten Tage meist etwas traurig und trinken mehr als sonst; die Hefte lasse ich unberührt (nähe allerdings meist mit Katgut).

Physiologisch interessant ist der Umstand, dass der kleine Kapaun, selbst wenn er unmittelbar nach der Operation kräht, durch dieselbe sofort eine Art Basstimme bekommen hat, über welche er selbst erschrocken zu sein scheint.

Referate.

Die bacilläre Pseudotuberculose der Nagethiere.

Von Pfeiffer.

In einer Broschüre, welche in der B. T. W. No. 17 bereits angezeigt worden ist, hat Pf. eine interessante Untersuchung veröffentlicht, welche die bereits von anderen Beobachtern constatirte Thatsache näher beleuchtet, dass bei Meerschweinchen und Kaninchen gelegentlich pathologische Veränderungen gefunden werden, welche der Tuberculose ähnlich sind und besonders die Hinterleibsorgane befallen. Pf. hat nun zuerst aus diesen krankhaften Bildungen, die er als Infektionsgeschwülste erklärt, einen Bacillus (*B. pseudo-tuberculosis*) rein gezüchtet. Derselbe ist von wechselnder Länge, mit abgerundeten Enden, und zeigt eine starke Neigung zur Haufenbildung. Er färbt sich schwer, mit der Gram'schen Methode nicht, am besten mit Loeffler'scher Lösung. In den Knötchen besteht keine eigentliche Zellwucherung. Dieselben sind durch Coagulationsnekrose in der Peripherie dichter Bacillenhaufen erzeugt, und diese Bacillenhäufung ist das charakteristische an ihnen. In Lunge und Leber sind die Lymphwege und ebenso die Lymphdrüsen oft mit solchen Haufen stark gefüllt. Der Bacillus wächst schon bei Zimmertemperatur sehr üppig auf Platten- wie Stichculturen. Mit einer 5. Generation impfte Verfasser 2 Meerschweinchen, welche beide nach 20 Tagen starben, wobei sich an der Impfstelle in der Subcutis zahlreiche käsige Knötchen in strangförmiger Anordnung, und eben solche Knötchen in Leber, Milz und Lymphdrüsen vorfanden. In der Lungensubstanz grosse, den Rotzknoten ähnliche nekrotische Herde. Käsiges Belag auf der Pleura. Aus den betreffenden Veränderungen wurde der Bacillus wiedergezüchtet.

Die zahlreichen Impfversuche erwiesen, dass nur bestimmte Nager (Hasen, Kaninchen, Meerschweinchen, Hamster und Hausmäuse) für das Gift empfänglich waren. Dies ist insofern bedeutungsvoll, als der Bacillus bei seiner ausnahmsweis grossen Wachstumsfähigkeit auch unter einfachen Verhältnissen sonst eine grosse Gefahr für zahlreiche Thiere bilden würde. Vorgenommene Fütterungsversuche ergaben, dass auf diesem Wege den empfänglichen Thieren die Krankheit ebenso beigebracht werden kann, wie bei subcutaner Verimpfung, und es ist wahrscheinlich, dass der Verdauungsapparat den natürlichen Infektionsweg für die Erkrankung abgiebt.

Bacilläre Pseudo-Tuberculose.

Von Nocard und Masselin.

Die Arbeit von Nocard und Masselin betrifft denselben Gegenstand, wie die Pfeiffer'sche Broschüre. Schon 1883 sind in Frankreich die ersten Mittheilungen über die „Tuberculose zoogloeique“ gemacht worden. So wurde 1885 auch ein Hühnerhof durch eine derartige Krankheit decimirt; 1887 wurden neue Fälle an Meerschweinchen beobachtet, die mit Wattepföpfchen geimpft worden waren, welche zur Filtration von Räumen benutzt worden waren, die Schwindsüchtigen zum Aufenthalt dienten.

Die Verfasser der vorliegenden Arbeit verimpften den Nasenausfluss einer Kuh, dessen mikroskopische Prüfung erfolglos gewesen war. Nachdem damit 2 Meerschweinchen geimpft worden waren, entstanden Abscesse, Lymphdrüenschwellungen, und der Tod erfolgte in 15 bis 18 Tagen. Alle Eingeweide, besonders Leber und Milz, waren mit grossen käsig entarteten Knötchen durchsetzt, die keine Tuberkelbacillen enthielten, wohl aber hin und wieder spärliche Riesenzellen in der Peripherie; im Innern wurden schliesslich unregelmässig begrenzte körnige Massen gefunden, welche an Zoogloahaufen erinnerten.

Es wurden von den ersteren weitere Meerschweinchen abgeimpft, die am 4. bis 5. Tage an intensiver Peritonitis starben. Netz, Leber und Milz zeigten zahlreiche Knötchen, in deren Centren Zoogloen gefunden wurden. In der Leber steckten die Bacillenhäufen in grösserer Zahl, wie in den Capillaren, ohne entzündliche Reaction der Umgebung, während diejenigen im interstitiellen Gewebe entzündliche Reaction bedingt hatten. Die Häufen sind stets im Centrum weniger intensiv gefärbt.

Die angelegten Culturen zeigten bald reichliches Wachstum runder Colonien. Mit diesen Culturen geimpfte Meerschweinchen starben nach 4 Tagen und boten dieselben Veränderungen.

Weiter fortgesetzte Versuche ergaben, dass sich in den Culturen zwei Formen ein und desselben Bacillus entwickeln. Die verschiedensten Nährböden sind geeignet. Bei saurer Reaction in Bouillon erscheinen lange Bacillenformen, bei alkalischer dagegen Mikroccoen. Fortgesetzte intraperitonäale Verimpfung der Culturen bedingt stets die vorerwähnten Erscheinungen mit Tod in 4 bis 5 Tagen. Intravenöse Verimpfung tödtet in 36 bis 48 Stunden mit Peritonitis und Pleuritis, wobei Milz und Leber mit unzähligen ausschliesslich mikroskopischen Knötchen durchsetzt sind. Bei subcutaner Verimpfung erfolgt der Tod in 14 bis 20 Tagen, wobei zahlreiche sehr grosse Knötchen in Leber, Milz und Lungen sich zeigen. Die Organismen scheinen den Farbstoff um so leichter aufzunehmen, je schneller sie sich entwickeln.

Hühner starben nicht, wohl aber Tauben nach intravenöser Injection. Die Untersuchung frischen Blutes ergab niemals ein positives Resultat, trotzdem das Vorhandensein der Bacillen in demselben durch Culturen nachgewiesen werden konnte.

Die der Tuberculose verdächtige Kuh, von welcher das anfänglich benutzte Material stammte, hustete sehr viel, und die Auscultation ergab im vorderen rechten Lungenlappen abgeschwächtes

Vesiculärgeräusch und einige Reibegeräusche. Der mit Wasser verdünnte Nasenausfluss wurde 4 Meerschweinchen subcutan und intraperitonäal beigebracht, ohne den geringsten Erfolg. Nach Tödtung der Kuh stiess man auf keinerlei tuberculöse Veränderungen, sondern nur auf eine chronische Bronchitis mit Bronchiectasien; in denselben fanden sich weder Tuberkelbacillen noch Zoogloen.

Nach diesem Befunde ist die Annahme, dass die aufgefundenen Bacillen von der kranken Kuh herkommen, ausgeschlossen und die Wirkung der ersten Verimpfung lediglich auf eine zufällige Verunreinigung zu schieben.

In jüngster Zeit noch hat Nocard diese bacilläre Pseudo-Tuberculose seuchenartig in einem Kaninchenstalle zu Melun auftreten sehen. Nocard kommt zu dem Schluss, dass die von Grancher, Ledoux-Lebard, Roger, Charrix und Dor bei pseudotuberculösen Veränderungen gefundenen Bacillen mit den seinigen identisch sind.

(Arch. f. animal. Nahrungsm.-Kunde, Bd. 5, No. 3.)

Experimentelle Erzeugung der Actinomykose beim Thier.

Von Wolf und Israel.

(D. M. Z. 11, 23.)

Bisher war es noch nicht gelungen, Actinomyces rein zu züchten, sowie durch Uebertragung von Culturen die Actinomykose künstlich zu erzeugen. Verfasser benutzten einen Fall von Actinomykose beim Menschen, indem sie ein Abscess öffneten, einen der bekannten Rasen bezw. Knötchen auf Agar-Agar und theils abgekochte theils halbweiche Eier übertrugen. Beiderseits wurde Wachstum beobachtet. In den anaërobisch aufgestellten Agar-Röhrchen entwickelten sich stecknadelknopf-grosse Knötchen, anfangs tropfenartig, später confluirend und einen weissen Ueberzug herstellend. In diesen befanden sich kurze, bisweilen auch längere Stäbchen mit knopfförmigen Enden. — Die geimpften Eier wurden wieder verklebt; in ihnen wuchsen sehr lange fadenartige und netzbildende Fäden. Wurden die kurzen Stäbchen der Agar-Culturen auf Eier übertragen, so entwickelten sich ebenfalls lange Fäden, während bei umgekehrter Uebertragung kurze Stäbchen entstanden. Mit den Culturen wurden drei Kaninchen geimpft, welche nach 25 bis 35 Tagen in den Bauchhöhlen bis haselnuss-grosse Tumoren zeigten, deren Inhalt aus den bekannten Pilzdrusen bestand.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Im Anschluss an die in No. 12 d. B. T. W. S. 10 referirte Mittheilung von Strebel über Klauennekrose beim Rind, weist Departementsthierarzt Kühnert in einer freundlichen Mittheilung an die Redaction darauf hin, dass er eine solche Nekrose 1850 ebenfalls zu beobachten Gelegenheit hatte und dieselbe im Magazin für Thierheilkunde von Gurlt und Hertwig Bd. XVIII, S. 478 auch beschrieben hat.

Dieser Beschreibung ist Folgendes zu entnehmen: Eine 7 Jahr alte Kuh zeigte einige Zeit, nachdem sie von der Weide gekommen war, Schmerzen am linken Vorderschenkel, und nun erst sah der Besitzer, dass die Kuh auf einem Knochenstumpfe stand und die abgefallenen Zehentheile in der Streu lagen. Die Kuh wurde mangelhaft verbunden, nicht thierärztlich behandelt, magerte stark ab und starb plötzlich. Kühnert sah die Kuh erst einige Tage vor dem Tode. Der Fussstummel war abgerundet und mit neugebildeter haarloser, sehr dicker Haut überzogen. Die noch erhaltenen Fesselbeine, sowie der untere Theil des Schienbeines waren, wie sich nach der Section herausstellte, mit neugebildeten Knochenauflagerungen bedeckt.

Nachtheile der Buchweizenfütterung. Eine Schafherde wurde auf schlecht entwickeltem Buchweizen geweidet und zwar an klaren und heissen Tagen. Alsbald erkrankten die Schafe unter Anschwellung von Kopf und Gesicht, deren Haut sich röthete und schmerzhaft war. Die Ohren waren geschwollen und steif, und an der Lippe zeigte sich ein pustulöser Hautauschlag. Die Thiere verriethen eine starke Depression, taumelten, brachen im Hintertheil zusammen und erlitten krampfartige Zuckungen. Dieser Zustand dauerte 3 Stunden, worauf die Thiere grossen Appetit zeigten. Nachdem die Beweidung dieses Ackers eingestellt war, verschwanden die Symptome in 5 Tagen. Verluste traten nicht ein. (Krth. Klein-Teltow.)

Hirnabscess bei einem Pferde. Ein Pferd zeigte Erscheinungen der Gehirnerkrankung, auf dem linken Auge Blindheit und rechts deutliche Abnahme des Sehvermögens. Nachdem das Thier gestorben war, fand sich in der rechten Halbkugel des Grosshirns ein hühnereigrosser Abscess. (Krth. Koschel-Gleiwitz.)

Prof. Dr. Esser berichtet, dass Inhalation von Carbol-dämpfen beim bösartigen Katarrhalfieber der Rinder sich unwirksam erwiesen hat und dass sich nach Feststellung der Diagnose die sofortige Abschächtung des Thieres empfiehlt, dessen Verwendung zum Genuss, wie die Erfahrung dargethan habe, ohne jeden Nachtheil stattfinden könnte.

Prof. Eggeling berichtet, dass die Geflügelcholera, welche durch den sehr lebhaften Gänsehandel verbreitet wird, grosse Verluste verursacht, dass aber die vom Thierarzt Kreitz-Wriezen empfohlene Behandlung mit Salzsäure (2 Esslöffel in einem Eimer Trinkwasser) genügt, um die Seuche zu coupiren. In einer Gänseherde zu Friedrichsberg starben übrigens von 400 Gänsen in 14 Tagen 250. Ref. weist darauf hin, dass der Gänseimport aus Russland einen bedeutenden Umfang angenommen habe, indem allein in Rummelsburg bei Berlin in der Zeit von 7 Monaten 1 200 000 Gänse ankamen, von denen 300 000 aus Russland stammten.

Schnuffelkrankheit der Schweine. Die Krankheit wurde bei vier 5—6 Monate alten Ferkeln eines Wurfs beobachtet. Sämmtliche Gesichtsknochen und der Rüssel waren stark aufgetrieben; die geschwollenen Theile waren fest, schmerzhaft und nicht vermehrt warm; das Allgemeinbefinden kaum getrübt, Athem und Futteraufnahme stark erschwert, letztere infolge Schwellung des harten Gaumnes. Nach der Schlachtung der Thiere fand sich ein centrales Osteoidsarkom, welches einerseits vom Oberkiefer, andererseits vom Unterkiefer aus seine Entwicklung genommen hatte. Die Knochen-substanz der Oberkiefer zwischen Kiefer, Nase und Gaumenbein war völlig zerstört und nur am Unterkiefer die Knochenrinde theilweise noch erhalten. Interessant ist hier die fast gleichzeitige Erkrankung mehrerer Thiere eines Wurfs. Früher war in der betreffenden Wirthschaft niemals ein derartige Erkrankung beobachtet worden.

Kolik infolge Mastdarmverengerung. Bei einem Pferde, welches seit 14 Stunden an Kolik gelitten haben sollte, fand sich das Lumen des Mastdarms 20 cm vor dem After fast vollständig verschlossen, so dass kaum ein Finger hindurchgeführt werden konnte. Durch Infusion von warmem Wasser und allmähliche Einführung der Hand gelang es, eine Wiedererweiterung herbeizuführen.

Exanthem beim Rinde. Bei drei Rindern traten flache Beulen über dem ganzen Körper auf, welche mit dünnem Schorf bedeckt und etwa fünfmarkstückgross waren. Die Thiere

fieberten stark, und das eine starb. Die Section ergab Hämorrhagien im subcutanen Bindegewebe unter den betreffenden Schwellungen, ferner Hämorrhagie der Darmhäute und Wassereerguss im Herzbeutel. (Krth. Klingenstein-Glatz.)

Blasenwurm im Hundegehirn. Bei der Obduction eines Pinschers, der epileptische Krämpfe gehabt hatte und plötzlich gestorben war, fanden sich zwei haselnussgrosse Wasserblasen im Gehirn, an deren Innenfläche je ein hanfkorngrosser Bandwurmkopfsass. Die eine Blase lag in der Riechkolbengegend, die andere zwischen beiden Hemisphären am Sulcus longitudinalis. Die Bandwurmköpfe hatten vier runde Sauggruben, nierenförmiges Rostellum und 32 Haken im Doppelkranze. (Krth. Pirl-Wittenberg.)

Fremdkörper im Pferdeschlund. Krth. Immelmann beiseitigte einen Fremdkörper im Schlunde eines Pferdes durch Anwendung von Pilocarpin. Die dadurch bewirkte reichliche Speichelabsonderung führte dazu, dass der Fremdkörper durch den abgeschluckten Speichel schlüpfrig gemacht und schliesslich hinuntergeschluckt werden konnte.

Keratitis infectiosa beim Rinde. Bei fünf Kühen und einem Kalbe trat eine schmerzhaft Conjunctivitis mit Geschwülbildung auf der Cornea und Eiteransammlung in der vorderen Augenkammer auf. Es blieb grosser Substanzverlust und Trübung des Auges zurück. Da die Mutter des zuerst erkrankten Kalbes an Fluor albus litt, so wurde dieser als Ansteckungsquelle angenommen, und Verimpfung dieses Materials auf die Augen von Kaninchen erzeugte dort in der That denselben Krankheitsbefund. (Krth. Wolf-Cleve.)

Eine behaarte Cornea. Bei einem einjährigen holländischen Bullen war der Centraltheil der Cornea beider Augen in der Grösse eines Zwanzigpfennigstücks mit zolllangen Haaren nach Art der Wimperhaare besetzt. Die diese Haarinsel begrenzenden peripheren Corneatheile waren vollständig klar und durchsichtig. (Aus den amtlichen Veterinärberichten, Mittheilungen von Esser und Schütz, Archiv. f. Thierheilkunde, Bd. XVI.)

Thierzucht.

Pferdeausstellung in Berlin.

Zahlreiche Vereine haben namhafte Beiträge zur Beschickung der Ausstellung bewilligt, so der Ostpreussische Centralverein 18 500 Mk., der Verein zur Förderung der hannoverschen Landes-pferdezucht 15 000 Mk., der Centralvorstand der Oldenburgischen Landwirtschaftsgesellschaft 3000 Mk. und die Staatskasse 5000 Mk. Das bayerische Staatsministerium hat den Verein zur Förderung der Pferdezucht in Bayern mit den Vorbereitungen zur Betheiligung von bayerischen Pferdezüchtern an der Ausstellung betraut. Auch in Mecklenburg wird eine gemeinsame Beschickung vorbereitet. Selbst Elsass-Lothringen — obgleich sich die Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Strassburg an die Berliner Ausstellung anschliesst — wird dennoch ebenfalls sich betheiligen. Dagegen hat die Deputation für Förderung der Pferde- und Viehzucht in der Provinz Sachsen von einer Beschickung durch den Centralverein und Bewilligung einer Subvention abgesehen.

An Preisen sind weiterhin bewilligt worden: Vom König von Württemberg 1000 M. für ausserordentliche Ehrenpreise zur Verfügung gestellt. Der Union-Klub hat drei solche Preise zu je 500 M. bewilligt, weitere Preise stehen von anderer Seite in Aussicht, ausser den im Prämiierungsplan vorgesehenen programm-gemässen Preisen im Werthe von 90 000 M. Für die Aussteller

gewerblicher und künstlerischer Gegenstände, welche mit dem Pferde, seiner Haltung, Pflege und seinem Gebrauch im Zusammenhange stehen, sind 30 goldene, 60 silberne und 100 bronzene Medaillen ausgesetzt.

Die Bethheiligung ist eine unerwartet grosse. Man war auf 700—800 Zuchtpferde gefasst gewesen, jetzt sind über 900 angemeldet. Rechnet man dazu die bereits angemeldeten und sicher in Aussicht stehenden Gebrauchspferde, so sind mindestens für 1400 Pferde Unterkunftsräume herzurichten. Da auch die Armee-Verwaltung in verschiedenen Gruppen Vorführungen von Pferden zugesagt hat, welche nicht auf dem Ausstellungsplatze eingestellt sind, da ferner besondere Fahr- und Reitconcurrenten, sowie Vorführungen von Pferden verschiedener Institute u. s. w. in Aussicht genommen sind, so darf man annehmen, dass in den 10 Tagen der Ausstellung etwa 2000 Pferde ausgesuchtester Qualität zur Vorstellung gelangen werden. In der Zucht-Abtheilung sind bereits angemeldet Collectionen der preussischen, bayerischen, württembergischen, grossherzoglich sächsischen, braunschweigischen und elsass-lothringischen Staatsgestüte. Grössere Collectiv-Ausstellungen durch die betreffenden Vereine werden u. a. veranstaltet aus Ostpreussen, vom baltischen Centralverein in Greifswald, aus Hannover-Ostfriesland, aus Schleswig-Holstein, aus Oldenburg, aus Bayern, aber auch Rheinpreussen, der Regierungsbezirk Kassel, Brandenburg, Posen sind über Erwarten stark vertreten.

Nach der „Vossischen Zeitung“ wird auch die französische Heeresverwaltung 24 Cavallerie-Pferde und die Bespannung von 2 Batterien ausstellen.

Das Veterinärwesen wird ebenfalls mannigfach an der Ausstellung theilhaftig sein.

Besonders reich verspricht die Gemäldesammlung der Ausstellung zu werden. Unter Anderen hat auch Se. Königl. Hoheit der Grossherzog von Mecklenburg-Schwerin angeordnet, dass eine im Grossherzoglichen Marstall befindliche Collection von Oelgemälden älterer und neuerer Zeit zur Ausstellung gebracht wird. Ebenso werden aus den Königlich preussischen Staatsgestüten, von mehreren Privatbesitzern und von Malern zahlreich Einsendungen erwartet, ganz abgesehen von den Ausstellungen von Bildern aller Art durch Kunstverleger und Kunsthandlungen.

Allgemeine Landwirthschaftliche Ausstellung in Strassburg i. E. Nachdem der grössere Theil der Anmeldefristen für die Strassburger Allgemeine Landwirthschaftliche Ausstellung abgelaufen ist, lässt es sich übersehen, dass die Schau überaus reich besetzt werden wird. Zwischen 300 und 400 Pferde, über 1000 Rinder, 200 Schafe und 400 Schweine werden zur Stelle sein. Die Ausstellung wird am 5. Juni eröffnet und am 9. für die Thier-Abtheilung, am 11. Juni für die gesammte Ausstellung geschlossen.

Viehbestand in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Die Viehzählungs-Ergebnisse vom 1. Januar 1890 sind bereits veröffentlicht worden, und bringt die „Milch-Ztg.“ einen Auszug von denselben. Der Viehbestand wird in den letzten drei Jahren wie folgt angegeben:

	1888	1889	1890
Milchkühe	14 856 114	15 208 625	15 952 883
Anderes Rindvieh	34 378 363	35 032 417	36 849 024
Im Ganzen Rindvieh	49 234 717	50 331 042	52 801 907
Pferde	13 172 938	13 683 294	14 213 837
Maulthiere	2 191 727	2 257 574	2 381 027
Schafe	43 544 755	42 599 079	44 336 072
Schweine	44 346 525	50 301 592	50 602 780

Nach der speciellen Zusammenstellung in den einzelnen

Staaten ergibt sich, dass die Vermehrung des Rindviehs fast nur in den westlichen Staaten stattgefunden hat.

Frühjahrsauktion in Graditz. Im königlichen Hauptgestüt Graditz fand kürzlich die grosse Frühjahrsauktion statt, auf der neben einigen 20 Halbblutpferden auch 9 Vollblüter, theilweise bekannt von der Rennbahn, unter den Hammer kamen. Die erzielten Preise sind ausserordentlich hoch. Die 9 Vollblutpferde brachten in Summa 33 860 M. und zwar im Einzelnen: Romowe 5000, Pfauenfeder 5060, Achillesferse 4600, Platina 4190, Krautjunker 3700, Warna 3600, Isegrim 3400, Coralle 2600, Fürbass 2100 M.

Oldenburgische Pferdezücht. In welchem hohem Ansehen die oldenburgische Pferdezücht steht, beweist der Umstand, dass kürzlich ein Hengst für den ansehnlichen Preis von 14 000 M. verkauft wurde, und dass der Ober-Landstallmeister Graf Lehndorff sieben Hengste ankauft, von denen der eine mit 6000 M. bezahlt wurde. Die Pferde stammten aus der Züchterei des Herrn Gerdes zu Ranzenbüttel.

Oldenburgische Pferdezüchter haben auf Veranlassung des Ober-Regierungsraths Dr. Lydtin in Baden eine Anzahl guter Hengstfohlen erworben, um dieselben zur Zucht zu verwenden.

Die Einfuhr russischer Pferde nach Deutschland hat in den letzten Jahren erheblich zugenommen. 1888/89 gingen 34 223 Pferde aus Russland nach Deutschland und nur 8311 Stück nach anderen Ländern. 1886/87 betrug die Einfuhr aus Russland nach Deutschland nur 14 944 Stück. Der Werth der jährlichen Einfuhr von Pferden aus dem Auslande überhaupt nach Deutschland wird mit 30 Millionen M. nicht zu hoch gegriffen, während eine erwähnenswerthe Ausfuhr dem nicht gegenüber steht.

Fleischschau und Fleischverkehr.

Fleischschau im städtischen Schlachthause zu Göttingen vom 1. April 1889 bis dahin 1890.

Aus dem Berichte des Director Wichers.

Es wurden geschlachtet: Ochsen 434, Bullen 171, Kühe 632, Rinder 878, Schweine 7346, Kälber 5718, Hammel 4385, Ziegen 107, im Ganzen 19 671. Zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und nur zur technischen Ausnutzung zugelassen wurden 33 Stück Schlachthiere, und zwar 6 Stück Grossvieh, 19 Schweine, 4 Kälber, 3 Schafe und 1 Ziege, darunter 4 Rinder wegen Tuberculose, 2 Schweine wegen Trichinen und 1 wegen Finnen. Ungeborene Kälber wurden 29 Stück angehalten und vernichtet.

Ferner wurden als geniessbar, aber nicht als bankmässig bezeichnet: 26 Stück Grossvieh (darunter 16 Stück mit lokaler Tuberculose, 3 mit Finnen — unter amtlicher Aufsicht gründlich gar gekocht — 4 Kühe und 2 Rinder wurden wegen übergrosser Magerkeit lebend nach auswärts zurückgewiesen und sind also nicht zur Schlachtbank zugelassen), 64 Schweine (darunter 7 schwach mit Finnen behaftet und 10 mit lokaler Tuberculose), 6 Kälber (2 Stück mit Tuberculose und 4 Stück zu jung und mager; 2 Kälber noch nicht 8 Tage alt und unter dem Normalgewichte von wenigstens 75 Pfd. mussten ausserdem zurückgewiesen werden und wurde das Schlachten derselben untersagt); 7 Schafe; 2 Ziegen. Diese als nichtbankmässig bezeichneten Thiere sind zum Theil von den Verkäufern zurückgenommen und zum Hausgebrauch verworfen, zum Theil auf dem Schlachthofe einzeln auf der Freibank als minderwerthiges Fleisch veräußert.

Veranlassung zu Beanstandungen und Confiscation einzelner Organe gaben nachstehende Erkrankungen: Käsige Pneumonie, Leberegel, Leberechinococcen, Lungenechinococcen, Abscesse, Gewächse, Verletzungen, Knochenbrüche, Verhärtungen, Fisteln, Hepa-

tisation, Entzündungen, Oedeme, Fadenwürmer und vereinzelte Kleinigkeiten. Von auswärts sind zur Untersuchung eingebracht: 52 466 kg frisches, gesundes Fleisch verschiedener Schlachttiere. Wegen Nothschlachtungen mussten zurückgewiesen und als nicht bankmässig erklärt werden: 2 Kühe, 5 Schweine und 1 Kalb; ferner wegen Aufblasens mit dem Munde: 1 Kalbskeule. In der Rossschächtereie sind 183 Pferde geschlachtet und hiervon ist ein Pferd mit allgemeiner Sarcomatose gänzlich verworfen und der Abdeckerei übergeben und in einzelnen anderen Fällen sind sonst nur die erkrankten Organe vernichtet. Wildschweine, behufs Untersuchung derselben auf Trichinen und Finnen sind dem Schlachthause 19 Stück zugeführt und sämmtlich gesund befunden worden.

Fleischconsum in Berlin.

Das Curatorium des städtischen Central-Vieh- und Schlachthofes zu Berlin berichtet an den Magistrat, dass im Monat März 1890 in den Schlachthäusern des Central-Schlachthofes geschlachtet sind: 13 311 Rinder, 11 138 Kälber, 49 659 Schafe, 35 352 Schweine, zusammen 109 460 Thiere, gegen 95 339 im März 1889. Von den geschlachteten Thieren wurden zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden 235 Rinder, darunter 191 wegen Tuberculose und 38 wegen Finnen; 6 Kälber, 138 Schweine, darunter 92 wegen Finnen und 7 wegen Trichinen. Ausser den ganzen Thieren sind an einzelnen Theilen und Organen beschlagnahmt: von Rindern 3413, von Kälbern 6, von Schafen 2384, von Schweinen 2303, zusammen 8106 Stück, darunter 3793 Lungen und 1696 Lebern; ausserdem sind noch beschlagnahmt 668 kleinere und 272 grössere ungeborene Kälber.

In den städtischen Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind im Monat März d. J. untersucht worden: 11 496 Rinderviertel, 14 446 Kälber (3308 Stück mehr als in den Schlachthäusern des Centralschlachthofes in dem gleichen Zeitraum geschlachtet worden sind), 4932 Schafe und 9924 Schweine, darunter 1168 dänische, 534 russische und 80 galizische. Von den vorstehend aufgeführten Thieren bzw. Theilen von Thieren sowie von den zur Untersuchung vorgelegten Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 19 Rinderviertel, 72 Kälber, 12 Schweine, darunter 8 wegen Finnen, ausserdem 19 Lungen, Lebern u. s. w.

Auf dem städtischen Schlachthofe zu Berlin wird demnächst ein Verbrennungsofen zur Vernichtung des für den menschlichen Gebrauch ungeeignet befundenen Fleisches eingerichtet werden, um dadurch zu verhindern, dass solches Fleisch — wie das vorgekommen ist — durch Diebstahl in den Consum gelange.

Die Errichtung von Schlachthäusern wurde beschlossen in Löwenberg, Pleschen, Rheydt, Schubin, Stavenhagen, Eisleben, Neumarkt i. Schlesien und Gross-Strehlitz.

Durch eine Verfügung der Königlichen Regierung von Oberbayern vom 16. Februar 1890 sind die Vorschriften über Fleischschau dahin abgeändert, dass alle zum Genuss für Menschen bestimmten Schlachttiere, ausgenommen Schweine unter 3 und Lämmer und Ziegen unter 6 Monaten, vor und nach der Schlachtung der Besichtigung durch den Fleischbeschauer unterzogen werden müssen.

Die Schlacht-Schweine-Einfuhr im verflossenen Monat März von England betrug 2300 Stück, und übt die Seereise selbst im Winter und bei starkem Sturm auf die Thiere keinen nachtheiligen Einfluss aus.

Die Einfuhr dänischer Schweine in Kiel betrug im Monat März 1716 Stück, dieselben sind sämmtlich in Kiel geschlachtet.

Die Einfuhr lebenden und geschlachteten Viehes in Frankreich aus Deutschland. Von 2000 Fleischern in den Pariser öffentlichen Schlachthäusern sind 700 unbeschäftigt, weil die Einfuhr lebenden Viehes aus Deutschland und Oesterreich-Ungarn verboten ist. Alle Vortheile sind unter den gegenwärtigen Umständen für die deutsche und sonstige Einfuhr von Schaffleisch. Es treffen täglich 21 000 geschlachtete Schafe in Paris ein. Die deutsche Concurrenz gewinnt dabei eine Zolldifferenz von 300 000 Frcs. wöchentlich, während die Pariser Fleischer etc. unbeschäftigt bleiben.

Veterinärpolizei.

Verfügung des Kgl. Preuss. Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 26. Februar d. J. an die Regierungs-Präsidenten:

Im Regierungsbezirke N. N. erkrankten kürzlich in 3 Gehöften der Ortschaft N. N. Kühe unter Krankheitserscheinungen, welche bei dem behandelnden Privatthierarzte den Verdacht der Rinderpest erregten. Der zugezogene Kreisthierarzt und der Departementsthierarzt gaben nach eingehender Untersuchung der erkrankten Thiere und nach Obduction zweier geschlachteter Kühe die Erklärung ab, dass ein Ausbruch der Rinderpest vorliege. Auf Grund des bestimmten Ausspruchs der Sachverständigen wurden demnächst die in § 14 ff. der revidirten Rinderpest-Instruction vom 9. Juni 1878 vorgeschriebenen Meldungen gemacht und die erforderlichen weiteren, den Verkehr schwer schädigenden Anordnungen getroffen. Der von mir sofort nach Eingang der telegraphischen Meldung nach dem Seuchenort geschickte Docent der thierärztlichen Hochschule hier selbst, Prof. Dr. Schütz, erklärte nach örtlicher Untersuchung des Auftretens und des Verlaufs der Krankheit und nach Obduction der bereits geschlachteten Thiere mit voller Bestimmtheit, dass Rinderpest unzweifelhaft nicht vorliege, und dass die Erkrankungen auf die Verfütterung verdorbener Getreideschlempe zurückzuführen seien. Zur Verhütung der Wiederholung eines solchen, den inländischen Viehverkehr und die deutsche Viehausfuhr schwer und für längere Zeit schädigenden falschen Rinderpest-Alarms bestimme ich in Ergänzung meines im Uebrigen geltend bleibenden Circularerlasses vom 7. Februar 1878, dass künftig der Ausbruch der Rinderpest erst für festgestellt gelten soll, nachdem ein von mir mit der örtlichen Untersuchung beauftragter Commissar den ausgesprochenen Verdacht bzw. den Ausbruch der Seuche bestätigt hat. Erst nach dieser Bestätigung werden daher die in § 14 der Instruction und sonst vorgesehenen weiteren und öffentlichen Bekanntmachungen zu erlassen sein. Dagegen sind aber schon vorher, und zwar sofort nach erlangter Kenntniss von dem Verdacht eines Rinderpest-Ausbruches, alle in § 15 der Instruction vorgeschriebenen Vorsichts-massregeln anzuordnen und auszuführen, die genauesten Untersuchungen über den möglichen Einschleppungsweg der Seuche vorzunehmen und mir über die in Betracht kommenden wesentlichen Vorgänge telegraphische Meldung zu machen.

Maul- und Klauenseuche in Hamburg. Auf dem Centralviehmarkte St. Pauli ist am 26. März d. J. wieder die Maul- und Klauenseuche festgestellt worden. Die davon befallenen und der Seuche verdächtigen Thiere (21 Rinder und 9 Hammel) wurden auf Anordnung des Staatsthierarztes sofort geschlachtet.

Der in Baden für an Milzbrand gefallenes Vieh gemachte Aufwand an Entschädigungen einschliesslich der Hebegebühren und sonstigen Verwaltungskosten betrug im Jahre 1889: I. Für getödtete Pferde 4867 M. 24 Pf., II. für getödtetes und gefallenes Rindvieh 38 226 M. 29 Pf.

Zum Schweineeinfuhrverbot. Der Reichskanzler hat die Einfuhr von lebenden Schweinen aus Oesterreich-Ungarn unter strengster thierärztlicher Controle direct nach München, Nürnberg

sowie nach Ratibor und nach Beuthen in Oberschlesien zu sofortiger Abschachtung unter gewissen Beschränkungen gestattet.

Frankreich. In der Deputirtenkammer erklärte der Ackerbau-Minister Develle, die Viehseuche sei in Deutschland noch nicht gänzlich erloschen; das Einfuhrverbot könne daher nicht aufgehoben werden. Die Lage der Industrie von La Vilette (Schlachthof) finde die lebhafteste Theilnahme der Regierung, aber es sei unmöglich, die Interessen der französischen Landwirthe zu gefährden. Uebrigens werde der Markt von Paris demnächst mit Hammeln aus Algier versorgt werden, von welchen 32 000 unterwegs seien.

Tagesgeschichte.

Professor Dr. Esser ist auf Grund Allerhöchster Ermächtigung zum ordentlichen Honorarprofessor in der medicinischen Facultät der Universität Göttingen ernannt worden.

Der durch seine hohen Verdienste um die Kenntniss der thierischen Parasiten ausgezeichnete Medizinalrath Dr. Küchenmeister in Dresden ist am 13. April gestorben.

An der Militärrossarzt-Schule ist bekanntlich schon vor längerer Zeit ein unter Leitung des Inspicienten Oberrossarztes Hell stehendes bacteriologisches Laboratorium eingerichtet worden. Gegenwärtig werden auf dem Terrain derselben ziemlich umfangreiche Stallbauten ausgeführt, welche einer grösseren Zahl von Pferden Raum gewähren können. Es geschieht dies, um ein reichlicheres Pferdmaterial als bisher zur Ausbildung der an der Lehrschmiede commandirten Fahnschmiede in der Behandlung von Huf- und Beinleiden der Pferde unterbringen zu können. Diese Ausbildung liegt bekanntlich den an der Lehrschmiede thätigen Rossärzten ob.

Jahresbericht der Königlichen Centralthierarzneischule in München 1888/89.

Die Zahl der Studirenden betrug im Wintersemester 148, im Sommersemester 122. Der Fachprüfung unterzogen sich 37 Candidaten, von denen 26 die Approbation erhielten. Die naturwissenschaftliche Prüfung wurde von 11 Candidaten bestanden, während 18 sich dazu angemeldet hatten. In der inneren Klinik wurden 574 Thiere, in der äusseren 407 Thiere behandelt. Auf Gewährsmängel wurden 74 Pferde untersucht. Die Poliklinik umfasste 1389 Thiere.

Ueber Reformpläne des Veterinärwesens in Oesterreich verbreitete sich ein Antrag des Abg. v. Proskowitz im Abgeordnetenhaus. Derselbe verlangt die Einrichtung einer Anstalt für Lungenseuchenschutzimpfung; damit müsse aber die Verbesserung des Veterinärstudienwesens Hand in Hand gehen. Dasselbe müsse aus dem Stadium des Handwerks auf die Höhe der Wissenschaft gebracht werden. Die Zahl der Veterinärbeamten sei zu vermehren und ein eigenes Departement für Veterinärwesen zu errichten. Ferner ist man in Oesterreich damit beschäftigt, gegen die Kurpfuscherei gerichtete Bestimmungen in das Strafgesetzbuch aufzunehmen.

In der Sitzung des Budgetausschusses des österreichischen Abgeordnetenhauses vom 12. März cr. verkündete der Unterrichtsminister Frhr. v. Gautsch, dass nach Beendigung der Reform des pharmaceutischen Studiums an die Reorganisation des Thierarzneiinstituts zu Wien wird gegangen werden.

In der Bayer. Wochschr. f. Thierheilk. veröffentlicht der unter dem Vorsitz des cand. med. vet. Dimpfel neu gebildete Ausschuss der Studirenden an der Centralthierarzneischule zu München einen

Aufruf an die Thierärzte behufs Gewährung von Mitteln zur Beschaffung einer Fahne für die bevorstehende hundertjährige Jubelfeier.

Personalien.

Thierarzt Spangenberg in Linz a. Rh. ist zum II. Thierarzt am Schlachthaus in Münster ernannt worden. — Oberrossarzt Rheinbacher ist von Lenkimmen nach dem Remontedepot Wolken bei Benkheim, Thierarzt Sorge von Rennerod nach Schkeuditz, Thierarzt Stauf von Laucha nach Hessen in Braunschweig, Thierarzt Lehnhardt von Verden nach Oldenburg, Thierarzt Brade aus Forst als Schlachthof-Inspector nach Spremberg verzogen.

In Hannover wurden approbirt die Candidaten Sielaff und P. Heim.

Berichtigung: In Bezug auf die frühere Mittheilung d. B. T. W., betreffend die Angelegenheit des Schlachthausthierarztes Dopheide-Crefeld ist berichtend mitzuthellen, dass nicht, wie die politischen Blätter berichteten, eine Verhaftung des p. Dopheide erfolgt ist, dass vielmehr der Staatsanwalt ein Einschreiten abgelehnt hat. Dagegen ist über p. Dopheide vom Regierungspräsidenten unter Suspension vom Amte die Disciplinaruntersuchung verfügt worden, welche noch nicht abgeschlossen ist.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Pillkallen (1900 Mark), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark. Bew. bis 25. April); Mogilno (900 Mark), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Regierungs-Bezirk Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark). Bew. bis 15. April. — Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Rybnick (900 Mark. Bew. bis 21. April), Reg.-Bez. Oppeln. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Malmedy (1940 Mark. Bew. bis 1. Mai), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Regierungs-Bezirk Stade. — Schlüchtern (1850 M. garant. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzhausen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. —

Schlachthausthierarztstellen: Koschmin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Witten: Schlachthof-Inspector, 2400 Mk., freie Wohnung etc. — Bromberg (Director qual. Kreisthierarzt. 3000 M., freie Wohnung etc., keine Privatpraxis).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfließ. — Battenberg, Wiesbaden (800 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Beeskow (Brandbg.) Ausk.: Vorstand d. landw. Vereins in Beeskow. — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Fulda (Ausk. d. Oberbürgermeister). — Grünberg i. Schl. — Idstein (Wiesbaden). Ausk. Domainenpächter Faber zu Gassenbach b. Idstein. Kontopp Schles. (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Neustadt a. d. Haide (Koburg) Ausk.: Durch Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. — Zinten (Königsberg, O.-Pr.). —

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–3 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 56, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 24. April 1890.

№ 17.

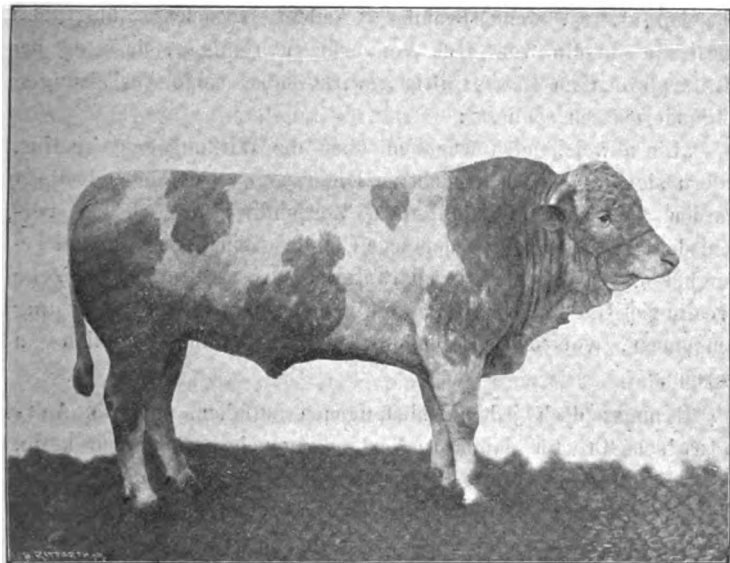
Sechster Jahrgang.

Inhalt: Die Zucht des Simmenthaler Viehes in Hohenzollern. — **Lies:** Zur Creolinfrage. — **Bloch:** Kleine thierärztliche Mittheilungen. — **Referate:** Peters: Die Schweineseuche. — **Audum:** Verblutung ins Colon. — **Lorenz:** Behandlung von Sprunggelenkwunden. — **Berstel:** Gehirntuberculose bei einem Stier. — **Unverricht:** Acute Muskelentzündung mit trichinoseähnlichen Symptomen. — **Jacobi:** Ueber primäre subcutane Muskelentzündung. — **Leukämische Erkrankungen beim Rind.** — **Thierseuchen und deren Bekämpfung.** — **Verkehr mit Fleisch und Fleischbeschau.** — **Neue thierärztliche Instrumente.** — **Patentamt.** — **Geschmackvolle Ankündigung.** — **Tagsgeschichte.** — **Personalien** — **Vakanzen.**

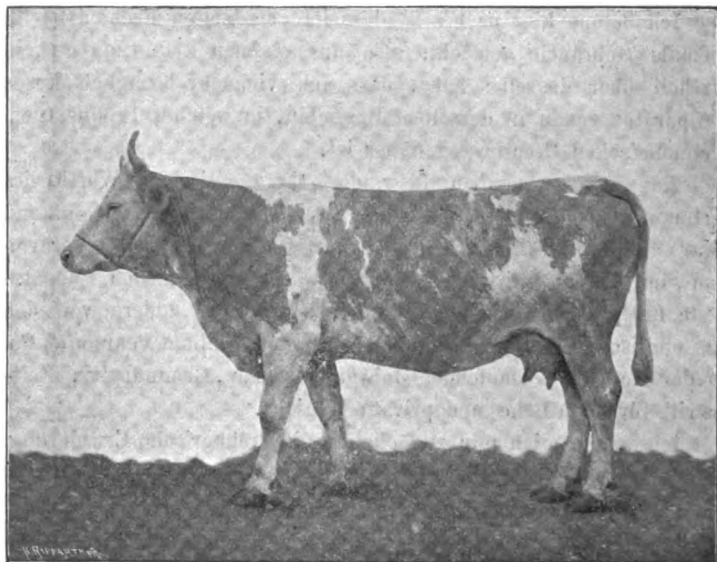
Die Zucht des Simmenthaler Viehes in Hohenzollern.

Schon vor mehr als 45 Jahren hat die Fürstlich Hohenzollern'sche Domänenverwaltung auf den damals auf eigene Rechnung bewirthschafteten Domänen reine Zuchtthiere männlichen und weiblichen Geschlechts aus dem westlichen Theile der Schweiz besonders aus dem im Kanton Bern gelegenen Simmenthale angekauft und diese Ankäufe alljährlich wiederholt. In den fünfziger Jahren folgten diesem Beispiele die landwirthschaftlichen Bezirksvereine, welche alljährlich durch eigene zu diesem Zwecke gewählte Kommissionen den Ankauf von 20 bis 25 Stück Zuchtfarren und

dorf und Stockach in keiner Weise nachsteht. Der Kopf unseres Rindes ist meist klein und leicht, schön geformt, in der Stirnpartie nicht zu breit und nicht zu stark, die meistens hübsch gestellten Hörner sind nur von mittlerer Stärke und Länge. Das Flotzenmaul ist entsprechend der Hautfarbe fleischfarbig oder dunkelfarbig. Der Hals ist stark bewammt, in verhältnissmässiger Länge zum übrigen Körper. Die Rückenlinie ist gerade und nur bei älteren Kühen etwas eingesenkt. Das Kreuz ist breit und kräftig, häufig etwas hoch gebaut; der früher meist hohe Schwanzansatz ist fast ganz verschwunden. Die Rippen sind stark und normal gewölbt, die Vorderbrust breit, die Unterbrust kräftig musculös, Flanken gut.



Simmenthaler Bulle in Hohenzollern gezüchtet.



Simmenthaler Kub in Hohenzollern gezüchtet.

Kalbinnen im Simmenthale ausführen liessen. In den letzten 20 Jahren wird der nöthige Bedarf an Zuchtfarren reiner Simmenthaler Rasse für die einzelnen Gemeinden meist durch Farrenhändler gedeckt, und ist man nur darauf bedacht, vorzügliches Zuchtmaterial zu erhalten, und werden für 1jährige Farren bis zu 1200 Mark bezahlt.

Hierdurch ist es den Hohenzollern'schen Landwirthen gelungen, ihren Viehstand derartig zu verbessern, dass derselbe die wesentlichen Eigenschaften des Simmenthaler Viehes besitzt und dem Viehschlage der angrenzenden badischen Bezirke Messkirch, Pfullen-

abgerundet, der Bauch tonnenförmig. Die Vordergliedmassen sind regelmässig gebaut und ist die Stellung der Hinterbeine breit und kräftig. In der Bewegung tragen die Thiere den Kopf etwas hoch, zeigen ein munteres Wesen, haben einen raschen, weitausgreifenden Schritt und eignen sich deshalb bei der Benutzung zur Feldarbeit. Die Milchergiebigkeit der Kühe kann bei entsprechender Fütterung und Pflege als befriedigend bezeichnet werden. Die Milch selbst ist sogar bei mangelhafter Fütterung sehr fettreich. Das Durchschnittsertragniss einer Milchkub ist 7 bis 8 Liter täglich. Die Milchnutzung dauert 8 bis 12 Jahre und noch länger. Ein neu-

geborenes Kalb wiegt 70 bis 100 Pfund, ein einjähriges 250 bis 300 Pfund im Durchschnitt. Das Mastfleisch ist ein sehr gesuchter Artikel auf dem Pariser Markte, da es die besondere Eigenschaft besitzt, dass sich keine dicke Specklage bildet, sondern das Fleisch mit dem Fett zart durchwachsen ist. Für einjährige Rinder bezahlt man 90 bis 170 Mk., für zweijährige 170 bis 300 Mk., für dreijährige 250 bis 450 Mk., das Paar vierjährige Ochsen wird mit 750 Mk. bezahlt.

Nachdem sich drei Zuchtviehgenossenschaften gebildet haben, wird den Händlern Gelegenheit geboten, auf den Viehmärkten in Sigmaringen, Ostrach und Gammertingen ihren Bedarf einzukaufen. Diese Märkte werden so angesetzt, dass sie den benachbarten badischen Zuchtviehmärkten um einige Tage vorausgehen.

Drolshagen.

Zur Creolinfrage.

Eine Erwiderung
von **Lies-Braunschweig**.
Kreis-Thierarzt.

In der No. 52 des Jahrganges 1889 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift erlaubte ich mir, meine im Laufe des vorigen Jahres gemachten Beobachtungen über die Wirkungen des Artmann'schen Creolins zu veröffentlichen, welche bekanntlich im grellsten Widerspruch stehen mit den Warnungen, die Herr Professor Fröhner mehrfach vor der Anwendung des gedachten Mittels erlassen hat. Wohl war ich schon damals auf eine Erwiderung gegen meine Auslassungen seitens Fröhner's gefasst, dass ich aber zugleich auch Angriffen von den das englische Creolin vertreibenden Agenten William Pearson & Co. ausgesetzt sein würde, lag vollständig ausserhalb meiner Berechnung, da ich mich, wie jeder Leser dieser Zeitschrift weiss, dem englischen Creolin gegenüber nicht allein ganz neutral verhalten, sondern die demselben von Fröhner nachgerühmten guten Eigenschaften ohne Weiteres als vorhanden angenommen hatte.

Ich betone hier nochmals, dass ich von dem englischen Creolin niemals Gebrauch gemacht, also aus eigenen Erfahrungen kein Urtheil über dasselbe habe, dass ich vielmehr bezüglich dieses Präparates genau in derselben Lage bin, in welcher Fröhner dem Artmann'schen Creolin gegenüber ist.

Auf meine Angaben über den therapeutischen Werth des Artmann'schen Creolins sind nun zwei Entgegnungen erfolgt und zwar eine von Fröhner in dem 5. Hefte des 1. Bandes der von ihm im Verein mit Professor Kitt herausgegebenen Monatshefte für praktische Thierheilkunde, sowie eine andere von den das englische Creolin vertreibenden Agenten William Pearson & Co. in der No. 3 des laufenden Jahrganges der „Gesundheit“, Zeitschrift für öffentliche und private Hygiene.

Ich wende mich nun zunächst an die Fröhner'sche Erwiderung, welche wesentlich darin gipfelt, dass ich meine Ausführungen hätte nicht an Fröhner's Adresse, sondern an die der Herren Weyl und Henle richten sollen, da Fröhner, gestützt auf die Resultate, welche Weyl und Henle bei ihren Versuchen mit dem Artmann'schen Präparate erzielt hätten, sich nicht nur für berechtigt, sondern sogar für verpflichtet gehalten habe, vor der Anwendung dieses Mittels zu warnen.

Trotz dieser guten Rathschläge halte ich aber noch heute an der Ansicht fest, dass ich vor die richtige Schmiede gegangen bin, indem meine Ausführungen weder auf chemischen, noch bacteriologischen, sondern auf toxicologischen und therapeutischen Unterlagen aufgebaut sind. Weyl hat das englische, sowie das Artmann'sche Creolin chemisch und toxicologisch geprüft und ist dabei zu dem Resultate gekommen, dass beide Creoline sich wesentlich von einander durch Zusammensetzung und Wirkung

unterscheiden und dass beide nicht völlig ungiftig sind. Die Verschiedenheit der Wirkung beider Creoline folgert Weyl aus dem Umstande, dass das englische Creolin weisse Mäuse nach der Injection von 0,025 g stets in wenigen Stunden unter Auftreten von Muskelkrämpfen tödtete, während solche nach der Anwendung Artmann'schen Creolins erst nach 24—28 Stunden ohne Krämpfe starben.

Dagegen sind die beiden Creoline von Henle bacteriologisch und chemisch geprüft und hat derselbe gefunden, dass Artmann's Creolin auf Typhusbacillen und Staphylococcus pyogenes aureus schwach einwirkte.

Beide Forscher — Weyl und Henle — haben aber nicht ein Wort über den therapeutischen Werth des Artmann'schen Creolins verloren, daher musste ich meine Einwendungen gegen die Behauptungen Fröhner's logischer Weise an diesen, nicht aber an Weyl und Henle richten. Wenn man nun alle Angaben, welche Fröhner über das Creolin gemacht hat, in Erwägung zieht, so muss es befremden, dass derselbe auf Grund der Weyl'schen und Henle'schen Untersuchungsergebnisse sich sogar für verpflichtet hielt, vor der Anwendung des Artmann'schen Creolins zu warnen. Den einzigen Anhaltspunkt für seine Schlussfolgerungen dürfte Fröhner nur darin gefunden haben, dass das Artmann'sche Creolin bei den Henle'schen Experimenten nicht stark bactericid wirkte. Aus den mit einem Mittel angestellten bacteriologischen Untersuchungsergebnissen lassen sich aber nicht so ohne Weiteres Schlüsse auf dessen Nutzen als Heilmittel ziehen. Für diese Thatsache legen die von mir mit dem Artmann'schen Creolin erzielten Heilerfolge den deutlichsten Beweis ab und deutet auch Fröhner in der Zeitschrift für Veterinärkunde z. B. selbst auf die Unzulänglichkeit der bacteriologischen Methode hin; allerdings in einem Falle, in welchem es sich um englisches Creolin handelt. Trotzdem führte derselbe aber methodisch die wichtigsten Hiebe gegen Artmann's Creolin und zwar in dem Masse, dass es in thierärztlichen Kreisen bereits auffällig geworden ist. Ganz sonderbar berührt es, wenn Fröhner,*) indem er sich bemüht, dass englische Creolin von dem Vorwurfe zu reinigen, dass es bei Militärpferden im Elsass giftig gewirkt habe, seine Auslassungen folgendermassen schliesst:

„Die abweichenden Angaben über die Wirkung des Creolins, sofern sie nicht durch unrichtige Untersuchungsmethoden bedingt worden sind, beginnen mit dem Zeitpunkte, in welchem verschiedene minderwerthige deutsche Creolinsorten in den Handel gelangt sind. Insbesondere hat darunter das sogenannte Artmann'sche Creolin viel Unheil angestiftet. Ich habe deshalb auch Veranlassung genommen, vor der Anwendung dieses Creolins öffentlich zu warnen.“

Es muss doch jedem Unbefangenen auffallen, wie das Artmann'sche Creolin damit in Verbindung gebracht werden kann, wenn im Elsass mehrere Militärpferde nach der Application des englischen Creolins Vergiftungserscheinungen zeigten und eins derselben sogar verendete. Man darf doch nicht vermuthen, dass der pffiffige Artmann den Agenten Pearson & Co. in deren Originalbüchsen sein Creolin zu bringen gewusst habe, oder dass die Pferde im Elsass schon deshalb Vergiftungserscheinungen nach dem englischen Creolin zeigten, weil auch in Braunschweig Creolin fabricirt wird. Nach dem Eindrucke, welchen ich gewonnen habe, scheint es mir, als ob das englische Creolin durch die Vergiftung des erwähnten Militärpferdes — und um eine solche dürfte es sich nach der Ansicht der grössten Zahl der Kollegen doch wohl handeln — mehr Unheil angerichtet hat, als das Artmann'sche Creolin durch die Vergiftung von 12 Schafen.

*) Zeitschrift für Veterinärkunde, Octoberheft pag. 299.

Am Schlusse seiner Entgegnung verwahrt sich Fröhner gegen die von mir an bekannter Stelle ausgesprochene Vermuthung, dass ihm schon vor der Veröffentlichung seiner Warnung günstige Urtheile über das Artmann'sche Creolin bekannt gewesen seien. Ich will daher nicht unterlassen hier anzuführen, worauf ich jene Vermuthung gestützt habe: Bekanntlich hat Artmann im April v. J. eine Drucksache an die für Creolin Interesse habenden Kreise — und angeblich auch an Herrn Fröhner — gesandt, in welcher neben der ausführlichen Arbeit Tereg's über die Ungiftigkeit des Artmann'schen Creolins auch verschiedene Atteste von Aerzten und Thierärzten abgedruckt sind, die in therapeutischer Beziehung sämmtlich günstig über letzteres lauten. Nach den Erklärungen Fröhner's habe ich keine Veranlassung zu bezweifeln, dass er jene Drucksache nicht gelesen hat.

Es mag hier nur noch mit kurzen Worten der von den Agenten Pearson & Co. in die Welt geschickten Erwiderung gedacht werden.

Pearson & Co. baten mich unmittelbar nach dem Erscheinen meines ersten Artikels, ich möchte ihnen doch von dem Artmann'schen Creolin, mit welchem ich experimentirt hätte, eine Probe zusenden, was ich jedoch, als ich den Beweggrund dieser Herren durchschaut hatte, entschieden ablehnte, weil ich sonst wahrscheinlich einen gefährlichen Weg betreten hätte. Wohl aber sandte ich sofort einen Theil des mir übrig gebliebenen Präparates an den hiesigen Chemiker Herrn Professor Dr. Beckurts zur Untersuchung, und bekam ich von letzterem unter dem 15. Febr. dieses Jahres folgendes Schreiben:

„Das in einer mit Ihrem Amtssiegel verschlossenen Flasche mir zur Untersuchung eingeschickte Creolin bestand aus der phenolfreien Waare in derjenigen Zusammensetzung, wie dasselbe von dem Herrn Artmann hier hergestellt wird.“

Ich habe demnach nicht mit englischem Creolin, sondern mit dem phenolfreien Präparate Artmann's operirt.

Das Manöver, die guten Erfolge überall, wo Creolin gebraucht wird, dem englischen, die schlechten dagegen dem deutschen Präparate zuschreiben zu wollen, zieht auf die Dauer wohl ebenso wenig, wie der Unterstellung, als unterscheidet sich das von Artmann in den Handel gebrachte Creolin von demjenigen, welches er zu Untersuchungen hergebe. Solche Thorheit wird dem Herrn Artmann wohl kein vernünftiger Mensch zutrauen.

Ferner reproduciren die Herren Pearson & Co. in ihrer Entgegnung den ersten Theil des Schlusssatzes meiner Arbeit, der bekanntlich wie folgt lautet:

„Indem ich nun die Resultate meiner Versuche hiermit der Oeffentlichkeit übergebe, lege ich ausdrücklich Verwahrung gegen die Auffassung ein, dass ich damit besondere Bemühungen für den Vertrieb desselben mich hinzugeben beabsichtige“ und versehen denselben mit drei Gedankenstrichen, während sie den letzten Theil desselben, in welchem es heisst:

„Ich überlasse es vielmehr jedem Kollegen, die Eigenschaften des von A. Artmann hieselbst fabricirten deutschen Creolins zu erproben, und bin ich überzeugt, dass auch der Herr Professor Fröhner bald Zeit und Gelegenheit finden wird, eine selbständige Prüfung desselben vorzunehmen“ in wohlverstandem Interesse fortlassen.

Ich will hier die an die drei berühmten Gedankenstriche sich knüpfenden und mich verdächtigenden Consequenzen aus leicht begreiflichen Gründen nicht im vollen Umfange ziehen, doch sehe ich mich veranlasst, schon jetzt zu erklären, dass es für mich ohne jedes materielle Interesse ist, ob Artmann jährlich 1 Liter oder 1000 Hectoliter Creolin verkauft, und dass mich die Versuche

mit dem Artmann'schen Creolin nicht nur einen gewissen Aufwand an Zeit, sondern sogar baares Geld gekostet haben.

In meiner Eigenschaft als Thierarzt nehme ich aber ganz entschieden das Recht in Anspruch, über die von mir bei Anwendung des deutschen Creolins gewonnenen Erfahrungen zu schreiben, wenn es mir beliebt, und so werde ich hier gleich wieder einige Mittheilungen über die Wirkungen des Artmann'schen phenolfreien Creolins machen.

Ein Schafbesitzer des hiesigen Kreises, welcher sich um das Baden seiner verräudeten Heerde herumdrücken wollte, kam auf die Idee, seine Schafe im Januar d. J. mitten in der Zeit des Lammens scheeren zu lassen; derselbe wies dann auf die Gefahr hin, welcher die Thiere beim Baden ausgesetzt würden, aber trotz seiner Vorstellungen wurde die 200 Stück zählende, theils aus hochtragenden Schafen, theils aus solchen, welche eben geworfen hatten, sowie auch aus ganz jungen Lämmern bestehende Heerde in einer 3proc. Creolinmischung unter Aufsicht des Collegen Christ ohne Nachtheil für deren Gesundheit gebadet und ist der Erfolg bezüglich der Rändertilgung wieder ein ausgezeichnete.

Ad vocem „Vergiftung der Schafe durch Artmann'sches Creolin“ liefert Folgendes einen interessanten Beitrag. Im Monat November vorigen Jahres kam ein Einwohner des Kreises Peine zu mir und klagte, dass seine Schafheerde vollständig verräudet sei. Ich ertheilte demselben den Rath, die Thiere sofort scheeren und baden zu lassen, zugleich aber dem Collegen Behrens, welcher Kreis-thierarzt in Peine ist, Anzeige von dem Thatbestande zu machen. Die betreffende Heerde ist dann mit Artmann'schem Creolin gebadet worden und berichtet mir der Colleague Behrens Nachstehendes:

„Am 29. November v. J. war mir Gelegenheit geboten, Artmann'sches Creolin zum Baden einer stark verräudeten Heerde, in der bereits mehrere Thiere der Räude erlegen waren, zu benutzen. Die Schafe waren sehr im Nährzustande zurückgegangen, sie benagten die erkrankten Hautstellen fortwährend, so dass sie kaum mehr Futter aufnahmen.

Das Baden wurde mit dem durch Sie (den Verfasser dieses Artikels) von Artmann bezogenen Creolin in der von Fröhner angegebenen Weise angestellt und durchgeführt.

Es gingen allerdings von 50 gebadeten Schafen 4 Jährlinge gleich nach dem Bade ein, aber diese waren vor demselben bereits so schwächlich, dass sie aller Wahrscheinlichkeit nach doch bald eingegangen sein würden, und es kann in diesem Falle der üble Ausgang nicht dem Creolin, sondern nur dem Bade bei kalter Witterung zugeschoben werden. Den übrigen Thieren schadete das Bad nichts, sie frassen sofort und ruminirten. Das zweite Bad am 6. December überstanden sämmtliche Schafe ohne irgend welche üblen Folgen.

Die Krankheit hatte sich bereits in der Zwischenzeit ganz entschieden gebessert. Die Thiere sahen munter aus und kein einziges benagte oder schäuerte sich, obwohl sie vor dem ersten Bade von dem Juckreiz beständig geplagt wurden.

Acht Tage später hatten sich die Borken vollständig gelöst, aber sonstige Erscheinungen der Räude (Juckreiz) zeigten sich nicht.

In diesem Falle muss dem Artmann'schen Creolin entschieden ein günstiger Erfolg zugesprochen werden.“

Ich verzichte darauf, die vom Collegen Behrens gemachte Beobachtung weiter zu commentiren, sondern ich überlasse es meinen Collegen, aus derselben ihre Schlüsse auf die so stark betonte Giftigkeit des Artmann'schen Creolins zu ziehen.

Mit überraschendem Erfolge ist Artmann's Creolin in 5proc. Mischung von verschiedenen Collegen gegen Läuse bei Pferden angewendet worden, und hat sich dasselbe nach meinen Erfahrungen zur Tilgung des Herpes tonsurans beim Rindvieh, sowie

zur Beseitigung der Ascariden bei Hunden in 5proc. Mischung (als Klystir) sehr bewährt.

Hiermit schliesse ich meine Mittheilungen über die Heilerfolge, welche ich bei Anwendung des Artmann'schen Creolins wahrgenommen habe. Ich hoffe demnächst Versuche mit dem von Artmann fabricirten phenolhaltigen Creolin anstellen zu können.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Von
Bloch-Oesede.

Eintritt septischen Giftes in die Blutbahn beim Geburtsact. Eine Kuh konnte wegen regelwidriger Lage des Fötus nicht gebären. Nachdem die Hindernisse beseitigt und ohne grosse Schwierigkeiten ein gesundes, vollständig ausgetragenes Kalb hervorgezogen, das Geburtsgeschäft als günstig verlaufen beendet war, zeigten sich Kreuzschwäche und mangelhafter Appetit. Diese Erscheinungen wurden jedoch mehr als Folge der etwas verzögerten Geburt und der dabei entstandenen grösseren Anstrengungen angesehen und nicht besonders beachtet.

Nachdem das Thier etwas Nahrung im Getränk zu sich genommen und versucht hatte, aufzustehen, legte sich dasselbe eine Stunde nach dem Geburtsacte, wie zur Ruhe bequem hin und starb ohne die geringsten Convulsionen.

Dieser letale Ausgang musste um so mehr überraschen, als das Thier stets munter und gesund gewesen, auch der Nährzustand ein ausgezeichneter war. Man sprach daher das grösste Bedauern aus, dass das Fleisch wegen Versäumen des Abschlachtens nicht als Nahrungsmittel verwandt werden konnte.

Die Section ergab vollkommen normale Zustände sämtlicher Organe der Brust- und Bauchhöhle. Das Fleisch hatte ein gesundes Aussehen; die Gebärmutter dunkelrothe Färbung der Schleimhaut, und enthielt grössere Masse jauchiger Flüssigkeit, welche theilweise bald zu einer gelatinösen Masse gerann, theilweise als trübe, röthliche, übelriechende Flüssigkeit abfloss. Es ist keine seltene Erscheinung, dass eine Kuh am Morgen todt im Stalle gefunden wird und bei näherer Untersuchung sich eine puerperale Septicämie feststellen lässt, aber dass bei chronischer Metritis die Trächtigkeit ungestört verläuft, und der Tod durch Aufnahme des septischen Giftes in die nach der Geburt geöffneten Uteringefässe eintritt, gehört wohl zu den Ausnahmen.

Bei einem Pferde fand sich ein ähnlicher Fall, aber der Fötus war abgestorben und bereits in Zersetzung übergegangen, der Tod des Mutterthieres erfolgte während des Gebärces.

Vergiftungserscheinungen bei zwei Kühen durch Kupferpräparate. Bei zwei verschiedenen Besitzern erkrankte zu gleicher Zeit je eine Kuh an Verdauungsstörung. Man holte Glaubersalz und löste circa 100 g in Kamillenthee auf und schüttete diesen Trank den Thieren ein. Einige Minuten später entstand Unruhe, kolikartige Schmerzäusserung, starkes Würgen und Erbrechen grosser Massen Wanstinhalts. Hierauf trat Linderung und allmähliges Verschwinden der krankhaften Erscheinungen ein. Am folgenden Tage wiederholte man das Eingeben, nahm aber etwas weniger Glaubersalz, worauf ähnliche Erscheinungen wie Tags zuvor eintraten, jedoch verblieb es bei dem Würgen.

Eine nähere Untersuchung des Glaubersalz ergab eine starke Beimischung von Kupferoxydlösung, welche zufällig bei Gelegenheit einer Beize gegen Brand des Waizens vorgekommen sein musste. Einige Einschütte von Leinsamendecocte hoben die üblen Reizzustände vollständig auf.

Referate.

Die Schweineseuche.

Von Peters-Schwerin.

Im vorigen Jahre hat die mecklenburgische Regierung die Mitwirkung der Bezirksthierärzte und der Privatthierärzte dafür in Anspruch genommen, die Verbreitung der Rothlauf und Schweineseuche festzustellen. Die eingegangenen Berichte bieten indessen kein Mittel, die entstandenen Verluste abzuschätzen. In den meisten Fällen ist in dem laufenden Jahre die Seuche nicht so stark aufgetreten. Ueberall wird constatirt, dass die Schweine der kleinen Leute besonders häufig heimgesucht werden. Der Verfasser ist in der Lage, für die Richtigkeit der Vermuthung, dass die von Roloff beschriebene käsige Darmentzündung zur Schweineseuche gehöre, einiges Material beizubringen, indem er ganz besonders Ferkel aus Schweinebeständen, in denen eine grössere Sterblichkeit herrschte, untersuchte. Bald nach Beendigung der Saugezeit trat bei den jungen Schweinen verminderte Fresslust und Rückgang in der Ernährung, sowie Husten, beschleunigte Athmung und Durchfall ein. In den letzten Tagen vor dem tödtlichen Ausgange werden Röthungen der Haut beobachtet. Die Krankheit dauert gewöhnlich 3 bis 6 Wochen. Die genesenden Thiere bleiben in der Ernährung zurück. Die an den gestorbenen Thieren vorgenommenen Sectionen lieferten kein gleichmässiges Ergebniss hinsichtlich der pathologischen Veränderungen, welche bei einigen Thieren ausschliesslich im Dickdarm sich fanden, während bei einem anderen multiple nekrotisirende Pneumonie hinzutrat. In allen Fällen aber wurden die Ovoidbakterien der Schweineseuche nachgewiesen. Die Veränderungen im Coecum und Colon bestanden, von aussen gesehen, in knotenförmigen Erhabenheiten, über denen die Serosa geröthet war. In einem Falle war die ganze Darmaussenfläche mit fibrinösem Exsudat bedeckt. Die Erhebungen fühlen sich hart an. Nach Eröffnung des Darms zeigt sich die Schleimhaut überall schiefrig gefärbt und an den verdickten Stellen zerfallen. Diese Heerde sind meist kreisrund und bis marktstückgross. In ihrer Mitte bildet die Schleimhaut eine trockene, zerklüftete, gelbgraue Masse. Das unter dieser käseähnlichen Masse gelegene Gewebe ist gelb gefärbt, mit zahlreichen Blutpunkten durchsetzt. An manchen Stellen liegt der Geschwürsboden frei zu Tage. In der Peripherie der Herde ist der käsige Zerfall noch nicht vollständig und es besteht so eine dicke, ringförmige, festsitzende Zone. In den Anfangsstadien der Krankheit erscheint der Dickdarm äusserlich weiss gesprenkelt. Innen befinden sich an jenen Flecken runde, scharfbegrenzte, polsterartige Anschwellungen mit einer kleinen, scharfgefüllten Vertiefung in der Mitte. Einmal wurden auch die grossen Peyer'schen Haufen des Hüftdarms in derselben Weise infiltrirt und zu einem zusammenhängenden dicken Bande aufgeschwollen gefunden. Bei einem Schwein fand sich ausser weit vorgeschrittenem Zerfall der Darmschleimhaut erst wenige Tage alte Hepatisation der Lunge, während die Darmerkrankung sehr viel länger bestanden haben musste. Demnach ist die multiple Entzündung der Lunge, die Schütz ausnahmslos bei der Schweineseuche gefunden hat, kein integrierender Bestandtheil dieser Erkrankung, jedenfalls ist der Darmkanal in jenen Fällen primär erkrankt. Uebrigens ist eine acute und chronische Form der Schweineseuche beobachtet worden. Der ersteren dürften vielleicht die schweren Lungenentzündungen angehören, wie sie von Schütz beobachtet worden sind, während bei der chronischen Form die Lungenentzündung nur ausnahmsweise und gegen das Ende der Krankheit hin entsteht. Es giebt somit zwei Reihen von käsigen Processen bei Schweinen, von denen die einen der Tuberculose, die anderen der Schweineseuche zuzuzählen sind. (Arch. f. Thierheilk. 16, 1 u. 2.)

Verblutung ins Colon.

Von Audum (Russland).

(Kochs Oesterreichische Monatschrift 15, 4.)

Ein 1½-jähriges Stutfohlen hörte plötzlich auf zu fressen und verendete nach wenigen Minuten. In der Bauchhöhle fand sich eine geringe Menge trüber Flüssigkeit. Unter der Wirbelsäule in der hinteren Gekröswurzel eine menschenkopfgrosse harte Geschwulst, mit der zwei Zwölffingerdarmschlingen sowie Anfang- und Ende des Colons verwachsen sind. Die Geschwulst besteht aus einer 5 cm dicken, bindegewebigen Kapsel und aus einem geschichteten Kern von Leberkonsistenz, welche aussen grauweiss, innen braunroth ist und hier seine Natur als Blutgerinnsel sofort erkennen lässt. Die nach Herausnahme des weichen Kerns zurückbleibende Höhle reicht bis zur hinteren Hohlvene, welche hier ganz verdünnt ist und nur die Intima zu besitzen scheint. In der Mitte der verdünnten Stelle befindet sich eine 5 mm grosse Oeffnung, während nach unten die Geschwulsthöhle mittelst eines gänsefederkielstarken Canals mit dem hinteren Ende des Colons kommuniziert. Dieser Darmabschnitt sowie der Mastdarm enthalten grosse Mengen von Blutgerinnsel. Der Tod war eingetreten durch Zerreiung der Hohlvene und eine Blutung, welche zunächst in die Geschwulsthöhle, dann durch deren Communication mit dem Darm in diesen sich ergossen hatte. Das Fohlen hatte die Druse überstanden, war indessen seitdem kränklich geblieben. Verfasser ist der Ansicht, dass hier ein Abscess der Gekrösdrüsen vorliegt, welcher, sich an die grossen Gefässstämme und an den Darm anlegend, schliesslich den letzteren und, entweder direkt oder mechanisch durch Druck, auch die Hohlvene durchbrach.

Behandlung von Sprunggelenkswunden.

Von Lorenz.

(Ztschr. f. Vet.-K. 2, 1.)

Sprunggelenkentzündung durch Verletzungen des Kapselbandes in Folge von Hufschlägen verlaufen vielfach ungünstig, weil sich der Verschluss des Gelenks nicht rechtzeitig herstellen lässt. Verbände und sonstige Haftmittel lassen meist im Stich. Bei einer sehr werthvollen Remonte wurde vom dritten Tage ab mit günstigem Erfolge das nachstehende Verfahren angewandt: Nach gründlicher Hautreinigung, wobei die Wunde mit Sublimatwatte bedeckt wurde, fand eine 2 Tage und 1 Nacht fortgesetzte Berieselung mit 40gradiger Sublimatlösung 1 : 5000 statt. Danach erschien die Wunde äusserlich durch Granulationsgewebe geschlossen. Nunmehr wurde auf dem ganzen Sprunggelenk eine Scharfsalbe applicirt und nach drei Wochen war das Pferd vollkommen geheilt.

Gehirntuberculose bei einem Stier.

Von Berstel.

Ein zweijähriger Stier zeigte seit einigen Tagen verminderte Fresslust und stürzte plötzlich zusammen. Alle Anstrengungen, das Thier zum Aufstehen zu bringen, waren erfolglos. In der nächsten Nacht riss sich der Stier los und taumelte gegen die Stallthür; er knirschte mit den Zähnen und schäumte. Es wurde das Vorhandensein der Drehkrankheit vermuthet, da das Thier stets nach der rechten Seite drängte. Frei auf den Hof gelassen, bewegte sich der Stier matt und schwerfällig stets im kleinen Kreise nach rechts. — Nachdem das Thier geschlachtet war, zeigten sich die Gehirnhäute sehr blutreich, das Gehirn serös infiltrirt, die Gehirnkammern erweitert und mit Serum angefüllt, die rechte Hemisphäre stark vergrössert und auf dem Durchschnitt besonders gegen die Basis hin mit grösseren und kleineren Knötchen durchsetzt, aus welchen sich eine trübe Flüssigkeit pressen liess. Alle übrigen Organe waren vollkommen normal. Das Gehirn wurde dem Professor Csokor eingesandt und die

bereits auf Tuberculose gestellte Diagnose von dem letzteren bestätigt. Interessant ist hierbei das vollkommene Fehlen tuberculöser Affectionen in anderen Organen und die ausgesprochene Reitbahnbewegung.

(Mtsschr. d. Vereins d. Th. in Oesterr., 13, No. 3.)

Acute Muskelentzündung mit trichinoseähnlichen Symptomen.

Von Unverricht.

(Münch. med. Wochschr., 26, 89. D. M. Z. 11, 16.)

Bei einem kräftigen Manne stellten sich rheumatische Schmerzen und ein urticariaähnlicher Ausschlag mit Schwellung der willkürlichen Muskeln und Oedem ein, zuerst an Extremitäten und Gesicht, dann an Hals und Rumpf. Wegen Affection der Schlingmuskeln wurde schliesslich die Nahrungszufuhr unmöglich. Es stellte sich starke Dispnoe in Folge Erkrankung der Thoraxmuskeln ein, welche unter Erstickungserscheinungen zum Tode führte. Die Aehnlichkeit mit Trichinose ist auffallend. Die Muskeln zeigten indessen keine Trichinen, wohl aber alle Stadien und Formen der Degeneration, fibrilläre und discoide Zerklüftung, körnige Trübung, wachstartige Degeneration, theilweise Verfettung. Das interstitielle Gewebe war mit Rundzellen durchsetzt. In der Umgebung der strotzend gefüllten Gefässe zahlreiche Extravasate. Verfasser vermochte nicht, diesen Fall irgend einer bekannten Krankheitsform einzufügen.

Vor Kurzem hat auch Hepp einen ähnlichen, indessen weniger acuten Fall von Perimyositis unter dem Namen Pseudotriginosis beschrieben. Wagner hat zwei ältere Fälle beobachtet, die zweifellos hierher gehören. Allen dürfte ein infectiöses Agens zukommen.

Ueber primäre subcutane Muskelentzündung.

Von Jacobi.

(Mod. Monatsschr., Bd. 1.)

Ein Mann bekam zunächst ein Spannungsgefühl in der rechten Wade, über welcher die Haut geröthet war. Dieselbe Erscheinung trat am linken Bein ein und verbreitete sich auf die Oberschenkel und die Beugeseite der Vorderarme weiter. Bewegung und Druck an den betreffenden Muskeln schmerzhaft. Leichtes Hautödem, welches später erysipelatöser Röthe mit punktförmigen Blutungen Platz machte. Es tritt jetzt eine Atrophie gewisser Muskeln ein. Später traten Schluckbeschwerden, schmerzhaftes Zungenanschwellen auf. Active Bewegungen wurden unmöglich und der Tod erfolgte. Die Untersuchung von Muskelstückchen ergab Myositis und Perimyositis mit fettiger und wachstartiger Degeneration. Da typhöse Erkrankung und Trichinose ausgeschlossen ist, so muss der Fall als primäre progressive Atrophie gedeutet werden.

Leukämische Erkrankungen beim Rind.

(Archiv f. Thierheilkd. Bd. XVI.)

Ein 7 Jahre alter, schlecht genährter Ochse bekam vor dem linken Schultergelenk eine zwei Mannsfaust grosse Geschwulst zwischen Haut und Musculatur. Bei Untersuchung des Mastdarms zeigte sich links vom Darmbein eine geschwulstartige Verdickung. Auscultation und Percussion ergab nichts Wesentliches. Schliesslich entstanden mehrere Geschwülste von Kastanien- bis Strausseneigrösse, und das Thier starb unter starker Abmagerung. Bei der Obduction fanden sich zu beiden Seiten der Luftröhre geringgradige sulzige Infiltrationen des Bindegewebes, auf der Schnittfläche der Bugdrüsen weisse und braunrothe Felder, in denen grieskorn-grosse Flecke mit rothem Centrum von einer grauen und einer rothen Zone umgeben sich zeigten. Kniefalten-drüsen derb, in der Mitte rothbräunlich, aussen grauweiss und ebenso gefeldert. Die Lymphdrüsen der Gliedmassen, die sub-

parotidealen und retropharyngealen und die Drüsen der Brust- und Bauchhöhle beträchtlich verlängert und markig geschwollen. Die Bronchialdrüsen mannsfaustgross, die Mesenterialdrüsen armstark. Die Lymphdrüsen der Beckenhöhle stellten eine 10 Pfund schwere Geschwulstmasse dar. Eitrige oder käsige Veränderungen der Drüsen wurden nirgends gefunden. Milz 64 cm lang, 22 cm breit, 7 Pfund schwer, mit zahlreichen rundlichen erbsengrossen Erhabenheiten. Die Pulpa enthielt zahlreiche bis schrotkorngrosse weisse Knötchen. Leber und Nieren ohne besondere Veränderungen. Mikroskopische Untersuchungen wurden nicht angestellt.

Bei einer Kuh trat Durchfall und Kräfteverfall auf. Die Kniefaltendrüsen vergrösserten sich. Bei der Obduction zeigten Lymphdrüsen und Milz einige Veränderungen, wie im vorigen Falle, aber in geringerem Grade. (Kr.-Th. Pirl-Wittenberg.)

Bei einer anderen Kuh bildeten die Kehlganglymphdrüsen zwei grosse wurstförmige Packete; an Hals, Bauch und Becken finden sich wallnussgrosse verschiebbare Geschwülste, vergrösserte Lymphdrüsen. Die Mesenterialdrüsen sind citronengross. Arm-, Achsel-, Leisten- und Kniefaltendrüsen um das Dreifache vergrössert, überhaupt sämtliche Lymphdrüsen verändert. Die Drüsen sind weich und schwappend. Angeschnitten entleert sich aus dem hervorquellenden Parenchym trübe weissliche Flüssigkeit. Milz 68 cm lang, 36 cm breit, 8 cm dick; Parenchym weich und hollrothbraun; die Follikel sind hanfkorngross. Leber um das Doppelte vergrössert; ebenso sind die Nebennieren hyperplastisch. (Kr.-Th. Klein-Teltow.)

Thierseuchen und deren Bekämpfung.

Die Tuberculose unter den Rindern in Sachsen 1889.

Es wurden 6135 Fälle von Tuberculose bei Schlachthieren festgestellt, wobei indessen zu beachten ist, dass die Resultate der Schlachthäuser keinen genügenden Massstab abgeben. Da indessen die Zahl der Schlachtungen nicht bekannt ist, so lassen sich die Procente der Tuberculose unter den Schlachthieren nicht berechnen. Werden allein die Fälle von Tuberculose in den Schlachthäusern bzw. in den Orten mit obligatorischer Fleischschau, wo die Zahl der geschlachteten Thiere bekannt ist, berücksichtigt, so ergeben sich Schwankungen in der Zahl der Tuberculosefälle von 1,19 bis 15,87 pCt., und die Häufigkeit derselben beträgt im Durchschnitt 8,1 pCt. Berücksichtigt man wiederum nur die grossen Städte, so ergiebt der Durchschnitt 11,4 pCt. Was die Vertheilung der Erkrankungen auf die einzelnen Geschlechts- und Altersklassen anlangt, so ergiebt sich auch hier wieder der bekannte Satz, dass Kühe etwa doppelt so stark wie Ochsen und dreimal so stark wie Bullen betheilt sind, und dass bei Kälbern die Zahl der Erkrankungen nur sehr geringfügig ist, nämlich etwa 0,006 pCt. Was das Alter der erkrankten Thiere betrifft, so entfällt fast die Hälfte aller Erkrankungen auf Thiere über 6 Jahre, und für die Thiere unter 3 Jahren bleiben nur 12 bis 13 pCt. übrig. Was die Disposition der einzelnen Rassen anlangt, so ist auf einzelnen Schlachthöfen eine Aufzeichnung der Thiere nach den Rassen erfolgt, und es ergab sich, dass tuberculös waren: vom Landschlag 11 pCt., vom Niederungsvieh 12 pCt., von den mitteldeutschen Schlägen 12 pCt., von den Voigtländern 8 pCt., vom reinen Fleckvieh 7,5 pCt. und vom echten Schweizervieh 6 pCt. Daraus erhellt, dass die mitteldeutschen Schläge in der Verbreitung der Tuberculose dem reinen Niederungsvieh nicht nachstehen, dass der Landschlag eine etwas geringere und die reine Gobirgssrasse die kleinste Betheiligung an der Erkrankung aufweisen. Tuberculose im Fleisch wurde nur in etwa 2 pCt. aller Fälle beobachtet, Tuberculose des Euters in etwa

3 pCt., in mehreren Körperhöhlen fand sich die Erkrankung in 20 bis 24 pCt. Für ungeniessbar wurden auf dem Schlachthof erklärt 5 pCt., für nicht bankwürdig 17½ pCt. und für bankwürdig 77½ pCt. der tuberculösen Thiere.

Nachrichten über Thierseuchen.

Baden.

Januar und Februar 1890.

Bläschenausschlag bei 55 Rindern. Maul- und Klauenseuche bei 88 Thieren in 10 Gemeinden. Milzbrand bei 7 Thieren. Rauschbrand bei 4 Thieren.

Württemberg.

Januar 1890.

Bläschenausschlag in 18 Gemeinden. Lungenseuche bei 2 Rindern. Maul- und Klauenseuche in 38 Gemeinden. Milzbrand in 22 Gemeinden. Rauschbrand bei 3 Rindern. Rotz 1 Fall.

Schweiz.

Januar und Februar 1890.

Maul- und Klauenseuche: Januar in 202 Ställen, im Februar nur noch in 85 Ställen. Milzbrand 38 Fälle. Rauschbrand 10 Fälle. Rotz 6 Fälle. Tollwuth 1 Fall.

Ungarn.

Februar 1890.

Lungenseuche in 194 Gemeinden. Maul- und Klauenseuche in 2554 Gemeinden. Milzbrand in 104 Gemeinden und Höfen. Pocken in 126 Gemeinden und Höfen. Rotz in 49 Gemeinden und Höfen. Tollwuth in 62 Ortschaften.

Oesterreich.

15. Februar bis 15. März 1890.

Zahl der verseuchten Ortschaften:

Lungenseuche 70; Rotz 21; Beschälseuche 3; Maul- und Klauenseuche 299 (davon 110 in Galizien und 99 in Böhmen); die Seuche hat also in Oesterreich wiederum ganz ausserordentlich und zwar seit vorigem Monat um mehr als die Hälfte abgenommen. Als dieselbe (1. October 1889) ihre grösste Verbreitung hatte, waren 1985 Ortschaften verseucht.

Gross-Britannien und Irland.

18. Januar bis 15. Februar 1890.

Lungenseuche 39 neue Ausbrüche mit 186 erkrankten Thieren; wegen Verdachts wurden getödtet 466 Thiere. Von Schweineseuche sind 200 neue Ausbrüche vorgekommen. Es erkrankten 975 Schweine, von denen 438 getödtet wurden und 387 eingingen. Tollwuth 25 Fälle, davon 4 bei Rindern.

Rinderpest in Russland. Im November und December 1889 sind zur Anzeige gebracht 285 an der Rinderpest gefallene und 7609 getödtete Thiere. Am stärksten betheilt sind die Gouvernements Astrachan und Kuban.

Nachdem der Gesundheitszustand der Schweine in den Mastanstalten zu Steinbruch bei Budapest sich wesentlich gebessert hat, ist die Einfuhr von Schweinen aus diesen Anstalten in die unter veterinärpolizeilicher Aufsicht stehenden Schlachthäuser zu Beuthen, Myslowitz, Ratibor und Glewitz unter den Bedingungen gestattet worden, welche vor der Sperrung der Einfuhr im vorigen Jahre geltend waren.

Die Trichinose wurde 1888 in Mittelfranken bei 59 Schweinen constatirt. In Nürnberg wurden von 1880 bis 1887 im Ganzen 143 Schweine trichinös befunden. In Zeitlows sind Trichinenfälle unter den nur ausnahmsweise mikroskopisch untersuchten Schweinen so häufig, dass der Ort als Trichinenherd betrachtet werden muss.

In den Niederlanden ist durch kgl. Verordnung die böartige Klauenseuche der Schafe, welche seit 1880 nicht mehr als contagiös anerkannt war, wiederum unter das Seuchengesetz eingereiht worden.

Verkehr mit Fleisch und Fleischbeschau.

Einfuhr von amerikanischem Magervieh ist bekanntlich in neuester Zeit in Schleswig versucht worden. Der erste Versuch fand allerdings schon i. J. 1879 statt, indessen ein beträchtlicher Theil der Thiere erlag den Strapazen der Ueberfahrt. Auch bei den gegenwärtig eingetroffenen drei Transporten sind Verluste zu verzeichnen gewesen. Die Thiere mussten eine vierwöchentliche Quarantaine durchmachen. Was die Art der eingeführten Thiere betrifft, so waren sie meist von rother Farbe und liessen mehr oder weniger Shorthornblut erkennen. Ob der Versuch eine Fortsetzung finden wird, lässt sich noch nicht mit Bestimmtheit sagen. Soviel steht wohl fest, dass Magervieh bei der Ueberfahrt geringere Verluste erleidet und dass die Verluste auch sonst nicht so sehr ins Gewicht fallen wie bei dem an sich werthvolleren Fettvieh, dessen Ueberführung, besonders nach England, ja in den letzten Jahren eine grosse Ausdehnung angenommen hat; er betrug im vorigen Jahre nach England 8 bis 10000 Stück. Massgebend wird sein, welches Vertrauen man zu dem Gesundheitszustand des amerikanischen Viehes haben kann und ob dagegen die drückende Quarantainebestimmung wird herabgesetzt werden können.

(Landw. Presse.)

Fleischbeschau in Nürnberg 1889. Geschlachtet wurden 12239 Ochsen, 900 Stiere, 3357 Kühe und Rinder, 33056 Kälber, 24203 Schafe und Lämmer, 68521 Schweine. Ausserdem wurden 7783 Centner Fleisch importirt und 436 auswärts geschlachtete Pferde eingeführt. Wegen Perlsucht wurden 127 Rindviehstücke beanstandet, und zwar in 4 Fällen völlig vernichtet, im Uebrigen nur die kranken Theile dem Verkehr entzogen, während die noch verwerthbaren Theile der tuberculösen Thiere unter polizeilicher Controle zu billigeren Preisen verkauft wurden. 285 Schweine waren fininig, davon 54 in hohem Grade, während die übrigen 231 als geringgradig fininig zum Genuss zugelassen wurden. Aus anderen Gründen wurden 65 Thiere gänzlich vernichtet und eine grössere Zahl kranker Theile beanstandet. Zum Verkauf an der Freibank wurden 56 Ochsen, 295 Kälber, 35 Schafe und 556 Schweine verwiesen. — Ausserdem wird mitgetheilt, dass in N. bei 4786 Milchvisitationen 11mal Fälschungen der Milch festgestellt wurden.

Fleischschau in Weimar im Jahre 1889. Im Schlachthause geschlachtet und der Fleischschau unterworfen wurden: 1524 Rinder, 8909 Kälber, Hammel und Ziegen, 8479 Schweine, 44 Pferde, zusammen 18956 Schlachtthiere. Von auswärts eingeführt und untersucht wurden: 46663 kg Rindfleisch, 3632 kg Corned beef, 29324 kg Schweinefleisch, 422 kg Kalbfleisch, 298 kg Hammelfleisch, im Ganzen 80340 kg Fleisch. Hiervon sind gänzlich verworfen worden: 39 ganze und 3 halbe Thiere (30 Rinder, 4 Hammel, 1 Pferd, 4 ganze und 3 halbe Schweine), 286 einzelne Organe, 120 kg Fleisch, sowie zahlreiche erkrankte Abschnitte von Fleischtheilen.

Neue thierärztliche Instrumente.

Nach Angaben des Prof. Fröhner hat die Instrumenten-Handlung von Capelle in Berlin (Kaiser Franz Grenadier-Platz 8) ein praktisches Etui für alle zu subcutanen Injectionen notwendigen Requisiten construirt. Dasselbe enthält 1 oder 2

Prawaz'sche Spritzen à 5 und 10 ccm, nach Wunsch aus Hartgummi oder vernickeltem Neusilber (eventuell noch ein Thermometer, Seide und Nähnadeln) und ausserdem Büchsen mit den gebräuchlichsten Injectionsmitteln Morphin, Pilocarpin, Eserin, Apomorphin, Veratrin, Cocain in abgemessenen Dosen theils in Tabletten, theils in Pulverform, Strychninlösung und Sublimat-tabletten à 1,0 zur Herstellung von Sublimatwasser. Die Etuis selbst bestehen entweder aus Leder oder ebenfalls aus vernickeltem Metall. Dieselbe Firma hat auch aseptische Bestecks, Etuis mit Hufmessern, Alles aus vernickeltem Metall, hergestellt; desgleichen ein zerlegbares Maulgatter, aus dessen Seitenstangen zugleich sich eine Visitirzange zusammenstellen lässt, in derselben Qualität. Auffallend billig sind die von der Firma hergestellten Thermometer in vernickelter Hülse.

In der Oesterreichischen Zeitschrift für wissenschaftliche Veterinärkunde Band 3 Heft 4 beschreibt Thierarzt Metznicke vom Wiener Thierarzneinstitut eine Zahnscheere zum Verkürzen der Backenzähne bei Pferden. Er hebt zunächst hervor, dass die Möllersche Zahnscheere sich alsbald allgemeiner Verbreitung erfreut habe, dass aber gewisse Schwierigkeiten in der Anwendung dieser Scheere schon früher vom Prof. Johne hervorgehoben worden seien, dass auch gewisse unangenehme Zufälle vom Prof. Möller selbst erwähnt worden wären. Referent will nun eine Zahnscheere konstruiren, welche den praktischen Thierarzt in die Lage versetzt, eine Verkürzung von Zähnen unter allen Umständen und ohne Gefährdung des operirten Thieres vorzunehmen. Seine Zange ist 68 cm lang und 8 Pfund schwer.

Bezüglich der Beschreibung des Instrumentes muss auf die Originalmittheilung verwiesen werden.

Bekanntmachungen.

Patente.

Patent-Anmeldungen: Klasse 45. D. 4077. Aus zwei sich um einen Griffzapfen drehenden Theilen bestehendes Hufeisen mit Befestigungsschuh. — Carl Dederling in Berlin, Alexanderstr. 31, Anron von Kuczowski in Berlin, Markgrafenstr. 81, und Rudolph Fiebig in Berlin, Rosenthalerstr. 13. — Klasse 45. L. 5800. Hufeisen-Schuh. — J. John Lancaster in Plaistow, Essex, 39 Leine Tree Villas, Barn Stfeet; Vertreter: A. Kuhnt & R. Deissler in Berlin C., Alexanderstr. 38. — Klasse 45. Federnder Steckstollen für Hufeisen. — Julius Sicker in Dresden N., Wiesenhorstr. 8. — Klasse 45. G. 5920. Hufeisenstollen mit kreuzförmigem und mit Einkerbungen versehenem Schaft. — Georg Glück, Oberfahnen-schmied im 1. Westfälischen Feld-Artillerie-Regt. Nr. 7, in Wesel. — Klasse 56. N. 2133. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens von Zugthieren, bestehend aus einer Verbindung des Kummets mit dem Nasenriemen, Emanuel Nowosad in Plauen b. Dresden.

Patent-Ertheilungen: Klasse 45. Nr. 52068. Melkapparat. — J. P. Jungers, Thierarzt in Mülhausen i. Elsass. Vom 10. November 1889 ab. — Klasse 51894. Hufbeschlag ohne Nagelung. — Ch. J. Jutson in Ingleside York Road West Norwood, London S. E. und Fr. A. Poupard in Fairview Christchurch Road Tulse Hill, London S. W.; Vertreter: L. Putzrath in Berlin SW. 11, Dessauerstrasse 33. Vom 3. Juli 1889 ab. — Klasse 45. Nr. 51744. Vieh-Entkuppelungs-Zange. — F. Zipperling in Berlin SW., Wilhelmstrasse 147. Vom 24. Mai 1889 ab. — Klasse 45. Nr. 51734. Selbstthätige Vieh-Entkuppelungs-Vorrichtung. — E. Becker in Löbau in Sachsen. Vom 13. November 1889 ab. — Klasse 45. Nr. 51568. Hals- und Dressur-Band für Thiere. — A. Schneider, in Firma Schneider u. Werner in Dresden, Neust. Vom 27. October 1889 ab. — Klasse 63. Nr. 51546. Vorrichtung zum Ausspannen durchgehender Pferde. — J. P. Kline in Texarkana, Broad Street, Arkansas, V. St. A., Vertreter: A. Kuhnt u. R. Deissler in Berlin C., Alexanderstr. 38. Vom 3. Juli 1889 ab. — Klasse 63. Nr. 52043. Sicherheits-Steigbügel. — L. Belloni in Rom, Italien; Vertreter: H. u. W. Pataky in Berlin SW., Königgrätzerstr. 41. Vom 31. Aug 1889 ab.

Patent-Erlöschung: Klasse 45. Nr. 43 645. Bewegliche Futterkrippe für Viehställe. — Klasse 56. Nr. 50 361. Sicherheitsgebiss für durchgehende Pferde. — Klasse 53. Nr. 47 588. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens von Pferden.

Folgende geschmackvolle Ankündigung wurde in Extrablattform kürzlich in Berlin ausgegeben.

„Der Huf ist das Pferd.“ Eine Hufbeschlagschmiede kann nur unter Leitung eines wissenschaftlich gebildeten Fachmannes Gutes leisten. Der Hufbeschlag ist eine Wissenschaft und Kunst geworden. Durch schlechten Beschlag werden die meisten Pferde vor der Zeit arbeitsuntauglich und werthlos.

Hufbeschlag-Schmiede
unter fortwährender Aufsicht und Leitung des Thierarztes I. Classe
S. Feuerstein,

Cottbuser Damm 99, nahe Cottbuser Brücke.

Eigene wissenschaftliche Methode. Specialität: Beschlag kranker Hufe. Der Beschlag ist nicht theurer als in anderen Schmieden.

Poliklinik für Pferde-Krankheiten täglich von 10—11 Uhr Vorm. von Thierarzt I. Classe S. Feuerstein, physico-dynamische Heilmethode. Vollständig unentgeltliche Raththeilung für Jedermann. Thierärztliche Behandlung von Pferden und anderen Hausthieren im Hause der Besitzer: Im Abonnement auf ein ganzes Jahr in Berlin und Rixdorf pro Pferd oder Rind jährlich 2 Mark; auswärts nach Uebereinkunft. Auch für entfernter von mir wohnende Pferdebesitzer ist ein Abonnement zu empfehlen, da eine augenblickliche Hilfeleistung nur bei Koliken und starken Blutungen, die jeder Laie leicht erkennen kann, nöthig ist, und zur Bekämpfung derselben bis zu meiner Ankunft meinen Abonnenten (auch anderen Kunden) auf Bestellung umstehend verzeichnete Heilmittel No. 5 u. 7 mit genauer Gebrauchsanweisung zugestellt werden.

Fabrik diätetischer Thierheilmittel
von Thierarzt I. Classe S. Feuerstein.

Bei jedem Pferde- und Viehbesitzer, der auf die Gesund- und Brauchbarerhaltung seines Pferde- und Viehmaterials bedacht ist, müssen folgende Mittel vorhanden sein: 1. Deutsches Restitutions-Fluid für Pferde, wissenschaftlich zusammengesetzt. Neu! 2. Ichthyol-Fluid. 3. Vegetabilisches Fresspulver für Pferde, Rinder und andere Hausthiere, regt den Appetit und die Verdauung an und verbietet demgemäss Verstopfungen und Koliken, ausgezeichnet für schlechte Fresser; per Paquet M. 1. 4. Drusenpulver. 5. Blutstillungsmittel für alle Hausthiere, auch bei grossen Blutungen von sofortiger Wirkung; M. 0,75 6. Wundsalbe mit Lanolin fabricirt, für alle Hausthiere, ungiftig, verhütet Verunreinigung der Wunden und führt auch grosse Wunden zur raschen Heilung; in Büchsen von 50 Pf.—2 M. 7. Kolikmittel für Pferde, rationelles, entleerendes und beruhigendes Mittel gegen alle Arten von Kolik, mit Gebrauchsanweisung und Verhaltensmassregeln bei Kolikfällen. Sollte jedem Pferdebesitzer gleich zur Hand sein; M. 1,50. 8. Parasiten-Tinctur. 9. Abführpillen für Pferde und Rinder. 10. Desinfectionsflüssigkeit und Desinfections-pulver für Ställe, zur Verhütung von ansteckenden und anderen Krankheiten. 11a. Desinfectirendes Lanolin-Huf-Fett. 11b. Lanolin-Lederfett. Zur Beachtung und Warnung! Die von mir hergestellten Heilmittel bitte ja nicht zu verwechseln mit ähnlichen von Drogenhändlern und anderen Laien, die eine viel geringere Kenntniss der Thierheilkunde besitzen, als die Thierbesitzer selbst, hergestellten unwissenschaftlichen, vielfach aus verdorbenen Drogen, welche für die Menschenmedizin nichts mehr taugen, präparirten Arzneien. Meine Präparate sind genau den Fortschritten der Thierheilmissenschaft gemäss von mir selbst präparirt und billiger als jene wirkungslosen, willkürlich zusammengesetzten Nachahmungen. Bestellungen erbitte per Post- oder Packetfahrkarte an Thierarzt I. Classe S. Feuerstein, Berlin S., Cottbuser Damm 12a. Bei grösseren Bestellungen hoher Rabatt!

Tagesgeschichte.

Von der Centralthierarzneischule zu München. Leider sind die Befürchtungen, welche angesichts des eigenthümlichen Characters der diesjährigen bayerischen Kammerverhandlungen hiesichtlich der für die Thierarzneischule in den Etat gestellten Mehrforderungen gehegt werden mussten, nicht grundlos gewesen.

Das Plenum der Kammer hat für die Feier des 100jährigen Bestehens der Thierarzneischule 2000 Mk. bewilligt, indessen alle übrigen Neuforderungen, darunter auch die 7000 Mk. für einen Professor der Anatomie, abgelehnt.

Dem Oberrossarzt a. D. Leitow zu Berlin wurde der rothe Adler-Orden IV. Klasse verliehen.

Die Zahl der Studirenden im laufenden Sommer-Semester beträgt 96.

Personalien.

Oberrossarzt Becker (8. Hus.-Rg.) zum commissarischen Kreis-thierarzt für den Kreis Warburg; desgl. Gestüt-Rossarzt Kettritz in Gnesen für den Kreis Mogilno ernannt. — Thierarzt Enders, bisher klinischer Assistent in Hannover, hat sich in Bischoffshausen niedergelassen. — Unterveterinär d. Res. Kuchner, bisher Assistent der Lehrschmiede an der Thierarzneischule in München, wurde zum Unterveterinär des activen Dienststandes im 4. Art.-Reg. ernannt.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Pillkallen (1900 Mark), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark), Reg.-Bez. Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Regierungs-Bezirk Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark). Bew. bis 15. April. — Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Rybnick (900 Mark). Bew. bis 21. April), Reg.-Bez. Oppeln. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff), Malmédy (1940 Mark. Bew. bis 1. Mai), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Regierungs-Bezirk Stade. — Schlüchtern (1850 M. garant. Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzenhäusen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. —

Schlachthaus-thierarztstellen: Koschin: Schlachthofinspector und Fleisch-Beschauer. — Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Cottbus: Schlachthofinspector, 3000 Mark, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Privatpraxis ausgeschlossen. Bewerbungen an den Magistrat Dr. Mayer. — Witten: Schlachthof-Inspector, 2400 Mk., freie Wohnung etc. — Bromberg (Director qual. Kreisthierarzt. 3000 M., freie Wohnung etc. — Bromberg: Schlachthaus-Director (muss qual. Kreisthierarzt sein). 3000 Mark, freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfliess. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dinslaken (Viehmarkt-Controleur. Ausk. der Bürgermeister). — Fulda (Ausk. der Oberbürgermeister). — Grünberg i. Schl. — Idstein (Wiesbaden). Ausk. Domainenpächter Faber zu Gassenbach b. Idstein. Kontopp Schles. (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lutter a. Barenberg, (Ausk. Oberamtmann Hoppnstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins.) — Neustadt a. d. Haide (Koburg) Ausk.: Durch Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. — Zinten (Königsberg, O.-Pr.). —

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 1. Mai 1890.

N^o. 18.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Matthias:** Heilung einer penetrirenden Bauchwunde mit Vorfall eines Darmtheils beim Pferde. — **Klammer:** Beobachtungen über die Diphtherie der Hühner und deren Behandlung. — **Referate:** Wesen und Antilogie des Starrkrampfes. — **Straube:** Behandlung der chronischen Staupe. — **Kleinethierärztliche Mittheilungen.** — **Anatomie und Physiologie:** **Ewald:** Elastische Fasern und Bindegewebe. — **Loewit:** Präexistenz der Blutplättchen und Zahl der meisten Blutkörperchen beim Menschen. — **Hayem:** Contractilität der geformten Elemente des Blutes bei extremer Anämie. — **Tagesgeschichte** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Heilung einer penetrirenden Bauchwunde mit Vorfall eines Darmtheils beim Pferde.

Von

P. Matthias,

com. Gestüt-Rossarzt im Königl. Hauptgestüt Graditz.

Penetrirende Bauchwunden bei Pferden gehören nicht zu den seltensten Vorkommnissen. Jeder Praktiker hat sie gelegentlich gesehen bei Deichsel- und Scheerenbrüchen, bei den verschiedensten Accidents, besonders im Geschirrdienst. Ein Versuch zur Behandlung wird jedoch nur ganz ausnahmsweise gemacht, wegen der bei Pferden bekanntlich so leicht eintretenden und fast immer tödlich verlaufenden Bauchfelentzündung. Mittheilungen über Heilung solcher Verletzungen gehören zu den Seltenheiten in der diesbezüglichen Litteratur. Daher sei es mir gestattet, über einen derartigen Fall zu berichten, der nach mehr als einer Richtung das Interesse der Fachkreise für sich beanspruchen darf. Es scheint mir geboten, Behandlung und Verlauf ausführlich zu beschreiben.

Am 1. März Morgens wurde mir gemeldet, dass der dem Gestüt gehörige vierjährige Halbblutwallach Parmenio — Jahn aus der Paleima — plötzlich an Kolik erkrankt sei. Derselbe wurde auf der Stallgasse geführt, als ich dazukam. Ich fand ihn in Schweiß gebadet vor, zitternd, mit nach oben gekrümmten Rücken. Puls hart und unfühelbar. Als ich, um die Auskultation des Darmes vorzunehmen, die Decke entfernen liess, sah ich zwischen den Hinterschenkeln vor- und seitwärts von der rechtseitigen Castrationnarbe eine Dünndarmschlinge ca. einen Fuss lang herunterhängen. —

Ogleich von verschiedenen Seiten der wohlfeile Rath gegeben wurde, die Reposition des Darmes als aussichtslos zu verwerfen und das Pferd durch Verkauf an den Pferdeschlachter zu verwerthen, so erhielt ich doch von dem Herrn Oberlandstallmeister Graf von Lehndorf, welcher mich bei Ausführung der Operation zu unterstützen die Güte hatte, bereitwilligst die Erlaubniss zur Vornahme der Operation, welche zu einem glänzenden Resultat führen sollte. —

Bevor weiteres veranlasst werden konnte, war nicht zu verhindern gewesen, dass der Patient sich zu Boden warf und wälzte, wodurch der Darm nicht unbeträchtlichen Insulten ausgesetzt wurde.

Ueber die Entstehung der Bauchwunde konnte nichts ermit-

telt werden. Wahrscheinlichkeiten und Vermuthungen zu erörtern, scheint mir werthlos. Zu erwähnen bleibt noch, dass der Eintritt des Darmvorfalls mit Sicherheit nicht länger als zwanzig Minuten vor mein Dazutreten zurückdatirt werden darf. —

Patient wurde gelegt und in die Rückenlage gebracht. Das vorgefallene Darmstück erwies sich als eine in der Gesamtheit ca. 40 Centimeter lange, ziemlich gleichmässig dunkelbraunroth gefärbte, mit Gasen mässig gefüllte Leerdarmschlinge. Die Serosa besass zwar nicht den normalen Glanz, war aber glatt und ohne sichtbare Verletzungen. — Die Hautwunde, circa 8 Centimeter vor- und 5 Centimeter seitwärts von der rechten Castrationnarbe gelegen, war so eng, dass ich neben dem stark geschnürten Darm nur mit Mühe 2 Finger einführen konnte. Ich schritt daher zur Spaltung der Haut mittelst geknöpften Bistouris. Die Reposition des Darmes wurde jetzt, nachdem er reichlich mit circa 1 proc. Creolinlösung (Pearson) abgeschwemmt worden war, ohne besondere Schwierigkeit bewerkstelligt. Dabei konnte ich beobachten dass die Oeffnung in der Bauchmuskulatur, respective deren Sehnen beträchtlich höher lag als die Hautwunde, etwas schräg von hinten, oben und aussen nach unten, vorn und innen verlaufend. (Die Ortsangaben sind am stehenden Thier zu denken.) Der Längendurchmesser der Bauchwunde betrug circa 11 Centimeter. Die Ränder des in der Mitte etwa 3 Centimeter klaffenden Spaltes waren nicht glatt, wie geschnitten, sondern faserig, wie durch einen stumpfen Gegenstand zerrissen. In der Bauchwunde befand sich der Stumpf des rechten Samenstranges. Am oberen hinteren Winkel des Spaltes fühlte ich in einer Entfernung von kaum 3 Centimeter den rechten Schambeinkörper; am unten vorderen Winkel dagegen in einer Entfernung von etwa 6 Centimeter den rechten Schambeinquerast.

Wenn ich eine Heilung ermöglichen wollte, so musste ich zunächst die Bauchwunde schliessen. Für einen haltbaren Verschluss erscheint die angegebene Stelle besonders ungünstig, wegen des auf derselben mit einem grossen Theil seines Gewichtes ruhenden Darmes.

Um durch die Unruhe und das Drängen des Patienten bei der Ausführung der Operation nicht gestört zu werden, schien es mir zweckmässig, denselben zu chloroformiren. Nachdem das geschehen, liess ich das Hintertheil des in der Rückenlage befindlichen Pferdes durch untergeschobene Strohbunde möglichst hoch legen, die Hinterfüsse ausfesseln, unter den Fesselgelenken

anseilen und nach hinten und auswärts halten. Jetzt spaltete ich die Haut ungefähr in der Längsrichtung der darüber gelegenen Bauchwunde bis zu einer Ausdehnung von etwa 20 Centimeter, wobei nicht zu verhindern war, dass Blut in beträchtlicher Menge in die Bauchhöhle abfloss. Ferner sei hier bemerkt, dass von der zur Desinfection reichlich benutzten ca. 1 proc. Creolinlösung, wie auch von dem eingestreuten Jodoform nicht unerhebliche Quantitäten ebenfalls in die Bauchhöhle gelangten.

Die Heftung, welche ich mit 2 Centimeter breitem Leinenband und einer starken krummen Nadel ausführte, bereitete mir wegen der tiefen Lage der Bauchwunde nicht unerhebliche Schwierigkeiten. Die Stiche legte ich von innen nach aussen, mindestens 2 1/2 Centimeter vom Wundrand entfernt durch das Peritoneum parietale und die ganze Dicke der Bauchsehnen. Mit 4 Heften konnte ich mittelst der Knopfnahut einen dichten Verschluss erzielen. Die Bandenden schnitt ich an den Knotenstellen nicht dicht ab, sondern liess sie ziemlich lang.

Um die Haut möglichst straff anzuspannen und gleichsam als elastisches Bruchband wirken zu lassen, da ein solches sich hier nicht anbringen lässt, legte ich einen etwa gänseeigrossen, festen mit Jodoform bestreuten Tampon von Verbandwatte auf die Bauchnaht und zog darüber mit 6 Heften die Haut mittelst leicht löslicher Knoten fest zusammen. Jetzt liess ich die Hinterfüsse wieder einfesseln und das Pferd gefesselt liegen. Es lag ruhig da. Erst als es nach 8 Stunden anfang, sich gegen die Fesseln zu sträuben, liess ich es aufstehen und in eine Box bringen, wo es fast auf einem Fleck stehen blieb.

Bemerkenswerth in dem 1/2 Stunde nach der Operation aufgenommenen Befund war die ausserordentlich niedrige Mastdarmtemperatur von 36,7 Grad. Ich weiss nicht, ob ich das Phänomen mit Recht auf die Chloroformnarkose zurückführe. Gleichzeitig waren vorhanden 60 sehr schwache kaum fühlbare Pulse und 20 oberflächliche Athemzüge. 2 1/2 Stunden nach der Operation: Temperatur 37,1°, Puls 80, Respiration 28. Am 1. Tage nach der Operation, also am 1. März 38,6°, Puls 70, Respiration 24. Gänzliche Appetenz. Die ziemlich reichlich entleerten Fäces waren breiig. Geringe rechtsseitige oedematöse Schwellung des Schlauches und Unterbauches.

Am 3. März: Temperatur 39,2°, Puls 75, Respiration 14—18. Wasser und Heu wurde in kleinen Quantitäten aufgenommen. Ich löste die drei untersten Heften der Hautnaht, nahm den Tampon heraus, spülte die Höhle zwischen Haut- und Bauchnaht mit 1% Creolinlösung aus, legte einen neuen, reichlich mit Jodoform bestreuten Tampon von Verbandwatte (kleiner als der ursprünglich verwendete) ein und schloss die Hautwunde unter Fortlassung des untersten Heftes. Diese Manipulationen konnte ich am stehenden Pferde vornehmen.

Am 4. März Befund wie vorher. Etwas Appetit. Ausgedehnte vedematöse Schwellung des Schlauches und Unterbauches bis zur Unterbrust.

Am 5. März Temperatur 38,3°, Puls 68, Respiration 14. Futter bestehend aus Kleienmasch wird mit Appetit verzehrt. Wundbehandlung wie am 3. März.

Am 6. März Temperatur 38,1°, Puls 64, Respiration 11.

„ 7. „ „ 37,9°, „ 60, „ 10.

Wundbehandlung wie am 3. und 5. März. Vom 8. März ab blieb die Temperatur konstant zwischen 37,8—38,0, Puls 40—45, Respiration 9—11. Einen Tampon legte ich nicht mehr ein. Die Granulationsbildung ging unter den nun zweimal täglich vorgenommenen Irrigationen mit 1% Creolinlösung unter Abfluss mässiger Mengen gelbröthlichen Wundsekrets rasch von statten. Appetit andauernd gut. Patient stand meist das Hintertheil gegen

die Wand stützend. Bis zum 12. März legte er sich überhaupt nur einmal auf ganz kurze Zeit, später häufiger und länger.

Im weiteren Verlauf ergab sich die bedeutsame Frage, ob es schon rathsam sei, die Hefte aus der Bauchwunde zu entfernen. Am stehenden Thier war das nicht möglich. So bestand einmal die Gefahr, dass durch die Erschütterung beim Legen des Patienten die noch nicht fest vernarbte Wunde gesprengt, andertheils dass durch die Hefte als Fremdkörper eine Eiterung erzeugt werden konnte, welche eine Bauchfellentzündung zu veranlassen im Stande war.

Am 15. März, also 14 Tage nach Anlegung der Bauchnaht, entschloss ich mich zur Entfernung der Hefte. Zu dem Zwecke legte ich den Wallach auf eine dicke, weiche Streu, brachte ihn in die Rückenlage, liess die Hinterfüsse in der vorher beschriebenen Art befestigen und nach aussen und hinten halten. Die Hefte waren soweit gelockert, dass ich mit einem Finger unter dieselben gelangen und sie leicht durchschneiden konnte. Die Wunde war mit üppigen Granulationen bedeckt. Nach vorn und unten hatte sich unter der Bauchmuskulatur eine Tasche gebildet, aus der dicker gelber Eiter abfloss. Am 17. März hatte sich diese Eiterversenkung zu einem Canal von 15 Centimeter Länge nach vorn und unten ausgedehnt, so dass ich den Patienten noch einmal legen musste, um eine Gegenöffnung zu machen.

Die Heilung der Hautwunde geht in normaler, vollkommen befriedigender Weise vor sich. Patient wird täglich eine Stunde geführt, hat normalen Appetit und ist munter.

Zur Zeit, wo ich dieses schreibe, am 26. März, ist die Heilung im Wesentlichen als vollendet zu betrachten.

Es wird zugegeben werden müssen, dass nach der bisherigen Auffassung über die Empfindlichkeit des Bauchfells beim Pferde, die Gefahr einer tödtlichen septischen Peritonitis im höchsten Grade bestand. Das vorgefallene Darmstück war, worauf ich vorher schon hingewiesen habe, nicht unbedeutenden Insulten ausgesetzt und zwar bei einem Pferde, welches durchaus nicht zu den weniger empfindlichen Schlägen zählt. Trotzdem ist nur ein mässiges Wundfieber aufgetreten, und das Thier hat die Perforation der Bauchwand leicht überwunden. Es liegt mir fern, den Charakter der Lebensgefahr solcher Verletzungen zu unterschätzen, doch glaube ich, dass die Widerstandsfähigkeit des Peritoneums der Pferde grösser ist, als man sich anzunehmen gewöhnt hat, wenn ein Eingriff, wie der vorliegende, ohne heftige Reaktion ertragen wird. Das scheint mir wichtig zu sein für die Operation von Hernien aller Art, bei denen man vielleicht häufiger zum Messer greifen sollte, als es gemeinhin geschieht. Zum Schluss mache ich noch auf die günstige Wirkung der von mir benutzten 1 proc. Creolinlösung aufmerksam. Ob mit Sublimat- oder Carbolsäurelösung derselbe Erfolg erzielt worden wäre, lässt sich freilich nicht entscheiden. Es genügt mir, das Factum erwähnt zu haben.

Beobachtungen über die Diphtherie der Hühner und deren Behandlung.

Von
Klammer-Wesel.

Anfangs Februar dieses Jahres wurde ich von einem Landwirth, der sich sehr viel mit Hühnerzucht beschäftigt, aufgefordert, seinen Hühnerhof zu untersuchen und die zahlreich vorhandenen kranken Thiere zu behandeln. Der Vorbericht war kurz folgender. Im Oktober vorigen Jahres hatte sich der Besitzer 12 neue Hühner italienischer Race gekauft, und seit November hatte sich ein grosser Theil der Hühner, und zwar zuerst die Neulinge, krank gezeigt. Die Krankheitssymptome hatten anfangs nur in veringertem Fresslust und Munterkeit bestanden, hatten aber stets

zugenommen, und in der letzten Zeit waren 22 Thiere gestorben. Diese letzten Thiere waren immer trauriger geworden und hatten fast gar kein Futter mehr zu sich genommen; dann waren sie einige Tage mit aufgesperrem Schnabel umhergelaufen, hatten eigenthümliche, kurze Laute von sich gegeben, und zwei bis drei Tage vor dem Tode hatten sie starken Durchfall bekommen; ausserdem hatten noch einige Thiere, aber nicht alle, kranke Augen gehabt. Wenn jetzt noch ein Huhn sich krank zeige, so werde es sofort isolirt, aber trotzdem erkrankten täglich mehr.

Am folgenden Tage untersuchte ich den Hühnerbestand. Es waren noch 34 Thiere vorhanden, während der Nacht waren wieder zwei gestorben. Zunächst untersuchte ich die Thiere, die sehr schwer krank erschienen. Dieselben liessen sich leicht fangen und waren sehr matt. Das Gefieder war rau und gesträubt; die Schwellkörper waren blass, collabirt und kalt; die sichtbaren Schleimhäute waren blass; die Temperatur betrug 41,4—42,3° C. Die Futteraufnahme hatte fast ganz aufgehört, auch legten sie seit längerer Zeit nicht mehr. Vier dieser Thiere litten an Durchfall, bei einem derselben befanden sich in der Umgebung des Afters mehrere kleine Hautgeschwüre. Der Koth war breiig und übelriechend. Bei der Untersuchung der Maulhöhle zeigte sich, dass die Schleimhaut der Backen, des Gaumens, der unteren Fläche der Zunge und ein Theil des Zungenbändchens mit einer rissigen, trockenen, graugelben Pseudomembran bedeckt war, die der Unterlage bei einigen fest anhaftete, bei anderen sich leicht davon trennen liess. Die Nasenlöcher waren mit einem schmutzigen, grauen Secret zum Theil verstopft, zum Theil war die Umgebung mit derselben Masse beschmutzt. Bei Druck auf die Nasenschuppe trat eine weissliche, dünnflüssige, eitrige Masse aus den Nasenlöchern. Die Thiere machten häufig schleudernde Bewegungen mit dem Kopfe, und die Athmung war angestrengt. Bei zwei Thieren war eine einseitige Anschwellung zwischen dem einen Augenwinkel und der Schnabelwurzel vorhanden. Diese Schwellung war vermehrt warm und schmerzhaft. Auf Druck entleerte sich aus dem gleichseitigen Nasenloch dickflüssiger, grauweisser Eiter; beim Eröffnen der Geschwulst entleerte sich aus derselben eine Masse von derselben Beschaffenheit. Der Eingang des oberen Kehlkopfes, der sich leicht besichtigen liess, war bei den meisten schwerkranken Thieren mit einer hellgelben, glänzenden Membran bedeckt, die sich nur bei einem schwer, bei den anderen aber leicht von der Unterlage trennen liess, und letztere erschien nach dem Abheben höher geröthet, bei dem einen aber war sie blutig. Das die Athmung bei diesen Thieren mehr angestrengt war, als bei denen, die den Belag im Kehlkopf nicht zeigten, konnte ich nicht feststellen, es schien aber nicht der Fall zu sein. — Ebenfalls bei zwei Thieren, und zwar bei denen, die die Anschwellung zwischen dem inneren Augenwinkel und der Schnabelwurzel hatten, waren auch Erkrankungen des Auges vorhanden. Die Lidränder waren verklebt, die Lider selbst geschwollen und höher temperirt. Beim Öffnen der Lider entleerte sich aus der Spalte eine serös-schleimige Masse. Die Conjunctiva palpebrarum war höher geröthet und geschwollen, der Bulbus selbst war aber noch gesund.

Bei den Thieren, die weniger krank erschienen, war stets ein gelber Belag entweder der unteren Fläche der Zunge, oder des Zungenbändchens, oder des Gaumens und der Backenschleimhaut nachzuweisen; zuweilen waren auch alle diese Theile schon befallen, aber der Belag liess sich stets ziemlich leicht abheben, und die Unterlage war nur etwas höher geröthet. Das Allgemeinbefinden dieser Thiere war nur wenig gestört.

Was die an verschiedenen Cadavern ausgeführte Section anbetrifft, so ergab dieselbe Folgendes: Alle Cadaver stark abgemagert und anämisch; das subperitonäale Fettpolster vollständig geschwunden; in der Bauchhöhle befindet sich stets eine trübe,

gelbbraune Flüssigkeit in verschiedener Menge. Die vorliegenden Darmtheile waren bei einigen fleckweise oder strichweise geröthet. Im Darmrohr war eine trübe, übelriechende, flockige Flüssigkeit enthalten. Die Schleimhaut der vorderen Darmabschnitte war zuweilen geschwollen und dunkelroth gefärbt, zuweilen war nur eine insuläre oder strichweise Röthung vorhanden; bei anderen Cadavern waren geschwürige Substanzverluste in der Schleimhaut des Darms vorhanden. Die Leber war stets stark geschwollen, von grauweisser Farbe und brüchig. In einem Falle war auf dem Herzbeutel ein weissgelber Belag, das Myocardium war fast stets von grauer Farbe, wie angekocht, und brüchig. In der Trachea und in den Bronchien war die Schleimhaut theils fleckig, theils strichweise, theils flächenhaft höher geröthet und im verschiedenen Grade geschwellt; in einigen Fällen war ein dünner, hellgelber Belag sowohl in der Trachea, als auch in den Bronchien nachzuweisen; in einem Falle fanden sich auch in der Trachea geschwürige Schleimhautverluste. Die Lungen waren stellenweise höher geröthet, derbe, und von der Schnittfläche floss eine trübe Flüssigkeit, oder die höher gerötheten Stellen erschienen eingezogen und waren blutreicher wie die anderen Theile der Lunge.

Die mikroskopische Untersuchung der diphtherischen Massen der Maulhöhle liess ausser Rundzellen und Plattenepithelien noch Spaltpilze erkennen, und zwar schienen mir ebenso viele runde wie stäbchenförmige vorhanden zu sein.

Was nun die Behandlung der Thiere anbetrifft, so liess ich zunächst die gesunden von den kranken trennen; dann wurden die Stallungen gründlich gereinigt und desinficirt, und zwar liess ich die Wände, Sitzstangen, Fussboden, Decke etc. gründlich mit heisser Seifenlauge abwaschen und mit Creolinwasser in der Verdünnung 5:100 nachwaschen. Diese Desinfection liess ich innerhalb neun Wochen dreimal wiederholen, und zum letzten Male liess ich den Stall noch kalkan. Sodann wurde bei jedem Thiere der etwa vorhandene diphtherische Belag abgenommen, die Schwellung zwischen Auge und Schnabelwurzel geöffnet und ausgedrückt, und dann wurden die betreffenden Stellen mit den verschiedensten Mitteln behandelt. Bei einem Theil der kranken Thiere versuchte ich Kalium chloricum, aber ohne Erfolg, obwohl sich der Besitzer grosse Mühe gab; dasselbe oder doch ein zweifelhaftes Resultat hatte ich mit Acid. boric.; Acid. salicyl., Ferr. sulfuric., letzteres Mittel in der Verdünnung 1:100 wurde allen Thieren mit dem Trinkwasser gegeben. Es starben bei der Behandlung mit diesen Mitteln noch 8 Hühner, bei 6 Thieren nahm die Krankheit zu, und 3 Thiere erkrankten von den bis dahin gesunden, obwohl auch diese täglich mit einem besonderen Pinsel und einer Lösung, die in einem besonderen Gefässe sich befand, gepinselt wurden. Schliesslich wendete ich Creolinum anglic. mit Glycerin an; bei den kranken Thieren benutzte ich das Mittel in der Verdünnung 6:100, bei den gesunden 1:100; Ferr. sulf. wurde stets mit dem Trinkwasser weitergegeben. Der Erfolg war ein sehr guter. Obwohl nach dem ersten Tage der Anwendung dieses Mittels noch drei bis dahin gesunde Hühner erkrankten, so starben von den schwerkranken doch nur noch zwei, die anderen genasen alle, obwohl bei einigen auch schon Durchfall eingetreten war. Jetzt sind seit 25 Tagen keine Erkrankungen mehr vorgekommen, und die kranken Hühner sind bis auf eine zurückgebliebene Schwäche wieder hergestellt.

Vorläufig werden die Thiere noch beobachtet, aber ich glaube nicht, dass noch Erkrankungen vorkommen werden, ich glaube aber fest, dass das Creolin in Verbindung mit Glycerin stets dieses Leiden heilen wird. — Weitere Versuche in dieser Hinsicht wären daher wohl zu empfehlen.

Referate.

Wesen und Aetiologie des Starrkrampfes.

Nocard ist auf Grund seiner Experimente zu dem Schlusse gelangt, dass die Impfbarkeit des Wundstarrkrampfes nicht bestritten werden kann. Der einzige Unterschied zwischen den verschiedenen Starrkrampffällen besteht darin, dass man im einen Falle die Eintrittspforte des Contagiums kennt, im anderen nicht. Nocard glaubt nicht, dass der Starrkrampf durch die Luft übertragbar sei. Wenn der Lister'sche Verband die Krankheit nicht verhüten kann, so ist der Grund dafür nur in der grossen Widerstandskraft des Tetanusvirus zu suchen. Bei 17 vollständigen Sectionen tetanischer Pferde fand Nocard niemals Abnormes, ausser beträchtlicher Vermehrung der Hirnrückenmarksflüssigkeit. Ueberimpfung aller derjenigen Theile, welche man als Träger des Giftes ansprechen könnte, namentlich der Nervensubstanz, hat negative Resultate ergeben. Das Contagium scheint auf die Umgebung der infectirten Wunde beschränkt zu sein. Leblanc widerspricht der Annahme von Verneuil, dass die Krankheit von Pferden auf die Menschen übertragen werde. Er will ganz besonders der bestehenden Prädisposition bei Entstehung des Starrkrampfes eine Wichtigkeit beimessen; er will der Infection als einziger Ursache nicht Glauben schenken. Trasbeau, der an der infectiösen Natur nicht zweifelt, nimmt an, dass das Agens nicht allein durch die Wunden, sondern auch auf andere Weise in den Organismus eindringen könne. Verneuil nimmt indirecte Uebertragung an und nennt als Träger des Stoffes zahlreiche mit den Pferden in Berührung kommende Gegenstände; er weist besonders auf die Virulenz der Erde hin. Das Beobachtungsmaterial über Starrkrampffälle, welche die Virulenz der Erde beweisen können, ist in drei Gruppen zu scheiden: 1. Wunden verschiedener Entstehung, welche an Körperstellen liegen, die häufig mit der Erde in Berührung kommen; 2. Wunden, welche zufällig durch Erde verunreinigt worden sind; 3. Wunden, welche durch Gegenstände verunreinigt worden sind, die auf der Erde gelegen haben oder zur Erdcultur verwandt worden sind. In der grossen Mehrheit der Fälle ist der Starrkrampf auf eine dieser drei Ursachen zurückzuführen. Es ist nicht berechtigt, von einer speciell equinen Herkunft des Starrkrampfes zu sprechen. V. hat 450 Fälle dargestellt, deren grösserer Theil bei Leuten beobachtet wurde, die sich in beständiger Berührung mit Pferden befanden. In der Armee sind Starrkrampffälle häufiger bei Artillerie und Cavallerie als bei Infanterie beobachtet worden. V. ist der Ansicht, dass der Starrkrampf von Thier zu Thier, von Thier auf Mensch und umgekehrt übertragbar sei; dass wahrscheinlich mehrere Hausthierarten an Starrkrampf leiden, dies jedoch erst für den Einhufer nachgewiesen sei. Die Uebertragung kann direct oder indirect, häufiger in der letzteren Weise, erfolgen. Ein verwundeter Mensch kann von den meisten Gegenständen in seiner Umgebung das Starrkrampfvirus empfangen. Die Untersuchungen haben indessen gezeigt, dass die gefährlichste Berührung jene mit dem Pferde und den von diesem herstammenden Gegenständen ist. Die Erde schulde ihre tetanogene Virulenz der Verunreinigung durch das Pferd. (Koch's Oesterr. Mtsschr. März 1890.)

Behandlung der chronischen Mauke.

Von Straube.

(Zeitschr. f. Vet.-Kunde. 2, 1.)

Ein Pferd hatte 1885 Mauke gehabt und war von dieser Zeit periodisch mit einem chronischen Hautausschlag auf dem linken Hinterfuss behaftet, welcher immer schwieriger zu beseitigen gewesen war, weshalb es schliesslich dem Verfasser in Behandlung gegeben wurde. Die Untersuchung ergab Folgendes: Monströse Anschwellung von der Hufkrone bis zum Sprunggelenk; dünnes und gesträubtes Haar; schmerzhaftes Haut, dicht mit Schuppen

bedeckt, welche sich beim Ueberstreichen leicht loslösten, so dass die Haut wie mit Kleie bestreut aussah. Wo die Haare fehlten, war die Haut glatt und blauröthlich. In der Nachbarschaft Bläschen, welche nach ihrem Abheilen ähnliche haarlose, bis zehnpennigstückgrosse Inseln zurückliessen, welche eventuell aufgescheuert und dann blutrünstig wurden. Dicht über der Fusskrone bis zum Fesselgelenk linsengrosse, festsitzende Schorfe, nach deren Entfernung eine Wundfläche zurückblieb. Lahmheit bestand nicht, wohl aber etwas gespannter Gang. Nach der Bewegung fiel die Anschwellung ab, um sich nach einigen Stunden wieder einzustellen. Die Diagnose chronische Mauke oder Straubfuss war zweifelfrei. Da das Ekzem jahrelang bestanden hatte, so musste die Prognose ungünstig gestellt werden. Trotzdem wurde eine Behandlung versucht. Das Pferd musste am Scheuern verhindert werden, was durch entsprechendes Anbinden und Anbringen eines hochgelegten Flankirbaums erreicht werden konnte. Zur Hebung der Ernährung wurde Arsenik verordnet, in Gaben von 0,25 bis 0,75 g mit Unterbrechungen an jedem vierten Tag. Oertlich wurde Campher-vaseline angewandt, d. h. Campher in Aether gelöst und mit der dreifachen Gewichtsmenge Vaseline zur Salbe gemischt. Darüber wurde Carbolwatte und eine Flanellbinde gelegt. Reinigung der Haut mit Wasser unterblieb. Die Haut erlangte ihre normale Beschaffenheit wieder. An denjenigen Stellen, wo der Papillarkörper der Haut bereits eine Vergrösserung erfahren hatte, kam es öfter zu Nachschüben, welche erst nach zehn Wochen langer, ununterbrochener Behandlung ausblieben. Das Haar hatte sich relativ gut ersetzt. Die kleieartige Beschuppung bestand noch in geringem Grade, dagegen kein Juckreiz mehr. Hier wurde die Behandlung abgebrochen und nur noch weiterhin ein Wickeln des Fusses empfohlen. Als Gesichtspunkte für die Behandlung stellt Verfasser auf, dass einmal desinficirend, zweitens leicht reizend, d. h. gefässerweiternd auf die erkrankte Haut einzuwirken sei. Warme Bäder haben indess fast ebenso nachtheilige Wirkung wie kalte Flüssigkeiten. Dem Campher schreibt Verfasser keine specifische Heilkraft zu; er hat indessen seine Eigenschaften bei der Behandlung von Wunden und Ekzemen vielfach schätzen gelernt und empfiehlt ihn seiner Billigkeit und gefahrlosen Anwendung wegen besonders.

Kleine thierärztliche Mittheilungen

(aus dem Archiv für Thierheilkunde und der Deutschen Zeitschrift für Thiermedizin.)

Hinsichtlich der Diagnosticirung der Tuberculose wird das Verfahren des Bezth. Roebert von Neuem empfohlen. Die Thiere wurden im Freien bewegt. — Bezth. Walter macht darauf aufmerksam, dass in einer Anzahl von Fällen, wo er sehr gut genährte, aber nachher, beim Schlachten, tuberculös befundene Thiere wegen zufälliger Verstopfung mit Pilocarpin behandelte (0,3), sich jedesmal die heftigste Athemnoth einstellte, mit dumpfen Hustenstössen und starkem Reibegeräusch, was etwa $\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden anhielt. Er glaubt daher, in der Anwendung des Pilocarpins ein diagnostisches Hülfsmittel für die Constatirung der Tuberculose des Brustfells und der Lungen gefunden zu haben.

(Bericht üb. d. Vetw. in Sachsen 1889.)

Peuch hat gefunden, dass der Haarseileiter einer mit Tuberculose behafteten Kuh durch Verimpfung auf Meer-schweinchen die Krankheit auf dieses überträgt, und empfiehlt daher dies zur Feststellung der Diagnose.

Bei einem 7 Wochen alten Kalbe wurde in Mannheim Tuberculose der Lungen und der Lymphdrüsen gefunden, wobei schon

völlige Verkalkung eingetreten war, so dass auf eine hereditäre Tuberkulose geschlossen werden kann.

Distriktsthierarzt Wankmüller berichtet, dass in dem Stalle eines Besitzers, innerhalb 2 Jahren schon 5 Pferde an Tuberkulose zu Grunde gingen.

Bei einem geschlachteten fetten Schwein fand Thierarzt Schmidt nicht nur Tuberkulose der Lunge und Leber, sondern auch sehr hochgradige Auflagerungen von Tuberkeln auf der Pleura und dem Peritonäum.

Durieux hatte Gelegenheit die Uebertragung der Tuberkulose auf eine Hühnerschaar durch den Auswurf eines tuberkulösen Menschen festzustellen.

Kreisthierarzt Morro in Storkow beobachtete eine Uebertragung der Tuberkulose durch menschlichen Auswurf auf Hühner.

Entgegen den beiden vorhergehenden Mittheilungen ist Rivolta auf Grund von Versuchen zu der Ansicht gelangt, dass Uebertragung der Menschentuberkulose auf Hühner in keiner Weise möglich ist. Das in die Bauchhöhle der Vögel gebrachte menschliche Virus erhält sich monatelang ohne irgend welche Reaktion; wird es aber aus der Bauchhöhle der Hühner auf Meerschweinchen übertragen, so erzeugt es bei diesen die Tuberkulose. Die Inokulation von Vogeltuberkulose bei 6 Meerschweinchen bewirkte in keinem Falle eine Erkrankung innerer Organe. Die Ueberimpfung auf Kaninchen erzeugte zwar sehr virulente Abscesse, doch verallgemeinerte sich die Erkrankung nur ausserordentlich langsam. Die Hühnertuberkulose wird demnach durch ein Virus erzeugt, welches von dem der Menschen- und Rindertuberkulose verschieden ist.

(Kochs Oesterr. Mtsschr. 15. 4.)

Infectionskraft des Blutes rotzkranker Pferde. Lisicyn hat durch Versuche festgestellt, dass das Blut rotzkranker Pferde und Katzen bei gesunden Thieren Rotz erzeugt und, auf Kartoffeln oder Agar-Agar übertragen, eine Reincultur der Bacterien liefert, welche ebenfalls virulent ist. Die Dauerhaftigkeit und Reinheit der Colonie gestattet, diese Cultur als Probe für zweifelhafte Fälle von Rotz zu benutzen.

In einer Wirthschaft, wo 500 Mutterschafe in einem engen Raum zusammengedrängt waren, in welchem ausserdem der Dünger seit 9 Monaten sich angehäuft hatte, erkrankten an 100 Stück Lämmer an Nabelentzündung mit Leber- und Lungenmetastasen und gingen zu Grunde. Nachdem der Dünger entfernt, die Stallerde $\frac{1}{2}$ Fuss tief abgegraben und der Stall sonst desinficirt worden, sowie sämmtlichen Lämmern der Nabel mit schwacher Sublimatlösung gewaschen war, hörten die Erkrankungen vollkommen auf.

(Kr.-Th. Eggeling-Wernigerode.)

Nabelbrüche behandelte Bezth. Imminger, indem er drei bis vier Silberdrahtnähte mit Bleiplatten anlegte, wodurch die einfachsten und sichersten Heilerfolge erzielt werden und der sonst häufig vorkommende Starrkrampf ausgeschlossen ist.

Stadthierarzt Franke zu Speyer constatirte drei Fälle von Aktionymkose der Lunge bei Schlachthieren. In einem Falle bestand ein mannskopfgrosser Tumor, und die benachbarten Mittelfeldrüsen waren faustgross.

Bezth. Meisel behandelte 22 Fälle von Aktinomykose der oberen Halsdrüsen. Die frischen Knoten heilten nach

Sublimatinjection vollständig, die älteren konnten mit Chromkalisalbe erheblich verkleinert werden, wenn sie nicht ganz forteiterten.

Bezth. Winckler beobachtete auffallend häufig Osteoporose der Kieferknochen beim Rind an gewissen Orten, wo noch Weidetrieb bestand.

Bezth. Hautmann beobachtete bei Rindern seuchenartig auftretende Schwellung am Kopf. In den ersten Stunden der Erkrankung zeigte sich bei gesteigerter Fresslust eine faustgrosse, schwappende, kalte Geschwulst im Kehlgang. Bald scholl der Kopf unförmlich an und die scheinbar gelähmte Zunge wurde einige Centimeter weit aus dem Maule hervorgestreckt unter starkem Speichelfluss. Nahrungsaufnahme völlig sistirt. Wurden die Anschwellungen nach allen Richtungen durchschnitten und die Schnitte mit Sublimat (!) behandelt, so konnten die erkrankten Thiere meist nach einigen Stunden wieder fressen und genasen nach einigen Wochen völlig. — In einem Falle, welcher erst am dritten Tage zur Behandlung gelangte, war in der Subcutis Verjauchung eingetreten.

Imminger sah ungemein häufig Einschuss bei Pferden in solchen Stallungen auftreten, in welchen Schilf zur Streu verwandt wurde.

Ueber Windrehe bemerkt Distrth. Weber Folgendes. Die Krankheit trat seltener auf als früher, was in der naturgemässeren Fütterung der Pferde mit Weglassung der stärkemehl- und zuckerreichen Nahrungsmittel, wie Kartoffeln, Zucker- und Runkelrüben, sowie in der besseren Aufstallung seinen Grund zu haben scheint. — Nach den Beobachtungen des Bezth. Thomas zu Ludwigs-hafen erfolgen die meisten hochgradigsten Erkrankungen in solchen Jahrgängen, wo die Kartoffelernte qualitativ und quantitativ sehr gut ausgefallen und in den Rüben ein hoher Zuckergehalt nachweisbar war. Der Zucker soll überhaupt als Ursache der Krankheit eine grosse Rolle spielen.

Thierarzt Kolb fand bei einer wegen bösartigen Katarrhaliebers geschlachteten Kuh an den Falten des Labmagens Geschwüre mit aufgeworfenen Rändern, 40 an der Zahl, in Form von Durchlöcherungen.

Bezth. Steuert hatte beim Strahlkrebs durch Anwendung von Plumbum nitricum wechselnd mit reinem Creolin besondere Erfolge. Die Behandlung wird wesentlich unterstützt, wenn das Thier auf Lehm gestellt ist, in welchen die kranken Hufe zolltief einsinken.

Winkler-Grafenau wendet seit Jahren bei Hufknorpelfistel das Verfahren an, eine Lösung von Quecksilbersublimat mit Spiritus und später Plumb. acid. mit Spiritus unter strenger Vermeidung von Wasser einzuspritzen und so austrocknend zu wirken. Er empfiehlt diese Methode, welche die Exstirpation des Knorpels entbehrlich mache.

Congenitale Contractur der Beugesehnen behandelte Thierarzt Höfer mit Erfolg durch Anlegung eines Verbandes, bestehend aus einem rinnenförmigen Stück Fichtenholz, welches am Rücken 1 cm, an den Seitenrändern $\frac{1}{2}$ cm dick war. Am niedergelegten Fohlen wurde der Fuss gestreckt, zur Vermeidung von Druck gut mit Werg eingehüllt und die von der Mitte der Zehenwand bis zur Fusswurzel reichende Holzschiene auf der Vorderseite des Fusses durch eine Zirkelbinde befestigt. Dieses Verfahren wurde täglich wiederholt und in etwa 3 Wochen eine Heilung erzielt.

Penetrierende Bauchwunde mit Darmvorfall. Eine Stute war in die Egge gefallen und durch die Wunde trat ein faustgrosses Stück Dünndarm hervor. 12 Tage nach dem Vorfall wurde das Darmstück reponirt, ein Jodoformverband angelegt und dem Thier 4 Tage lang das Futter entzogen. Es trat Heilung ein, und die Stute warf nach 14 Tagen ein normales Füllen.

(Kr.-Th. Kleinpaul-Johannisburg.)

Bezth. Werner heilte einen Hund, welchem mit einem Messer eine 3 cm breite penetrierende Brustwunde beigebracht worden war, durch welche man deutlich die Bewegung der Lunge und den Luftaustritt aus derselben sehen konnte, indem er eine Catgutnaht anlegte und die Oeffnung mit Jodoformkollodium bestrich. Der Hund bekam keine Pneumonie und liess sich vom dritten Tage ab nicht mehr im Käfig erhalten.

Lanzillotti fand im Schlachthaus zu Camerino bei 2 Kälbern ein vollständiges Fehlen der Lungenlappen; an Stelle der Lungeneinschnitte fanden sich nur kleine Vertiefungen, welche halbmondförmig aussahen und zahlreicher waren, als sonst in normalen Lungenlappen.

Anatomie und Physiologie. Elastische Fasern und Bindegewebe.

Von Ewald.

(Fortschr. d. Med. 8, 7.)

In der Ztschr. f. Biologie Bd. 26 p. 1 hat Verfasser seine Untersuchungen über Histologie und Chemie der elastischen Fasern und des Bindegewebes veröffentlicht. Indem er hauptsächlich diese Gewebe der trypsinen und pepsinen Verdauung aussetzte, zieht er aus dem mikroskopisch verfolgten Gange des Verdauungsprocesses Schlüsse auf die Natur der Präparate. Elastische Fasern zeigten bei Trypsineinwirkung eine Lösung von innen nach aussen. Waren dicke elastische Fasern vorher mit Osmiumsäure behandelt und einer combinirten Pepsin-Trypsinverdauung unterworfen, so waren sie allerdings zunächst für Pepsin unverdaulich, nach längerer Pepsineinwirkung aber um so leichter für das Trypsin verdaulich. Auf diese Weise konnte Verfasser die von Schwalbe behauptete Umhüllungsmembran der Fasern demonstrieren und deutlich erkennen, dass die peripheren Theile der Fasern sich anders wie die axialen verhalten. Auch wurde es wahrscheinlich, dass mehrere Substanzen an dem Bau der Fasern sich betheiligen, nämlich eine leichter verdauliche, welche die starke Lichtbrechung hervorruft, und eine widerstandsfähigere, die gewissermassen ein Stroma der Fasern bildet. Mit Ausnahme der Chromsäure erhöhten alle vorher angewandten Conservierungsmittel und ebenso auch das Kochen die Verdaulichkeit der elastischen Fasern mit Trypsin. Fäulnisbakterien rufen ähnliche Erscheinungen wie Trypsin hervor. Bindegewebe erwies sich, wie bekannt, für Trypsin erst nach dem Kochen verdaulich, für Bacterien sehr leicht verdaulich. Endlich hat Verfasser auch das Verhalten des Sarcolemm und der Membranae propriae gegenüber Verdauungseinflüssen geprüft und gefunden, dass das Sarcolemm sich sowohl vom Bindegewebe wie vom elastischen Gewebe unterscheidet, indem es für das Trypsin ungekocht zwar verdaulich ist, aber nur unter ganz eigenthümlichen Quellungserscheinungen.

Präexistenz der Blutplättchen und Zahl der weissen Blutkörperchen beim Menschen.

Von Loewit.

(Virchow's Archiv 117 Heft 3; A. M. Z. 25, 90.)

Verfasser ist der Ansicht, dass die Blutplättchen nicht als präformirte Gebilde im normalen circulirenden Blut vorhanden

sind. Um diese Ansicht darzuthun, hat Verfasser Folgendes vorgenommen. Ein dem Finger entnommenes Bluttröpfchen wird unmittelbar in eine Mischung von Ol. ricini und Ol. jecoris aselli (spec. Gew. 0,95 und 0,9646) gebracht, in welcher er allmählich zu Boden sinkt und sich auf den mit Vaseline bestrichenen Objectträger, welcher das Oelgemisch trägt, in dünner Schicht ausbreitet. Oelmenge und Objectträger müssen constant auf 37 bis 38° erhalten werden. Blutplättchen sind nicht vorhanden, falls der Versuch gelungen ist, treten aber sofort auf, wenn der Bluttröpfchen mechanischen Eingriffen (Auflegen des Deckglases, Berühren mit einer Nadel) ausgesetzt wird oder die Temperatur auf 30 bis 35° sinkt. Die Blutplättchen entstehen also erst, und zwar durch Ausfällung des im Plasma gelösten Globulins, theils durch Zerfall weisser Blutkörperchen. — Ferner constatirte Verfasser durch vergleichende Zählungen im unveränderten und im m. o. w. veränderten Blut, dass die weissen Blutkörperchen sehr schnell zerfallen und etwa 80¹/₂ pCt. derselben bald nach der Entleerung des Blutes verschwinden.

Contractilität der geformten Elemente des Blutes bei extremer Anämie.

Von Hayem.

(Semaine méd. 6, 1890; A. M. Z. 22, 90.)

Im normalen Blut sind die rothen Blutzellen stets unbeweglich. Bei extremer Anämie, wo die Zahl derselben pro Kubikcentimeter auf eine Million herabgesetzt ist, zeigen sich complicirte Bewegungsphänomene. Gewisse Elemente sind in ihrer ganzen Masse contractil und ändern ihre Form in jeder Beziehung plötzlich, analog den amöboiden Bewegungen. Andere Elemente zeigen bewegliche Fortsätze. Noch andere oscilliren; und endlich finden sich Elemente, die sich von den übrigen bei der Herstellung der Präparate absondern, welche mit parasitären Organismen verwechselt werden können und deshalb vom Verfasser als Pseudoparasiten bezeichnet werden. Sie haben meist Stäbchenform und oscilliren um ihre Längsachse. Die erste der vier Bewegungen ist allerdings sehr selten. Sehr viel häufiger sind die drei anderen Formen. Verfasser glaubt, dass es sich um Blutzellen unvollkommener Construction handle, die in der Entwicklung zurückgehalten werden.

Tagesgeschichte.

Den thierärztlichen Vereinen ist die folgende, von 4 beamteten Thierärzten Schlesiens unterzeichnete Mittheilung zugegangen:

Die im Juli d. J. stattfindende 100jährige Jubelfeier der thierärztlichen Hochschule und die Enthüllung des Gerlach-Denkmal zu Berlin dürfte die passendste Gelegenheit bieten, geeigneten Orts eine Adresse niederzulegen, welche die Dringlichkeit einer Aufbesserung der Gehalt- und Rangverhältnisse der beamteten Thierärzte des deutschen Reiches enthält.

Die Unterzeichneten werden zu dem Zweck in der Anfang Mai d. J. stattfindenden Generalversammlung des Vereins Schlesischer Thierärzte einen diesbezüglichen Antrag einbringen und nach Beschlussfassung über denselben sämtlichen deutschen thierärztlichen Vereinen einen Entwurf zusenden.

Wir bitten die resp. Vereine, dem Gegenstande möglichste Beachtung zuzuwenden und unser, Stand und Ansehen förderndes Vorhaben zu unterstützen. —

Wir können gegenüber der Absicht der Herren Unterzeichner schwere Bedenken nicht unterdrücken.

Die thierärztlichen Vereine Deutschlands haben sich im Veterinärath, ebenso die preussischen Vereine in der Centralvertretung einen aus freier Wahl hervorgegangenen Vorstand geschaffen, zu dessen Function in erster Linie die angemessene Vertretung der Standesinteressen und die Anregung und Förderung von Reformen gehört. Aufrufe an die Vereine, wie der vorliegende, können füglich nur aus der Initiative oder durch Vermittelung jener Vertreterschaften erlassen werden.

Indem die Herrn Unterzeichner selbstständig handeln, bringen sie sich und event. die ihnen folgenden thierärztlichen Vereine in einen Gegensatz zu den von denselben erwählten Centralausschüssen, welcher nur eine Gefährdung der gesammten Organisation herbeiführen kann.

Das Vorgehen der Herren aus Schlesien schliesst einen indirecten Vorwurf gegen die Centralvertretung ein und lässt überdiess die Thatsache unberücksichtigt, dass die preussische Centralvertretung bei ihrer letzten Tagung einen Beschluss gefasst hat, für eine Reform der Rangverhältnisse der beamteten Thierärzte zu wirken. Wenn also die Vertretung fast aller preussischen Vereine schon in diesem Sinne thätig ist, so liegt doch gar kein Grund vor, noch eine nebenhergehende Agitation in eben denselben Vereinen einzuleiten.

Auch wenn man ausschliesslich den Zweck der angeregten Petition betrachtet, kann man von der Zweckmässigkeit derselben sich nicht überzeugen.

Gegen die Rangverhältnisse der Departementsthierärzte, welche ebenso wie die ausserordentlichen Professoren an den Universitäten und die Lehrer der thierärztlichen Bildungsanstalten der V. Beamtenklasse angehören, ist wohl nichts zu erinnern. Denselben eine selbstständige dienstliche Stellung, sowie eine erhebliche Gehaltsaufbesserung zu gewähren, hat das Kgl. landwirthschaftliche Ministerium aus eigener Initiative bereits den Anfang gemacht, wovon auch der Etat für 1890 wieder Zeugnis ablegt. Es ist nicht zu bezweifeln, dass diese bedeutende Verbesserung in immer mehr Regierungsbezirken nach Massgabe der localen Umstände und der zu erwirkenden Geldmittel durchgeführt werden wird.

Was die Kreisthierärzte anbetrifft, welche ebenso wie die Kreiswundärzte die aus alter Zeit überkommene Stellung unter die VIII. Beamtenklasse einnehmen, so wird Niemand darüber im Zweifel sein, dass beiden Beamtenategorien die Einstellung in eine höhere Beamtenklasse gebührt. Dieselbe würde auch wohl längst erfolgt sein, wenn nicht damit die Frage einer Erhöhung der Sätze für Tagegelder etc. und event. etatsrechtliche Schwierigkeiten verknüpft wären. Jedenfalls hat aber die Centralvertretung die Förderung dieser Frage bereits in die Hand genommen und ist es daher doch wohl nicht angezeigt, in die Thätigkeit derselben einzugreifen.

Wenn aber die in dem Antrage empfohlene Petition eine erhebliche Erhöhung des festen Gehaltes sämmtlicher Kreisthierärzte bezweckt, so darf versichert werden, dass dafür zur Zeit auch nicht die geringste Aussicht besteht; um so weniger, als dann auch eine Gehaltserhöhung für die Kreisphysiker für nöthig gehalten und demnach sehr bedeutende Mittel erforderlich werden würden.

Das Vorgehen der Herrn aus Schlesien bringt dieselben also im Conflict mit der Centralvertretung, hat keine Aussicht auf Erfolg und ist deshalb inopportun. Es wäre sehr erwünscht, wenn die betreffenden Herren die Sachlage nochmals erwägen und von ihrem Vorhaben abstehen würden. Andernfalls kann nur an die preussischen thierärztlichen Vereine die dringende Bitte gerichtet werden, sich diesem Vorgehen, welches dem der Centralvertretung erteilten Auftrag gradezu widerspricht, nicht anzuschliessen, vielmehr abzuwarten, ob die seitens der Centralvertretung an mass-

gebender Stelle unterbreitete Bitte um eine Aufbesserung der Rangstellung der Kreisthierärzte in irgend einer Weise von Erfolg begleitet sein wird. Bleibt dieser Erfolg aber aus, so würde auch eine nochmalige Petition der preussischen Thierärzte daran nichts ändern.

Endlich mag noch bemerkt sein, dass nicht einzusehen ist, wie die bevorstehenden Jubiläen zu Berlin und München einen äusseren Anlass zu solchen Petitionen abgeben können.

Die Feier der Erhebung der königlichen Thierarzneischule zu Stuttgart zur Hochschule.

Die erfreuliche Thatsache, welche sich an den Geburtstag Sr. Majestät des Königs Karl knüpfte, ist bereits in der B. T. W. mitgetheilt worden. Dieselbe wurde in einer Festversammlung am nächsten Tage im grossen Hörsaal der neuen Hochschule officiell durch den Director Prof. Fricker in einer begeisterten Ansprache verkündet. Nachdem Sr. Majestät in einem Lebehoch freudiger Dank dargebracht war, hielt Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin, welcher zu der Feier als Gast gekommen war, ebenfalls eine Ansprache, indem er die Glückwünsche der badischen Thierärzte und zugleich des deutschen Veterinärathes als Präsident desselben überbrachte. Daran schloss sich eine Rede des Prof. Zipperlen aus Hohenheim, welcher der Freude der württembergischen Thierärzte über die ihrer Bildungsanstalt gewordene Auszeichnung Ausdruck gab. Auch ein Studirender gedachte des erreichten Zieles und des Antheils, welchen an der Erlangung desselben die Professoren der Stuttgarter Hochschule haben und stattete den Dank gegen die Letzteren ab. Ein von dem Studirenden Storch gedichtetes schwungvolles Festlied beschloss die Feier. Ein Festmahl des Lehrercollegiums, dem auch Vertreter des Ministeriums des Innern und des Medicinalcollegiums beiwohnten, machte den vorläufigen Beschluss der Feier, welcher im Laufe des Sommersemesters, nachdem die nöthigen Vorbereitungen getroffen sein werden, noch ein in grösserem Rahmen gehaltenes Fest folgen soll, zu welchem ausser den Mitgliedern und Angehörigen der Hochschule auch die Thierärzte des Landes sich versammeln werden. Für dieses Fest ist zugleich die Einweihung des neuen Hochschulbanners in Aussicht genommen worden, zu dessen Beschaffung bereits Ende des vorigen Jahres ein Aufruf erlassen wurde, und für welches bis jetzt an 700 M. eingegangen sind. Ein etwa sich ergebender Ueberschuss der von dem Prof. Hofmann geleiteten Versammlung wird dem Fonds für den Festcommers zugeführt werden. Der Preis der Fahne, welche am 1. Juni 1890 fertiggestellt sein soll, ist auf 800 M. bemessen worden. Uebrigens soll die Fahne ausschliesslich von den Thierärzten, nicht von den Studirenden, gestiftet werden, in das Eigenthum der Hochschule übergehen, ihre Führung aber den Studirenden übertragen werden.

Der thierärztliche Centralverein für die Provinz Sachsen, die thüringischen und anhaltischen Staaten hält am 14. Mai, 10 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Café David zu Halle seine 26. Generalversammlung ab.

Der thierärztliche Verein der Provinz Brandenburg versammelt sich am 15. Mai, Vormittags 10 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Hotel de Rom. Auf der Tagesordnung stehen Mittheilungen des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff über „Wildseuche“.

Im Abgeordnetenhaus brachte der Abg. Graf (Hohenzollern) einen Gesetzentwurf für den Umfang der hohenzollernschen Lande ein, betr. die Entschädigung für an Milzbrand gefallene Thiere. Nach der beigegebenen Begründung ist der Gesetzentwurf lediglich eine Nachbildung des § 22 des preussischen Gesetzes, betr. die Ausführung des Reichsgesetzes über die Abwehr und

Unterdrückung von Viehseuchen vom 12. März 1881 in seiner Anwendung auf an Milzbrand gefallene oder wegen Milzbrand getötete Pferde und Rindviehstücke.

Schweineversicherung für den Kreis Teltow. Der Abschluss der Kreis-Versicherungskasse für das Etatsjahr 1889/90 stellt sich wie folgt:

Im Ganzen waren versichert 60 137 Schweine.

Vereinnahmt sind zusammen 22 332,70 M.; dagegen sind gezahlt:

1. Entschädigung für gefallene Schweine	16 683 M.
2. An Untersuchungsgebühren und sonstigen Kosten	3 461 „
	zusammen: 20 144 M.

Es verbleibt ein verfügbarer Bestand von 2287 M., welcher auf das folgende Etatsjahr übertragen ist.

Die Anfangs vielfach befürchtete Nothwendigkeit, ausserordentliche Versicherungsbeiträge zu erheben, ist also nicht eingetreten und darf dieser Abschluss daher als ein sehr erfreulicher bezeichnet werden. Se. Excellenz der Herr Minister für Landwirtschaft hat einen Bericht über den Abschluss eingefordert.

Personalien.

Dem Director der Centralthierarznschule München, Prof. Hahn, ist das Ritterkreuz I. Classe des Grossherzogl. Badischen Ordens vom Zähringer Löwen verliehen worden. — Thierarzt Wittlinger ist von Hessen in Braunschweig nach Aerzen verzogen und zugleich mit der Verwaltung der Kreisthierarztstelle Pymont betraut worden. — Kreisthierarzt a. D. Ollmann ist zum Schlachthaus-inspector in Koschmin gewählt. — Thierarzt E. Siebert ist von Schlotheim nach Linz a. Rhein verzogen. — Thierarzt Herm. Wellner hat sich in Zinten (Ostpr.) niedergelassen. — Thierarzt Rogge ist von Tempelhof b. Berlin nach Nauen übergesiedelt. — Thierarzt Reck wird sich Mitte Mai in Odenheim (Baden) niederlassen. — Oberrossarzt a. D. Wödicke aus Züllichau hat sich in Grünberg in Schlesien niedergelassen. — In Dorpat starb der junge Thierarzt Popow infolge einer Infection durch Rotz.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.), — Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Pillkallen (900 Mark), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark), Reg.-Bez. Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Regierungs-Bezirk Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark). Bew. bis 15. April. — Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Rybnick (900 Mark. Bew. bis 21. April), Reg.-Bez. Oppeln — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheim-

rath Frh. v. Harff), Malmédy (1940 Mark. Bew. bis 1. Mai), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Regierungs-Bezirk Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzhausen; Frankenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. —

Schlachthausthierarztstellen: Brandenburg: Schlachthof-inspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Witten: Schlachthof-Inspector, 2400 Mk., freie Wohnung etc. — Bromberg: Schlachthaus-Director (muss qual. Kreisthierarzt sein). 3000 Mark, freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dinslaken (Viehmarkt-Controleur. Ausk. der Bürgermeister). — Fulda (Ausk. der Oberbürgermeister). — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberg, (Auskunft Oberamtmann Hoppstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt. (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins.) — Neustadt a. d. Haide (Koburg) Ausk.: Durch Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff.) — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim, (300 Mark, Auskunft der Bürgermeister. — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth. — Besetzt: Schlachthausstellen zu Cottbus und Koschmin, Privatstelle zu Grünberg unnd Zinten.

Berichtigung.

In dem Artikel von Fenner über den Bläschen-Ausschlag, No. 16 d. B. T. W., sind einige Entstellungen untergelaufen:

- Seite 121, rechte Hälfte, Abs. 3, letzte Zeile soll heissen: „welche 8 Beständen in 6 Dorfschaften angehörten.“
- Seite 122, rechte Hälfte, Abs. 3 soll heissen: „so lange noch Rindviehstücke mit dieser Seuche behaftet in einem Stalle sich befinden, alle übrigen Rindviehstücke, ausgenommen Ochsen etc.“
- Seite 123, linke Seite, Abs. 3, Zeile 4: „nur speciell die mit einem kranken Bullen etc.“

In Nr. 17 ist der Name des Oberrossarztes Lectow (gedruckt Leitow) richtig zu stellen.

Die durch die beabsichtigten Neuformationen in der Deutschen Armee zu erwartenden weitgehenden Personal- und Garnison-Veränderungen sind die Veranlassung gewesen, dass eine Rang- und Personalliste des Deutschen Militär-Veterinär-Corps dem „Deutschen Veterinär-Kalender“ bei seinem Erscheinen nicht beigegeben wurde, sondern erst jetzt erscheint und als

Nachtrag

zum

Deutschen Veterinär-Kalender für 1890

ausgegeben wird.

Die Abonnenten der „Berliner thierärztlichen Wochenschrift“ erhalten, soweit dieselben der Verlagshandlung bekannt sind, dieses Verzeichnis in den nächsten Tagen gratis und franko zugesandt, während diejenigen Abonnenten, welche die Wochenschrift durch die Post oder eine Sortimentshandlung beziehen, falls Ihnen das Verzeichnis bis zum 3. Mai nicht zugeht, gebeten werden, dasselbe direkt von der unterzeichneten Verlagsbuchhandlung verlangen zu wollen.

Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz)

Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 8. Mai 1890.

№ 19.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: C. Lohoff: Klinischer Beitrag zu den idiopathischen Erkrankungen der Cornea des Pferdeauges. — Bloch: Der Schweine-Rothlauf und seine Behandlung. — Referate: Sporadische Lungenentzündung bei Kühen. — Cadéac: Zur Aetiologie der ansteckenden Lungenentzündung des Pferdes. — Schlake: Malignes Oedem. — Hoffa: Zur Lehre der Sepsis und des Milzbrandes. — Jaginowski: Die Arteriennaht. — Therapeutische Notizen. — Fleischverkehr und Fleischschau. — Jubiläum des Professor Dr. Richter. — Entgegnung des Herrn Feuerstein. — Bekanntmachung. — Personalien. — Vakanzen.

Klinischer Beitrag zu den idiopathischen Erkrankungen der Cornea des Pferdeauges.

Von

C. Lohoff—Bergen,
Thierarzt.

1. Keratitis rheumatica recidiva.

Am 16. Februar cr. wurde mir von einem Landmann unweit von Salzwedel ein augenkranker 11 Jahre alter Fuchswallach vorgeführt mit dem Bemerken, das Pferd leide schon längere Zeit am linken Auge.

Bei Untersuchung des kranken Auges zeigen sich Conjunctiva und Episclera des linken Auges etwas hyperämisch, Thränensecretion kaum merklich vermehrt. Die Cornea ist theilweise getrübt. Der getrühte Corneabezirk ist von weisser Farbe. Diese Trübung nimmt, zwischen sich und dem Limbus cornea noch eine mehr oder weniger breite, ungetrühte Bogenlinie freilassend, den grössten Theil des inneren Halbkreises der Cornea ein, zieht sich aber noch etwas weiter in den oberen und unteren äusseren Quadranten, in der Weise jedoch, dass die grössere Hälfte des äusseren Halbkreises ihre physiologische Transparenz noch besitzt. Dasjenige Hornhautfeld aber, welches der Pupille gegenüberliegt, ist zum grössten Theile getrübt, sodass nur durch ein Segment des äusseren Halbkreises der kreisförmig und flächenhaft gedachten Pupille die Iris noch genügend zu besichtigen ist. Nach dem Centrum zu ist die Trübung intensiver. Diese centrale Kernzone der Trübung ist ungefähr von der Grösse eines Zehnpfennigstückes, hebt sich von dem nach der Corneoscleralgrenze zu gelegenen getrühten Bezirke der Cornea mehr oder weniger ab, erscheint etwas streifig differencirt, ähnlich wie stark angehauchtes Glas, und ist mit kleinsten, aber mit dem blossen Auge noch sichtbaren graugelblichen Pünktchen besetzt, die sich später als kleine Abscesse darstellten (cf. unten). In dieser centralen Kernzone tritt eine kleine, unregelmässig vier-eckige Stelle hervor, woselbst die Epitheldecke fehlt.

Bei der Ocularinspection, besonders im Profil von rechts her, erschien der Sitz der Hornhautinfiltration hauptsächlich in der Substantia propria gelegen und zwar schien die centrale Trübungszone noch tiefer ins Corneagewebe zu dringen, als die pericentrale Zone. Die Sensibilität im Entzündungsgebiete ist etwas erhöht. Das Sehvermögen des kranken Auges ist bedeutend beeinträchtigt in der Weise, dass die Gesichtsempfindung für die nach vorn und seitwärts befindlichen Gegenstände erloschen ist, während der

Patient auf Manipulationen aus der Nähe von hinten her — wenn auch nicht sehr stark — reagirt. Die Iris erschien (das liess sich noch völlig genügend im Profil von rechts her constatiren) vollständig normal.

Auf Befragen konnte ich folgenden Krankenbericht ermitteln:

a) dass dieser Zustand schon seit Ende December vergangenen Jahres bestehe;

b) dass das Leiden schon seit 4 Jahren (jetzt zum vierten Mal) alljährlich zur Winterszeit eingetreten und regelmässig gegen das Frühjahr — früher oder später — wieder verschwunden sei;

c) dass, wenn das Leiden gegen das Frühjahr zu zurückgegangen sei, die Trübung doch nicht vollständig geschwunden, sondern ein kleiner weisser Fleck — im Gebiete der centralen Kernzone der Trübung — zurückgeblieben sei, von welchem aus dann der entzündliche Process im darauf folgenden Winter sich wieder nach allen Seiten hin, besonders aber im Bezirke des inneren Halbkreises diffus der Cornea weiter verbreitet habe. — Der Patient hatte nach Aussage des Besitzers nie an einer Infectionskrankheit (Brustseuche etc.) gelitten.

Wir haben es hier demnach mit einer selbstständigen, idiopathischen Erkrankung (Infiltration) der Cornea zu thun. Weil dieselbe hauptsächlich auf Erkältung zu beruhen scheint (cf. unten und weil nun dieses rheumatische Leiden sich mehrere Jahre hindurch wiederholte, möchte ich diesen Fall, da ich in der mir bekannten Litteratur keinen passenden Namen gefunden, Keratitis rheumatica recidiva nennen.

Bei einer zweiten Untersuchung am 23. Februar zeigen sich conjunctivale und episclerale Reizerscheinungen und etwas vermehrte Thränensecretion. Die Conjunctiva ist geschwollen und höher geröthet; die Sensibilität des Bulbus erhöht. (Alles wohl secundäre, von der Keratitis abhängige Zustände). Die Trübung (Infiltration) der Cornea hat sich im Bezirke ihres äusseren Halbkreises weiterverbreitet. Die kleinsten bei meiner ersten Untersuchung constatirten Abscesschen (graugelbe Pünktchen) sind zu einem grösseren Abscess zusammengefloßen, der sich augenscheinlich nach dem unteren inneren Quadranten zu gesenkt hat, denn ein grösserer Theil des getrühten inneren Halbkreises, auch ein kleiner Bezirk des äusseren sind graugelb bis strohgelb verfärbt, ein Zeichen, dass während der letzten 7 Tage eine ziemlich beträchtliche Abscessbildung stattgefunden hat. Das rechte Auge des Patienten

erwies sich auch jetzt noch ganz gesund, auch war das Leiden nicht etwa auf ein anderes, im selben Stalle befindliches Pferd übergegangen.

Bis zum 3. März hatte sich der Abscess theilweise vertheilt, auch hatte sich die Infiltration im inneren Halbkreise von der Peripherie centralwärts um einige Bogenlinien zurückgezogen, während sie sich im äusseren Halbkreise etwas weiter verbreitet hatte. Im Uebrigen war der Befund bei dieser Untersuchung derselbe.

Am 1. April suchte ich nochmals die Gelegenheit auf, fraglichen Patienten zu besichtigen, und konnte nun constatiren, dass sich das ganze Areal der Cornea mit einer „kleinen“ Ausnahme wieder aufgeklärt hatte. Es hatte sich also nicht nur der Abscess vollständig vertheilt, sondern es war auch die peripher um letzteren gelegene, nicht abscedirende Hornhautinfiltration völlig resorbirt. Eine nur kleine epi- und suprapupillär gelegene Stelle aber war nicht transparent. Letztere war nämlich von einer undurchsichtigen, milchglasweissen Trübung (ungefähr von der Figur eines dreistrahligten Sternes Leucoma) eingenommen, deren geringe Ausdehnung und Lage derartig war, dass sie das Thier in seinem Sehvermögen kaum merklich beeinträchtigte. Lichtscheu und Thränenfluss waren ebensowenig noch wie sonstige Reizerscheinungen zu constatiren. Auch erwiesen sich jetzt die Iris sowie die Augenadnexen normal. — Behandelt wurde das Auge mit 2 proc. Borsäure, feuchtwarmen Umschlägen und Prophylaxe.

Was nun die Aetiologie anlangt, so ist als Ursache der fraglichen Keratites wohl in der Hauptsache Erkältung anzunehmen, zumal das Leiden jedesmal bei Beginn des Witterungswechsels — Herbst resp. Winter — einsetzte und der Bulbus des Patienten infolge seiner Lage und Wölbung (Anlage zu Lagophthalmus) dem Zuge, der Kälte und anderen schädlichen Einflüssen mehr wie gewöhnlich ausgesetzt war. Nach Ablauf des ursprünglichen unter Begünstigung des kalten, zugigen Wetters entstandenen Entzündungsprocesses ist ein Narbenfleck zurückgeblieben, von welchem aus der Entzündungsprocess alljährlich wieder seinen Ausgang genommen hat. So erklärt sich auch das wiederholte Auftreten dieses Leidens. Es war nämlich die Cornea einmal rheumatisch erkrankt, war also im gewissen Grade geschwächt, ein Locus minoris resistentiae, sodass sie bei erneuerter Gelegenheitsursache um so leichter wieder erkranken musste. Ob überhaupt oder wie weit bei der Entstehung dieses Leidens Infectionsstoffe in Betracht kommen, sei dabingestellt. Jedenfalls spricht dieser Fall ziemlich nachdrücklich zu Gunsten der Möglichkeit einer genuinen Entwicklung dieses und analoger Augenleiden. Von diesem Gesichtspunkte aus und wegen des wiederholten Auftretens der Erkrankung ist wohl der Name „Keratitis rheumatica recidiva“ genügend gerechtfertigt.

In differential-diagnostischer Hinsicht waren Conjunctivo-Keratitis, parasitäre Keratitis, Keratitis symptomatica und periodische Augenentzündung ausgeschlossen (cf. Anamnese und Status praesens).

Ich hebe zum Schluss hervor, dass wir es hier, was vielleicht eingewendet werden könnte, etwa nicht mit einer Keratitis per continuitatem, speciell von der Conjunctiva palpebrarum her, also mit einer auf die Cornea fortgeschrittenen Conjunctivitis zu thun haben, in dem Sinne, dass eine repetirende Conjunctivitis hier die Hauptrolle spiele. Denn abgesehen davon, dass eine repetirende rheumatische Conjunctivitis — bei gleich normalen Augen und Augenadnexen — doch wohl gewöhnlich beiderseitig vorkommt, und zugestanden, dass wir in diesem Falle — da sich auch an der Conjunctiva palpebrarum zu Zeiten mehr- oder mindergradige Hyperämie, seichte Schwellung, sowie sonstige Reizerscheinungen constatiren liessen — von einer Conjunctivitis

catarrhalis als Begleit- resp. Folgeerscheinung einer selbstständigen Hornhautentzündung sprechen können, so spricht doch die „centrale“ Ursprungsstelle des Entzündungsprocesses in der Hornhaut — diejenige Stelle, wo sich der Entzündungsprocess am frühesten und nachdrücklichsten abspielte — und die centrale Lage des nach Ablauf des Entzündungsprocesses zurückgebliebenen Narbenflecks, endlich der Umstand, dass die Reizerscheinungen an der Conjunctiva p. bei meiner ersten Untersuchung trotz des schon weit vorgeschrittenen Entzündungsprocesses nur mässig waren und später stärker hervortraten, abgesehen von sonstigen in der Anamnese und dem Status praesens (cf. dieselben) zu entnehmenden Angaben, gegen einen solchen Einwand.

Gestehen wir nun immerhin das Bestehen eines Catarrhus siccus resp. einer mindergradigen Conjunctivitis catarrhalis als Begleiterscheinung dieser „Keratitis rheumatica recidiva“ zu, so spielt sie in diesem Falle doch nur eine Nebenrolle, und das Hauptgewicht ist hier auf die prägnante Keratitis zu legen. War doch auch in den früheren Jahren nach der Aussage des Besitzers eine starke Lidschwellung am fraglichen Auge nicht aufgetreten. Und schliesslich darf uns das Hinzutreten dieser Conjunctivalaffection nicht gerade befremden; ist es doch in der Anthropoophthalmologie eine festgestellte Thatsache (Schmidt-Rimpler), dass sich solche resp. analoge Conjunctivalaffectionen nicht nur zu Phlyktänen, sondern auch zu eiteriger Hornhautinfiltration gern hinzugesellen. Eine eiterige Hornhautinfiltration haben wir aber in diesem Falle vor uns.

2. Keratitis punctata

bei einer 3 Jahre alten braunen Stute.

Anamnese: Das rechte Auge sei seit 8 Tagen erkrankt.

Status praesens: Augenadnexen normal, nur etwas pericorneale Röthung. Die Sensibilität des kranken Auges erscheint in ihrer ganzen Ausdehnung ganz schwach angehaucht, und zwar ist die Trübung peripher etwas intensiver, als auf dem der Pupille gegenüberliegenden Hornhautfelde. Auf letzterem aber und der näheren Umgebung befindet sich ein Heer kleinster, stecknadelkopfgrosser und kleinerer Pünktchen von grauweisser Farbe, die mehr oder weniger nah in dem nur schwach angehauchten Corneabette beisammen liegen und deren Sitz bei der Ocularinspection im Profil mehr in dem hinteren Gebiete der Cornea zu liegen scheint. Der Patient ist etwas lichtscheu. Sonst ist das Pferd innerlich gesund, hatte auch weder kurz zuvor oder früher an einer Infectionskrankheit gelitten. Das linke Auge des Patienten ist vollkommen gesund. Das Pferd hatte einen besonderen Stall. Die Augen der übrigen Pferde desselben Besitzers waren vollkommen normal. Wir haben es hier also ebenfalls wie im Fall I mit einer selbstständigen, idiopathischen Augenerkrankung zu thun. Nach Obigem ist also wohl die Diagnose Keratitis (idiopathica) punctata richtig.

Diesen am 20. Februar untersuchten Patienten hatte ich Gelegenheit, am 18. März wiederum zu sehen. Die Trübung der Cornea war merklich abgeblasst; ein Bezirk im unteren Halbkreise war fast völlig aufgeklärt, sodass sich der entsprechende Theil der Iris übersehen liess. An letzterer liess sich nichts nachweisen, was das Vorhandensein einer bestehenden Entzündung bestätigen oder für eine schon etwa abgelaufene Iritis hätte sprechen können.

Nach weiteren 14 Tagen waren die auf der Cornea constatirten Pünktchen merklich kleiner geworden, waren nicht mehr so scharf umschrieben, wie bei meiner ersten Untersuchung, und hatten auch einen helleren und reineren Farbenton angenommen. Obwohl die Cornea von Anfang an verhältnissmässig nur schwach angehaucht war, liess sich auch jetzt noch nicht eine vollständig

Aufhellung derselben in ihrem Gesamtareale constatiren. Die Aufhellung war zwar in den letzten 14 Tagen peripherwärts weiter vor sich gegangen, centralwärts aber kaum. Die Felder zwischen den Pünktchen hatten ungefähr das Aussehen und einen Grad von Transparenz, wie minderwerthiges, nicht ganz reines Fensterglass. Secundäre Reizerscheinungen waren nicht festzustellen, auch keine sehr auffallende Lichtscheue.

Soweit mir bekannt, findet sich in der veterinärophtalmologischen Litteratur (Möller) keine Andeutung eines schon beobachteten resp. beschriebenen Falles von Keratitis punctata.

Weiter konnte ich diesen Fall nicht verfolgen. Voraussichtlich werden noch einige Wochen verstreichen, bis der Rückbildungsprocess vollendet ist.

Der Schweine-Rothlauf und seine Behandlung.

Von
Bloch-Oesede,
Thierarzt.

Im vergangenen Sommer herrschte überall der Rothlauf unter den Schweinen und kommen auch jetzt noch sporadische Fälle vor. Die Mittheilungen über Erfolge der Behandlung des Rothlaufs der Schweine sind leider nicht erfreulicher Art. Dass der Rothlauf eine Infectionskrankheit ist und mit Desinfectionsmitteln bekämpft werden muss, unterliegt ja keinem Zweifel; ob aber das Contagium von Individuum zu Individuum übertragen wird, bedarf noch einer näheren Feststellung. Die klinischen Erfahrungen sprechen dafür, dass keine Ansteckung von Individuum zu Individuum stattfindet. Es sind Fälle vorgekommen, dass kranke Thiere längere Zeit mit gesunden in Berührung gewesen, oder eine Person kranke und gesunde gepflegt hat und keine Uebertragung vorkam; ebenso konnte nachgewiesen werden, dass der Rothlauf bei Besitzern sich einstellte, welche in ängstlicher Weise ihre Thiere gegen mögliche Ansteckung hüteten. Ein Besitzer baute neue Ställe, wartete längere Zeit, bevor er neue Thiere anschaffte, kaufte aus einer Gegend Thiere, wo kein Rothlauffall vorgekommen, und kaum war er 3 Tage in deren Besitze, so war das alte Leiden wieder da. Die kranken Thiere wurden einem Metzger verkauft, welcher sie bei gesunden einstellte und abwartete; die kranken wurden gesund und eine Uebertragung auf andere fand nicht statt. Eine Sau warf 10 Junge, am 2. Tage nach der Geburt erkrankte die Mutter hochgradig am Rothlauf, die kleinen Ferkel wühlten hungrig an dem blauen milchleeren Euter, sie wurden entfernt und mittelst Gummisauger ernährt; sämmtliche Thierchen blieben gesund. Derartige Fälle liessen sich noch in grosser Anzahl aufzählen, aber kein einziger, wo nachweisbar die Seuche durch Uebertragung von Thier zu Thier fortgepflanzt wäre. Bei der trotzdem zweifellos infectiösen Natur der Krankheit kann es nur darauf ankommen, ein wirksames antiseptisches Mittel zu finden. Verschiedene Antiseptica, welche empfohlen sind, haben sich nicht bewährt. Die Veröffentlichungen über Creolin stellen dieses als Antisepticum und Desinficiens ersten Ranges hin und es musste eigentlich auffallen, dass keine Experimente mit Creolin gegen den Rothlauf angestellt waren. Da nun alle anderen Mittel im Stich liessen, griff ich nach Creolin, von dem mir nur Pearson'sches zur Verfügung stand. Es wurde Creolinwasser (30 bis 50 Gramm auf 1 Eimer kalten Wassers) zu Waschungen des ganzen Körpers, zum Ausspülen des Maules, zu Klystiren und Inhalationen benutzt. Die Application geschah Tags zwei-, oft dreimal im Stalle und wurde dieser gut verschlossen. Intoxikationserscheinungen wurden niemals bemerkt. Eine gewisse Unruhe und stärkeres Hervortreten der intensiven Färbung der Haut währte nur einige Minuten oder $\frac{1}{4}$ Stunde, dann verkrochen sich die

Patienten in der Streu, wo sie gut zugedeckt wurden. Die ungemein starke Hautreaction und eingetretene Defäcation schien den Thieren gut zu bekommen. Oft nahmen die Thiere schon sehr bald Apfelschnitten oder Wurzeln, später auch wohl Milch. 24 Stunden blieb der Zustand scheinbar unverändert. Die Färbung der Haut wurde blasser, Knoten in derselben waren vollständig verschwunden. Am 3. Tage zeigten sich im Allgemeinbefinden ganz entschiedene Fortschritte in der Besserung. In sehr hartnäckigen Fällen, namentlich wo die pectoral-abdominale Form besonders hervortrat, verzögerte sich die Heilung oft um acht Tage; consequente Durchführung der Heilmethode führte zum Ziel, ohne dass irgend Nachkrankheiten zurückgeblieben wären. Die antiseptische Wirkung, die Ungiftigkeit und ganz leichte Handhabung des Creolin scheinen mir Eigenschaften zu sein, welche wohl zu beherzigen und namentlich bei Behandlung des Rothlaufs zu würdigen sind. Selbstredend würde zuviel verlangt werden, wenn man von Anwendung des Creolin auch dann noch Hülfe erwartete, wenn die Krankheit bereits einen gewissen Höhepunkt erreicht hat, und wie der Landmann sagt: „gegen den Tod kein Kraut gewachsen ist.“ Im Beginne und der ersten Entwicklung der Krankheit lässt das Creolin nichts zu wünschen übrig.

Referate.

Sporadische Lungenentzündung bei Kühen.

Beobachtungen Bayerischer Thierärzte.

Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. Bd. 16.

Wucher beobachtete bei einer zwölfjährigen Kuh Lungenentzündung. Die Kuh wurde geschlachtet, und es zeigte sich in der mittleren rechten Rippengegend Verwachsung der Lunge mit der Rippenpleura an einer relativ kleinen Stelle. An dieser Stelle war die Lunge hepatisirt, wobei eine massige Exsudation gerinnbarer Lymphe in das interstitielle Bindegewebe stattgefunden hatte und durch die verschiedene Färbung der Lungenlobuli das marmorirte Aussehen hervorgerufen war. Neben der serösen Infiltration fand sich Erweiterung der thrombosirten Lymphgefässe, Thrombenbildung in den Lungenarterienzweigen; seröse Ergiessung in die Bauchhöhle und Auflagerungen waren nicht vorhanden. Da in dem betr. Stalle 6 Monate lang fremdes Vieh nicht eingestellt war und Fälle von Lungenseuche weder hier noch in der Umgegend vorgekommen waren, auch in der späteren Zeit in demselben Stalle keine Erkrankungen auftraten, so glaubt Wucher einen Fall von sporadischer Lungenentzündung annehmen zu müssen. — Auch Bezth. Hollenbach berichtet, dass ein den ganzen Winter hindurch mit Husten behafteter Stier im Frühjahr unter Athemnoth und Husten erkrankte. Nachdem er geschlachtet war, wurde von einem Thierarzt Lungenseucheverdacht constatirt. Berichterstatter fand alle bisher als charakteristisch geltenden Erscheinungen der Lungenseuche voll ausgeprägt. Eine weitere Verbreitung auf die Rindviehstücke desselben Stalles fand nicht statt. Seit dem Juni v. J., in dem der betr. Stier angekauft worden war, kam kein Stück Vieh in den betr. Stall. — Auch Bezth. Junginger fand bei einer nothgeschlachteten Kuh ausgesprochene Erscheinungen der Lungenseuche, ohne dass in dem übrigen Bestande weitere Erkrankungen vorgekommen wären. — Distrh. Heuberger sah eine Kuh in einem mit 10 Stück besetzten Stalle an Lungenentzündung erkranken. Nach der Schlachtung des Thieres zeigte die rechte Lunge genau die Erscheinungen wie bei Lungenseuche. Auch hier ist weder vorher noch nacher ein weiterer Fall von Erkrankung vorgekommen. — Bezth. Humann in Ebern berichtet Folgendes. Ein Ochse erkrankte 6 oder 7 Tage nach einer Einstellung in einem Gehöft an acuter Indigestion, zu welcher sich später eine Athembeschwerde gesellte. Man nahm schliesslich, da das Thier ab-

magerte, einen Fremdkörper an. Bei der vorgenommenen Schlachtung wurden indessen an der rechten Lunge die Merkmale der Lungenseuche gefunden und diese Diagnose vom pathologisch-anatomischen Institut der Thierarzneischule zu München mit dem Bemerkten bestätigt, dass es sich um einen typischen Fall handle. Da in dem Amtsbezirke, sowie auch in dem Herkunftsbezirke des betr. Thieres seit langer Zeit keine Lungenseuche vorgekommen war, wurde mit aller Energie nach der Art der Einschleppung geforscht. Bei sechsmonatlicher Sperre sind in dem betr. Gehöft auch weitere Seuchefälle nicht vorgekommen. Auch in diesem Fall glaubt der Berichterstatter, dass es sich um einen Fall von sporadischer Lungenentzündung gehandelt haben müsse.

Zur Aetiologie der ansteckenden Lungenentzündung des Pferdes.

Von Cadéac.

(Journ. de méd. vét. janv. 1889.)

Verfasser hat im pleuralen Exsudat von Pferden, die einer im ganzen wenig gefährlichen epizootischen Lungenentzündung erlegen waren, einen rundlichen freien bzw. zu Diplococcen und Streptococcen vereinigten Microben aufgefunden, der sich durch Gentianblau, Methylenblau etc. färben lässt und bei 35 bis 37° in Bouillon und Agar-Agar gedeiht. Kaninchen und Meerschweinchen werden dadurch getödtet. Mitunter ist das Virus so schwach, dass es aufhört, übertragungsfähig zusein. Seine Virulenz nimmt überhaupt sehr rasch ab, allein einige Durchgänge durch den Kaninchenkörper geben sie ihm wieder zurück. Kaninchen wurden auch durch abgeschwächte Culturen immun gemacht. Die Krankheit überträgt sich auf den Verdauungs-, am raschesten auf den Athmungsweg. Einstäubung von pulverisirtem Blut kranker Thiere ist eine sichere Ansteckung.

Malignes Oedem.

Von Schlake.

(Ztschr. f. Vet.-K. 2. 1.)

Bei einem Pferde trat knisternde Geschwulst von den Schultern bis zur Mitte des Halses auf, als deren Ausgangspunkt sich ein kleiner Brandschorf zeigte, in dessen Umgebung grosse Schmerzhaftigkeit bestand. Das Pferd zeigte Fieber von 40,2° C. Das Allgemeinbefinden verschlechterte sich, während die Geschwulst zurückging, und es erfolgte der Tod. Aus der Geschwulst floss beim Einschneiden eine schaumige gelblich-röthliche übelriechende Flüssigkeit, in welcher zahlreiche Bacillen von verschiedener Länge und grosser Beweglichkeit aufgefunden wurden.

Zur Lehre der Sepsis und des Milzbrandes.

Von Hoffa-Würzburg.

(Archiv f. klin. Chir. 39. 2.)

Hoffa hat bei einer grossen Zahl von Kaninchen, welche er durch Ueberimpfung der Bakterien der Kaninchensepticämie getödtet hatte, ein Alkaloid isolirt, das als Methyl-Guanidin bezeichnet wird und das bei der Septicämie entsteht. Damit ist zum ersten Mal ein solches Toxin experimentell aus dem Thierkörper nach Infection mit specifischen Bakterien dargestellt worden. Das Toxin ist äusserst giftig und ruft besonders eigenthümliche Krampferscheinungen hervor. Es ist auch nicht zweifelhaft, dass dieses Gift speciell den Tod der an Septicämie erkrankten Kaninchen herbeiführt. Hoffa's Versuche lassen die Möglichkeit auftreten, dass mittelst dieses Alkaloids Immunität erzeugt werden könne; indessen sind die Versuche in dieser Hinsicht noch nicht abgeschlossen. — Ferner hat Hoffa bei an Milzbrand gestorbenen Thieren ein Toxin isolirt und die damit hervorgerufenen Vergiftungssymptome haben mit den Erscheinungen der Milzbrand-

krankheit vieles gemein. Hoffa hat dieses Toxin deshalb Anthracin genannt.

Die Arteriennaht.

Von Jaginowski.

(Wiener Med. Prose 5, 1890.)

Verfasser hat Untersuchungen an Pferden, Kälbern und Hunden angestellt. Unter antiseptischen Kautelen wurde das zu untersuchende Gefässstück abgeklemmt, die Arterienwunde an der Wandstelle blossgelegt und die Gefässscheide zurückgeschoben. Die Nähte wurden mit Seide nur durch die Adventitia und Media geführt. Bei Abnahme der Klemme wurde gleichzeitig die Gefässwand komprimirt, hierauf die Gefässscheide, Fascien und Haut durch Knopfnähte vereinigt und die ganze Wunde mit Photoxylin überstrichen. In keinem Falle trat Nachblutung auf. Der Heilungsvorgang entsprach den bisherigen Erfahrungen. Eine exakt genähte Arterienwunde stellt sich, vom Lumen aus gesehen, als ein Riss in der Intima dar, in welchem sich ein minimaler wandständiger Thrombus bildet, der die Rinne der Intima ausfüllt. Später sieht man auf dem Querschnitt der Rinne einen trichterförmigen Raum mit homogen körniger Masse ausgefüllt. Die Endothelien sind gewuchert und verdrängen allmählich die in rückschreitender Metamorphose befindlichen Blutelemente. Noch später findet sich an der Nahtstelle eine mächtige Verdickung der Adventitia aussen und ebenso eine sehnige Verdickung an der Intima. Die Gefässnarbe ist an älteren Präparaten sehr fest und unnachgiebig. Es fehlt an dieser Stelle die Membrana elastica, indessen die enorme Verdickung der Intima und die starke media mit neugebildeten elastischen Elementen sowie die Verdickung der Adventitia geben der Arteria die genügende Widerstandsfähigkeit, um jeder Aneurismabildung vorzubeugen. Die Arteriennaht ist angezeigt, wenn die Verletzung nur die Hälfte der Arterienwand quer bzw. ein Lappen der Wand schräg getroffen hat und zwar nur dann, wenn antiseptischer Verlauf garantirt werden kann. Zur Aufsuchung der verletzten Arterie wird auf das von Wahl entdeckte Phänomen hingewiesen, welches gezeigt hat, dass bei allen partiellen Arterienverletzungen, wenn die Continuität des Blutstromes nicht unterbrochen ist, fortwährend ein schabendes systolisches Geräusch im verletzten Gefässrohr zu hören und ein Schwirren zu fühlen ist.

Therapeutische Notizen.

Von der Torfwatte als Verbandmittel in der Thierheilkunde rühmt Waldteufel als hervorragende Eigenschaften Elasticität, Weichheit, Compressibilität, ausgiebige Absorption, Antisepsis, lange Dauer des Verbandes, leichte Aufbewahrung, mässigen Preis. Torfwatte ist dem Werg, dem Hanf und selbst der Baumwollwatte vorzuziehen. Sie ist bei blutigen Operationen gut hämostatisch. Cadiot, der Sublimat-, Carbol-, Holzsublimat- und Torfwatte erprobte, spricht sich ebenso wie Cagny und Nocard ganz besonders für die Torfwatte aus.

(Recueil de méd. vét. 16, 89. Koch's Oessterr. Mtsschr. 15, 4.)

Die Borsäure in der Wundbehandlung empfiehlt besonders Oberrossarzt Lorenz wegen ihrer Billigkeit, Ungefährlichkeit, grossen Haltbarkeit, Beschränkung der Wundsecretion und günstiger Beeinflussung der Granulationsbildung. So hatte sich ein Pferd eine tiefe gerissene Haut- und Muskelwunde zugezogen und es bestanden tiefe Muskeltaschen um die Hautwunde herum. Nachdem die Wunde gereinigt war, wurde sie mit einer dicken Schicht feingepulverter Borsäure bedeckt, die Hautwundränder genäht und ebenfalls mit Borsäure und Watte belegt. Die Secretion hielt sich stets auf niedrigem Grade. Nach

18 Tagen wurden die Hefte entfernt und nach 24 Tagen war die Heilung mit Hinterlassung einer wenig sichtbaren Narbe erfolgt.

Neuerdings wird Copaivabalsam als Verbandmittel bei schlecht granulirenden Wunden empfohlen. Charpie oder Mull wird in Balsam getaucht, ausgedrückt und so aufgelegt. Die Copaivasäure allein ergibt keine Resultate.

Kampher und Jodoform. Kampher übt auf Jodoform eine lösende Wirkung aus, wie auf viele andere Substanzen. In 10 g Alkohol, in denen sich sonst höchstens 0,125 g Jodoform lösen, wird 1 g aufgelöst, wenn vorher der Alkohol mit Kampher gesättigt wird. Man kann auf diese Weise in der Chirurgie stärkere Dosen Jodoform in Alkohol- oder Aetherlösungen anwenden als bisher.

Sublimat-Vesicatorsalbe empfiehlt Degive in den Annales de méd. vét. vom Juli 1889. Die Salbe wird zusammengesetzt aus je 15 Theilen Quecksilbersublimat und Cantharidenpulver und 100 Theilen Vaseline, oder schwächer aus je 10 Theilen von den ersten beiden auf die gleiche Vaseline menge. Die einzureibende Stelle muss geschoren werden. Es werden zwei Einreibungen mit sechsstündiger Zwischenpause gemacht. Bei der ersten wird 10 Minuten lang eingerieben, bei der zweiten einfach aufgestrichen. Schon nach einigen Stunden treten Blasen auf. In 24 Stunden höchste Wirkung, die einem Unkundigen sogar Besorgnisse einflößen kann; schon nach dem zweiten Tage indessen merkliche Abnahme derselben. Die Haare fallen nur theilweise aus. Die Salbe muss frisch gebraucht werden.

(Koch's Oesterr. Mtsschr. 15, 4).

In Lydtin's Thierärztl. Mitth. wird auf eine Notiz in der Deutschen Medztg. hingewiesen, in welcher berichtet ist, dass chronische interstitielle Hepatitis durch fortgesetzten Gebrauch von Jodkalium und absolute Milchdiät in mehreren Fällen sich heilbar erwiesen habe. Diese Mittheilung ist besonders interessant im Hinblick auf die Erfolge, welche der Bezirksthierarzt Imminger in Donauwörth durch intratracheale Behandlung mit Jod-Jodcalium bei der Schweinsberger Krankheit des Pferdes, die bekanntlich eine interstitielle Hepatitis ist, erzielt hat.

Jodkali und Jodnatrium: Es ist unberechtigt, bei manchen Heilmitteln ihre Isomeren als gleichwerthig zur Anwendung zu bringen. Die Wirkungen sind ganz verschieden. Die Wirkung des Jodnatriums auf das Nervensystem ist gleich Null, während Jodkali eine ausgesprochene Wirkung besitzt. Am wichtigsten ist beim Jodkali die Entscheidung der Frage, ob dasselbe direct oder indirect durch das Centralnervensystem auf den Herzmuskel wirkt. Nach Laborde ist das letztere der Fall. Es ist deshalb ganz unmöglich, mit Jodnatrium eine Wirkung auf das Herz zu erzielen. (Academie de méd. 4, 3, 90; A. M. Z. 23, 90.)

Fleischverkehr und Fleischschau.

Fleischschau in Mannheim vom 1. April 1889 bis 1. April 1890
von Noack, städt. Thierarzt.

Im städtischen Schlachthause zu Mannheim erstreckt sich der Schlachtzwang auf sämtliches Grossvieh; auf Kleinvieh und Pferde aber nur zum Theil, die grössere Menge von letzteren wird noch in den Privatschlächtereien der Metzger geschlachtet und daselbst der fleischbeschaulichen Controle unterzogen.

Es wurden im Berichtsjahre geschlachtet:

I. im Schlachthause

1283 Ochsen, 679 Farren, 1743 Kühe, 6208 Rinder; 262 Pferde; 4103 Kälber, 133 Schafe, 162 Ziegen, 4571 Schweine.

In Summa: Grossvieh 9913 Stück, Kleinvieh 8969 Stück.

II. In den Privatschlächtereien der Metzger wurden geschlachtet und beschaut

8362 Kälber, 1052 Schafe, 21 375 Schweine; 419 Pferde.

In Summa: Kleinvieh 30 789 Stück.

Von den im Schlachthause geschlachteten Thieren wurden

- als ungeniessbar verworfen und der Abdeckerei überantwortet wegen hochgradiger Tuberculose 23 Kühe, 3 Rinder, 1 Kalb, 1 Pferd; Abmagerung und Marasmus 6 Kühe, traumatischer Pericarditis 4 Kühe, 1 Rind; Beckenbruch 1 Kuh und 3 Kuhviertel; allgemeiner Wassersucht 3 Kühe, 1 Schaf; Peritonitis 2 Kühe; Unreife 3 Kälber; Finnen 2 Schweine; Darmentzündung, Leber- und Milzentzündung, Abscessen in der Bauchhöhle, Metritis, Pyämie je 1 Kuh.
- Für nicht bankfähig erklärt und auf die Freibank verwiesen wegen mindergradiger Tuberculose 51 Kühe, 7 Rinder, 1 Ochs; Euterentzündung 2 Kühe; Magerkeit 4 Kälber; traumatischer Pericarditis 1 Kuh; Druckschaden 1 Kuh, 1 Rind, 1 Schwein; Unreife 6 Kälber; Rothlauf 2 Schweine; Darmentzündung, Netzbruch je 1 Kuh.
- Von einzelnen Organen wurden confiscirt wegen Tuberculose 46 Lungen, 10 Lebern, 1 Euter; Knoten 20 Lungen, Fadenwürmer 6 Lungen; Echinococccen 24 Lungen, 7 Lebern; Distomatose 20 Lebern; Pneumonie 3 Lungen; Abscessen 1 Leber; Cirrhose 3 Lebern; Tumor 1 Milz.

Von den in den Privatschlächtereien geschlachteten Thieren wurden

- als ungeniessbar vertilgt 22 Kälber, 5 Schafe, 32 Schweine, 7 Pferde;
- als nicht bankwürdig der Freibank überwiesen 4 Kälber;
- einzelne Theile, bezw. Organe wurden confiscirt von 69 Schafen, 9 Kälbern, 17 Schweinen.

Nothschlachtungen kamen vor bei

7 Kälbern, 2 Schweinen; davon mussten 3 Kälber auf die Freibank verwiesen und 3 Kälber und 1 Schwein als ungeniessbar vertilgt werden.

Der Verkaufpreis auf der Freibank betrug 25 bis 40 Pf. pro $\frac{1}{2}$ Kilo.

III. Von auswärts wurden in den Stadtbezirk in Vierteln eingebracht und beschaut, im Gesamtgewicht von 264 104 Kilogr.:

1 Ochs, 831 $\frac{1}{2}$ Rinder, 1 Farren, 100 Kühe, 482 $\frac{1}{4}$ Kälber, 565 $\frac{1}{4}$ Schafe, 226 $\frac{1}{2}$ Ziegen, 1922 Zicklein, 1253 $\frac{1}{2}$ Schwein, 1 $\frac{1}{2}$ Pferd und 16 490 Hammelsköpfe und -Gelinge (Lunge und Leber) aus der Exportschlächtereie Ilvesheim.

Hiervon wurden

- als ungeniessbar verworfen 4 Kühe, 2 Rinder, 2 Ziegen, 14 Zicklein und 442 Gelinge;
- auf die Freibank verwiesen 30 Kühe.

Die Totalsumme der geschlachteten, bezw. in geschlachtetem Zustande eingeführten Thiere betrug demnach:

Ochsen 1284, Farren 680, Kühe 1843, Rinder 7039 $\frac{1}{2}$, Kälber 12 947 $\frac{1}{4}$, Schafe 1750 $\frac{1}{4}$, Ziegen 388 $\frac{1}{2}$, Zicklein 1922, Schweine 27 199 $\frac{1}{2}$, Pferde 682 $\frac{1}{2}$, dazu noch 16 490 Hammelsköpfe und -Gelinge.

Fleischschau in Baden im III. Quartal 1889.

Es wurden geschlachtet: 36 230 Rinder, darunter nothgeschlachtet 1508; beschlagnahmt wurden von den nothgeschlachteten 226, von den übrigen 47; — 37 157 Kälber,

darunter 220 nothgeschlachtet; beschlagnahmt von den letzteren 18, von den übrigen 9; — 15 212 Schafe, davon beschlagnahmt 2; — 41 845 Schweine, davon nothgeschlachtet 114, beschlagnahmt 25. Ausserdem wurden als ungeniessbar beseitigt 5933 einzelne Theile.

In Frankreich ist bestimmt worden, dass das Fleisch tuberkelkranker Rinder bei lokalisirter und schwach auftretender Tuberkulose in den Consum übergehen dürfe; für die Zulassung ist indessen im einzelnen Falle eine besondere Entschliessung nothwendig. Ein Antrag auf Erlass eines Entschädigungsgesetzes für Rindertuberkulose und Gründung einer entsprechenden Versicherungskasse ist abgelehnt worden.

Verbot der Vieheinfuhr nach Schleswig. Seitens des Regierungspräsidenten zu Schleswig ist eine Verfügung erlassen, nach welcher bis auf weiteres Rindvieh, Schafe und Schweine über Hamburg, Altona und Wandsbeck in den Regierungsbezirk Schleswig nicht eingeführt werden dürfen. Man hofft, dass die Einfuhr über Lübeck demnächst ebenfalls untersagt werden wird, da die Provinz Schleswig-Holstein alsdann vor der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche weit sicherer ist und die Wiedereröffnung des englischen Marktes in nicht allzuferner Zeit zu erwarten steht.

Weitere Einschränkung des Schweine-Einfuhrverbots. Nach einer Verordnung des sächsischen Ministeriums des Innern ist unter Zustimmung des Reichskanzlers beschlossen worden, forthin die Einfuhr lebender Schweine von Steinbruch bei Budapest auch nach Chemnitz und Zittau zu gestatten. Die Bedingungen, welche dieser Vergünstigung zu Grunde liegen, sind dieselben wie anderwärts, wo bereits das Schweine-Einfuhrverbot ausser Kraft gesetzt wurde. An den Grenzstationen hat die Untersuchung der Thiere durch den zuständigen beamteten Thierarzt zu erfolgen.

Tagesgeschichte.

Jubiläum des Professor Dr. Richter.

Zur Feier des fünfzigjährigen Berufsjubiläums des Departementsthierarztes Professor Dr. Richter fand am 26. April a. c. bei dem bekannten Traiteur Herrlitz in Königsberg i. Pr. ein Festessen statt, welches von einem gemischten Comité arrangirt worden war.

Zuvor wurde der Jubilar von mehreren Deputationen und zahlreichen Freunden in seiner Wohnung beglückwünscht. Von dem thierärztlichen Verein Ostpreussens wurde sodann ein Album mit Photographien und sinnreicher Widmung durch die Herren Corpsrossarzt Haase-Danzig, Kreisthierarzt Friebel-Insterburg und Kreisthierarzt Willutzki-Wehlau unter Beglückwünschung und herzlichen Dankesworten überreicht.

Zur Feier waren erschienen die Herren: Regierungs-Präsident Dr. von Heydebrand und der Lasa, der zeitige Rector und mehrere Professoren der hiesigen Universität, der Regierungs- und Medicinalrath Dr. Nath, Graf v. Platen, die Generalsecretaire der beiden landwirthschaftlichen Central-Vereine Ostpreussens, Officiere, hervorragende Grossgrundbesitzer und Züchter der Provinz, Aerzte in Uniform und Civil, Studierende der Medicin und Landwirthschaft, besonders aber eine stattliche Anzahl von Thierärzten, welche zum Theil aus weit entlegenen Kreisen zu dieser Feier sich eingefunden hatten.

Der Festsaal war nahezu bis auf den letzten Platz angefüllt. Nachdem die Festtheilnehmer an der in Hufeisenform aufgestellten,

reichdecorirten Tafel ihre Plätze eingenommen hatten, erschien von einer Deputation geleitet an der Hand des Herrn Regierungs-Präsidenten, Schlag 6 Uhr, der Jubilar, erstieg elastischen Schrittes die zum Festsaal führende Treppe und begab sich zu dem für ihn hergerichteten, am Tafelbogen befindlichen, mit den schönsten und herrlich duftenden Blumen reich bekränzten Ehrensessel.

Nun ergriff das Wort der Herr Regierungs-Präsident Dr. von Heydebrand und der Lasa und brachte das Hoch aus auf Se. Majestät den Kaiser und König, in welches die Festversammlung dreimal begeistert einstimmte. In kurzen Zügen beleuchtete sodann der Herr Regierungspräsident die Bedeutung des Tages für den Jubilar, gratulirte demselben Namens des behinderten Herrn Oberpräsidenten von Ostpreussen und des Herrn Minister für Landwirthschaft, Forsten und Domänen, und überreichte den ihm von Sr. Majestät verliehenen Kronenorden III. Classe, wobei der Herr Präsident aussprach, dass es ihm eine wahre Freude sein werde, noch lange Zeit mit dem verdienstvollen Jubilar weiter arbeiten zu können; in ihm erblicke man einen Mann, der stets auf der Höhe der Wissenschaft sich erhalten habe und der mit den Verhältnissen der Provinz ausserordentlich vertraut sei.

Hierauf begrüßte Herr Stoekel, Generalsecretär des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Litthauen und Masuren den Herrn Jubilar in längerer schwingvoller, geradezu zündender Rede. Herr St. bemerkte u. A., dass vor 50 Jahren die Verhältnisse mit Bezug auf die Veterinärmedizin und ihre Vertreter arg bestellt waren; trotzdem hätte diese Wissenschaft in den letzten Decennien staunenerregende Fortschritte gemacht, ja sie feiere Triumphe, wie solche in demselben Masse und der Zeit von kaum einer anderen Wissenschaft erreicht seien. Vor dieser Zeit hatte der junge Thierarzt Richter seinen Wirkungskreis an der Ostgrenze unseres Vaterlandes in Litthauen gefunden. Gar bald erkannte man den Werth des jungen Veterinärs. Eifrig und pflichttreu in seinem Berufe, der vielfach angestrengteste Thätigkeit erforderte, strebte Richter vorwärts auf der begonnenen Bahn der thierärztlichen Praxis, welche ihm ein grosses und weites Feld fruchtbringender Thätigkeit eröffnete. Später hat er als Departementsthierarzt des Gumbinner Bezirks in Wort und Schrift und durch dienstbereites Können als Pionier in der Veterinär-Wissenschaft fortgewirkt und sich so in Litthauen und Masuren einen Namen erworben, der noch heute nach langen Jahren im Munde sowohl des kleinen Mannes als auch des grossen Züchters seinen schönen Klang bewahrt hat. Dort an jenem exponirten Punkte unserer östlichen Landesgrenze wachte Richter und seiner regen Wachsamkeit mit der steten Unterstützung der Behörden hatten wir es oft genug zu danken, dass durch practische Massregeln die vom Auslande drohenden Seucheneinbrüche verhütet wurden. Dass werden ihm die Landwirthe eingedenk sein, das vergessen sie nie. — Als letzte Instanz ist Richters Urtheil noch heute wie vor Jahren dem litthauischen Züchter erwünscht und ausschlaggebend.

Der landwirthschaftliche Central-Verein für Litthauen und Masuren, zu dessen Ehrenmitgliedern Richter gehört, hat seinen Namen auf jenen auserlesenen Tafeln verzeichnen lassen, welche der Verein mit Stolz sein eigen nennt. Sein tactvolles, stets dienstbereites und liebenswürdiges Wesen als höchster Beamter im Veterinärwesen der Provinz, als academischer Lehrer, Kliniker und Schriftsteller sichern ihm in unser aller Herzen ein Denkmal fester als aus Erz und Stein, weil Achtung, Zuneigung und Verehrung es erbaute. Jetzt greifen Sie, meine Herren, mit mir zum Glase und vereinigen wir unsern Ruf dahin: Herr Professor Dr. Richter er lebe hoch! hoch! hoch! —

Herr Professor Dr. Fleischmann-Königsberg, wies darauf hin, wie er sofort bei der ersten Zusammenkunft mit Richter dessen bedeutende Geisteseigenschaften und später seine hervorragende Lehrbegabung erkannt habe; der ausserordentlich liebenswürdige und anziehende Charakter des Jubilars habe ihn stetig zu diesem hingezogen. Ob diese hervorragenden Eigenschaften angeboren oder erworben seien, darüber könne man streiten, jedenfalls habe die ausgezeichnete Häuslichkeit, das Familienleben gerechten Antheil hieran, deshalb wünsche er aus ganzem Herzen, dass die Frau Gemahlin des Jubilars, welche seine Häuslichkeit so glücklich zu gestalten berufen ist, zur Freude des Jubilars noch lange ihrem Wirkungskreise erhalten bleiben möge. Frau Professor Dr. Richter lebe hoch! hoch! hoch! --

Von den Thierärzten wandte sich Herr Corpsrossarzt Haase an den Jubilar, in wenigen, aber markigen Worten hervorhebend, welchen wohlthuenden und belehrenden Einfluss derselbe auf die Collegen auszuüben verstanden, wie er diesen allezeit ein leuchtendes, zur Nacheiferung anspornendes Beispiel gewesen und wie sehr die Verehrung für den Jubilar in thierärztlichen Kreisen angewachsen, welche ausnahmslos in ihm einen Mentor der Veterinärmedizin erblickten. Der Redner verband hierauf den Dank der Collegen, in welchen die ganze Festversammlung enthusiastisch mit einstimmte, mit einem dreifachen brausenden Hoch auf den Jubilar.

Hierauf erhob sich der Jubilar Prof. Dr. Richter und erwiderte ohngefähr wie folgt: „Ich danke dem Herrn Präsidenten für die Auszeichnung, die mir und meiner schwachen Kraft geworden. Ich danke meinen Herren Amtsgenossen und Collegen für diese erhebende Feier und bitte die Letzteren, ihren Stand ethisch aufzufassen, ob das, was sie im Beruf thun, förderlich, speciell für sie ist; es kommt sicher der Lohn. Das Leben setzt sich doch eben nur aus einer Summe von schwachen Thaten zusammen. — Unser Stand wird sich, das Vertrauen habe ich, völlig herauschwingen aus allen hemmenden Fesseln; dies sei der nächste Lohn. Als geborener Märker bin ich nach Ostpreussen gekommen; was ich bin und was ich habe, verdanke ich dieser Provinz. Sie lebe hoch, hoch, hoch.“

Zu Worten der Anerkennung in wissenschaftlicher und freundschaftlicher Beziehung fand alsdann Gelegenheit ein ehemaliger Schüler des Jubilars, jetzt Lehrer der Landwirthschaft, Herr Tollkühn, indem er hervorhob die Güte und Milde des Jubilars im Umgang mit seinen Schülern.

Schliesslich feierten in besonderen Reden den Jubilar noch die Herren Andersch-Kalgen und Magnus-Holstein. --

Um 10 Uhr hatte das Festessen sein Ende und es begann das gemüthliche Zusammensein im Nebensaale. An langer Tafel wurde dem vortrefflich mundendem Biere tapfer zugesprochen und manch Stündlein verstrich bei würzigen Reden und fröhlichem Geplauder. Erst spät trennten sich die zahlreichen Genossen dieses gewiss seltenen Festes, dessen schöner Verlauf lange Zeit in Aller Herzen als Attribut des Standesbewusstseins dauernd in Erinnerung bleiben wird. H.

Bezüglich der Mittheilungen über den neuen Etat der Kgl. Centralthierarzneischule zu München ist ergänzend nachzutragen, dass die Kammer der Abgeordneten auch für ein neu zu errichtendes physiologisch-pharmakologisches Laboratorium 180000 Mark bewilligt hat.

Von fast sämtlichen Bezirken des Deutschen Pharmaceutenvereins ist der gestellte Antrag, das Maturitätsexamen für den Eintritt in den Apothekerberuf zu fordern, mit Einstimmigkeit angenommen worden.

Die Studirenden des Kgl. Thierarzneiinstituts zu Budapest beabsichtigen die Initiative zu ergreifen behufs Erlangung des Hochschulranges für ihre Bildungsanstalt.

Unter dem Motto: „Audiatur et altera pars“ geht uns von Herrn S. Feuerstein mit der Bitte um Veröffentlichung folgende auf No. 17 pag. 136 der B. T. W. bezügliche „Entgegnung“ zu. Wir entsprechen dieser Bitte mit grossem Vergnügen und haben dieser Entgegnung, die für sich selbst spricht, nichts hinzuzufügen.

Entgegnung

In No. 17 Ihrer gesch. Wochenschrift wurde ein von mir in Berlin versandtes Circular mit einer so ironisch gehaltenen und den Thatsachen nicht entsprechenden Ueberschrift versehen abgedruckt, dass ich mich einer Entgegnung hierauf nicht verschliessen kann.

Die Circulare sind zunächst nicht in der Weise, in welcher Extrablätter vertheilt werden, ausgegeben, sondern im Convert per Packetfahrt und per Post versandt worden. Es muss demnach der Einsender des betr. Artikels falsch unterrichtet worden sein. Was nun den Inhalt des Circulars selbst betrifft, so kann es in erster Linie nicht befremden, dass ich die unter meiner Leitung stehende Schmiede den Pferdebesitzern zu empfehlen suche; dass ich in meiner Poliklinik unentgeltlichen Rath ertheile, ist eine Marotte, welche ich mit Dutzenden von Menschenärzten theile.

Mit Restitutionsfloid, Drusenpulver etc. wird auch von anderen Thierärzten ein mitunter recht schwungvoller Handel getrieben, ohne dass dieselben, wie ich, dafür Gewerbesteuer zahlen. Sogar den thierärztlichen Lehranstalten nahestehende Institute, wie die Apotheke der thierärztlichen Hochschule zu Dresden (vergleiche Annonce in der Pharmazeutischen Centralhalle), vertreiben Restitutionsfloid, Drusenpulver und — Milchpulver (!). Diese Mittel haben sich einmal bei den Thierbesitzern eingebürgert, jedenfalls aus dem Grunde, weil dieselben wissen, dass sie bei Consultation eines Thierarztes wegen der hier in Betracht kommenden Krankheiten von diesen die gleichen Mittel, aber viel theurer, aus der Apotheke verschrieben erhalten.

Weiterhin glaube ich, dass durch mein Mittel gegen Kolik jedenfalls viel weniger Unheil angerichtet wird, als wenn man, wie dies von den für's ganze Jahr engagirten Thierärzten zur eigenen Bequemlichkeit in der Regel geschieht, jedem Fuhrmann Injectionspritze und Eserin, dieses fürchterliche Gift, von dessen wohlthätiger Wirkung bei Kolik gleich vielen anderen Thierärzten auch ich nicht überzeugt bin, zum Gebrauch bei Kolikfällen übergiebt.

Der einzige Vorwurf, der mir scheinbar mit Recht gemacht werden kann, ist die Ankündigung des billigen Abonnements. Aber auch dies wird Jeder entschuldigen, der vorurtheilsfrei nachfolgendes unter 1 und 2 Gesagte durchliest.

1. Als ich noch in Rixdorf wohnte, berechnete ich für jeden Besuch 2 Mark, einen Betrag, vielleicht weniger der vielfach lediglich aus piis desiderii bestehenden Leistung, sicher aber der Bildung eines modernen Veterinärs bei den erhöhten Lebensbedürfnissen in einer Grossstadt angemessen. Jedoch war ich gezwungen, bald auf 1 Mark herunterzugehen, da Thierärzte aus Berlin nach Rixdorf für 1 Mark, ja verschiedene Male sogar für 75 Pfennig zur Behandlung von Patienten kamen. Wie diese Herren bei diesen geringen Honoraren, trotzdem sie grössere Unkosten, für Fuhrwerk, Kutscher etc., zu decken haben, bestehen können, wäre unerfindlich, wenn man nicht wüsste, dass sie sich auch mit Pferdehandel, namentlich aber als „Sachverständige“

mit dem Einkauf von Pferden für ihre Kunden beschäftigten. Solche Beschäftigung aber verdirbt nach meiner Meinung den Charakter und passt daher nicht für Jedermann.

2. Ich habe die bei mir auf das Circular eingegangenen Anmeldungen auf Abonnements fast alle mit Ausnahme von einigen früheren Kunden abgewiesen und den betreffenden Pferdebesitzern die billigen Thierärzte hierzu empfohlen. Den älteren Kunden aber habe ich jetzt, was ich mir vorbehalten habe, das Abonnement gekündigt, weil ich jetzt vollständig von der thierärztlichen Praxis absehe.

Da ich somit weder thierärztliche Praxis treibe, noch ein Veterinäramt, nach meiner Meinung für einen Veterinär die einzige angemessene und ihn einigermaßen befriedigende Stellung, bekleide, so bin ich nichts weiter, als ein veterinär-wissenschaftliche Kenntnisse besitzender Mann. Wie ich die Kenntnisse zu verwerthen suche, liegt in meinem Willen, und wenn ich sie dazu benutze, um Landwirthen und Pferdebesitzern unentbehrlich gewordene Heilmittel in rationeller Zusammensetzung an die Hand zu geben, damit sie von Geheimmitteln und namentlich auch von der vernunftwidrigen Homöopathie abgelenkt werden, so wird dies die Kritik einer thierärztlichen Zeitschrift ebensowenig oder weniger herausfordern können, als die unzähligen Annoncen von Apothekern und anderen Laien, die „sicher wirkende“ Heilmittel für alle möglichen Thierkrankheiten anpreisen.

Bei dieser Sachlage kann es auch für mich kein Interesse mehr haben, über Zustände in mancher thierärztlichen Praxis mich ebenso hämisch zu äussern, wie dies in der oben bezeichneten Ueberschrift geschehen ist, mögen auch, wie zu erwarten steht, weitere Angriffe gegen mich geschehen. Jedem, der einigermaßen vorurtheilsfrei ist und nicht ganz von Eigendünkel und Egoismus beherrscht wird, dürfte es doch — und dies ist der Zweck dieser Entgegnung — klar geworden sein, dass ebensoviel in als äusser Ilium gesündigt wird. Feuerstein.

Personalien.

Auszeichnungen: Es haben erhalten: Der Departementsthierarzt und Veterinärassessor Prof. Dr. Richter zu Königsberg den Kgl. Kronenorden III. Klasse. — Der Corpsrossarzt Wulf den Rothen Adlerorden IV. Klasse. — Der Oberrossarzt Zapel in Darmstadt den Kgl. Kronenorden IV. Klasse. — Der Rector der thierärztlichen Hochschule zu Berlin Prof. Dr. Schütz das Ritterkreuz I. Klasse des Grossh. Badischen Ordens vom Zähringer Löwen. — Der Landesthierarzt und Medicinalassessor Wolff zu Dessau die Ritter-Insiguen II. Klasse des Herzogl. Anhalt. Hausordens Albrecht des Bären.

Ernennungen: Oberrossarzt Wulff, bisher in Perleberg, zum Schlachthofinspector in Cottbus gewählt. — Thierarzt Arens, bisher zu München, zum Repetitor für Anatomie an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover. — Grenzthierarzt Assistent Carl Wenke zu Goldap zum commissarischen Kreisthierarzt für den Kreis Pillkallen ernannt.

Niederlassungen etc.: Thierarzt Ritz hat sich in Frankenberg niedergelassen. — Districtsthierarzt Köckenberger ist von Rüdenschau nach Arnstein, — Thierarzt G. Decker von Steinau nach Gestüt Maria Hall bei Sprendlingen (Hessen), — Thierarzt Bollfrass von Wernigerode nach Hamburg, Viehof Sternschanze, — Thierarzt Lammering von Schüttorf als Schlachthaus-Thierarzt nach Norden verzogen.

In Hannover haben die Herren H. Ehrhardt, H. Coblenzer u. M. Stolzenberg das Staatsexamen bestanden.

Im Militär-Veterinär-corps: Beförderungen: O. R. A. Wittig zum Corpsrossarzt des III. Armee-corps. Die O. R. A. Kösters v. Bad. Art.-Reg. No. 14 und Findeisen vom Württbg. Ul.-Reg. No. 19 zu den Generalcomm. des 9. bzw. 13. Armee-corps behufs Wahr-

nehmung der Geschäfte des Corpsrossarztes versetzt. — Zu Oberrossärzten befördert d. R. A. Hubrich (3. Bad. Drag.-Reg. No. 22, Hain (Leib-Kür.-Reg. No. 1 unter Vers. z. Drag.-Reg. No. 15), Wilden (Kür.-Reg. 4 unter Vers. z. Hus.-Reg. 16).

Versetzungen: O. R. A. Schlacke v. Hus.-Reg. 16 z. Bad. Art.-Reg. 14, O. R. A. Krüger v. Drag.-Reg. 15 z. 2. Garde-Ul.-Reg. Abgang: Corpsrossarzt Wulff (9. Armee-C.), Oberrossarzt Lectow (2. Garde-Ul.).

Eingestellt: 3jähr. freiw. U. R. A. Knauff.

Im Beurlaubtenstande: U. R. A. Engel zum Rossarzt befördert. — Zu einjähr. freiw. Unterrossärzten ernannt Tiemann, Nakulski, Abraham, Stucke, Immelman. — Abgegangen die einj. freiw. Unterrossärzte Wendt, Henning, Henke und Oberschulte.

Todesfälle: Thierarzt Dürr, bis vor Kurzem Schlachthofthierarzt in Mannheim. Districtsthierarzt Max Richter (Bischofsheim a. Rh.). Districtsthierarzt Carl Weimann aus Edenkoben in der Rheinpfalz, Mitbegründer und langjähriger Vorstand des Vereins Pfälzer Thierärzte, im Alter von 78 Jahren.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.): Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Witkowo (900 Mark), Reg.-Bez. Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark). — Grünberg (v. 1. Juli ab frei); Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Rybnick (900 Mark), Reg.-Bez. Oppeln. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Malmedy (1940 Mark.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Witzhausen; Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Usingen (neue Stelle 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden. —

Schlachthaus-thierarztstellen: Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Witten: Schlachthof-Inspector, 2400 Mk., freie Wohnung etc. — Bromberg: Schlachthaus-Director (muss qual. Kreisthierarzt sein). 3000 Mark, freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfließ. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dinslaken (Viehmarkt-Controleur. Ausk. der Bürgermeister). — Fulda (Ausk. der Oberbürgermeister). — Idstein (Wiesbaden). Ausk. Domänenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberg (Ausk. Oberamtmann Hopp.nstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Neustadt a. d. Haide (Koburg). Ausk.: Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Ausk. der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Ausk. Apotheker Strache). — Schlotheim (300 Mark, Ausk. der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Ausk. Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Pillkallen.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 15. Mai 1890.

N^o. 20.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Graffunder:** Allgemeiner acuter Pemphigus bei einem Pferde. — **Ortmann:** Ein angeborenes musculös-elastisches Band in der Scheide einer Kuh. — **Reformats:** Hell: Schutzimpfung gegen Brustseuche. — **Greiner:** Beitrag zu den Leberkrankheiten des Pferdes. — Ueber Uterusverdrehungen. — **Kleine thierärztliche Mittheilungen.** — **Fürbringer:** Behandlung des Hydrops. — **Oppenheimer:** Blutuntersuchung mittelst Blutkörperchenzähler und Häoglobinometer. — Die Blutgefässe bei Fieber und Entfieberung. — **Thierzucht.** — **Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.** — **Tagesgeschichte.** — **Bücheranzeigen.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Allgemeiner acuter Pemphigus bei einem Pferde.

Von

Graffunder-Landsberg a. W.

Am 6. Februar d. J. wurde ich zur Behandlung eines Pferdes nach dem Dorfe G. gerufen, mit dem Vorberichte, das fragliche Thier habe vor ca. 3 Tagen einen blasenartigen Hautausschlag auf dem Kreuze und auf dem Rücken bekommen, welcher dann innerhalb 24 Stunden mit grosser Schnelligkeit über den ganzen Körper sich ausgebreitet habe.

Bei meiner Untersuchung fand ich eine ziemlich gut genährte, braune, 14 Jahre alte Stute gewöhnlichen Landschlages im Stalle vor. Dieselbe suchte sich fortwährend zu nagen und zu scheuern und zeigte auch zeitweise schnell vorübergehende Frostschauer. Die Haut war an der Brust, an beiden Vorderfüssen bis zum Vorderfusswurzelgelenke, unter dem Bauche, sowie an den Hintersehenkeln bis zum Sprunggelenke an der inneren wie auch an der äusseren Fläche diffus geschwollen. Aus diesen geschwollenen Theilen floss tropfenweise eine gelbe, klebrige Flüssigkeit ab, welche die Haare allmählich zu einer trockenen, harten Kruste verband. Reim Druck auf diese Schwellungen äusserte das Thier nur geringe Empfindlichkeit. An den übrigen Stellen des Körpers, namentlich am Kopfe, am Halse, auf dem Rücken, an den unteren Gliedmassen fühlte sich die Haut theilweise nass und klebrig, theilweise uneben, hügelig an. Man bemerkte stellenweise, dass die Epidermis sich blasenartig über die Oberfläche abhob, und zwar waren diese Blasen von Erbsen- bis Wallnuss-, mitunter sogar von Handtellergrösse. Nach dem Zerreißen derselben quoll eine klare, gelbliche, klebrige Flüssigkeit hervor. Die Lagerung der Blasen geschah theils einzeln, theils reihen-, theils gruppenweise. Die fest zusammengeklebten Haare liessen sich büschelweise ausziehen, mehrfach waren dieselben bereits von selbst fleckartig ausgefallen. Die Cutis selbst war intact. Nur an den Stellen, wo das Thier Gelegenheit zum Scheuern hatte, z. B. am Kopfe, war die Haut blutig durchgerieben. Auch auf der Nasenschleimhaut, und zwar an der Uebergangsstelle zur äusseren Haut, waren dunkelrothe, erbsengrosse Flecke bemerkbar. Die äusserlich fühlbaren Lymphdrüsen waren nicht geschwollen. Das Allgemeinbefinden war im Wesentlichen nicht gestört. P. 48. R. 12. T. 38,6° C. Appetit hatte innerhalb 3 Tagen etwas nachgelassen, sonst war er in der übrigen Zeit sehr rege. Die Körperausscheidungen waren weder unterdrückt, noch zeigten sie krankhafte Veränderungen.

Das gelbe klebrige Hautexsudat war eiweissartig, und bei der mikroskopischen Untersuchung wurden Epithelien, weisse Blutkörperchen, aber keine Parasiten wahrgenommen. Die Behandlung bestand in täglichen 2 maligen Waschungen mit 3% Creolinwasser (Pears.).

Am 14. Februar war der ganze Krankheitsprocess bereits abgeheilt. Die vollkommen intacte Haut wies dagegen zahlreiche, über die ganze Oberfläche zerstreute, kahle, meist rundliche Flecke auf, dem allerdings nur vorübergehenden Bilde von Area Celsi ähnlich. Nach Verlauf von einigen Wochen war die Kahlfleckigkeit geschwunden und hatte ein vollständiger Ersatz der ausgefallenen Haare stattgefunden. Eigenthümlicherweise hatten die Ersatzhaare eine mehr dunkle, in's Schwarzgraue schimmernde Farbe angenommen. Der gesammte Krankheitsverlauf hatte ca. 12 Tage gedauert. Ueber den Ursprung dieses Leidens sind keine näheren Aufklärungen zu ermitteln gewesen, weder ist das betreffende Thier mit einem anderen, ebenso erkrankten in nähere Berührung gekommen, noch hat in der ganzen Umgegend eine solche Krankheit geherrscht. Auch hat ferner eine Uebertragung von diesem Thiere auf andere Pferde nicht stattgefunden.

Inbetreff der Differentialdiagnose kommt wohl nur die Rede in Betracht.

Der Pemphigus unterscheidet sich von der Scabies, abgesehen von dem mikroskopischen Befunde, hauptsächlich durch den meistens schnell vorübergehenden, krankhaft erhöhten Juckreiz, durch die ungemein starke seröse Exsudation, durch das Intactbleiben der Cutis, durch die zuweilen deutlich sichtbaren Blasenbildungen von verschiedener Grösse und schliesslich durch den typisch schnellen Verlauf.

In der Veterinärlitteratur liegen bisher nur wenige Beobachtungen über das Vorkommen des Pemphigus vor, und zwar von Seemann und Loiset¹⁾ über das enzootische Auftreten desselben beim Rindvieh, und von Dieckerhoff²⁾ bei Pferden.

Die ätiologischen Verhältnisse dieser Hautkrankheit sind bisher weder in der Medicin noch Veterinärmedicin näher erforscht.

Nach Dieckerhoff (l. c.) lässt sich das Leiden mit gleichem Recht auf einen mykotischen Ursprung, als auf die toxische Wirkung einer besonderen Blutschärfe (z. B. chemische oder ther-

¹⁾ Friedberger und Fröhner, Spec. Pathol. I. S. 569.

²⁾ Dieckerhoff, Spec. Pathol. S. 910.

mische Reize, Canthariden, Jodkalium, Verbrennungen etc.) beziehen. Nach Hebra¹⁾ gehört der Pemphigus zur Gruppe der bullösen Hautentzündungen, speciell zu denjenigen Hautkrankheiten, deren Ursachen zur Zeit noch unbekannt sind. Aus diesem Grunde ist es wohl erklärlich, dass der P. in der humanen Medicin entweder als acute Infectiouskrankheit²⁾, oder als vasomotorische Neurose, oder als pflanzlich parasitäre Hautkrankheit bezeichnet wird. Von einigen Autoren wird sogar jegliche Contagiosität des acuten P. bestritten. Unter Berücksichtigung des Krankheitsverlaufs unterscheidet man beim Pemphigus hom. eine acute und eine chronische Form. Erstere verläuft in der Regel auch gutartig, während letztere, namentlich der P. foliaceus (Cazenave³⁾), häufig einen letalen Ausgang nimmt. Die beiden von Seemann und Leoiset (l. c.) beim Rindvieh beobachteten Fälle sollen eine scheinbare Aehnlichkeit mit den P. vulgaris d. M. haben, wie Friedberger-Fröhner (l. c.) anführen.

Eine gewisse Aehnlichkeit dieser Fälle mit dem P. vulgaris hom. lässt sich zwar nicht bestreiten, jedoch muss demgegenüber hervorgehoben werden, dass der letztere auch eine chronische Form, mit einem ungünstigen, wenn auch nur selten beobachteten, letalen Ausgange darstellt. Der Inhalt der Blasen bleibt hier nicht klar, wässrig, sondern wird getrübt, eiterig und blutig, der ganze Hautprocess nimmt mehr einen ulcerösen Character an, in Verbindung mit allgemeiner Cachexie, welche dann zum Tode führt.

Bisher sind bei unseren Hausthieren allerdings nur wenige Fälle von Pemphigus vorgekommen resp. beobachtet, mit durchweg gutartigem, milden und schnellen Verlaufe, so dass man demgemäss bis jetzt nur von einem Pemphigus benignus acutus der Thiere sprechen kann. Namentlich war bei allen Eruptionen der Inhalt der Pemphigusblase, welche nicht wie die Pocke oder Herpesblase einen fächerigen Bau zeigt, sondern nur eine einfache Abhebung der obersten Epidermisschicht darstellt, stets von klarer, wasserheller, oder klarer gelblicher Beschaffenheit, in Verbindung mit keinen oder nur unwesentlichen Störungen des Allgemeinbefindens. Ob dementgegen die beim Menschen häufiger auftretenden bösartigen chronischen Formen (P. malignus chronicus), wo schon der Inhalt der Blasen von trüber, eitrig oder blutiger Beschaffenheit, die Haut ulcerös, das Allgemeinbefinden gestört ist, Cachexie, oder sogar amyloide Degeneration innerer Organe etc. sich ausbildet (Birch-Hirschfeld l. c.), unsere Hausthiere ebenso heimsuchen können, müssen weitere Untersuchungen und Beobachtungen lehren.

Ein angeborenes muscolös-elastisches Band in der Scheide einer Kuh.

Von
Ortmann-Domslau,
Thierarzt.

Am 3. April wurde ich zu einer erstgebärenden Kuh auf dem Dominium R. bei Breslau gerufen, welche seit mehreren Tagen die sonstigen Vorbereitungen zur Geburt und auch Wehen zeige, ohne zu kalben.

Bei meinem Eintreffen war das Allgemeinbefinden der Kuh gut; sie zeigte regen Appetit und war fieberfrei. Das Euter war stark ödematös geschwollen, die Schamlippen sehr stark erschlafft und in der Scheide fand sich viel zäher Schleim vor. Bei der localen Untersuchung machte es Mühe, den Gebärmutterhals aufzufinden (bei dieser ersten Untersuchung schrieb ich es dem Umstande zu, dass sich in Folge der starken Auflockerung der

Scheidenwand beim Eingehen mit der Hand, zumal in der Nähe des Muttermundes, Falten und Wülste bildeten). Der Gebärmutterhals war so weit geöffnet, dass man, wenn auch mit Mühe, zwei Finger einzuführen im Stande war. Irgend etwas, das der Dehnbarkeit hinderlich sein konnte, wie Kalksteinlagerungen, Narbenbildung, war nicht bemerkbar. Da das Thier sich vollkommen wohl befand, unternahm ich an diesem Tage nichts zur Beschleunigung der Geburt.

Am 6. April, also 3 Tage später, besuchte ich das Thier wiederum, und zwar fand sich Alles unverändert. Jedoch entdeckte ich hierbei direct hinter dem äusseren Muttermunde, also diesem anliegend und ihn wie ein Membran überspannend, ein Band. Es fing ca. 1 $\frac{1}{2}$ Finger weit vor und über dem äusseren Muttermunde ca. 5 cm breit und 1 cm dick an, lief senkrecht, die Flächen nach vorn und hinten gerichtet, frei, also ohne mit der einen der seitlichen Wände in Verbindung zu stehen, nach unten, wobei es etwas schmaler und stärker wurde, und endete in derselben Weise, wie es entsprang, unterhalb des äusseren Muttermundes, ohne jedoch ganz die ursprüngliche Breite zu erreichen. Die Consistenz war dieselbe wie die der Scheidenwand. Das Band zeigte eine bedeutende Elasticität, da es nach Auseinanderhalten der Schamlippen so weit nach hinten zu ziehen möglich war, dass man es bequem betrachten konnte. Die Farbe war hierbei dieselbe wie die der dunkel gerötheten Scheiden-Schleimhaut; es unterschied sich das äussere Aussehen der Schleimhaut dieses Bandes von der der Scheide nicht im Mindesten.

Da nach meiner Auffassung dieses Band wegen seiner grossen Dehnbarkeit zwar nicht unbedingt, aber wegen seiner bedeutenden Stärke immerhin möglicher Weise ein Geburtshinderniss abgeben konnte, so legte ich möglichst nahe dem oberen und unteren Ende je ein Unterband an und durchschnitt es dann mittelst des Tenotoms. Meine ursprüngliche Absicht, ein Stück des mittleren Bandtheiles herauszuschneiden, war nicht ausführbar, da trotz meines Bemühens, die Unterbände möglichst weit auseinander anzubringen, der Zwischenraum zwischen beiden nur ca. 3 Finger breit war.

Am 8. wurde ich abermals zu der Kuh geholt und zwar zur Reposition des vorgefallenen Uterus. Wie mir jetzt mitgetheilt wurde, war am 7. die Geburt, wenn auch etwas schwieriger, so doch normal erfolgt. Am 8. früh, 24 Stunden nach dem Kalben, trat alsdann der Gebärmuttervorfall ein, nachdem bald nach dem Gebäract die Nachgeburt normal abgegangen war. Am 9. wurde das Thier ohne mein Vorwissen geschlachtet, weil sich das Drängen wiederum in sehr hohem Grade einstellte.

Bei der vorgenommenen Section konnte ich das Band genauer in Augenschein nehmen. Es ging oben und unten ohne Grenze in die Wand der Scheide über und zeigte auf angelegten Schnitten genau dieselbe Constructur des Gewebes wie die Scheidenwand. Es ist deshalb anzunehmen, dass es wie diese, abgesehen von der Schleimhaut, aus Muskelfasern und elastischem Gewebe bestand, worauf auch seine grosse Elasticität hindeutet. Es begann, da der Gebärmutterhals noch bedeutend ausgedehnt war, ca. 8 cm weit von dem äusseren Muttermunde oben und endete unten ebensoweit von demselben entfernt.

Referate.

Schutzimpfung gegen Brustseuche.

Von Oberrossarzt Hell.

(Ztschr. f. Vet.-K. 2, 1.)

Ueber die Anfangsversuche des Verfassers mit Impfung der Schütz'schen Brustseuchecoccon ist B. T. W. Jhg. 1889 pg. 171 u. 280 berichtet worden. Im Anschluss daran mögen hier die abschliessenden

¹⁾ Birch-Hirschfeld, Pathol. Anat. II. S. 313.

²⁾ Friedberger u. Fröhner, Spec. Pathol. I. S. 569.

³⁾ Birch-Hirschfeld, Pathol. Anat. II. S. 319.

Versuche mitgetheilt werden: Im Sommer 1889 wurden die sämtlichen Pferde des alljährlich von der Brustseuche heimgesuchten 2. Garde-Drägoner-Regiments nach der früher beschriebenen Methode geimpft; im Ganzen 747 ältere Pferde und 74 Remonten. Bei den letzteren wurde neben der trachealen Impfung noch eine einmalige subcutane Einspritzung von 5 bis 10 g vor der Brust versucht, was eine tellergrosse phlegmonöse Anschwellung mit oder ohne Abscessbildung zur Folge hatte. Während die Impfungen im Remontedepot Preussisch Mark ohne üble Zufälle verliefen, stellte sich bei neun Pferden hier nach einigen Tagen Röcheln ein, dass in drei Fällen bis zur Erstickungsgefahr und zur Tracheotomie führte. In einem Falle trat die Athemnoth so unerwartet und hochgradig ein, dass das betreffende Pferd, bevor die Operation ausgeführt werden konnte, umfiel und verendete. Bei dem letzteren Thiere wurde an der hinteren Wand der Luftröhre, gegenüber der Impfstelle, ein lühnereigrösser Abscess festgestellt, welcher das Lumen der Luftröhre verlegte und der nur dadurch erklärt werden kann, dass bei der Impfung mit dem Trocar die hintere Luftröhrenwand angestochen worden ist. Hierin liegt für alle trachealen Injectionen ein Fingerzeig, dies zu vermeiden, was ja selbstverständlich sehr leicht ist. Da von den geimpften Pferden ein grosser Theil bereits die Brustseuche überstanden hatte, so liess sich von diesen gegenüber der Impfung ein anderes Verhalten erwarten als von den noch nicht erkrankten gewesen. Dennoch reagierten dieselben in gleichem Grade auf die Impfung. — Nach einigen Wochen traten in einer Escadron Brustseuchenerkrankungen in grosser Zahl auf. Die Seuche griff auch auf eine andere Escadron über und ist gegenwärtig noch nicht erloschen. Damit war die absolute Nutzlosigkeit der Impfungen mit den Schütz'schen Brustseuchecocccen erwiesen. Auch unter den früher in Pr. Mark geimpften Remonten sind übrigens schon mehrfach ausgeprägte Brustseuchefälle beobachtet worden. Zehn gesunde, vorher geimpfte Remonten aus Pr. Mark wurden mit brustseuchekranken Pferden zusammengestellt; drei davon erkrankten und zwar nicht leichter als die übrigen Pferde. Die Impfung kann daher weder vor der Ansteckung schützen, noch den Krankheitsverlauf günstig beeinflussen.

Wenn man behauptet hat, dass auch an natürlicher Brustseuche ein Pferd zweimal erkranken könne und deshalb die Impfkrankeheit erst recht keinen Schutz zu gewähren vermöge, so entspricht das nicht den Erfahrungen, denn, eine richtige Diagnose vorausgesetzt, gehören jene Fälle von zweimaliger Erkrankung jedenfalls zu den Seltenheiten. Die zu geringe Virulenz der verimpften Culturen ist auch nicht der Grund des Misserfolges, da dieselben durch Verimpfung auf Mäuse stets geprüft worden waren und ausserdem gewisse Impzfälle hinreichend Zeugnis ablegen. An der Methode kann es auch nicht liegen, da die Impfung direct in die Lungen zu gefährlich ist, um überhaupt angewendet zu werden, und die verwendete subcutane Impfung zwar heftige Reaction, aber doch keine Immunität erzielte.

Es ist endlich noch der wichtigste Punkt zu berücksichtigen, ob nämlich thatsächlich die Schütz'schen Brustseuchecocccen die specifischen Erreger der Brustseuche sind, was natürlicherweise bei der Vornahme der Impfungen vorausgesetzt worden ist. Wenn auch der von Schütz s. Z. gegebene Befund und ausserdem die Thatsache richtig ist, dass durch Injection einer Reincultur von Brustseuchecocccen direct in die Lunge der Brustseuche ähnliche Veränderungen erzeugt werden können, so würde doch der stricte Beweis für die Erzeugung der Brustseuche durch die Brustseuchecocccen erst dann erbracht sein, wenn es gelungen ist, mittelst dieser Mikrococccen ein Pferd derartig krank zu machen,

dass es, mit gesunden und empfänglichen Pferden zusammengestellt, diese anzustecken vermag.

Beitrag zu den Leberkrankheiten des Pferdes.

Von Greiner.

(Monatsschr. des Vereins d. Thierärzte in Oesterreich, Bd. 13. Nr. 4.)

Ein 3½-jähriges Pferd erkrankte an heftiger Kolik; später brach bei ihm die Druse aus, wovon das Thier genas. Indessen traten nach Entleerung des Abscesses im Kehlgelege noch zahlreiche andere Abscesse in der Umgebung des Kehlkopfes auf. Der Nährzustand verschlechterte sich fortwährend und das Fieber blieb mit 39° bestehen. Nach etwa 5 Monaten starb das Pferd. Die Sektion ergab hochgradige Abmagerung; in der Bauchhöhle 15 Liter braune Flüssigkeit. Die Leber war vierfach vergrössert, mit Zwerchfell, Magen und rechter Bauchwand verwachsen; sie zeigte an ihrer ganzen Oberfläche halbkugelförmige weisse und schwappende Erhabenheiten von Wallnuss- bis Mannsfaustgrösse. Es waren dies mit Eiter erfüllte glattwandige Höhlen. Dieselben waren in so grosser Menge vorhanden, dass vom Leberparenchym nichts mehr übrig geblieben war. Milz, Magen und Nieren boten nichts besonderes. Das Parietalperitonäum war braunroth gefärbt, die Gekrösdrüsen überall vergrössert bzw. abscedirt. Der Verfasser ist der Ansicht, dass ein primäres Leberleiden vorgelegen habe.

Ueber Uterusverdrehungen.

Bezth. Junginger fand bei einer Kuh, welche nicht kalben konnte, eine Drehung des Uterus und der Scheide nach rechts. Durch entsprechendes Wälzen des Thieres um seine Längsaxe wurde eine theilweise Aufdrehung erzielt. Da die Wehen nachliessen, so nahm Berichterstatter eine abwartende Haltung ein. An den folgenden Tagen frass indessen die Kuh nicht mehr, und die Verdrehung erwies sich als noch bestehend. Die Kuh wurde daher geschlachtet, und es fand sich der Uterus und ein Theil der Vagina strickartig nach rechts zusammengedreht. Das todte Kalb war ohne eine Spur von Verwesung. — Distrh. Heuberger fand ebenfalls bei einer in Geburt stehenden Kuh eine Tragsackverdrehung. Durch Umwälzen wurde das Hinderniss so weit gehoben, dass ein kräftiges, aber abgestorbenes Kalb entwickelt werden konnte. Die Wehen hielten jedoch an, ohne dass die Eihaut zum Vorschein kam, und eine neue Untersuchung ergab, dass der Uterus wieder so eng verdreht war, dass kein Finger eingeführt werden konnte. Nach der Schlachtung fand Berichterstatter eine völlige Drehung des Uterus und ein zweites ausgebildetes Kalb. Das Entstehen der zweiten Drehung blieb unerklärt. — Bezth. Schnepfer hat häufig mit Erfolg eine halbe oder Dreiviertel-Drehung des Uterus vorgenommen. Derselbe lässt das betreffende Thier zunächst aufstehen, hinten hochstellen und unter Bildung einer Hautfalte kräftig am Rücken fassen, so dass eine tiefe Senkung des Rückens und eine mildere Spannung der Torsion erzielt wird. Hierbei gelingt es häufig, in den Uterus einzudringen und möglichst tief die Faust unter dem Fötus einzusetzen. Ein kräftiger Druck, nach aussen und oben gerichtet, lässt sehr bald eine rotirende Bewegung des Jungen und des Uterus wahrnehmen, welche, durch weiteren Druck unterstützt, zur Hebung der Drehung führt. (Deutsche Zeitschr. für Thiermed.)

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Bezth. Siecheneder beobachtete bei einer nicht trächtigen und auch nicht belegten sechsjährigen Stute mehrere Wochen hindurch starke Uterinblutungen. Das Blut wurde beim Liegen in grösserer Menge ausgespresst. Der Muttermund war so weit geöffnet, dass man die Hand in den Uterus einführen konnte. Alauninfusionen brachten die Erscheinungen zum Stehen.

Disth. Kolb constatirt bei einem zweijährigen Stier Krebs des Kehlkopfes. Das Thier schnarchte beim Athmen und schliesslich musste wegen zunehmender Athemnoth die Tracheotomie gemacht werden. Da endlich Fieber auftrat und übelriechender Auswurf bestand, sowie rapide Abmagerung sich einstellte, die sich mit heftigen Erscheinungen von Lungenaffection vergesellschaftete, wurde das Thier getödtet. Die Section ergab metastatische Lungenentzündung mit Cavernenbildung. Am Zungengrund, auf den Kehlkopf übergreifend, sass eine umfangreiche Krebswucherung, deren Epithelialcharakter microscopisch constatirt wurde.

Beuth. Werner beobachtete ein Rind, welches eigenthümlich mit der Zunge spielte und eine Art von Koppen ansführte, bis es in hohem Grade tympanitisch war, so dass zweimal der Pansenstich gemacht werden musste.

Schwebel fand bei einer Kuh, welche plötzlich während der Arbeit umgefallen und schleunig geschlachtet worden war, eine grosse Zahl Echinococcusblasen in der Leber und im Herzmuskel unter dem Epicardium. Eine wallnussgrosse Blase jedoch ragte in die linke Herzkammer fast zur Hälfte über der Kammerwandung hervor und hatte jedenfalls die Erkrankung veranlasst. — Auch Distrth. Schoenle fand bei einer plötzlich niedergestürzten und verendeten Kuh neben massenhaften Echinococcon der Lunge und Leber den Herzbeutel straff ausgedehnt und bei seiner Oeffnung ausser einer Menge von Blutgerinnsel in der Musculatur des rechten Ventrikels gegen die Herzspitze zu eine taubeneisgrosse Höhlung mit Spuren geplatzter Echinococcusblasen. Am oberen Rand der Höhlung fand sich ein 1 cm langer Spalt der Musculatur nach der rechten Herzkammer hin und der Herzmuskel war an dieser Stelle nur einige Millimeter dick. Auch am oberen Rande der Herzkammer zeigte sich noch eine unverletzte hühnereisgrosse Blase, welche in das Lumen des Herzbeutels hineinragte.

Imminger fand bei Pferden auffallend häufig Bandwürmer und bringt dies mit den häufigen Ueberschwemmungen der Wiesen in jener Gegend in Verbindung.

Guillebeau hatte Gelegenheit, in den Muskeln eines Kalbes wenigstens 20 alte Finnen der *Taenia vaginata* zu beobachten. Die Knötchen waren 6 mm lang und 4 mm dick, der Embryo 0,5 mm im Durchmesser. Zunächst dem Embryo lag eine Schicht nekrotischen und erweichten Rundzellengewebes, in der Nähe oft dilatirte Gefässe.

Stadtthierarzt Magin sah bei einem Kalbe von gelbweisser Farbe in der Musculatur, den inneren Häuten und den serösen Häuten zahlreiche schwarze Pigmentflecke.

Heim, der im Kaiserlichen Gesundheitsamt zu Berlin Untersuchungen über das Bacterium der blauen Milch angestellt hat, empfiehlt, Gefässe, in denen die Milch blau geworden ist, mit siedendem Wasser zu füllen und einige Zeit stehen zu lassen, oder dieselben in einer 10 proc. Sodalösung 5 Minuten lang auszukochen. (Wochenschr. f. Thierheilkunde 12, 90.)

Natur und Behandlung des Hydrops.

Von Fürbringer.

(A. M. Z. 23. 90.)

Verfasser beschränkt sich auf die beiden grossen Hauptgruppen des kardialen und renalen Hydrops, von allen anderen Formen (durch Neubildung, Unwegsamkeit grosser Venenstämmen, Lebercirrhose bedingte) absehend.

Die Wassersucht bei Herzkrankheiten entsteht durch Venenstauung, indem dieselbe zur Transsudation von Blutfüssigkeit und

Ansammlung in den Geweblücken führt. Hydrops ist also eine Folge der Insuffizienz des Herzens. Allerdings führt nicht jede venöse Stauung höheren Grades zur Transsudation, und selbst das lange Zeit leistungsunfähige Herz braucht nicht Hydrops im Gefolge haben. Vielfach treten beim Menschen Todesfälle infolge von Herzinsuffizienz ein, ohne dass auch nur eine Spur von ödematösen Schwellungen sich gezeigt hätte. Es beweist dies, dass es nicht auf die Herzinsuffizienz allein, sondern auf die Art der Herzthätigkeit ankommt.

Noch weniger als der kardiale Hydrops ist die Pathogenese der Nierenwassersucht geklärt. Sowohl die älteste (Brightsche) Hypothese, wonach die Hydrämie der Nierenkranken als Folge der Albuminurie eine leichtere Transsudation von Wasser bedingen soll, als auch die Meinung, dass die Hydrämie eine Konsequenz der verminderten Wasser- und vermehrten Eiweissausscheidung sei, scheint nicht zutreffend; selbst hochgradige Eiweissverluste haben bei sonst gesunden Menschen bekanntlich keine wasserüchtige Schwellung zur Folge, und bei akuter Nephritis können trotz geringfügiger Albuminurie und bevor sich irgend welche Hydrämie entwickelt haben kann, schnell enorme Oedeme entstehen. Ebenso aber können trotz wochenlanger Anurie die Oedeme ansbleiben. Auch die Cohnheimsche Ansicht, nach welcher zur Hydrämie lokale Hautveränderungen und Funktionsstörungen der Hautgefässe treten müssen, um Anasarka entstehen zu lassen, kann nicht als einwurfsfrei gelten, denn Hautentzündungen üben keineswegs einen sicheren Einfluss auf Hydrops aus. Es fehlt somit an einer einheitlichen Theorie über die Entstehung der Wassersucht.

Für die Behandlung stehen vier Wege offen: Schweissdrüsen, Nieren, Darm und endlich die Formen direkter oder mechanischer Massnahmen. Die Behandlungsmethode ist also Diaphorese, Diurese, Kathärese oder die chirurgische. Dem kardialen Hydrops ist zunächst mit Diuretika entgegenzutreten, dem nephritischen mit der Diaphorese. Im übrigen nützt aber abwechselnd bald dieses bald jenes Verfahren. Auch ist ja eine scharfe Trennung zwischen beiden Arten von Hydrops nicht möglich.

Blutuntersuchung mittelst Blutkörperchenzähler und Hämoglobinometer.

Von Oppenheimer.

(Schmidt's Jahrb. I, 90. Allg. Med. Centrztg. 10.)

Verfasser hat 110 blasse Mädchen ohne Rücksicht auf Diagnose mit den genannten Instrumenten untersucht und gefunden, dass das blasse Aussehen gar keinen Schluss auf eine Anomalie des Blutes gestatte. Viele zeigen völlig normale Blutbeschaffenheit, d. h. 4,48 Mille rothe Blutkörperchen und 95 pCt. Hämoglobingehalt per Kubikmillimeter. Unter 4 Mille und 90 pCt. betrachtet er als pathologisch. Bei 21 Fällen von Anämie und 32 Fällen von Chlorose fand er die Greber'schen Sätze bestätigt: Verminderung der Zahl und des Hämoglobins der rothen Blutkörperchen bei leichter acuter und chronischer Anämie; Verminderung der Zahl und relative Vermehrung des Hämoglobins bei primärer Chlorose und pernicioöser Anämie; normale Zahl und Verminderung des Hämoglobins bei Chlorose. Bei Anämie nach Blutverlusten steigt in der Reconvalescenz die Zahl rasch bis zur Höhe, während der Hämoglobingehalt noch lange ein niedriger bleibt. Bei der Chlorose unterscheidet Verfasser schwere Fälle mit 30 bis 50 pCt. Hämoglobin und leichte mit 60 bis 80 pCt., welche letztere als Nebenbefund bei anderen Krankheiten sich zeigen. Tuberculose giebt an und für sich ohne entkräftende Einflüsse (hohes Fieber, Diarrhöen) keine Veranlassung zur Anämie, während allgemein angenommen wurde, dass sie eine Hauptursache derselben

sei. Was Herzfehler anlangt, so haben Lichtheim und Bamberger gefunden, dass bei schweren Compensationsstörungen Blutkörperchen-Zahl und Hämoglobingehalt die normalen Werthe übersteigen, während bei vorhandener Compensation die Werthe normal bzw. die bei der Anämie charakteristischen sind. Verfasser fand meistens normale Werthe. Er fand ferner, dass *Ulcus ventriculi*, das man in ätiologischer Beziehung zu Anämie und Chlorose gesetzt hat, keinen Einfluss auf die normale Beschaffenheit des Blutes ausübt, während Carcinom des Magens allerdings Blutkörperchen-Zahl und Hämoglobingehalt vermindert. Wenn blasse Personen weiblichen Geschlechts Jahre lang Eisenmittel ohne Erfolg brauchen, so leiden sie eben nicht an Chlorose, sondern an einer anderen, übersehenen Krankheit, und der in solchem Falle normale Blutbestand muss zu weiteren Untersuchungen auffordern.

Wie erklärt man nun die Blässe der Kranken trotz normaler Blutbeschaffenheit? Der Grund hierfür kann nur in der mangelhaften Füllung der Hautgefäße gesucht werden. Eine absolute Verminderung der Gesamtblutmenge kann nicht bestehen. Daster und Moret haben nachgewiesen, dass zwischen Haut- und Magen-gefässen ein Antagonismus besteht, indem die einen sich verengern, wenn die anderen sich erweitern. Reizung des Nervus depressor cordis bedingt Erweiterung der Hautgefäße. Bei Herzfehlern, Nierenkrankheiten und Phthise, wobei dem Herzen vermehrte Arbeitslast zugemuthet wird und diese den Depressor behufs Herabsetzung des peripherischen Widerstandes zur Erweiterung der Unterleibsgefäße anregt, wird die bestehende Blässe durch diesen Reflexvorgang erklärt.

Die Blutgefäße bei Fieber und Entfieberung.

Maragliano (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 14 u. 17) untersuchte das Verhalten der Blutgefäße im Fieber und bei Antipyrese. Beim Fieber verengerten sich zuerst die Blutgefäße der Arme, wobei noch keine Temperatursteigerung wahrnehmbar ist. Mit dem Fortschreiten der Gefäßcontraction steigt auch die Temperatur, und beide erreichen zusammen ihr Maximum. Dem Absinken der Temperatur geht die Erweiterung der Blutgefäße voran, und die Rückkehr zur Norm geschieht unter stärkster Dilatation der Gefäße. Der initiale Schüttelfrost erscheint, nachdem die Verengung der Gefäße schon eine Zeit lang bestanden hat. — Bei antipyretischer Behandlung erweitern sich die Blutgefäße, und wenn das Fieber wieder beginnt, so tritt immer wieder ne Gefäßcontraction auf. (Fortschr. d. Med. Bd. 8.)

Thierzucht.

Ueber Pferdezucht und Remontirung in Frankreich.

Frankreich hat in neuerer Zeit manche Anstrengungen gemacht, um die Landespferdezucht zu heben und einen Stamm von leistungsfähigen, den verschiedensten Zwecken dienstbaren Gebrauchs-, Arbeits- und Militärdienst-Pferden heranzuziehen. Dennoch scheint es ihm auf diesem Gebiete noch nicht gelingen zu wollen, sich Hilfsquellen zu schaffen, welche ihm eine gewisse Unabhängigkeit vom Auslande verbürgen. Man rechnet, dass die Zahl der gegenwärtigen jährlichen Geburten von Fohlen sich auf etwa 60 pCt. der Gesamtbeschälung, d. h. 120 000 Stück beläuft, die von Zuchthengsten herkommen. Das Departement La Manche liefert allein hiervon etwa $\frac{1}{3}$, d. h. 15 000 fast durchweg sehr brauchbare Thiere, und mehr, als die beiden Nachbardepartements Finistère und Côtes du Nord, die nach La Manche an zweiter und dritter Stelle kommen, zusammen erzeugen.

Der erstgenannte Bezirk erzeugt 5600 Fohlen, der letztere 5500 Fällen durchschnittlich im Jahr, darauf folgt Calvados mit 4400 Köpfen. Nach diesen kommen die Departements Seine Inférieure, Maine et Loire und Haut-Marne, die ein jedes etwas

mehr als 3000 Stück produciren. Hieran reihen sich 12 Departements, von denen ein jedes im Durchschnitt 2500—3000 Fohlen liefert; die Production der übrigen Landestheile ist geringfügiger. In den 22 Zuchthengstdepôts Frankreichs stehen gegenwärtig 2514 Hengste, davon sind 198 onglisches Vollblut, 125 arabisches Vollblut, 124 englisch-arabisches Vollblut, 1765 Halbblut, 303 gewöhnliche Rasse. Ihnen werden etwa jährlich 119 000 Stuten zugeführt. Das Mustergestüt Frankreichs ist das zu Pompadour in der Corrèze. Eine nach Syrien kürzlich entsandte Mission hat 6 Hengste und 15 Stuten zu Zuchtzwecken angekauft, von denen der Hengst auf je 5324 Frs., die Stute auf 6900 Frs. incl. aller Nebenkosten zu stehen kam.

Die Prämien und Dotationen zur Aufmunterung der Zucht, sowie zur Pflege des Rennsports betragen acht Millionen Francs, von denen fünf Millionen von den Gesellschaften gewährt werden.

Im Jahre 1888 wurden 10 212 Pferde in Frankreich eingeführt und etwa 34 518 Pferde ausgeführt, d. h. also, dass auf ein importirtes etwa drei exportirte Tiere kamen. Im Ganzen bewerthete sich die Pferdeausfuhr auf 31 Millionen Francs.

Eine Frage, welche die landwirthschaftlichen und Sportkreise in Frankreich in neuester Zeit sehr beschäftigt hat, ist, ob die Pferdezüchter allein auf die Dauer im Stande sein werden, dem Heere die Elemente einer tüchtigen und brauchbaren Remontirung zu sichern. Zur Beurtheilung dieser Frage ist es erforderlich, sich mit den Verhältnissen der Pferdezucht in den Landestheilen, welche erfahrungsmässig den für die Armee geeignetsten Pferdeschlag produciren; etwas eingehender bekannt zu machen.

Wie bekannt, ist und bleibt die Normandie die in Bezug auf Pferdezucht am weitesten vorgeschrittene Gegend, aber die wirklich guten Pferde sind dort so theuer, dass die Remonte-Ankauf-commissionen nicht die verlangten Preise (2000—3000 Frs.) zahlen können, und dass die Pferde meist in die Hände von Fremden (Engländern) übergehen. Das normannische Pferd guter Zucht ist also zu theuer, um als Remonte dienen zu können. Dieselben Verhältnisse kommen bei den Pferden der Vendée in Betracht, deren Pferd ein Abkömmling des normannischen Schlages ist. Die östlichen französischen Departements haben gleichfalls ganz bedeutende Fortschritte in der Pferdezucht gemacht. Auch hier ergibt sich aber dieselbe Schwierigkeit, dass die Preise der Züchter der Armeeverwaltung zu hoch zu stehen kommen. In der Bretagne fehlt es an einem starken und grossen Pferde, sodass daselbst Luxusperde gar nicht zu haben sind.

Anders liegen die Verhältnisse der Pferdezucht in den mittleren und den südlichen Departements der Republik, woselbst die nur mittelmässigen Ergebnisse der Zucht mehr daher rühren, dass die Züchter an falschen und unpraktischen Zuchtmethoden festhalten.

Gegenwärtig nun werden in den Kreisen der Pferdezüchter und der Landwirthe in Frankreich die lauen Beziehungen, welche zwischen den Organen der Heeresremontirung und den Pferdeproducenten bestehen, eifrig erörtert, und sowohl in der Presse als in den Vereinen steht dieses Thema vielfach auf der Tagesordnung.

Nach dem „Pferdefreund“ stellt sich der Durchschnittspreis für französische Remonten auf circa 1000 Frs. Die Sterblichkeit unter denselben bis zum Alter von 5 Jahren beträgt 5,6 pCt. und über dies Alter hinaus 3,3 pCt. jährlich. Von Zugpferderassen finden sich in Frankreich am meisten verbreitet die Percheronrasse, daneben die Bretagner, die normannische und in 12 Departements die Ardenner Rasse. Die Zucht der Zugpferde wird ausschliesslich von kleinen Grundbesitzern gepflegt. Nach einem Gesetz vom Jahre 1874 müssen ein Sechstel der Staatsbeschäler den Zugpferderassen angehören. Der Ankauf derselben wird durch den umfangreichen Export nach Amerika erschwert, da von dort aus die besten Thiere zu ausserordentlich

hohen Preisen, 6000—10000 Frs., gekauft werden; es gehen jährlich 500 Hengste dieser Rassen nach Amerika.

Gelegentlich der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung zu Wien in diesem Sommer werden folgende Sonderausstellungen stattfinden: Geflügel- und Hundausstellung 15. bis 28. Mai; Pferdeausstellung: 17. bis 21., 24. bis 28. Mai, 1. bis 4., 8. bis 10. Juni, 28. Juni bis 2. Juli, sowie 30. August bis 10. September; Mastschweineausstellung: 31. Mai bis 4. Juni; Zuchtschweineausstellung: 7. bis 11. Juni; Schafausstellung: in der Zeit vom 12. bis 18. Juni, endlich Rinderausstellung: 5. bis 9., 12. bis 16., 19. bis 23., 26. bis 30. Juli, ferner 9. bis 13. August, 13. bis 17. und 20. bis 24. September. Die Pferdeausstellungen, besonders diejenigen vom 17. bis 21. und vom 24. bis 28. Mai, versprechen besonders reichhaltig zu werden.

Der französische Hengst Yellow, der Sieger des vorjährigen Zukunfts-Rennens zu Baden-Baden, konnte zu Paris einen abermaligen Erfolg in einem mit etwa 35000 Frs. ausgestatteten Rennen davontragen, und zwar durchlief er die 2500 m lange Strecke in kürzerer Zeit, als selbst das englische Derby über die um 100 m geringere Entfernung bisher gelaufen worden ist.

Ueber die seltene Fruchtbarkeit des Trakehner Hengstes Elimar finden sich im „Pferdefreund“ folgende Angaben. Der Hengst starb 1887 im Alter von 27 Jahren, nachdem er 22 Jahre lang gedeckt hatte. Innerhalb 15 Jahren deckte er 1021 Stuten, von denen 858 tragend wurden, und insgesamt hat er 1483 Stuten gedeckt, von denen 1257 tragend geworden sind. Bei seiner höchsten Leistung im 19. Lebensjahre befruchtete er von 86 Stuten 74.

Eine neue Pferdekardätsche. Die Piassavafaser liefert eine ausserordentlich wohlfeile und brauchbare Kardätsche, welche nur den Zweck hat, die Haut der Thiere gründlich und schnell zu reinigen. Der sich dabei auf dem Felle ablagernde Staub muss mit einer leichten Borstenbürste entfernt werden.

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Maul- und Klauenseuche in Deutschland IV. Quartal 1889.

Nach der im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeiteten Statistik über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reich während des IV. Quartals des Jahres 1889 hat die Maul- und Klauenseuche auch in diesem Vierteljahr an Ausbreitung zugenommen. Am Schlusse war sie indess erheblich eingeschränkt. Besonders stark betroffen war das nördliche und östliche Deutschland, und hier hauptsächlich die Regierungsbezirke Potsdam, Frankfurt, Köslin, Posen, Bromberg, Breslau, Liegnitz, Oppeln, sowie das Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin. Im mittleren Deutschland hat die Seuche namentlich im Herzogthum Braunschweig und in den Regierungsbezirken Magdeburg, Leipzig, Zwickau, und in Deutschland in der Oberpfalz sich stärker verbreitet. In den bereits im Vorvierteljahr stark verseuchten Provinzen Ost- und Westpreussen sind zwar weniger Ausbrüche gemeldet worden, dagegen ist die Zahl der ergriffenen Kreise gestiegen. Neu befallen wurden, nachdem die Seuche bereits vollständig erloschen war, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Coburg-Gotha, Waldeck, Elsass-Lothringen, ferner in Preussen die Regierungsbezirke Koblenz, Köln, Trier, Aachen, Sigmaringen, in Hessen die Provinz Rheinhessen und in Baden die Landescommissärbezirke Konstanz, Freiburg, Karlsruhe. Nicht wieder aufgetreten ist dieselbe in Schwarzburg-Sondershausen, Lippe, und in den Regierungsbezirken Schleswig und Osnabrück. Auch sind Oldenburg, Schaumburg-Lippe, Lübeck, Bremen und Hamburg diesmal wieder verschont geblieben.

Ueberhaupt von der Seuche befallen wurden im

	Berichts-	Vor-
	Vierteljahr:	
Kreise	523	464
Gemeinden	3387	2145
Gehöfte	12896	9598

Neue Ausbrüche wurden gemeldet im

	Berichts-	Vor-
	Vierteljahr:	
Kreise	491	438
Gemeinden	2395	1878
Gehöfte	8759	8267

Die Stückzahl der Thiere in den neu betroffenen Gehöften betrug nachweislich 246027 (153677 im Vorvierteljahr), nämlich 118210 (78501) Stück Bindvieh, 103475 (58530) Schafe, 876 (729) Ziegen und 23466 (15917) Schweine. Von 289 verseuchten Gehöften, sowie von zahlreichen Beständen der Provinz Posen konnte der Thierbestand nicht angegeben werden. Sämmtliche Kreise etc. (= 100%) waren verseucht in Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Anhalt, Reuss a. L. und Reuss j. L. Im Uebrigen waren von der Gesamtzahl der vorhandenen Kreise betroffen in: Königreich Sachsen 28 = 93,3%, Braunschweig 5 = 83,3%, Brandenburg mit Berlin 32 = 82,1%, Württemberg 50 = 78,1%, Provinz Sachsen 33 = 76,7%, Hessen 13 = 72,2%, Schlesien 46 = 71,9%, Schwarzburg-Rudolstadt 2 = 66,7%, Posen 27 = 64,3%, Bayern 120 = 63,2%, Ostpreussen 20 = 55,6%, Pommern 16 = 53,3%, Westpreussen 14 = 51,9%; im Deutschen Reich 523 = 51,0%, Königreich Preussen 259 = 47,5%, in Hessen-Nassau 17 = 40,5%, Mecklenburg-Schwerin 4 = 36,4%, Mecklenburg-Strelitz 1 = 33,3%, Baden 16 = 30,8%, Westfalen 13 = 30,2%, Rheinprovinz 22 = 29,7%, Sachsen-Coburg-Gotha 3 = 27,3%, Waldeck 1 = 25,0%, Hohenzollern 1 = 25,0%, Hannover 18 = 23,1% und Elsass-Lothringen 2 = 9,1%. Die grösste räumliche Verbreitung erlangte die Seuche in den Regierungsbezirken Oberbayern, Oberpfalz, Königsberg, Magdeburg, Potsdam, Oberfranken.

Zu Ende des Monats December herrschte die Seuche noch in 16 Staaten u. zwar in 53 von 84 Regierungs- etc. Bezirken. Im Vergleich zum Beginn des Berichtsvierteljahrs waren am Schlusse desselben weniger betroffen: 93 Kreise, 522 Gemeinden etc. und 3132 Gehöfte. Seuchenfrei waren Schleswig-Holstein, Sigmaringen, Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, Sachsen-Altenburg, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Schaumburg-Lippe, Lippe, Lübeck, Bremen und Hamburg.

Tuberculose in Augsburg 1889.

Es wurden tuberculös befunden: von 23592 Kälbern 1, von 8537 erwachsenen männlichen Rindern 167 (= 1,94 pCt.), von 5008 weiblichen Rindern 445 (= 8,88 pCt.). 612 dieser Thiere waren 3 Jahre alt und darüber, davon 407 über 6 Jahre; auf die übrigen Altersstufen entfielen 62 Fälle. Eutertuberculose wurde nur viermal, Tuberculose im Fleisch zweimal beobachtet. Vernichtet wurden 66 Thiere.

Perlsuchtstatistik

im III. Quartal 1889 in Baden.

Es wurden tuberculös befunden: 1 Kalb (= 0,003 pCt.), 85 Rinder bis zu 3 Jahren (= 0,38 pCt.), 15 Kühe bis zu 6 Jahren und 133 Kühe über 6 Jahre (insgesamt = 3,63 pCt.), 54 Ochsen (= 1,10 pCt.), 29 Stiere (= 1,38 pCt.); insgesamt 385 Thiere. Ausserdem wurden unter den nothgeschlachteten Thieren 107 tuberculös befunden, darunter von den Kühen 8,58 pCt. Die Krankheit wurde in 1 Organ 277mal, in mehreren Organen einer Körperhöhle 75mal, in mehreren Körperhöhlen 93mal und allgemein ver-

breitet 47mal gefunden; darunter waren 15mal Tuberkeln im Fleisch und 2mal Tuberculose des Euters. In 218 Fällen war das Fleisch bankwürdig, 189mal nicht bankwürdig und 85mal gänzlich unbrauchbar.

Vieh-Entschädigungen in Bayern.

Im Jahre 1889 wurden in Bayern auf Grund des Viehseuchengesetzes 57 Pferde wegen Rotzkrankheit mit 21 303 M. und 57 Rinder wegen Lungenseuche mit 6971 M. entschädigt. 7 Pferde und 29 Rinder wurden bei der Section seuchefrei befunden und demnach vollwerthig bezahlt. — Die Zahl der entschädigten Rinder betrug bis 1887 nur 2mal unter 300, im Jahre 1888 dagegen nur 115 Stück; es war somit eine sehr erhebliche Abnahme der Lungenseuche zu constatiren, von welcher gegenwärtig ganz Bayern vollkommen frei ist. Auch die Zahl der erkrankten Thiere gab hierfür den gleichen Beleg: es erkrankten nämlich im Jahre 1879 1494 Stück, 1880 und 1881 8 bis 900 Stück, 1882 357 Stück, 1885 281 Stück, 1886 215 Stück, 1888 nur 44 Stück. Die Zahl der wegen Rotzkrankheit entschädigten Pferde hat sich gegen das Vorjahr etwas vermehrt, ist aber immer noch erheblich geringer als in den meisten der vorhergehenden Jahre.

Schweineeinfuhr-Verbot.

Der Reichskanzler hat (in Ausführung von § 2 der Kaiserlichen Verordnung vom 29. November 1887, betreffend das Verbot der Einfuhr von Schweinen, Schweinefleisch und Würsten dänischen, schwedischen oder norwegischen Ursprungs) gestattet, dass lebende Schweine aus Dänemark (ohne Beschränkung auf bestimmte Theile dieses Landes) unter nachstehenden Bedingungen in Deutschland eingeführt werden können:

- 1) die Einfuhr darf nur auf dem Seewege erfolgen;
- 2) die Gesundheit der Thiere ist durch Attest eines dänischen Thierarztes nachzuweisen;
- 3) vor der Ausschiffung in dem deutschen Anknunftshafen hat eine Untersuchung durch einen beamteten deutschen Thierarzt stattzufinden; werden in einem Transport einzelne mit ansteckenden Krankheiten behaftete Thiere ermittelt, so ist der ganze Transport zurückzuweisen;
- 4) die zur Ausfuhr zugelassenen Thiere müssen in Schlachthäusern des Anknunftshafens alsbald abgeschlachtet werden; die Ueberführung vom Landungsplatz in das Schlachthaus darf nur mittelst Wagen erfolgen;
- 5) die Abschachtung der Thiere im Anknunftshafen ist polizeilich zu controliren, auch ist gelegentlich eine Untersuchung des ausgeschlachteten Fleisches, sowie namentlich der Eingeweidetheile zu veranlassen.

Ausserdem hat der Reichskanzler die Einfuhr von (frischen oder gesalzenen) Schweinemagen, Därmen und Lebern aus Dänemark gestattet.

Tagesgeschichte.

Nach uns zugänglicher Nachricht hat der Verein schlesischer Thierärzte bei seiner letzten Sitzung am 4. Mai mit Einstimmigkeit sich dagegen erklärt, eine Petition nach dem in No. 18 d. B. T. W. mitgetheilten Vorschlage in die Wege leiten zu helfen. Die Antragsteller selbst waren, mit einer Ausnahme, freiwillig bereit, auf den von ihnen angekündigten Antrag zu verzichten. Demgemäss wurde beschlossen, von der Anregung einer Petition abzusehen und das Material der preussischen Centralvertretung zur beliebigen eventuellen Benutzung zu überweisen.

Unter Bezugnahme auf die Ausführungen in No. 18 d. B. T. W. begrüssen wir dieses Ergebniss mit Freuden und Genugthuung. Der Beweis von Einsicht und Corpsgeist, den die Mitglieder des schlesischen Vereins, einschliesslich der Mehrheit der Antragsteller,

gegeben haben, muss dankbarst anerkannt werden und bietet eine neue Gewähr für die Festigkeit des Zusammenhalts der thierärztlichen Vereine. Einer einheitlichen, im Princip allseitig gebilligten Idee, bisweilen und in Einzelfragen unter Hintansetzung der eigenen Anschauung, Folge zu leisten — das ist das Geheimniss des Erfolges jeder Organisation.

In der Sitzung des hessen-darmstädtischen Ständekammer vom 18. April l. Js. sprachen (nach d. Wochenschrift f. Thierheilkunde) mehrere Abgeordnete gegen die Bestimmung, dass das Vieh beim Transport durch die Händler mit einer thierärztlichen Bescheinigung über seinen Gesundheitszustand versehen sein müsse, es entstanden durch diese Vorschrift ausserordentlich grosse Kosten. Noch wichtiger erscheine aber, dass die Thätigkeit der Thierärzte zu sehr in Anspruch genommen werde. Die Veterinärärzte seien mit Gutachten, mit der Fleischschau beschäftigt; wenn nun noch die Besichtigung des Viehes hinzukomme, so frage er, wo sie die Zeit für ihre eigentliche Thätigkeit hernehmen sollten? Man höre sehr häufig darüber klagen, dass die Befriedigung der thierärztlichen Hilfe immer mehr zu wünschen übrig lasse. Diesem Missstande könne nur dadurch begegnet werden, dass man event. die Zahl der Veterinärärzte vermehre und die Organisation ändere. Bezüglich der Ueberlastung der Thierärzte bemerkte der Regierungsvertreter Geh. Rath Dr. Jaup, dass es hoffentlich der Regierung möglich sei, schon im nächsten Budget die Grundzüge einer neuen Organisation des Veterinärwesens vorzulegen, die allerdings mehr Geld als seither kosten werde. Die Entwürfe hiez zu seien bereits ausgearbeitet.

In Schlesien steht auf Anregung des Schlachthaus-Directors Haselbach in Oppeln die Gründung eines „Vereins der Schlachthausthierärzte“ in Aussicht, welche die Vertretung der besonderen Interessen der Schlachthausthierärzte, sowie die Erörterung wissenschaftlicher und technischer Specialfragen bezweckt. Die Anbahnung eines Meinungs-austausches und einer näheren Verbindung zwischen Schlachthausthierärzten ist bei der immer mehr zu einem grossen thierärztlichen Specialfach heranwachsenden Thätigkeit derselben gewiss erwünscht.

Die thierärztliche Hochschule zu Berlin wird im laufenden Sommer-Semester von 289 Studirenden und 102 Militär-Rossarzt-eleven, insgesamt also von 391 Hörern besucht.

Auf Anregung des Bez.-Th. Rudowsky soll die Bildung von thierärztlichen Zweigvereinen in allen österreichischen Kronländern im Anschluss an den „Verein der Thierärzte in Oesterreich“ vorgenommen werden.

Naturforscher-Versammlung zu Bremen.
Der Unterzeichnete beehrt sich als Einführender der Section für Veterinärmedizin der vom 15.—20. September d. J. in Bremen tagenden Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, alle Thierärzte Deutschlands zur Theilnahme an den Berathungen der Section mit der ergebensten Bitte einzuladen, Vorträge gefälligst bald anmelden zu wollen, da die Geschäftsführer bereits im Juli allgemeine Einladungen zu versenden beabsichtigen, in denen möglichst schon eine vorläufige Uebersicht der Abtheilungs-Sitzungen vorhanden sein soll.

Anfragen werden umgehend durch den Schriftführer, Herrn Polizeithierarzt Braun und den Unterzeichneten beantwortet.

Bremen im Mai 1890.

Sosna, Polizeithierarzt, als Einführender.

Bücheranzeigen.

H. Frick, Kreisthierarzt: Grundriss der antiseptischen Wundbehandlung für Thierärzte. 112 S. Oct. Stuttgart, bei Ferdinand Enke.

Der Verfasser wünscht, dass die antiseptische Wundbehandlung bei ihren unbestrittenen Erfolgen auch in der Veterinärchirurgie allgemein zur Anwendung gelange und vervollkommen werde. Er hat aber die (zutreffende) Anschauung erlangt, dass die in den Kliniken angewendeten Methoden für den praktischen Thierarzt nicht wohl ausführbar seien (dem praktischen Arzt meist obensowenig). Er verfolgt daher in dem vorliegenden Werkchen den anzuerkennenden Zweck, eine Anleitung zur praktischen Durchführung der Lehrsätze der Asepsis und Antisepsis zu liefern.

Das Buch enthält folgende Hauptcapitel: Die Ursachen der Wundinfection, Verbandmittel, Desinfectionsmittel, Desinfection der Wunde, der Instrumente etc.; Nähmaterial, Drainage und Binden; Arten der Wundbehandlung; antiseptische Ausrüstung für die Praxis, Wunduntersuchung und Vorbereitung zur Operation. Daran schliessen sich eine Anzahl von Beispielen antiseptischer Behandlung und von Operationen unter antiseptischen Cautelen.

Da der Verfasser als Assistent an einer chirurgischen Thierklinik reichlich Gelegenheit gehabt hat zu studiren, wie die Antisepsis in den Kliniken den neuesten Errungenschaften und vorhandenen Hilfsmitteln entsprechend ausgeführt wird und da er in praktischer Thätigkeit sich hat überzeugen können, dass sie vom praktischen Thierarzt so nicht ausgeführt werden kann, so war er wohl befähigt, dem Praktiker den gangbaren Weg zu weisen und hat diese Aufgabe mit Geschick behandelt. Das Werkchen ist den praktischen Thierärzten recht zu empfehlen.

J. Roepke, Hauptthierarzt am Schlachthause und Staatsimpfinstitut in Bremen: Die animale Impfanstalt, deren Anlagen, Einrichtung und Betrieb. 90 S. Oct. mit 32 Abbildungen. Stuttgart, bei Ferdinand Enke.

Das kleine Werk ist hauptsächlich eine Darstellung der Anlage und Betriebsverhältnisse der Impfanstalt zu Bremen, an deren Leitung der Verfasser theilhaftig ist. Es werden indessen auch andere abweichende Verhältnisse, Methoden etc. berücksichtigt. Das Buch umfasst den zu bearbeitenden Stoff vollständig und wird seinem Zweck, Thierärzten, namentlich Anfängern, in der Impftechnik eine Anleitung zu gewähren, gerecht. Die Abbildungen sind befriedigend.

Dr. O. Dammer: Handwörterbuch der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege. Herausgegeben unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten für Medicinalbeamte etc. 50—60 Bogen in Lieferungen. Quart. Stuttgart, bei F. Enke.

Das Werk, von dem die erste Lieferung vorliegt, soll das ganze weite, neuerdings so stark bevorzugte Gebiet der menschlichen Hygiene umfassen, dessen einzelne Theile in eine Inhaltsübersicht zusammenzudrängen der Herausgeber selbst für unmöglich erklärt. Ein Capitel betrifft auch das Veterinärwesen — übertragbare Thierkrankheiten, Viehhandel, Stallungen, Schlachthäuser und Viehhöfe, Abdeckereien — und hat Prof. Dr. Dieckerhoff und Regierungsrath Roedel zu Bearbeitern. Weniger indessen, weil das vorliegende Werk somit auch die Thierheilkunde berührt, sondern weil ein hygienisches, alphabetisch geordnetes Nachschlagebuch, welches bisher noch nicht existirte, jedem Gebildeten gegenwärtig erwünscht sein muss, sei hier auf dieses Werk aufmerksam gemacht.

Personalien.

Auszeichnungen: Es erhielten: das Ritterkreuz II. Classe d. K. sächs. Albrechtsordens: der Bezirksthierarzt Grimm in Zittau; das Albrechtskreuz: der Bezirksthierarzt A. D. Ackermann in Plauen.

Der Thierarzt **Fischöder**, bisher in Hamburg (Sternschanze), ist zum Schlachthofdirector in Bromberg gewählt worden. — Thierarzt **Braun-Thurnau** ist zum Districtsthierarzt in Schlessitz und Thierarzt **Denhardt** zum Districtsthierarzt in Wörth a. d. Donau ernannt worden.

Verzogen sind: Districtsthierarzt **Vetter-Diez** von Weismain nach Pöttmes. — Rossarzt **Stringe** von Karlsruhe nach Berlin. — Unterrossarzt **Schmidt** von Rod a. d. Weil nach Hannover. — Thierarzt **Hussmann** von Hannover nach Soegeln bei Bramsche (Hannover). — Thierarzt **Melzian** von Peckensen nach Nörenberg (Pommern). — Thierarzt **Dormann** von Schwiechelt bei Peine nach Tempelhof.

Unterveterinär **Luther** vom 5. Chevauxleg.-Reg. zur Reserve entlassen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.); Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — **Witkovo** (900 Mark); **Schubin** (neue Stelle 600 M. Bew. bis 1. Juni), Reg.-Bez. Bromberg. — **Colberg-Cörlin**, Reg.-Bez. Cöslin. — **Spremburg**; **Cüstrin**, Reg.-Bez. Frankfurt. — **Templin**, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark). — **Grünberg** (v. 1. Juli ab frei); **Bunzlau**, Reg.-Bez. Liegnitz. — **Rybnick** (900 Mark), Reg.-Bez. Oppeln. — **Heiligenstadt**, Reg.-Bez. Erfurt. — **Meschede-Brilon**; **Iserlohn** (1200 M.); **Siegen** (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Bew. bis 15. Juni), Reg.-Bez. Arnsberg. — **Mörs** (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — **Prüm** (1200 M.); **Wittlich**, Regierungs-Bezirk Trier. — **Adenau und Ahrweiler** (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — **Schleiden** (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); **Malmedy** (1940 Mark), Reg.-Bez. Aachen. — **Zeven** (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — **Schlüchtern** (1850 M. feste Einnahme); **Hünfeld** (neu ausgeschrieben, 900 M.); **Witzenhausen**; **Frankenberg**, Reg.-Bez. Cassel. — **Usingen** (neue Stelle 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden. —

Schlachthausstierarztstellen: Brandenburg: Schlachthof-inspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Witten: Schlachthof-Inspector, 2400 Mk., freie Wohnung etc. — **Samter**, Schlachthofstierarzt (1500 M. Privatpraxis).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — **Bärwalde i. Pom.** Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutesbes. Brümmer-Rothenfiess. — **Battenberg**, Wiesbaden (1400 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — **Bremervörde** (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — **Camenz i. Schl.** — **Dinslaken** (Viehmarkt-Controle. Ausk. der Bürgermeister). — **Fulda** (Ausk. der Oberbürgermeister). — **Idstein** (Wiesbaden). Ausk. Domänenpächter **Faber** zu **Gassenbach** bei Idstein. — **Kontopp**, Schlesien (Ausk. Apotheker Scherbel). — **Lutter am Barenberg** (Ausk. Oberamtmann Hopp-nstedt). — **Lychen** (Uckermark). Ausk. Apoth. **Gruber**. — **Markranstädt** (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — **Mettmann** (Ausk. H. Pöhl, Gross Goldberg). — **Neustadt a. d. Haide** (Koburg). Ausk.: Magistrat. — **Nörenberg i. Pom.** (Niederl. gew. Ausk. der Apotheker). — **Petershagen an der Weser**. — **Priebus** (Ausk. der Magistrat). — **Putbus a. Rügen** (1500 M. fest für Fleischschau). — **Reichenau b. Zittau** (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — **Sandstedt a. Weser**. — **Schlodien** (Ostpreussen. Ausk. Apotheker Strache). — **Schlotheim** (300 M. Ausk. der Bürgermeister). — **Spangenberg**, Regierungs-Bezirk Cassel. — **Stollberg**, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — **Strelitz i. Mecklbg.** — **Tostedt**, Kr. Harburg (Ausk. Gem.-Vorst. Kröger). — **Treptow a. R.** (500 M. für veterinärpol. Function. Ausk. Magistrat). — **Halbinsel Wittow-Rügen**. — **Zerkow**, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).
Besetzt: Schlachthausdirectorstelle zu Bromberg.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 22. Mai 1890.

N^o. 21.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dieckerhoff: Gutachten über die Frage, ob eine nach dem Schlachten tuberculös befundene Kuh während des Lebens im Sinne der Abdeckerei-Privilegien als „abgestanden“ anzusehen ist. — Referate: Zschokke: Extrauterinschwangerschaft beim Rinde. — Pusch: Ueber die Schädlichkeit der Kornrade. — Multiple Hirnhernien. — Therapeutische Notizen. — Anatomie und Physiologie. — Rechtsprechung. — Seuchenstatistik und Seuchentilgung. — Tagesgeschichte. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzen.

Gutachten über die Frage, ob eine nach dem Schlachten tuberculös befundene Kuh während des Lebens im Sinne der Abdeckerei-Privilegien als „abgestanden“ anzusehen ist.

Von

Prof. Dr. Dieckerhoff — Berlin.

In der Strafsache gegen den Gutsbesitzer X. (E. 63/3 89) bin ich vom Königlichen Amtsgericht in Y. ersucht worden*), unter Berücksichtigung des mitgetheilten Zustandes der fraglichen Kuh ein Gutachten darüber abzugeben:

Ob das Fleisch von einer tuberculösen Kuh zum menschlichen Genusse überhaupt ungeeignet ist; oder ob dies erst von einem bestimmten Stadium der Krankheit an der Fall ist und eventualiter von welchem? — sowie auch darüber:

Ob und event. an welchen Kennzeichen einer Kuh vor dem Schlachten anzusehen ist, dass dieselbe an der Tuberculose leidet?

Diesem Ersuchen verfehle ich nicht, in Folgendem zu entsprechen.

I. Die Tuberculose (Perlsucht) des Rindviehes charakterisirt sich in der grossen Mehrzahl der Fälle als eine locale Krankheit. Bei einzelnen Thieren gelangt aber der tuberculöse Infectionstoff (die Tuberkelbacillen) durch Resorption in das Blut und mit der Circulation des letzteren in entfernte Organe, insbesondere auch in das Fleisch. So lange die Krankheit eine Localaffection darstellt, kann nicht angenommen werden, dass das Fleisch durch den

*) Das gerichtliche Ersuchen hatte folgenden Wortlaut:

Der Gutsbesitzer X. steht unter der Anklage, eine abgestandene Kuh nicht an den Abdecker abgeliefert, dieselbe vielmehr an einen Händler verkauft zu haben.

Nach den Bekundungen der Zeugen ist die betreffende Kuh zwar abgemagert gewesen, sie hat aber noch glattes Haar gehabt und einen Milchertrag von etwa 6 Litern pro Tag geliefert.

Nach dem Schlachten der Kuh hat sich herausgestellt, dass dieselbe an der Tuberculose erkrankt gewesen ist.

Ev. Hochwohlgeboren ersuchen wir nun, und zwar unter Berücksichtigung des oben beschriebenen Zustandes der hier in Rede stehenden Kuh, um ein Gutachten darüber ergebenst, ob das Fleisch von einer tuberculösen Kuh zum menschlichen Gebrauch überhaupt ungeeignet ist oder ob dies erst von einem bestimmten Stadium der Krankheit an der Fall ist, und event. von welchem? sowie auch darüber, ob, event. an welchen Kennzeichen einer Kuh vor dem Schlachten anzusehen ist, dass dieselbe an der Tuberculose leidet.

Genuss bei Menschen eine Schädigung oder Gefährdung der Gesundheit herbeiführt. Eine gesundheitsschädliche Eigenschaft für Menschen hat das Fleisch von den mit der Tuberculose behafteten Rindviehstücken nur dann, wenn tuberculöse Herde (Perlknoten) im Fleische selbst entstanden sind, oder wenn das betreffende Thier an der Allgemeinkrankheit der Tuberculose (an fieberhafter, tuberculöser Cachexie) leidet. Da nun bei einem mit der Tuberculose behafteten abgemagerten Stück Rindvieh nach dem Schlachten nicht mehr unterschieden werden kann, ob die Abmagerung durch die Tuberculose selbst verursacht oder aus anderen Gründen entstanden ist, so gilt für die Organe der Fleischschau der Grundsatz: „dass eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit des Fleisches vom perlstüchtigen Rindvieh der Regel nach dann anzunehmen ist, wenn das Fleisch Perlknoten enthält oder das perlstüchtige Thier, auch ohne dass sich in seinem Fleische Perlknoten finden, abgemagert ist“ (Circularverfügung des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten vom 15. Septbr. 1887).

Für die Tauglichkeit des Fleisches tuberculöser Thiere als eine zum menschlichen Genusse bestimmte Verkaufswaare kommt ferner in Betracht, dass die Mehrzahl der Fleischconsumenten einen Widerwillen gegen das Fleisch eines Rindes hat, bei welchem nach dem Schlachten sich tuberculöse Krankheitsproducte in mehreren Organen resp. in grösserer Verbreitung finden. Wenn auch in solchen Fällen die Krankheit nicht den Charakter eines Allgemeinleidens besitzt, so gilt das Fleisch doch im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 (§ 10 Abs. 2) als „verdorben“. Dasselbe schädigt zwar nach dem Genusse die Gesundheit des Menschen nicht, ist aber geeignet, Ekel zu erregen und deshalb minderwerthig. Das Fleisch solcher Thiere darf daher bei Vermeidung der in dem Nahrungsmittelgesetz angedrohten Strafen nur mit ausdrücklicher Bezeichnung seiner Eigenschaft, d. h. seiner Herkunft von einem tuberculösen Rinde, feilgehalten oder verkauft werden.

Wenn aber nach dem Schlachten eines nicht abgemagerten Rindviehstückes sich nur an einem Organ oder an mehreren zusammenhängenden Organen tuberculöse Geschwülste oder sonstige der Tuberculose angehörende Zustände finden, so gilt das Fleisch als taugliche Waare zum Genusse für Menschen. Der in diesem Betracht für die Beamten der Fleischschau in Preussen gegenwärtig gültige Grundsatz ist in der Ministerialverfügung vom 15. September 1887 dahin präcisirt worden: „Das Fleisch eines

perlsüchtigen Thieres ist dann noch für geniessbar zu halten, wenn 1) das Thier gut genährt ist und 2) die Perlknoten ausschliesslich in einem Organe vorgefunden werden, oder im Falle des Auffindens in zwei oder mehreren Organen, diese doch Organe derselben Körperhöhle und mit einander direct oder durch Lymphgefässe oder auch solche Blutgefässe, welche nicht dem grossen Kreislauf, sondern dem Lungen- oder Pfortaderkreislauf angehören, verbunden sind.“

II. Die Tuberculose oder Perlsucht lässt sich von Laien während des Lebens bei einem Rindviehstücke nicht erkennen; sie kann auch, abgesehen von Ausnahmefällen, mit Sicherheit nicht von einem Thierarzt diagnosticirt werden. Aus diesem Grunde ist das vielfach geäusserte Verlangen, die Krankheit durch veterinärpolizeiliche Schutzmassregeln zu bekämpfen, nicht ausführbar. In einzelnen vorgeschrittenen und besonders gearteten Krankheitsfällen kann ein Thierarzt durch den Nachweis von Tuberkelbacillen in den Krankheitsproducten den Beweis liefern, dass das betreffende Thier mit der Tuberculose behaftet ist. Im Uebrigen giebt es keine Kennzeichen, an welchen einer Kuh vor dem Schlachten mit Sicherheit angesehen werden könnte, dass dieselbe an der Tuberculose leidet. Bei den meisten Rindviehstücken, die nach der Schlachtung tuberculös befunden werden, haben sich während des Lebens gar keine Krankheitssymptome bemerkbar gemacht.

Wenn bei Rindern die Lungen in höherem Grade tuberculös erkrankt sind, so findet sich gewöhnlich ein häufiger und lästiger Husten. Da aber viele Rinder und besonders Kühe aus mancherlei und auch aus unerheblichen Veranlassungen mehrere Monate oder selbst Jahre hindurch einen häufigen Husten bekunden, ohne tuberculös zu sein, so hat diese Erscheinung nur einen beschränkten Werth für die Diagnose. Der Husten kann daher, wenn nicht zugleich durch die Auscultation der Lungen noch weitere Krankheitsmerkmale (abnorme Athmungsgeräusche) zu eruiren sind, nicht einmal für einen Thierarzt den Verdacht der Tuberculose begründen.

Oft bedingt die Tuberculose der Kühe eine Abmagerung des Körpers. Aber die Abmagerung ist für sich allein kein charakteristisches Symptom der Krankheit. Denn nach den in der landwirtschaftlichen Viehhaltung festgestellten Erfahrungen bleiben Kühe häufig mager, obschon sie mit einer Organkrankheit nicht behaftet sind. Die mangelhafte Ernährung der Thiere ist in solchen Fällen durch eine unvollkommene Körperconstitution bedingt. Sehr oft wird ferner eine Abmagerung durch chronische Verdauungsstörungen (mangelhaften Appetit) herbeigeführt bei Kühen, bei denen weder die Tuberculose, noch eine anderweitige wesentliche Veränderung der Organe besteht. Endlich veranlassen auch manche andere Organkrankheiten ausser der Tuberculose eine Abmagerung. Hiernach kann aus dem Symptom der Magerkeit Niemand schliessen, dass die betreffende Kuh an der Tuberculose erkrankt oder derselben verdächtig ist.

Wenn eine magere Kuh noch glattes Haar hat und etwa 6 Liter Milch pro Tag liefert, so wird dieselbe von Laien — und zu diesen sind auch die Landwirthe bezüglich der vorliegenden Frage zu rechnen — ganz allgemein für gesund gehalten. Denn die Production von 6 Liter Milch pro Tag ermöglicht bei einer Kuh in den meisten Viehhaltungen noch einen wirtschaftlichen Vortheil. Eine solche Kuh kann als „abgestanden“ im Sinne der Edicte, welche im vorigen Jahrhundert für den Betrieb der Abdeckereigeschäfte erlassen sind, nicht angesehen werden.

Unter „abständigen“ oder „abgestandenen“ Thieren haben die hier in Bezug genommenen Edicte solche Thiere (Pferde, Wiederkäuer und Schweine) verstanden, welche für den damals üblichen Wirtschaftsgebrauch werthlos geworden sind. Diese Voraussetzung

besteht aber weder bezüglich der im vorigen Jahrhundert massgebend gewesenen wirtschaftlichen Grundsätze, noch bezüglich der landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse in der Gegenwart bei einer Kuh, welche noch 6 Liter Milch pro Tag liefert und bloss mager ist.

Ich resumire mein Gutachten dahin:

Eine Kuh, welche zwar abgemagert ist, aber noch glattes Haar hat und einen Milchertrag von etwa 6 Liter pro Tag liefert, ist als eine „abgestandene“ Kuh nicht anzusehen.

Wenn eine solche Kuh nach dem Schlachten sich als tuberculös ausweist und dadurch minderwerthig oder werthlos (abgestanden) wird, so hat vor dem Schlachten das Vorhandensein der Tuberculose oder der Verdacht des Bestehens dieser Krankheit nicht erkannt werden können.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für allemal geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Datum und Unterschrift.

Referate.

Extrauterinschwangerschaft beim Rinde.

Von Zschokke.

(Schweiz. Arch. 32, 2)

Ein seit 40 Wochen trächtiges Rind litt seit einigen Tagen an Kolikercheinungen. Da Merkmale der Vorbereitung zur Geburt zu bestehen schienen, so wurde das Thier darauthin untersucht, wobei sich herausstellte, dass eine Geburt noch nicht herannaht. Dabei bestand heftige Diarrhoe und sehr hoher Puls ohne Temperaturerhöhung. Da der Zustand zwei Wochen andauerte, so wurde Schlachtung vorgenommen. Ein grosser weisslicher Sack, welcher zunächst für den trächtigen Uterus gehalten wurde, war mit dem Darm so intensiv verwachsen, dass er mit diesem zusammen herausgenommen werden musste. In diesem Zustande wurde er dem pathologischen Institut übergeben. In der That erwies sich dieser Sack mit der ganzen Darmscheibe und dem Netz in unentwirrbarer Weise verwachsen, ohne weitere Symptome einer stattgehabten Peritonitis. An einzelnen Stellen sind Dünndarmschlingen derartig in die Verwachsung einbezogen, dass sie förmlich nach innen in den Sack vorzustehen scheinen, dessen Wand sehr verschieden dick ist. Sobald der Sack geöffnet wurde, zeigte es sich, dass nicht der wirkliche Uterus vorlag, sondern eine Neubildung, welche einen vollständig entwickelten männlichen Fötus enthielt. Der Fötus liegt indessen nur theilweise in den Eihäuten und ist sowohl am Rücken als an der einen Seite völlig mit dem Pseudouterus verklebt. Eine Placenta materna fehlt; anstatt derselben finden sich 15 gelbe rauhe Flecke und einige papillomähnliche derbe Geschwülste. Als Eihäute können vom Nabel ausgehende dünne verschmolzene Membranen betrachtet werden, in denen zahlreiche Blutgefässe verlaufen, die zu platten Fruchtkuchen führen, welche mit den erwähnten rauhen Flecken des Pseudouterus in Zusammenhang stehen. Sonst ist aus dem Wirrwarr der Fruchthäute nichts herauszufinden. Der Fötus scheint seit einiger Zeit abgestorben zu sein. Neben dem hinteren Ende des Sackes befindet sich der normale nichtträchtige Uterus und die Scheide des Mutterthiers. Beide Uterushörner sind frei; das rechte Horn hat einen Umfang von 15 cm und lässt Ueberreste von abgestorbenen Eihäuten erkennen. Dicht vor dem inneren Muttermund befindet sich im Uterus eine bleistiftdicke nach abwärts und rechts gerichtete Oeffnung mit vernarbten Rändern, welche durch einen 6 cm langen Schlauch in den Pseudouterus übergeht, so dass dessen Hohlraum mit dem rechten Gebärmutterhorn communicirt und die Eihäute aus dem letzteren mit der extrauterin gelegenen Frucht in Verbindung stehen. Demnach ist anzunehmen, dass im Verlauf der Trächtigkeit

keit ein (anfänglich wohl grösser gewesener) Riss im Uteruskörper entstand, durch welchen der Fötus in die Bauchhöhle gefallen ist; dabei blieb das Chorion mit der mütterlichen Placenta in Verbindung und der Fötus entwickelte sich weiter; dabei entstand eine chronische Peritonitis, welche den Fötus abkapselte und die Verwachsung der so entstandenen Pseudouterus mit dem Darm bewirkt.

Im Anschluss theilt Verfasser noch folgenden Fall mit: Thierarzt Kreyenbühl behandelte ein 2 $\frac{1}{2}$ -jähriges, 7 Monate trächtiges Rind wegen Indigestion. Das Thier musste abgeschlachtet werden und es fand sich ein normal entwickelter Fötus in dem völlig normalen Uterus, daneben ein enorm erweiterter und verdickter Blinddarm, welcher mit der Umgebung verlöthet war. Dieses Darmstück enthielt eine bindegewebige nach dem Darminnern geöffnete Kapsel von Kopfgrösse, welche theils mit Futterbrei, theils mit schwarz verfärbten und an einander gepressten Kalbsknochen gefüllt war, welche zweifellos die Verstopfung verursacht hatten. Von diesen Knochen waren alle weichen und knorpeligen Theile verschwunden; sie stellten die Sceletttheile eines beinahe ausgewachsenen Kalbsfötus dar, bildeten also zweifellos den Ueberrest eines fast vollständig entwickelten Fötus. Dass die Knochen aufgefressen sein könnten, ist schon wegen ihrer Grösse und der Abwesenheit aller durch das Kauen nothwendig erzeugten Defecte unmöglich. Auch als Therapom lässt sich das Knochenconvolut selbstverständlich nicht deuten; es kann sich vielmehr nur um eine extrauterin entwickelte Frucht handeln. Das befruchtete Ei war in die Bauchhöhle gelangt und muss hierbei an die Blinddarmserosa gekommen sein, von welcher aus eine bindegewebige Kapsel, ein Pseudouterus, um den Fötus gebildet wurde. Dieser starb nach einiger Zeit ab; es kam zu necrotischen oder atrophischen Processen in der Darmwand und endlich zum Durchbruch, so dass eine Communication zwischen Blinddarm und der Fruchthöhle entstand und eine Maceration und teilweise Verdauung der Theile der Frucht eintrat, welcher die grösseren Knochen indess nicht unterlagen. Was übrigens das gleichzeitige Vorhandensein einer normalen Frucht und jener abgestorbenen Frucht im Darm anlangt, so muss im vorliegenden Falle angenommen werden, dass die letztere erheblich älter war, als der im Uterus befindliche Fötus. Es würde also hier ein Fötus sich extrauterin entwickelt haben, wobei trotzdem die Kuh noch einmal trächtig wurde.

Ueber die Schädlichkeit der Kornrade.

Von Pusch.
(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 16.)

Ueber die Giftigkeit der Kornrade (*Agrostemma githago*) haben schon mehrere Autoren Untersuchungen angestellt. Auch für den Menschen liegen verschiedene Beobachtungen über die Wirkung der Kornrade vor. Haubner und Dieckerhof haben zuerst primäre spinale Erkrankungen, die an eine narkotische Vergiftung erinnerten, auf Vergiftung durch Kornrade zurückgeführt. Die betr. Pferde, von denen bei der Beobachtung Dieckerhof's 15 zu Grunde gingen, zeigten schwankenden Gang, Niederfallen und Unvermögen zum Aufstehen. Auch beobachtete D. Lähmungserscheinungen bei Kühen, welche stark mit Rade durchsetzte Malzkeime gefressen hatten. — Verfasser selbst beobachtete mehrere Vergiftungsfälle bei Pferden, welche zur Winterzeit längere Zeit im Stalle standen und ohne sichtbare Veranlassung einen so schwankenden Gang bekamen, dass die Besitzer berichteten, die Pferde seien wie betrunken. Im Futter fanden sich einige Kornradesamen, auf welche Verfasser die Erkrankung zurückführte. Unter Anwendung von erregenden Einreibungen an der Wirbelsäule und Strychningaben genasen die Pferde. Verfasser hat nunmehr Experimente bei verschiedenen Hausthieren angestellt. Ein Pferd nahm im Futter in 6 Tagen 1130 gr, ein anderes in 5 Tagen 4400 g Radesamen auf,

ohne krank zu werden. Einem dritten Pferde wurden 1 $\frac{1}{2}$ kg mit 25 pCt. Radesamen vermischter Roggenabgang gegeben; es stellte sich starker Speichelfluss ein, wie bei einer Pilocarpininjection, die Maulschleimhaut war geschwollen, Puls und Athemzahl auf 60 bezw. 20 gestiegen. Am nächsten Tage erhielt das Thier wiederum 3 kg derselben Mischung, welche nur noch unvollständig verzehrt wurde. Die Temperatur stieg auf 39. Es bestand starker Speichelfluss, die Zunge war schmerzhaft, an der Maulschleimhaut bestanden zahlreiche oberflächliche Defecte. Das Thier hatte grossen Durst, war aber nicht im Stande, die Flüssigkeit abzuschlucken. Auch vermochte es nicht, Heu zu kauen. Danach musste die Unfähigkeit des Abschluckens auf eine Pharyngitis zurückgeführt werden. Bewegungsstörung und Trübung des Sensoriums wurden nicht bemerkt. Nachdem die Krankheitserscheinungen bei anderer Fütterung am nächsten Tage zurückgegangen waren, erhielt das Pferd von da ab 6 Tage lang wiederum täglich 3 kg mit Kornrade vermischten Futters, wobei weder Heu noch Häcksel gegeben wurde. Es traten keine weiteren Krankheitserscheinungen auf. Bei der nachher erfolgten Tödtung zeigte sich an Lunge, Leber, Milz, Magen und Darm nicht die geringste Veränderung. — Auch bei drei anderen Pferden zeigte sich nach der Verfütterung des gleichen Futters Maulentzündung und Speicheln ohne weitere Folgen.

Demnach ist der Gehalt der Kornrade an giftiger Substanz und somit auch ihre Wirkung auf den thierischen Organismus augenscheinlich verschieden, wahrscheinlich je nach dem Erntejahr. Die Kornradesamen, welche an die gesund gebliebenen beiden Pferde verfüttert worden waren, stammten aus dem Jahre 1888 während die an die übrigen Pferde verfütterten Rade, die schon nach Aufnahme von 325 g Maulentzündung bewirkten, 1889 geräthet waren. Ferner dürfte auch das Verhalten der einzelnen Pferde ein verschiedenes sein. Die hervorgerufenen Erscheinungen bestehen zweifellos in einer heftigen Entzündung des Verdauungsapparats, einer Reizung der oberen Luftwege (es trat auch schmerzhafter Husten auf) und des Urogenital-Apparats. Die von Dieckerhof gemachten Erfahrungen lassen sich nach diesen Versuchen mit der Wirksamkeit der Kornrade nicht erklären. Verfütterung von 8640 g Rade an Kühe in 5 Tagen ergab keine Krankheitserscheinungen. Schafe erwiesen sich gänzlich unempfindlich (11 kg Rade in 30 Tagen). Bei Schweinen traten bronchitische Erscheinungen ohne Maulentzündung auf. Durchfall und Erbrechen zeigten sich nicht. Schweinezüchter wollen bemerkt haben, dass saugende Ferkel taumeln, wenn die Mutterschweine mit Kornrade versetztes Mehl bekommen. Jedenfalls ist die Rade für Schweine nicht unschädlich. Hunde vertragen die Kornrade am wenigsten; sie zeigt ihre giftige Wirkung nach Aufnahme von 30 bis 50 g; zur Tödtung sind weit grössere Mengen erforderlich. Jedenfalls ergibt sich, dass die Kornrade unter gewissen Umständen den Hausthieren schädlich ist, dass aber ihr Gehalt an giftiger Substanz (*Agrostemmasaponin*) nicht immer gleich ist. Mit der längeren Verabreichung nimmt die giftige Wirkung ab. Die nachtheilige Wirkung besteht in Stomatitis, Pharyngitis und Gastritis. Jüngere Thiere sind empfindlicher als ältere. Kälber, Schweine, Pferde und namentlich Hunde sind besonders empfänglich für die schädliche Wirkung. Nach Lehmann und Mori wird die giftige Substanz zerstört, wenn das betr. Schrot über gelindem Feuer geröstet wird.

Multiple Hirnhernien.

(Virchow's Archiv Bd. 119 Heft 1.)

Folgender eigenthümlicher Befund ist so interessant und selten, dass er hier ebenfalls wiedergegeben werden soll. Bei einem Manne zeigte sich am Gehirn ein Tumor von 13 cm Länge und 8 cm Tiefe in der rechten Parietalgegend, welcher in eine nach

aussen gebuchtete Knochenhöhlung eindrang. Seine Oberfläche besitzt Gyri und Sulci, und er ist überhaupt von hirntartiger Beschaffenheit. Die Pia geht von der normalen Hirnsubstanz auf die Geschwulst über, und der Uebergang der letzteren in die Hirnsubstanz ist theils ganz unmerklich, theils trennen sich Geschwulst und Gehirn durch ausgebildete Sulci. Die Basis des Schädels ist linkerseits viel breiter als rechts. Bei der Abnahme der dura mater basalis finden sich auf der äusseren Fläche entsprechend, den Stellen, an welchen die Hirnoberfläche innen fixirt ist, zahlreiche erbsengrosse Tumoren, die sich theils mit der dura vom Knochen ablösen, theils an der letzteren sitzen bleiben. Jedem Tumor entspricht eine Grube im Knochen, welche meist einen vollkommenen Knochendefect darstellt, so dass die Hirnbasis siebförmig durchlöchert erscheint. Die Siebbeinplatte ist beiderseits total zerstört. Daneben besteht allgemeine Verdünnung der Knochenschale. Die in den Knochen sitzenden Tumoren, welche also durch die dura hindurch mit dem Gehirn zusammenhängen, erweisen sich stellenweise als mit Gehirnmasse unzweifelhaft identisch.

In einem zweiten Falle fanden sich, besonders an beiden Scheitelbeinen, eine Anzahl Löcher im Schädel, über welche Bindegewebsmembranen gespannt sind. Den äusseren Löchern entsprechen Perforationen der inneren Knochenplatte, in der sich auch Gruben von verschiedener Tiefe vorfinden, welche den Knochen noch nicht perforiren. Nach Herausnahme des Gehirns zeigte sich auch an der Schädelbasis ein ähnliches Verhältniss. Durch die feinen Spalten zwischen den Bindegewebszügen der dura mater drangen Gehirnmassen gegen den Schädel vor, die Gruben und Höhlen desselben ausfüllend. Meist sind sie von einem piaartigen Häutchen überzogen und einige grössere lassen sich sogar durch den Schlitz der dura mater, durch welchen sie hindurchgetreten sind, wieder zurückdrängen. Die grösseren Knoten sind bis 1 cm hoch und m. o. w. gestielt. In der Höhle des vierten Ventrikels ein weicher, bröcklicher, graurother Tumor, welcher nach vorn zu mit dem Kleinhirn fest verwachsen ist.

In beiden Fällen ergab die Section einen an sich interessanten Tumor. Die grosse Geschwulst des rechten Parietalhirns im ersten Falle erwies sich als gefässreiches Gliom. Im zweiten Falle liess sich der Tumor im 4. Ventrikel als typisches Papillom erkennen. Gemeinsam in beiden Fällen ist den Tumoren die Erhöhung des intracraniellen Druckes, und auf diesen in letzter Linie ist die eigenartige hernienförmige Auspressung der Hirnrindemassen in die dura und durch diese hindurch in den Schädel hinein zurückführen. In beiden Fällen fanden sich stecknadelknopf- bis erbsengrosse Theile der Hirnrinde von irgend einer völlig normalgebauten Windungshöhe aus knopfförmig vorgetrieben. Die dura mater zeigte zahlreiche feine Spalten zwischen ihren Faserzügen, die theilweise scheinbar ganz selbstständig bestanden, während in andere sich jene knopfförmigen Hirnmassen hineinpressen, so dass der Spalt eine Art Bruchsackhals repräsentirte; dann waren die Hirnmassen zunächst flächenförmig zwischen den Blättern der dura weitergerückt; nunmehr drangen die inzwischen mehr und mehr destruirten Gehirnmassen allmählich in die periostalen Lagen der dura vor. Während der Bruchsackhals im Piablatt der dura sich durch die stärker nachdrängenden Hirnrindentheile erweiterte, zerrissen offenbar die periostalen Gewebszüge, der Knochen wird usurirt und bildet den Tumoren entsprechende Gruben, endlich völlig perforirende Kanäle. Die vorgequollenen Tumoren zeigen in diesen Stadien immer noch Reste von Ganglienzellen.

Die Vermehrung des Hirndrucks, zweifellos die Ursache der oben beschriebenen hernienartigen Ausstülpungen, ist häufig, die Hernienbildung selbst sehr selten. In der Litteratur findet sich nur ein einziger Hinweis; indessen hat Recklinghausen mehrmals

derartige Fälle beobachtet und auch den hier angewandten Namen „multiple Hirnhernien“ zuerst gebraucht.

Therapeutische Notizen.

10 bis 12 g Natrium bicarbonicum, gleich nach dem Eingeben von Jodpräparaten genommen, sollen vor Jodvergiftung bewahren.

Nach Samter kann Hauterysipel durch Carbolinjection sicher curirt werden, sowie ausreichende Dosen angewendet werden. Referent verwandte Acid. carbolic. pur. und Alcohol absolut. ana 3 mit 94 Wasser.

Hiezer berichtet über ausgezeichnete Erfolge des Salol bei inveterirten varicösen Geschwüren, ebenso bei Verbrennungswunden und Hautdefecten. Rec. Salol 31, Amyl. pur. 31 als Streupulver. (Wien. Klin. Wochschr. 18, 90.)

Eine Mischung von 80 oder 92 Theilen Glycerin mit 20 bzw. 8 Theilen Cocosseife bezeichnet v. Hebra als Glycerinum saponatum und verwendet es mit Vortheil als Vehikel für die verschiedenen dermatologischen Medicamente.

Cacaobutter mit 2 pCt. Cocainzusatz ist nach Bourrit vorzüglich bei Juckreiz der Haut, ganz besonders nach Insectenstichen.

Suchanek empfiehlt die Sozodolpräparate wegen ihrer Haltbarkeit, Vielseitigkeit und Geruchlosigkeit. Zur Verwendung gelangen das Kali-, Natrium-, Zink- und Quecksilbersalz der Sozodolsäure.

Fround-Strassburg verwendet das Ammonium sulfichthyolicum als resorptionsbeförderndes Mittel bei subacuten und chronischen Entzündungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Eine Lösung von Ichthyol 5 in Glycerin 100 wird mittelst Wattetamppons in die Scheide eingebracht; zum Zweck ausgiebigerer Curen wird Ichthyol mit Lanolin ana oder Ichthyol 8 mit Saponin 80 in die Bauchdecken eingerieben, nebenbei zur Hebung des Allgemeinbefindens Ichthyol auch innerlich verabreicht.

Szabó-Budapest empfiehlt zur Behandlung der Endometritis Chlorzinklösung Zincum chlorat., Aqu. destillat. ana. Die Uterushöhle wird mittelst Wattebausch betupft und nach einigen Tagen mit dreiprocentiger Chlorzinklösung ausgespült.

Antipyryn, Antifebrin und Phenacetin verglich Crombie mit einander. Bezüglich der Wirksamkeit nimmt Antipyryn die erste Stelle ein; die anderen beiden stehen sich gleich. Die grösste Sicherheit der Wirkung zeigt Phenacetin; subnormale Temperaturen wurden dabei nicht beobachtet. Hinsichtlich des raschen Eintritts der Wirkung kommt zuerst Antipyryn, dann Antifebrin und dann Phenacetin. Dagegen hält die Wirkung des letzteren am längsten an. Vor beiden anderen hat das Phenacetin voraus die beruhigende Wirkung.

(Schmidt's Jahrb. Bd 225, No. 1.)

Valude und Dujardin-Beaumez haben das Extract der Rinde eines mexikanischen Baumes, Panbotano, als Ersatzmittel für das Chinin bei Intermittens bewährt gefunden.

Ein neues Fiebermittel, das Orthin, wurde von Unverricht auf seine Wirksamkeit geprüft und als unzuverlässig erkannt.

Dr. Mariani stellt über die Diphtherie folgende Thesen auf: Die Diphtherie ist eine primäre allgemeine Infectionskrankheit

mit localen Erscheinungen. Sie hat eine schwere, rapide und tödtliche, durch keine Behandlungsart zu modificirende Form und eine leichte, verhältnissmässig abgeschwächte, welche heilbar ist bezw. spontan verschwindet. Die Therapie muss auf die Allgemeinbehandlung der Kranken gerichtet sein, die örtliche Behandlung dagegen so einfach wie möglich. Häufige Eingriffe sind nutzlos und gefährlich.

Die keimtödtende Wirkung des Creolins, Hydranaphtols und des Natriumfluorilicats verglich Foote mit der anderen älteren Antiseptica. Als sichere keimtödtende Mittel erwiesen sich in allen Versuchen nur das Quecksilberchlorid (1: 20000 und 1: 4000) und einproc. Carbolsäure, während die keimtödtende Wirkung der übrigen Stoffe nicht gleichmässig zuverlässig war. Unter diesen nahm Thymol noch die erste Stelle ein, dann folgte einproc. Creolin, welches aber bei $\frac{1}{2}$ - bis 2ständiger Einwirkung den Pneumococcus nicht zu tödten vermochte; noch geringer war die keimtödtende Kraft des Hydranaphtols und des Resorcins. Verfasser kommt zu dem Schluss, dass das Creolin beinahe, wenn auch nicht ganz so stark wirkt wie Carbolsäure und letztere zweckmässig als Desinfectionsflüssigkeit für die Hände und für intrauterin- und vaginale Ausspülungen ersetzen kann. Im Uebrigen seien die ganz schwachen Sublimatlösungen und die einprocentige Carbolsäurelösung allen anderen Desinfectionsflüssigkeiten überlegen.

Lüderitz hat die Einwirkung des Kaffeeinfuses auf Bacterien ziemlich beträchtlich gefunden. Dies bestätigt im Uebrigen eine schon früher geäußerte Ansicht, dass nicht das Coffein, sondern die beim Rösten entstehenden empyreumatischen Producte die Ursache der antibacteriellen Wirkung seien.

Das Exalgin hat Gaudinot in 74 Fällen von Neuralgie, Gelenkschmerzen, Tuberculose, Gicht etc. angewandt und fast immer Linderung der Schmerzen erzielt. Rec.: Exalgin 2,5, Alcohol. menth. 15,0, Aqu. destillat. 190,0, Syrupus simpl. 30. Esslöffelweise zu nehmen (1 Esslöffel = 0,2 e).

Den französischen Militärärzten ist seitens des Kriegsministeriums die hypnotische Behandlung untersagt worden.

Ricinusöl soll meist mit 20 bis 30 pCt. Cocusnussöl verfälscht werden. Der Cocusnussölgeruch lässt sich feststellen durch Erhitzung des Oels auf einer Porcellanschale. Auch Baumwollensamenöl soll zu Verfälschungen benutzt werden.

Dr. Schmidt-Mülheim hat einen neuen Dampfmilchkochapparat construirt, welcher nach der von dem Erfinder gegebenen Beschreibung vor dem Soxhlet'schen Apparat bedeutende Vorzüge haben soll und bezüglich dessen Construction auf die Originalabhandlung im Archiv f. animal. Nahrungsmittelkunde Bd. 5 No. 7 verwiesen werden muss.

Anatomie und Physiologie.

Verdauungsfermente im Blut.

v. Vintschgau berichtet in Maly's Jahresbericht über die Fortschritte der Thierchemie über ein durch Hertz im Blute gefundenes Verdauungsferment, das in der Milz gebildet werden soll. H. hatte festgestellt, dass eine Mischung von Pankreasausguss mit einem solchen der Milz das gekochte Albumin, besonders das Fibrin, rascher und reichlicher verdaut, als Pankreasausguss allein. Ferner entnahm H. aus der Arteria und Vena femoralis und aus der A. u. V. lienalis von Hunden, die 24 Stunden gefastet, und von solchen, die 7 Stunden vorher reichlich Nahrung erhalten hatten, Blut. Mit diesen Blut-

sorten stellte er 8 Mischungen von Pankreasinfus und Blut her und fügte jeder Mischung die gleiche Menge Fibrin zu, indem er sie einer Temperatur von 40° aussetzte. Nach einer Stunde fand sich Folgendes. Das Fibrin war völlig verschwunden: in der Mischung mit dem Blut aus der Vena lienalis des gefütterten Hundes. Die Verdauung war vorgeschritten auch in den übrigen 3 von dem gefütterten Hunde stammenden Blutmischungen. Eine Spur von Verdauung zeigte sich in der Blutmischung von der Vena lienalis des hungernden Hundes, während in dessen übrigen 3 Blutmischungen keine Spur von Verdauung nachzuweisen war. Das Blut des gefütterten, d. h. eben in der Höhe der Verdauung begriffenen Hundes enthielt also eine Substanz, welche sich für Verdauung des Fibrins ausserordentlich wirksam erwies, und zwar besonders dasjenige Blut, welches der Vena lienalis entnommen wurde; im Blute des hungernden Thieres fand sich dieser Stoff nur wenig, und zwar wiederum nur in dem Blute, welches der Vena lienalis entstammt. Diese Substanz muss also in der Milz gebildet werden, und zwar während der Zeit von etwa 6 bis 7 Stunden nach Aufnahme der Nahrung, wo die Milz in einer periodischen Schwellung, d. h. erhöhten Thätigkeit begriffen ist.

(Anacker „Der Thierarzt“ 29, 3.)

Physiologie der Trachea und der Bronchien.

Von Nicaese.

(Revue de méd. 1889, Fortschr. d. Med. Bd. 8.)

Die Trachea ist bei ruhiger Respiration kontrahirt. Respiratorische Schwankungen des Lumens sind nicht deutlich. Während forcirter Athmung verlängert und erweitert sich die Trachea bei der Expiration und thut das Gegentheil bei der Inspiration. Das erstere ist nur eine Folge des gesteigerten Druckes. Ebenso verhalten sich die Hauptbronchien. Der fixeste Punkt des Respiationsraums ist der Lungenhylus. Die Bronchien im Innern der Lunge erweitern und verkürzen sich bei der Expiration; bei der Inspiration findet das Umgekehrte statt. Für die Expiration kann eine Verengerung der Bronchien nicht in Betracht kommen, da sie nur bei der Inspiration stattfindet. Die Hauptsache ist neben der Flimmerbewegung der erhöhte expiratorische Druck.

Spalitte (Moleschotts Untersuchung z. Naturlehre Bd. 14) hat gefunden, dass Galle und Gallensalze, wenn sie am künstlich durchströmten Froschherzen der Stromflüssigkeit beigesezt werden, die Herzthätigkeit bis zum vollkommenen Stillstande verlangsamten, dass aber weder eine Lösung der rothen Blutkörperchen, noch eine Blutgerinnung in der Nähe des Herzens daran die Schuld tragen kann, noch auch eine Lähmung der Contractilität des Muskels; vielmehr ist nur ein direkter Einfluss auf die im Herzen gelegenen Ganglien bezw. eine Reizung der Hemmungsfasern anzunehmen.

Preiss hat in einem Falle von Pseudo-Hypertrophie der Muskeln aus einfacher und degenerativer Atrophie stellenweise eine wahre Hypertrophie der Fasern, Wucherung des Bindegewebes, Verdickung der Adventitia und Endothelvermehrung der Gefässe mit wesentlicher Veränderung am Nervensystem, nämlich chronisch-interstitielle Neuritis der Nervenstämmen, sowie degenerative Atrophie der vorderen Wurzeln und des Rückenmarks nachgewiesen. Verfasser nimmt deswegen einen neuropathischen Ursprung der Pseudo-Hypertrophie an.

Stilling hat durch neue Versuche an Kaninchen festgestellt, dass nach Exstirpation einer Nebenniere Hypertrophie der andern sowie der bei Exstirpation stets zurückbleibenden Reste der mit der Hohlvene innig verbundenen rechten Nebenniere eintritt. Ferner sah er nach doppelseitiger Exstirpation, welche somit keine vollständige

sein kann, vorher unsichtbare accessorische Nebennieren sich ausbilden. Diese Facta beweisen die postembryonale Function der Nebennieren.

Herzheimer (Arch. f. Dermatologie 1889) fand bei der Behandlung von Hautschnitten nach Gram'scher Methode bezw. mit Weigert'scher Bacterienfärbung zwischen den Epithelzellen spiralg verlaufende „Fasern“, welche auch in Pflasterepithelschleimhäuten vorkommen. Verfasser hält diese Fasern für Lymphräume.

Nach Laguess geben die Gerüstfasern der Milz beim Kochen keinen Leim und entwickeln sich aus Zellen, welche mit ihren Ausläufern zusammenhängen. Die Ausläufer verlieren ihre Kernung, der Zellkörper scheint sich zu erhalten und ein Theil der Kerne schwindet.

Vasomotorische Wirkung des Vagus auf die Lungen. Man nahm bisher an, dass die vasomotorischen Fasern der Lungengefäße nur vom Sympathicus ausgingen. Demgegenüber ist es Arthot und Budde gelungen, auch vom Vagus entspringende Fasern als vasomotorische für die Lungenarterien nachzuweisen.

Stewart berichtet über zwei Fälle, wo durch eine Ohrfeige eine Perforation des Trommelfells mit gleichzeitigem Verlust des Geschmackssinns herbeigeführt wurde, jedenfalls dadurch, dass die Chorda tympani (Geschmacksfaser des Nervus facialis) in Mitleidenschaft gezogen war. Dies spricht für die Abhängigkeit der Geschmacksfunktion des Nervus lingualis von der Chorda und liefert einen Beitrag zur Lehre vom Geschmackssinn. (Allg. Med. Centrztg. 49, 16.)

Rechtsprechung.

Ein überraschendes Urtheil fällte die Königliche Strafkammer zu S. im April d. J. Der Schlächtergeselle V. hatte die Zunge einer wegen bedeutender Tuberculose der Brust- und Bauchhöhle verworfener Kuh herausgeschnitten und durch die beiden Lehrburschen ohne Wissen des Meisters für 1 Mk. 75 Pf. verkaufen lassen. Nach rechtzeitiger Anzeige wurde die Zunge confiscirt und das Geld der Käuferin zurückgegeben. Der Staatsanwalt erhob Anklage wegen Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz, Diebstahl und Hehlerei. Im Termine führte der sachverständige Thierarzt aus, dass er die Zunge nicht besonders untersucht habe, das Zungenfleisch in der Regel frei von Tuberkeln und deshalb wahrscheinlich nicht gerade gesundheitsschädlich gewesen sei; aber die anhaftenden Lymphdrüsen seien bei so hochgradiger Erkrankung wie im vorliegenden Falle höchst wahrscheinlich inficirt gewesen, doch sei es immerhin möglich, dass zufällig auch in diesen kein einziger Tuberkelbacillus vorhanden war. (Schlächtermeister H. gab an, dass er die Lymphdrüsen genau besichtigt und für gesund angesehen habe.) Jedenfalls aber sei eine solche Zunge ekelhaft und ein verdorbenes Nahrungsmittel, welches selbst für geringeren Preis kaum Jemand kaufen würde, wenn er von deren Herkunft Kenntniss habe. — Ein ärztlicher Sachverständiger hingegen behauptete, dass bei so bedeutender Tuberculose eines Rindes alle Theile ohne Ausnahme gesundheitsschädlich seien.

Der Staatsanwalt beantragte gegen den Gesellen 50 Mk., gegen die Lehrburschen 20 bezw. 10 Mk. Strafe wegen Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz, liess aber die Anklage wegen Diebstahl bezw. Unterschlagung und Hehlerei fallen. Der Gerichtshof erkannte auf Freisprechung, welche etwa folgendermassen begründet wurde:

Dass die fragliche Zunge gesundheitsschädlich war, ist nicht

wahrscheinlich; es müsse in dieser Beziehung dem Thierarzte mehr Glauben beigemessen werden als dem Menschenarzt. Auch ob die anhaftenden Lymphdrüsen inficirt und infectionsfähig waren, ist nicht erwiesen und sogar unwahrscheinlich. Mithin sei eine erwiesenermassen gesundheitsschädliche Waare nicht verkauft worden. Ein Diebstahl könne vom Gericht ebenfalls nicht gefunden werden, denn die Kuh mit allen ihren Theilen war werthlos geworden; sie verursachte dem Schlächter sogar noch Aergerniss, Mühe und Kosten; sie war ein nichts, noch unangenehmer als ein Nichts geworden. Durch die Wegnahme der Zunge ist weder der Schlächter noch sonst Jemand in seinem Vermögen geschädigt, und der Beschuldigte habe entschieden das Bewusstsein gehabt, einen Gegenstand ohne Werth an sich zu nehmen. Aus denselben Gründen liege auch eine Unterschlagung bezw. Hehlerei nicht vor. —

(Die Frage, ob die Zunge ekelerregend und verdorben war oder im Sinne des Gesetzes als verdorben gelten musste, blieb unerörtert, ebenso der Umstand, dass die Beschuldigten dieses „Nichts“ für 1 Mk. 75 Pf. verkauft hatten.)

Milch von aphtenseuchekranken Kühen als gesundheitsschädliches Nahrungsmittel.

Nach dem Archiv f. animal. Nahrungsmittel-Kunde ist der Landwirth Wegner aus Bernau am 30. März von der Strafkammer II zu Berlin mit 3 Monaten Gefängniss bestraft worden, weil derselbe die Milch seiner an der Maul- und Klauenseuche erkrankten Thiere verkauft, nebenbei allerdings auch unterlassen hat, die Seuche überhaupt polizeilich anzuzeigen. Das Gutachten des Sachverständigen lautete dahin, dass die Milch solcher kranken Thiere, wenn ungekocht genossen, der Gesundheit schädlich sei.

Seuchenstatistik und Seuchenbekämpfung.

Nachrichten über Thierseuchen.

Württemberg.

Februar 1890.

Bläschenausschlag bei 92 Rindern. — Maul- und Klauenseuche bei 489 Rindern. — Milzbrand bei 3 Pferden, 21 Rindern, 1 Ziege. — Rauschbrand 3 Fälle. — Rotz 1 Fall.

Hessen.

Januar 1890.

Bläschenausschlag in 4 Orten. — Maul- und Klauenseuche in 13 Gehöften. — Milzbrand 2 Fälle.

Elsass-Lothringen.

Januar und Februar 1890.

Bläschenausschlag 8 Fälle. — Maul- und Klauenseuche in 68 Ortschaften bezw. Gehöften. — Milzbrand 3 Fälle. — Rotz 2 Fälle. — Tollwuth 1 Fall.

Schweiz.

März 1890.

Lungenseuche 1 Ausbruch. — Maul- und Klauenseuche in 121 Ställen. — Milzbrand bei 14 Rindern. — Rauschbrand 2 Fälle. — Rotz 2 Fälle.

Frankreich.

December 1889, Januar 1890.

Die Lungenseuche herrschte in 11 bezw. 12 Departements. — Maul- und Klauenseuche in 3 Dep. — Milzbrand in 12 bezw. 3 Dep. — Rauschbrand in 16 Dep. — Rotz in 26 bezw. 31 Dep. — Tollwuth bei 136 Hunden, 3 Katzen, 1 Pferd, 1 Kuh; 39 Personen wurden gebissen.

Gr.-Britannien und Irland.

Vom bis 15. März 1890.

Lungenseuche 34 neue Ausbrüche; 212 Rinder erkrankten, 623 wurden getödtet. — An Milzbrand erkrankten 27 Thiere. —

Von der Schweineseuche befallen wurden 1337 Schweine, von denen 492 eingingen und 684 getödtet wurden. — Von der Tollwuth wurden 14 Fälle gemeldet.

Ungarn.
März 1890.

Lungenseuche in 233 Gemeinden. — Maul- und Klauenseuche in 2540 Gemeinden. — Milzbrand in 264 Gemeinden und Höfen. — Pocken in 154 Gemeinden und Höfen. — Rotz in 77 Gemeinden und Höfen. — Tollwuth in 124 Gemeinden und Höfen.

Oesterreich.

15. März bis 15. April 1890.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Lungenseuche 57 (davon in Böhmen 26), Rotz 20, Beschälseuche 25, Milzbrand 2, Maul- und Klauenseuche 246.

Thierseuchen und Thierbestand in Frankreich im Jahre 1887.

Nach einem Referat in d. Veröffentl. d. Kais. Ges.-Amts.

Die Lungenseuche hat in 32 Departements und 913 Gehöften mit 12037 Stück überhaupt geherrscht. Gefallen sind 98, geschlachtet 1505 Stück; 55 gingen in Folge der Impfung zu Grunde. Für den Zeitraum von 1882 bis 1887 liegen folgende Vergleichszahlen vor:

Jahr	Getödtet	Geimpft	In Folge der Impfung gestorben	Verhältniss der Verluste auf 1000 geimpfte Thiere
	Stück			
1882	3571	13669	192	14,046
1883	2890	10444	88	8,425
1884	2052	7384	50	6,771
1885	2262	9574	63	6,580
1886	1853	8374	55	6,556
1887	1455	7911	55	6,952
Total	14082	57356	503	8,769

Die Schafpocken haben in 16 Departements geherrscht und einen Gesamtbestand von 37431 Schafen befallen. Erkrankt sind 17352, gestorben 2134 Stück; geimpft wurden 1820, hiervon sind 176 Stück in Folge der Impfung gestorben.

Von Schafräude wurden 592 Ausbrüche in 41 Departements gemeldet. Die Stückzahl der betroffenen Bestände betrug 11,391, hiervon waren räudekrank 10591, gefallen sind 1040 und genesen 7552 Stück.

Die Maul- und Klauenseuche ist in 144 Beständen von 27 Departements ausgebrochen. Die Stückzahl der vorhandenen Thiere betrug 1319 Stück Rindvieh, 1357 Schafe und 76 Schweine. Hiervon sind erkrankt 471, 1011 und 41, gefallen 19, 48 und 6.

Rotz. Die Gesamtzahl der betroffenen Bestände betrug 796 und diejenigen der erkrankten und verdächtigen Pferde 2676. Hiervon sind gefallen 38, getödtet 1195, freigegeben 1244, noch in Beobachtung 198.

An Tollwuth verseucht waren sämtliche Departements, ausgenommen Corse und Manche. Als wuthkrank getödtet wurden 2567, als verdächtig und gebissen 7926 Hunde und Katzen. Von den 1005 gebissenen sonstigen Thieren sind 426 als wuthkrank getödtet worden und von den 440 gebissenen erwachsenen Personen und 228 Kindern 22 an der Tollwuth erkrankt. Von frei umherlaufenden Hunden wurden 20167 unter Aufsicht gestellt, 18022 getödtet und 2155 den Eigenthümern zurückgegeben.

Der Milzbrand ist in 956 Beständen von 66 Departements aufgetreten. Als erkrankt gemeldet sind 1306 Stück Rindvieh und 2909 Schafe, als gestorben 1248 und 2858. Der Schutzimpfung unterworfen wurden 6403 Stück Rindvieh und 28234 Schafe; hiervon sind in Folge der Impfung gestorben 10 und 146. Ueber die

Ergebnisse in der Zeit von 1882 bis 1887 mit Lympe aus dem Pasteur'schen Institute geimpften Schafe und Rinder sind folgende Mittheilungen eingegangen:

Jahr	Berichtende Thierärzte	Geimpfte Thiere	Verluste an Thieren				auf 100 geimpf. Thiere
			nach der ersten Impfung	innerhalb 12 Tagen nach der 2. Impf.	während d. Restes des Jahres	überhaupt	
Schafe:							
1882	112	243 199	756	847	1037	2640	1,08
1883	103	193 119	430	272	784	1492	0,77
1884	109	231 693	770	444	1033	2647	0,97
1885	144	280 107	884	735	990	2609	0,90
1886	88	202 061	652	303	514	1469	0,75
1887	107	187 811	718	737	968	2423	1,29
Rindvieh:							
1882	112	22 916	22	12	48	82	0,35
1883	103	20 501	17	1	46	64	0,31
1884	109	22 616	22	13	52	87	0,37
1885	144	21 073	32	8	67	107	0,50
1886	88	22 113	18	7	39	64	0,28
1887	107	28 083	23	18	68	109	0,38

Der Rauschbrand ist in 46 Departements aufgetreten und hat 875 Stück Rindvieh betroffen; davon sind gefallen 843. Geimpft wurden 3219 Stück, von welchen 12 der Impfkrankheit erlagen.

Der Rothlauf der Schweine wurde in 904 Beständen von 38 Departements gemeldet. Von den vorhandenen 81308 Schweinen sind 18815 erkrankt, davon 15328 gestorben, 3487 genesen. 882 Schweine wurden geimpft, 13 hiervon starben an der Impfkrankheit.

Der Bestand an Hausthieren betrug am 31. December 1887: Pferde 2908725; Maulthiere 237370; Esel 386478; Rinder 13995259; Schafe 22880190; Ziegen 1544546; Schweine 5978916.

Tagesgeschichte.

Departementsthierarzt Rueffert †.

Ein Veteran unter den preussischen Veterinärbeamten, starb am 17. Mai in Folge eines Schlaganfalles der Veterinärassessor und Departementsthierarzt zu Posen, Johann August Rueffert.

Geboren zu Berlin, studirte er an der Thierarzneischule daselbst und wurde 1840 approbirt. 1845 erfolgte seine Anstellung als Kreis-thierarzt und 1858 seine Ernennung zum Veterinärassessor und Departementsthierarzt für Posen. Rueffert konnte somit bereits auf eine 50jährige Thätigkeit als Thierarzt und auf eine 32jährige Wirksamkeit als Departementsthierarzt zurückblicken. Diese Thätigkeit ist eine ehrenvolle gewesen und hat den nun Verewigten überall als einen Mann von lauterem und liebenswerthem Charakter erkennen lassen. Seine Antheilnahme an den Geschicken und der Entwicklung des thierärztlichen Standes blieb stets ungeschwächt. Als in Berlin die Thierarzneischule zur thierärztlichen Hochschule geworden war und im Jubel über dies so lang ersehnte Ereigniss sich mit den Studirenden der Hochschule die preussischen Thierärzte von Nah und Fern zu einer Allen unvergesslichen Feier vereinigten, da war unter den ehrwürdigen weisshaarigen Männern, welche sich an diesem Tage der Verwirklichung einer schüchternen Jugendhoffnung zu freuen gekommen waren, auch Rueffert, der trotz seines hohen Alters der weiten Entfernung nicht geachtet hatte, um seine Alma Mater an ihrem Ehrentage zu grüssen. Es sollte das letzte Mal sein. — Der thierärztliche Verein von Posen verliert in ihm seinen Vorsitzenden, die Collegen einen Freund, der Staat einen bis ins Greisenalter unermüdet pflichttreuen Beamten, die thierärztliche Wissenschaft aber und der thierärztliche Stand einen jener ehrenfesten Vertreter aus einer vergangenen Zeit, welche dem jungen Nachwuchs als mahnendes Vorbild dienen mögen. Aus kleinlichen und schwierigen Verhältnissen heraus hat sich dieser Mann neben vielen seiner Genossen eine hochgeachtete Stellung und eine ausgezeichnete Tüchtigkeit durch ernste Arbeit erworben. Mögen die jungen Angehörigen unseres

Standes, welche so leicht das Vergangene zu belächeln geneigt sind, daran erlauben, wie viel in Anbetracht der unvergleichlich verbesserten Verhältnisse der Gegenwart ihnen zu schaffen bleibt, um es solchen Vorgängern auch nur gleich zu thun.

Die Jubelfeste in Berlin u. München.

Wie wir erfahren, ist in München beschlossen worden, die Feier des ebenfalls 1890 sich vollendenden hundertjährigen Bestehens der Centralthierarztschule am 29., 30. und 31. Juli zu begehen. Da, wie früher bereits mitgetheilt worden ist, das Jubiläum der Berliner Hochschule am 30. und 31. Juli stattfinden soll, so fallen demnach beide Feste zusammen. Dieser Zufall, der sich durch eine vorherige Abmachung zwischen den beiden Rectoren hätte vermeiden lassen, ist sehr bedauerlich, da der Besuch und die ganze Bedeutung beider Feste dadurch erheblich beeinträchtigt werden. Es scheint daher dringend geboten jetzt noch Abhilfe zu schaffen. Da nun der Termin für das Berliner Jubiläum seit längerer Zeit öffentlich bekannt ist, während unseres Wissens eine gleiche Bekanntmachung für München noch nicht vorliegt, so muss angenommen werden, dass man in München den betreffenden Beschluss später als in Berlin gefasst hat. Es darf daher erwartet werden, dass von München aus für eine anderweite und zweckmässige Regelung des dortigen Festtermines Sorge getragen wird.

Der am 1. April aus der Armeo geschiedene Oberrossarzt Lectow zu Berlin hat, wie die Zeitschr. f. Veterinärkunde berichtet, bei dieser Gelegenheit ausser der ihm gewordenen Verleihung des Rothen Adlerordens IV. Klasse mannigfache Beweise der Werthschätzung empfangen. Das Officier-Corps des Garde-Ulanen-Regiments, dem er ununterbrochen 41 Jahre lang angehört hatte, ehrte ihn durch eine Feier im Casino und ein prächtiges Geschenk. Die Militärthierärzte der Berliner und Potsdamer Garnison gaben ihm zu Ehren ein Festessen und überreichten ihm ebenfalls ein Geschenk, bestehend in einer schön ausgeführten Bowle.

Am 31. Mai wird das Gerlach-Denkmal-Comitee sich in Berlin versammeln, um das Programm für die Enthüllungsfeier festzustellen.

Bücheranzeigen.

Dr. Jos. Bayer, Professor der Chirurgie am k. k. Thierarzneiinstitut zu Wien: Lehrbuch der Veterinärchirurgie. 2. umgearbeitete Auflage mit 59 Illustrationen. bei Braumüller 1890.

Auf das vorliegende Werk könnte ebenfalls das neuerdings in der thierärztlichen Litteratur mehrfach aufgetauchte Empfehlungsmittel angewendet werden, dass das Buch in kurzer Zeit die zweite Auflage erlebt habe und damit der Beweis erbracht sei etc. Indessen eine derartige Empfehlung muss auf Jeden, der weiss, was eine „Auflage“ bedeutet und was „gängige“ Bücher manchmal sind, einen höchst sonderbaren Eindruck machen und es würde besser gänzlich darauf verzichtet. Hinsichtlich der Veterinärchirurgie von Bayer fällt dieser Verzicht um so weniger schwer, als die guten Seiten des Werkes in die Augen fallend und bereits bekannt sind. Bei streng wissenschaftlicher Behandlung des Stoffes wird der Boden des praktisch Erprobten und Brauchbaren nicht verlassen und die Darstellung ist von jener klaren Knappheit, welche das Buch für den praktischen Thierarzt und den Studirenden ganz besonders empfehlenswerth macht. Der Inhalt hat gegenüber dem der ersten Auflage vielfache Veränderungen erfahren, die Capitel über Wunden und Wundbehandlung, Untersuchung der Augen und Krankheiten derselben sind völlig umgearbeitet worden.

Personalien.

Dr. Lothes, bisher Prosector an der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin, zum Kreisthierarzt des Kreises Striegau; Thierarzt Oberschulte zum beamteten Thierarzt in Hamburg; Thierarzt Paul Enders aus Greussen zum commissarischen Kreisthierarzt des Kreises Witzhausen ernannt. — Hofthierarzt Lies-Braunschweig mit dem Ritterkreuz II. Klasse des Ordens Heinrich des Löwen decorirt. — Thierarzt Schwaimaier, bisher in Memmingen, zum Assistenten an der Lehrschmiede der kgl. Centralthierarztschule zu München; Thierarzt Sigl-München zum Verweser der Bezirksthierarztstelle in Traunstein; Districtsthierarzt Schilffahrt aus Moosburg (Oberbayern) zum Schlachthofverwalter in Erlangen; Kreisthierarzt der Pfalz Schwarzmaier zugleich zum Bezirksthierarzt für Speyer ernannt.

Es haben sich niedergelassen: Die Thierärzte Rogge in Nauen; Niederreuther in Mering (Oberbayern); Weidmann (bisher in Pöttmes Oberbayern) in Oberstdorf (Schwaben); Ritz in Frankenberg.

Vacanzien.

Kreisthierarztstellen: Pr. Eylau (1200 M.); Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 Mark). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark); Schubin (neue Stelle 600 M. Bew. bis 1. Juni), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Regierungs-Bezirk Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 Mark). — Grünberg (v. 1. Juli ab frei); Bunzlau, Reg.-Bez. Liegnitz. — Rybnick (900 Mark), Reg.-Bez. Oppeln. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Meschede-Brilon; Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew. bis 15. Juni), Reg.-Bez. Arnberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Malmedy (1940 Mark.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Usingen (neue Stelle 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausstierarztstellen: Brandenburg: Schlachthof-Inspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Witten: Schlachthof-Inspector, 2400 Mk., freie Wohnung etc. — Samter, Schlachthofstierarzt (1500 M. Privatpraxis).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothensfließ. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Ausk. der Bürgermeister). — Fulda (Ausk. der Oberbürgermeister). — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtmann Hoppstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirtsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöll, Gross Goldberg). — Neustadt a. d. Haide (Koburg). Ausk.: Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).
Besetzt: Kreisthierarztstelle Witzhausen.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 29. Mai 1890.

N^o. 22.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dieckerhoff: Gutachten über die Entstehung des Scheidenvorfalles bei einer hochtragenden Kuh. — Hartenstein: Eine eigenthümliche Bewegungsstörung beim Pferde. — Referate: Zschokke: Phlebitis und Rotzverdacht beim Pferde. — Albrecht: Contentivverband bei Oberschenkelbrüchen des Hundes. — Silbermann: Krankheitserscheinungen und Todesursachen nach schweren Verbrennungen — Prévost und Binet: Ueber die Bleivergiftung. — Unna: Kühsalben mit Lanolin. — Zur Milchsterilisation. — Wiederkäuen beim Menschen. — Anatomie und Physiologie. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Thierzucht. — Fleischverkehr und Fleischschau. — Bekanntmachung. — Personalien. — Vakanzen.

Gutachten

Über die Entstehung des Scheidenvorfalles bei einer hochtragenden Kuh.

Von

Prof. Dr. Dieckerhoff—Berlin.

Von dem Königlichen Amtsgericht I hierselbst sind mir in Sachen B. gegen A. die Acten mit dem Ersuchen zugefertigt worden, nach Massgabe des Gerichtsbeschlusses vom 31. Juni d. J. ein schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

Ob auf Grund der Angaben der Parteien, sowie der Aussagen der vernommenen Zeugen und des Sachverständigen nicht anzunehmen ist, dass bei der Uebergabe der fraglichen Kuh der kränkliche Zustand derselben schon vorhanden gewesen ist?

Diesem Ersuchen entspreche ich nachstehend.

Geschichtserzählung.

Der Kläger hat die hier streitige Kuh, welche hochtragend war, am 13. Februar v. J. von dem Beklagten gekauft. Die Uebergabe fand am 27. Februar v. J. auf dem Bahnhof zu G. statt. In der Klageschrift wird behauptet, dass schon am folgenden Tage und ebenso am 29. Februar die „Gebärmutter“ bei der Kuh zu Tage getreten sei. Am 1. März v. J. verkaufte der Kläger die Kuh an den Handelsmann S. in N., wo dieselbe bald darauf kalbte. S. hat die Kuh wegen des „Gebärmuttervorfalles“ dem Kläger zurückgegeben. Nach Blatt 36 d. A. schrieb der Kläger am 14. März v. J. an den Beklagten, dass die Kuh die Gebärmutter von sich treibe. Der Kläger behauptet, dass die Kuh mit dem gerügten Fehler schon vor der Uebergabe behaftet gewesen sei.

Blatt 4 d. A. bescheinigt der Kreisthierarzt N. N., dass er im März v. J. die streitige Kuh beim Handelsmann S. untersucht und mit dem Abtreiben der Scheide behaftet gefunden habe. Er fügt hinzu, dass, wenn die Kuh schon vor dem Kalben den Fehler gezeigt habe, auch anzunehmen sei, dass sie am habituellen Scheidenvorfall leide.

Bei seiner gerichtlichen Vernehmung (Blatt 26 d. A.) hat der Sachverständige sein Gutachten wiederholt und durch folgende Angaben ergänzt. Durch die Untersuchung wurde festgestellt, dass die streitige Kuh die Scheide vortreibe. Die Kuh hatte zur Zeit der Untersuchung bereits gekalbt. Es konnte daher nicht aus der Untersuchung allein die Dauer des Leidens festgestellt werden. Im Allgemeinen sei das Abtreiben der Scheide in einer Disposition

der Kuh zu diesem Fehler bedingt. Es sei aber auch möglich, dass der Fehler in Folge des Gebäractes sich entwickle. Der Handelsmann S. habe bemerkt, dass die Kuh auch vor dem Kalben und gleich nach der Uebergabe den Scheidenvorfall gezeigt hätte. Wenn diese Angaben thatsächlich begründet sein sollten, so müsse angenommen werden, dass die Kuh am habituellen Scheidenvorfall gelitten habe. Dieser Fehler entwickle sich nur langsam im Verlauf der Trächtigkeit und meist nur bei solchen Kühen, welche eine Disposition dazu hätten. Es sei daher mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Kuh schon am 27. Februar mit dem fraglichen Fehler behaftet gewesen sei.

Vom Beklagten wird in Abrede gestellt, dass die Kuh bei der Uebergabe an dem gerügten Fehler gelitten habe.

In der Gerichtsverhandlung vom 21. Juni v. J. (Blatt 20) hat der Zeuge M. (Gehülfe des Klägers) Folgendes deponirt: „Ich habe gemeinsam mit dem Kläger oder dessen Sohne am 29. Februar v. J. die fragliche Kuh zum Markte nach W. transportirt. Auf diesem Wege bemerkte ich, als die Kuh zu J. in einem Stalle sich befand, dass dieselbe an einem Gebärmuttervorfall litt, indem die Gebärmutter vor die Scheide getreten war. Ich hatte auch schon vorher die Kuh mehrfach gesehen, erinnere mich aber nicht, hierbei den Gebärmuttervorfall wahrgenommen zu haben.“

Die Ehefrau und der Sohn des Beklagten haben Blatt 20 und 21 d. A. unter ihrem Eide ausgesagt, dass sie bei der streitigen Kuh niemals einen Gebärmuttervorfall wahrgenommen hätten. Es sei ihnen auch nichts darüber bekannt, dass der Beklagte beim Kaufabschluss gewusst habe, dass die Kuh an einem Gebärmuttervorfall leide.

Blatt 21 d. A. deponirt der Zeuge Bäcker S., dass er bei der streitigen Kuh niemals einen Gebärmuttervorfall wahrgenommen habe. Es sei ihm auch nichts davon bekannt, dass der Verklagte von einem solchen Fehler beim Vertragsabschlusse etwas gewusst hätte.

Nach Blatt 29 d. A. hat der Beklagte einen Eid dahin abgelegt, dass er bei Abschluss des Handels keine Kenntniss davon gehabt habe, dass die Kuh mit einem Gebärmuttervorfall behaftet sei.

Der Zeuge H. (Sohn des Klägers) hat Blatt 45 und Bl. 112 d. A. Folgendes bekundet: „Der Beklagte hat mir persönlich am 27. Februar v. J. Nachmittags 4 Uhr auf dem Bahnhof zu G. die streitige Kuh überliefert. Ich habe sie verladen und per Eisen-

bahn nach H. transportirt, woselbst sie am nächsten Morgen gegen 6 Uhr in meines Vaters Stall gebracht wurde. Am 28. Februar gegen Mittag kam ich in den Stall, fand die Kuh liegend und gewahrte auf den ersten Blick, dass die Gebärmutter bei ihr hervorgetreten war. Der vorgefallene Theil der Scheide hatte ungefähr die Grösse eines Menschenkopfes, war am Eingang der Scheide dicker und verjüngte sich nach aussen etwa in der Form eines Helms ohne Spitze.“

Von dem Handelsmann S. ist Blatt 57 deponirt worden, dass ihm der Kläger am 1. März auf dem Viehmarkte in W. die Kuh verkauft und überliefert, und dass er dieselbe am Tage darauf nach Hause transportirt und in seinen Stall gebracht habe. Der Zeuge fährt hierauf wörtlich fort: „Ich habe vorher nichts an dem Thierte bemerkt, doch gleich als ich nach Hause kam, merkte ich, dass dieselbe in hochgradiger Weise am Gebärmuttervorfall litt. Die Gebärmutter trat mindestens $\frac{1}{2}$ Fuss hervor und in der Dicke eines Menschenkopfes. Ich habe damals das Thier dem Verkäufer nicht sogleich zur Verfügung gestellt, weil ich hoffte, das Leiden würde sich nach dem Kalben verlieren. Nach dem Kalben, welches etwa 14 Tage nach dem Kaufe eintrat, verschlimmerte sich indess das Uebel, und habe ich die Kuh dann dem Käufer zurückgestellt. Wir haben immer die Gebärmutter unter Zuziehung des Thierarztes in den Körper zurückgedrückt, jedoch ohne Erfolg. Die Kuh ist im October v. J. in Folge des erwähnten Leidens verendet.“

Blatt 59 d. A. zeigt der Kläger an, dass die Kuh am 5. October zu Grunde gegangen sei.

Kreisthierarzt N. N. hat unterm 7. October v. J. einen Obductionsbericht zu den Acten (Bl. 77) überreicht, aus welchem hier zu entnehmen ist, dass an dem Kadaver die Scheide fast ganz nach aussen hervorgestülpt war und in der Form einer aufgetriebenen Darmschlinge heraushing. Die Scheidenschleimhaut, theils hell, theils schwarz gefärbt, war an verschiedenen Stellen mit Einrissen behaftet und zum Theil mit ziemlich dicken, schwarz gefärbten Schorfen bedeckt. An einzelnen Stellen erstreckten sich die Risse durch die ganze Schleimhaut. Die Bauchhöhle enthielt ca. 2 Stalleimer voll rötlich gefärbter Flüssigkeit. Das Bauchfell war fast in seiner ganzen Ausbreitung mit gelblich gefärbten, plattenförmigen Gerinseln bedeckt. Zum Theil bildeten die Gerinsel lockere, bandartige Verbindungen zwischen verschiedenen Organen. So zeigte sich eine schon ziemlich feste Verklebung zwischen einer Dünndarmschlinge und der Gebärmutter, ferner eine Verklebung einer Darmschlinge mit dem Bauchfell in der Gegend der Excavatio recto-uterina. Die Schleimhaut des Labmagens zeigte starke Trübung und Schwellung. Magen- und Darminhalt waren flüssig. An den übrigen Organen der Bauchhöhle liessen sich ausser den Merkmalen beginnender Fäulniss keine Abnormitäten constatiren. Im Herzbeutel fand sich eine halbe Tasse gelbröthlich gefärbter Flüssigkeit. Die Herzmuskulatur erschien auf dem Durchschnitt lehmfarben.

Aus diesem Befunde schliesst der Sachverständige, dass die Kuh an den Folgen des Scheidenvorfalles eingegangen sei.

Nach Blatt 86 d. A. hat der Zeuge Z. beeidigt, dass der Handelsmann S. die Kuh Anfangs März gekauft habe. Dieselbe war stark trüchtig, als der Zeuge den Scheidenvorfall bemerkte. Der Zeuge und der Handelsmann S. haben verschiedentlich vor dem Kalben den Versuch gemacht, die Gebärmutter bei der Kuh in den Körper zurückzudrängen. Etwa 2—3 Wochen nach dem Kaufe hat die Kuh gekalbt und ist das Leiden dann in noch stärkerem Grade hervorgetreten.

Auch der Zeuge L. hat (Blatt 87) ausgesagt, dass die Kuh, gleich nachdem sie S. von dem Kläger gekauft hatte, in höherem Grade sich mit Gebärmuttervorfall behaftet erwiesen habe. Vor

dem Kalben wie nach dem Kalben hat der Zeuge oft im Auftrag des S. durch Unterlegen von getrocknetem Mist den Hinterkörper der Kuh gehoben, um dem Thier die Schmerzen zu lindern.

Gutachten.

Bei der hier streitigen Kuh hat der Scheidenvorfall (unvollständiger Gebärmuttervorfall) nach den actenmässigen Feststellungen einen aussergewöhnlichen Verlauf gehabt. Während der in Rede stehende fehlerhafte Zustand in den meisten Fällen nur in der letzten Zeit der Trächtigkeit sich zeigt und nach dem Abkalben bei den betreffenden Kühen ohne weiteres Zuthun aufhört, hat derselbe bei der fraglichen Kuh nach dem Kalben fortbestanden und einen tödtlichen Ausgang genommen. Dass der Scheidenvorfall den Tod der Kuh verursacht hat, geht aus dem Sectionsbericht hervor. In diesem Bericht hat der Kreisthierarzt N. N. angegeben, dass die Wandung der Scheide und der Gebärmutter von einer schweren Entzündung betroffen, dass mehrere Baueingeweide unter einander verwachsen waren und dass sich in die Bauchhöhle 2 Stalleimer voll Flüssigkeit ergossen hatten. Da der nach dem Kalben fortdauernde Scheidenvorfall beim Unterbleiben einer zweckmässigen Behandlung oder in besonders schweren Fällen erfahrungsgemäss durch Bauchfellentzündung zum Tode führt, und da bei der hier streitigen Kuh eine bis zum tödtlichen Grade ausgebildete Bauchfellentzündung durch den Sectionsbericht nachgewiesen wird, so ist in Uebereinstimmung mit dem Gutachten des Sachverständigen N. N. als erwiesen anzusehen, dass die Kuh an den Folgen des Scheidenvorfalles zu Grunde gegangen ist.

Die Entwicklung des Scheidenvorfalles bei Kühen vollzieht sich nicht in allen Fällen gleichartig. Oft beginnt dieselbe schon 1 bis 2 Monate vor Ablauf der normalen Trächtigkeitzeit, wobei eine Portion der Scheide beim Liegen der Kühe nach aussen hervortritt und beim Aufstehen von selbst wieder zurückgeht. Gewöhnlich erlangt der Scheidenvorfall keinen höheren Grad. Dagegen wird die Scheide zuweilen in grösserem Umfange nach aussen gedrängt, so dass beim Aufstehen der Kühe das spontane Zurücktreten der Scheide nicht stattfindet und künstliche Hülfe zur Reposition erforderlich wird.

Die gewöhnliche Ursache des Scheidenvorfalles liegt darin, dass hochtragende Kühe im Stalle mit dem Hintertheil niedriger zu liegen kommen, als mit dem Vordertheil, und hierbei mit der Bauchpresse auf die Geschlechtsorgane drängen. Ausnahmsweise behaften sich hochtragende Kühe infolge von Witterungseinflüssen (Erkältung) namentlich beim Eisenbahntransport mit krankhaften Wehen, welche starkes Drängen auf die Geschlechtsorgane zur Folge haben, so dass beim Liegen die tragende Gebärmutter sich gegen die Scheide drückt, einen Theil der letzteren umstülpt und nach aussen hervordrängt.

Nach den vorstehend hervorgehobenen Erfahrungen der thierärztlichen Wissenschaft kann von der streitigen Kuh die Zeit, in welcher der Scheidenvorfall seinen Anfang genommen hat, auf Grund des actenmässigen Thatbestandes nicht mit Bestimmtheit angegeben werden. Ausweislich der thierärztlichen Literatur ist oft beobachtet, dass die Umbilden eines Eisenbahntransportes einen Scheidenvorfall zur Folge haben. Die prozesshängige Kuh, die hochtragend war, wurde am 27. Februar, Nachmittags 4 Uhr, zur Eisenbahn verladen und am folgenden Morgen um 6 Uhr, nach einem Transporte von 14 Stunden, in den Stall des Klägers gebracht. Während dieser Zeit war die Kuh den durch den Transport selbst bedingten Gelegenheitsursachen zur Herbeiführung eines Scheidenvorfalles ausgesetzt. Der fehlerhafte Zustand konnte demnach bei diesem Transport seine Entstehung finden. Von dem Sohne des Klägers, welcher zeugeneidlich bekundet hat, dass am Mittage des der Uebergabe folgenden Tages die Scheide der Kuh in der ungefähren Grösse eines menschlichen Kopfes hervor-

getreten sei, sind keine besonderen Merkmale angeführt worden, nach welchen auf ein längeres Bestehen des Vorfalles geschlossen werden könnte. Es ist daher sehr wohl möglich, dass im Stalle des Klägers am Tage nach der Uebergabe eine grössere Portion der Scheide zum ersten Male aus der Scham herausgedrängt wurde, worauf sich dann in der folgenden Zeit der fehlerhafte Zustand zu einem höheren Grade entwickeln konnte.

Die Aussagen der vom Kläger laudirten Zeugen ergeben nur, dass der Scheidenvorfall schon während der letzten 14 Tage vor dem Kalben bei der streitigen Kuh mehrfach aufgetreten ist. Sie enthalten aber keine Thatsache, aus welcher sich die Folgerung begründen liesse, dass der krankhafte Zustand schon vor der Uebergabe seinen Anfang genommen hat.

Der habituelle Scheidenvorfall hochtragender Kühe ist für jeden Laien bei der über mehrere Tage oder Wochen sich erstreckenden Beobachtung der Thiere während des Liegens augenfällig. Wenn der abnorme Zustand schon in der Zeit, als der Beklagte die prozesshängige Kuh noch im Besitze hatte, aufgetreten wäre, so würde derselbe bemerkbar gewesen sein. Die Ehefrau und der Sohn des Beklagten, sowie der Zeuge Bäcker S. haben aber unter ihrem Eide erklärt, dass sie vor der Uebergabe niemals einen Scheidenvorfall bei der streitigen Kuh wahrgenommen hätten. Bei einer ordnungsmässigen Viehhaltung kann der länger bestehende Scheidenvorfall einer Kuh nicht unbemerkt bleiben. Auch vom Beklagten ist eidlich erhärtet, dass er zur Zeit des Handelsabschlusses von dem fehlerhaften Zustand der Kuh keine Kenntniss gehabt hat.

Bei dieser Sachlage lässt sich die Entstehung des Scheidenvorfalles bei der streitigen Kuh nicht mit Sicherheit bis vor die Uebergabe am 27. Februar v. J. zurückführen.

Demgemäss gebe ich das geforderte Gutachten dahin ab:

Auf Grund der Angaben der Parteien, sowie der Aussagen der vernommenen Zeugen und des Sachverständigen ist nicht anzunehmen, dass der kränkliche Zustand der streitigen Kuh zur Zeit der Uebergabe schon vorhanden gewesen ist.

Berlin, den 1887.

Eine eigenthümliche Bewegungsstörung beim Pferde.

Von
Hartenstein—Leipzig.
Sanitätschirurg.

Bei einem von mir vor dem Schlachten besichtigten Pferde fiel mir die Stellung auf, die dasselbe in der Ruhe mit den Vorderbeinen einnahm. Diese waren der Art über Kreuz und dabei etwas nach rückwärts gestellt, dass beide Hufe weit auseinander standen und der eine Huf nicht weiter nach vorn zu stehen kam wie der andere. Hätte man von dieser Stellung nur die Hufspuren gehabt, so würde man geglaubt haben, dass diese von einer vollständig normalen Stellung herrühren müssten. Die Vorderbeine standen thatsächlich wie ein Sägebock. Die Diagnose „Dummkoller“ schien mir von vornherein sicher. Aber bei weiterer Betrachtung und Untersuchung fand ich, dass von einer Eingenommenheit des Kopfes, von einem Mangel an Aufmerksamkeit und Empfindlichkeit keine Spur zu merken war. Die voreilig gestellte Diagnose stimmte demnach nicht. Beim Führen des Pferdes war nichts Abnormes zu beobachten; aber sobald das Pferd wieder zum Stehen kam, zeigte sich Folgendes: Das Pferd hob den rechten Hinterfuss etwas seitwärts und fusste mit diesem dreimal vorsichtig, und in dem Augenblick, in welchem derselbe zum drittenmal den Erdboden berührte, schlug das Thier mit einer merkwürdigen Geschwindigkeit das eine Vorderbein um das andere (bald das linke um das rechte, bald umgekehrt) und blieb nun in der bereits beschriebenen Stellung

ruhig stehen. So oft ich das Pferd in Bewegung setzte — immer erfolgte unmittelbar nach der Bewegung dasselbe Spiel mit einer geradezu rhythmischen Aufeinanderfolge.

Offenbar lag hier eine Gleichgewichtsstörung vor; das Pferd machte den Eindruck, als ob es hinsichtlich der Vorderbeine die Begriffe rechts und links verwechselt hätte und die vermeintlich falsche Stellung der Beine durch kreuzweises Stellen derselben zu corrigiren suchte. Das Fussen mit dem rechten Hinterschenkel ist jedenfalls als ein statisches Moment aufzufassen, dessen das Pferd bedurfte, um die unregelmässige Bewegung der Vorderbeine ausführen zu können.

Bei der Section — ich hatte das Pferd nur stechen lassen — fand ich in der Medulla, links von Medianlinie, eine röthlichbraune, etwa stecknadelknopfgrosse Blutung. Ob diese Blutung die Ursache der merkwürdigen Erscheinung war, will ich dahin gestellt sein lassen.

Referate.

Phlebitis und Rotzverdacht beim Pferde.

Von Zschokke.

(Schweiz. Arch. f. Thierheilkde. 32, 2.)

Ein 7jähriges Militärpferd sollte eine Quetschung erlitten haben, wurde aber erst längere Zeit später behandelt. Es zeigte harte Anschwellungen neben den Dornfortsätzen von der Schulter bis zu den Lendenwirbeln, ohne Verwundung der Haut, sowie starke Lymphangitis am linken Hintermittelfuss und Unterschenkel, welcher ausserdem mit zahlreichen furunkelähnlichen Abscessen besetzt war. Das Bild war dem des Hautrotzes nicht unähnlich. Nach 3 Finger tiefer Incision entleerte sich aus der Rückengeschwulst eine ungeheure Menge Eiter. Die Abscesshöhle ging vom 1. bis zum 16. Rückenwirbel. Nach einiger Zeit begann das Pferd zu fiebern, bekam Nasenausfluss, Nasenblutungen, gelbliche Knötchen auf der Nasenschleimhaut und schliesslich Erscheinungen, die an acuten Rotz glauben liessen. Das Thier wurde getödtet. Bis auf die Nasenschleimhaut waren die Respirationsorgane normal. Auch sonst zeigte sich nichts bemerkenswerthes. Die Nasenschleimhaut, besonders an den Muscheln, war schwarzroth und mit Blut durchsetzt; sie trug gelbliche oder weisse rosenkranzähnlich gelagerte Knötchen unter strangartigen Erhabenheiten, welche ziemlich parallel von oben nach unten liefen. Die ziemlich consistenten Knoten waren scharf begrenzt, bis 2 mm breit, weder käsig noch eitrig; schon wegen Mangels jeder Geschwürsbildung war Rotzverdacht auszuschliessen.

In einem zweiten Falle erkrankte ein Pferd ohne vorherige Lymphangitis oder Verwundung und wurde, weil des acuten Rotzes verdächtig, getödtet. Die Erscheinungen in der Nasenschleimhaut stimmten vollkommen mit den im ersten Falle beschriebenen überein. Die mikroskopische Untersuchung der betreffenden Nasenschleimhaut ergab hochgradige Entzündung derselben mit Austritt zahlreichster Leukocyten. Die Venen waren durchweg erweitert und theilweise thrombosirt; die Thromben standen nur an einer Stelle mit der Gefässwand in Verbindung, wo diese verdickt und gelockert war, und füllten die Gefässe meist nicht vollständig. Bei dem zweiten Pferde bot auch die Trachealschleimhaut dasselbe Bild; hier waren die Epithelien meist abgestossen und undurchdringliche Haufen von Eiterkörperchen um die Gefässe herumgelagert. Die Arterien waren vollständig normal, die Capillaren strotzend mit Blut gefüllt. Die Venenthromben entsprachen den oben geschilderten gelblichen Knötchen und Strängen; sie haben sich von einer entzündeten Stelle der Venenwand aus entwickelt. Die Phlebitis ist also das primäre gewesen. Die Ursache der Venenentzündung konnte nicht ermittelt werden, da degenerative Vorgänge in der Gefässwand nicht bestanden.

Contentivverband bei Oberschenkelbrüchen des Hundes.

Von Albrecht.

(Wochschr. f. Thierheilk. No. 16.)

Zweiköpfige 2 bis 3 cm breite Binden, Kleister, dem $\frac{1}{8}$ flüssig gemachter Leim zugesetzt wird, und die von Fricker empfohlenen Guttaperchaschienen werden zusammen verwendet. Zur Bereitung der letzteren werden 5 Theile Guttapercha, 2 Th. Schweinefett und $1\frac{1}{2}$ Th. Harz über gelindem Feuer zusammengeschmolzen, auf ein entsprechend, etwa 3 mm dickes, 1,5 cm breites Leinwandstück übertragen und die Ränder der Leinwand so eingeschlagen, dass die geschmolzene Masse mit einer Leinwandlage ganz umzogen ist. Die so hergestellten Schienen sind $1\frac{1}{2}$ bis 2 cm breit. Der gebrochene Schenkel des Hundes wird nun mit einer Binde von der Mitte des Unterschenkels aufwärts umwickelt; darauf kommen vier der weichen formbaren Guttaperchaschienen: No. 1 wird an dem Innen-, No. 2 an dem Aussen-, No. 3 an dem vorderen und No. 4 an dem hinteren Rande des Schenkels angebracht, nachdem derselbe in seine natürliche Lage gebracht ist. Die drei letztgenannten Schienen müssen so lang sein, dass sie über den Rücken des Thieres bis zum Unterschenkel der anderen Hinter-Gliedmasse gezogen werden können. Ueber die Schienen kommt nun die Kleisterbinde, welche so angelegt wird, dass sich die Touren kreuzen. Die über den unteren Rand des Verbandes 3 bis 5 cm hervorragenden Schienenenden werden umgebogen, die umgebogenen Enden mit Bindfaden umwunden und an die Oberfläche des Verbandes befestigt. Die drei langen Schienen werden nun über den Rücken geführt, so dass die an der Schenkelaussenfläche liegende zu unterst kommt, die beiden anderen sich kreuzen; so werden ihre Enden am Ober- und Unterschenkel des gesunden Fusses nach abwärts angelegt und an diese ebenfalls mit einer Kleisterbinde befestigt, sowie die über den unteren Rand der Binde herausragenden Enden ebenso wie an dem kranken Unterschenkel umgebogen und befestigt. Indem die Schienen sich der Oberfläche der Gliedmassen anschmiegen, bleibt einseitiger Druck ausgeschlossen und der gebrochene Knochen wird bestens fixirt. Lockern sich die Schienen nach einigen Tagen, so werden die Enden am unteren Rande des Verbandes auf der gesunden Seite aufgemacht, angezogen, neuerdings umgebogen, was sich mehrmals ausführen lässt, und wiederum befestigt. Ist die Lockerung nur mässig, so wird etwas Werg unter die Schienen am Rücken geschoben und dadurch diese gespannt.

Krankheitserscheinungen und Todesursachen nach schweren Verbrennungen.

Von Silbermann.

(Virchow's Archiv Band 115.)

Wertheim und Ponfic haben die Blutkörperchenzerstörung, Klebs und Verti die Thrombose nach Verbrennungen festgestellt. Verfasser nahm ausgedehnte Versuche an narkotisirten Thieren vor und stellte folgendes fest: Nach schweren Verbrennungen tritt nicht allein eine Formveränderung der rothen Blutkörperchen, sondern auch eine Verminderung ihrer Resistenz gegen allerlei Einflüsse auf. Diese veränderten Blutkörperchen mit den zahlreich auftretenden Trümmern von solchen bedingen das Zustandekommen thrombotischer Gefässverschlüsse und Stasen besonders in Lungen, Nieren, Digestionstractus, Leber, Hirn und Unterhautgewebe. Diese Gefässverlegungen, am häufigsten in der Pulmonalarterie, entstehen intravital und bedingen arterielle Anämie und venöse Stauung; letztere wiederum, sowie die zahlreichen localen Thrombosen bewirken Geschwürsbildung und parenchymatöse Veränderung. Aus den Circulationsstörungen erklären sich auch Dispnoe, Cyanose, Coma, Kleinheit des Pulses, Lungenaffection, Krämpfe, Anurie und Erniedrigung der Hauttemperatur.

Ueber die Bleivergiftung.

Von Prévost und Binet.

(Revue méd. de la Suisse 1889; Fortschr. d. Med. Band 8.)

Nach zahlreichen Thierversuchen sind die Symptome folgende: zunehmende Abmagerung, Anämie mit Peukilocytose und Leukocytose; Lähmungen, Aphonie und Anästhesie, Albuminurie gering und nicht immer vorhanden. Die Section ergiebt Nephritis mit Schrumpfung und eventuell Cystenbildung, Fettleber, häufig Pericarditis und zuweilen fettige Degeneration des Herzmuskels, Degeneration der peripheren Nerven. Das Blei häuft sich vorzüglich in den Nieren an und hält sich daselbst noch lange, nachdem die Vergiftung aufgehört hat. Auch die Knochen sind sehr bleireich. Die Leber enthält wenig Blei, ausser in acuten Fällen; doch auch hier wird das Blei rasch eliminirt. In den übrigen parenchymatösen Organen und im Blut findet sich nur wenig und nicht immer Blei. Nur einmal wurde in Föten, die während der bestehenden Bleivergiftung des Mutterthieres geboren wurden, Blei gefunden.

Kühlsalben mit Lanolin.

Von Unna.

In einer umfangreichen Arbeit über das Lanolin stellt Unna fest, dass sich dieses Material vorzüglich zu Kühlsalben eignen, falls es mit Glycerinfetten gemischt wird, und giebt folgende Recepte an:

Unguentum refrigerans aquae calis:

Lanolin 10, Adipis benzoati 20, Aqu. calc. 30; bei Verbrennungen, als Salbengrundlage bei Acne u. s. w.

Ung. refrig. plumbi subacetici:

Lanolin 10, Adipis benzoati 20, Liqu. plumb. subacet. 30; bei Ekzem u. s. w.

Ung. refrig. zinci:

Lanolin 10, Ung. zinci benzoati 20, Aqu. rosar.; anstatt der Zinksalben.

Ung. refrig. ichthyoli:

Lanolin 10, Adipis benzoati 20, Aqu. destillat. 24, Ichthyoli 6.

Es versteht sich von selbst, dass bei allen Recepten nur Lanolinum anhydricum genommen werden darf.

(Therapeut. Mtshefte Bd. 4, No. 4.)

Zur Milchsterilisation.

Ein neues Milchsterilisierungs-Verfahren ist Herrn Gronwald patentirt worden, und beginnt für die Milchversorgung grosser Städte eine hohe praktische Bedeutung zu gewinnen. Es hat sich nämlich unter der Firma Neuhaus, Gronwald und Oehlmann (Berlin, Zimmerstrasse 25) eine mit bedeutenden Geldmitteln versehene Gesellschaft gebildet, welche das Gronwald'sche Patent im Grossen zu verwerthen sucht. Das Verfahren ist unter steter Föhlung mit gelehrten Specialisten, u. A. den Herren Geh.-Rath Dr. Koch, Geh. Rath Dr. Sell, Prof. Dr. Fraenkel, Dr. Jeserich etc. entstanden und jetzt als vollkommen zu betrachten.

In einem sinnreich construirten Apparat bei einer Hitze von 102 Gr. C. wird die Milch sterilisirt und zwar durch strömenden Dampf in offenen Flaschen. Der Patentverschluss der letzteren wird durch einen eigenthümlichen Mechanismus noch im Dampfbade selbst zugedrückt, nachdem die Sterilisation beendet ist. Die Milch ist dann völlig keimfrei. Dieselbe schmeckt und sieht aus wie frische Milch und lässt sich auch centrifugiren.

Dies Verfahren ist um so bedeutungsvoller, da die Gesellschaft eine solche entkeimte Milch zum Preise von 25 Pf. pro Liter liefern will; der Preis ist also kein Hinderniss mehr, wenigstens die Ernährung der Kinder einwurfsfrei zu gestalten.

Auch für die Landwirthschaft hat der Mitinhaber der Gesell-

schaft, Herr Oekonomierath Neuhaus, gesorgt. Er hat eine besondere Kanne construirt, welche zum Tränken sterilisirter Milch benutzt werden kann. Mit Hilfe zweckmässiger Gummisanger können an dieser Kanne Kälber, Füllen und Ferkel aufgezogen werden. Die Aufzuchtungskosten werden dadurch allerdings etwas höher als bei der alten Methode des Tränkens. Aber man hat auch die positive Sicherheit, dass den jungen Thieren nur gesunde, keimfreie Milch gegeben wird und alle schlimmen Zufälle beseitigt sind.

Wiederkäuen beim Menschen.

Scevers beschreibt 3 Fälle zwei dieser Wiederkäufer stammten aus Familien, in denen diese Eigenschaft bei den Eltern und Geschwistern verbreitet war. Alle waren nervös. Sie konnten das Wiederkäuen unterdrücken, befanden sich dabei aber höchst unwohl. In einem Falle war das Wiederkäuen eingetreten nach einer schweren Seekrankheit, in den beiden anderen Fällen bestand es, seit die Betreffenden sich zu erinnern vermochten.

Goldenstern-Odessa berichtet über einen weiteren derartigen Fall, wo ein zweiundzwanzigjähriger Mann eine Viertelstunde nach jeder Mahlzeit einige Stunden lang wiederkäute. Die Abnormität hatte sich drei Jahre vorher allmählich eingestellt. — Auch in Zürich wurde bei einem zweiundzwanzigjährigen Menschen, welcher sehr schlecht ernährt worden und infolge dessen gezwungen gewesen war, grosse Mengen halbgekaut schnell zu sich zu nehmen, regelmässiges Wiederkäuen beobachtet. Im Oesophagus und im Magen wurde viel Krankhaftes festgestellt. Flüssige Speisen wurden 5, feste 30 Minuten nach dem Essen ruminirt. In dem Moment, bevor die Speise hochsteigt, sieht man ein Sistiren der Athmung und ein Einziehen der epigastrischen Gegend.

(Fortschr. d. Med. Medical Press; Corr.-Bl. d. Schweiz. Aerzte 4, 90.)

Anatomie und Physiologie.

Einfluss der Abkühlung auf den Gaswechsel.

Von Loewy.

(Pflüger's Archiv Band 46.)

Elektricität des Herzens: Nach neueren Untersuchungen ist der Herzschlag bei Mensch und Thier von elektrischen Strömen begleitet, welche sich an empfindlichen Elektromotoren nachweisen lassen. Taucht man beide Hände in Wasser, zwischen denen das Messinstrument eingeschaltet ist, so zeigt sich bei jedem Schlage ein elektrischer Strom. Es kommt aber auf die Lage der Körpertheile an. Hand und Fuss kann man ebenfalls verbinden, indessen nur die rechte Hand; die linke Hand und ein Fuss erregen das Instrument nicht. Der Grund dieser Unregelmässigkeit ist die asymmetrische Lage des Herzens. Bei Thieren zeigt sich die elektrische Stromwirkung nicht, wenn die Vorderfüsse verbunden werden, wohl aber, wenn Vorder- und Hinterfüsse in den Strom eingeschaltet werden.

Saueremann hat die Vogelzüchtern bekannte Thatsache, dass man Canarienvögeln durch Fütterung mit Cayennepfeffer eine rothe Färbung der Federn beibringen kann, untersucht. Hierbei zeigte sich, dass nicht allein der Farbstoff des Cayennepfeffers, sondern auch das darin enthaltene Fett zu diesem Effect nothwendig ist, indem letzteres wohl als Lösungs- und Beförderungsmittel des Farbstoffs fungirt. Fütterung mit Farbstoff allein hat gar keine Wirkung. Der Farbstoff geht auch in den Eidotter über, nicht ins Eiweiss. (Anacker „Der Thierarzt“, 29, 3.)

Um die bacterientödtende Wirkung des Eiweisses zu constatiren, hat Wurz folgendes Verfahren eingeschlagen: Geringe Quantitäten von Bacterienculturen werden in das Weisse eines Hühnereis verpflanzt, unter 30° Temperatur gestellt und ihnen ihr zehnfaches Volumen von Nährgelatine hinzugefügt. Aus

dem Gemenge werden Tafeln gemacht; andererseits werden Tafeln aus reiner Nährgelatine gefertigt, auf welche man genau dieselbe Menge Cultur bringt. Es ergiebt sich, dass der Milzbrandbacillus in Hühnereiweiss in einer Stunde zerstört wird und auch bei anderen Microorganismen die bactericide Wirkung, wenn auch später, sich zeigt. Die Colonien verringern sich mit dem längeren Aufenthalt im Albumen immer deutlicher. Die microbentödtende Wirkung des Eiweisses kann nur von physicalisch-chemischen Eigenschaften hergeleitet werden, da Formelemente darin gar nicht enthalten sind. Diese Eigenschaften sind auch von Werth für die Erhaltung der Vogel- und Fischeier gegen Angriffe von Microben.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

(Verschied. Zeitschr. entnommen.)

Thierarzt Lohoff fand bei einer Kuh, welche seit zwei Tagen plötzlich eine steinharte Geschwulst bekommen haben sollte, eine steinharte Auftreibung der rechten Backe von der Grösse einer Cocosnuss. Die Untersuchung der Maulhöhle ergab aber, dass zwischen Backenmusculatur und Backzähnen ein grosser dunkler Gegenstand eingeklemmt war, der sich nach manueller Entfernung als ein 2 Pfund schwerer Stein erwies. Auf diese Weise erklärte sich allerdings sehr einfach die „steinharte“ Beschaffenheit und die plötzliche Entstehung dieser „interessanten Geshwulst“. (Directe Mittheilung an die Redaction.)

Lycet constatirte bei einer seit 12 Tagen erkrankten Kuh am Schaufelnorpel eine heisse stetig zunehmende Geschwulst, die sich nach vier Wochen öffnete. L. konnte dabei aus derselben einen halbmondförmigen, scharfrandigen 3 cm langen Kieselstein entfernen. Die Abscessöffnung vergrösserte sich derartig, dass ein Stück des Verdauungsschlauches vorfiel. Bei der Sektion ergab sich, dass der mit der Bauchwand verklebte Wanst ein grosses Loch hatte. Das durch die Öffnung der Bauchwunde vorgefallene Organ war der Labmagen.

Bezth. Meisel macht über die Aphantoseuche des Rindes folgende Mittheilung: Am 8. März wurde ein Zuchtstier von Gerolshausen verkauft. Am 14. März erkrankte in dem Verkaufs-Stalle ein anderer Bulle, welcher neben jenem Bullen gestanden hatte an Aphantoseuche. Da in den letzten 4 Monaten ausser dem Käufer des Bullen fremde Personen nicht in den Stall gekommen waren und der Stall völlig abgesperrt ist, sowie auch in den lokalen Viehständen die Seuche seit lange völlig erloschen war, so muss die Einschleppung durch die Personen, welche den verkauften Bullen abholten, erfolgt sein. — Am 8. März hatte dieser am 14. März krank befundene Bulle eine Kuh gedeckt, welche am 18. März ebenfalls erkrankte; zwei andere von diesem Bullen am 10. März gedeckte Kühe erkrankten am 19. März, eine am 11. März gedeckte am 18. März, eine am 12. März gedeckte am 17. März, und eine am 13. März gedeckte am 21. März. Die in demselben Stalle aufgestellten anderen drei Bullen, sowie die von diesen gedeckten Kühe blieben gesund. Bemerkenswerth ist vor allem die schnelle Reproduction des Krankheitsstoffes im Körper des inficirten Stieres, welcher schon nach 12 Stunden die erste Ansteckung bewirkte. (Wochschr. f. Thierheilk. No. 18.)

Vergiftung mit Tilletia caries. In einer Mühle gingen 9 Pferde und 1 Kuh nach 30- bis 50-stündiger Krankheit zu Grunde, während zwei Kühe genasen; ebenso wurden an 3 anderen Orten ähnliche Erkrankungen beobachtet. Die Thiere zitterten anfangs, zeigten Schlingbeschwerden, starkes Geifern, zeitweilige Husten, Tenesmus, frühzeitig Schwäche der Nachhaut; nach 2 bis 3 Tagen vollständige Appetitlosigkeit, Stöhnen bei der Athmung,

Lähmung der Nachhand, allmählich steigenden Puls, rapide Abmagerung; erst Verstopfung, dann Durchfall. Der Tod erfolgte nach 2, manchmal nach 4 bis 7 Tagen. Bei der Section fand sich Röthung der Schleimbaut in Nase, Schlund und Kehlkopf, streifige Röthung des Labmagens, desgleichen Röthung der ganzen Schleimbaut des Darms und der Scheide. — Bezth. Hohenleitner fütterte sein Pferd mit Weizenkleie und Häcksel wegen einer stattgehabten Operation. Nach zwei Tagen wurde die Bewegung des Thieres in der Nachhand unsicher, und schliesslich traten Lähmungserscheinungen ein, so dass jeden Augenblick das Niederstürzen zu befürchten war. Dabei war das Allgemeinbefinden völlig normal. Eine Untersuchung der Weizenkleie ergab das Vorhandensein von Spuren der *T. caries*. Das Thier musste getödtet werden.

Im Anschluss an eine Mittheilung in der B. T. W. Nr. über eine Beobachtung des Stabsarztes Dr. Scheller in Bonn, betr. die Uebertragung der Skalma auf den Menschen resp. die Identität derselben mit der menschlichen Influenza, finden sich in der Zeitschr. f. Veterinärkunde einige Notitzen, welche in ähnlichem Sinne gedeutet werden können. So trat in einer Garnison, wo unter den Pferden die Brustseuche herrschte, unter den Mannschaften eine infectiöse Pneumonie in grösserer Verbreitung auf (4. Quartal 1888). Im Jahre 1887 wurde ebenfalls bei einem Artillerieregiment eine grosse Zahl von Lungenentzündungen zugleich mit den Herrschen der Brustseuche beobachtet. Auch beim 10. Husarenregiment kamen unter den Mannschaften zahlreiche Lungenentzündungen gleichzeitig mit der Brustseuche bei den Pferden vor.

Professor Albrecht macht zur Diagnose tuberculöse Tumoren in der Brusthöhle auf die Anwendung des Schlundrohres aufmerksam. Wenn auch direct eine Compression des Schlundes mittelst des Schlundrohrs nicht festgestellt werden konnte, obwohl die Section hinterher Vergrösserung der Bronchialdrüsen und Zusammendrückung des Schlundes ergab, so kann man doch indirect einen Schluss ziehen. Bei solchen Patienten, bei denen unmittelbar nach Entfernung der Gase mittelst des Schlundrohrs auf kürzere oder längere Zeit wieder normale Digestion eintritt, glaubt nämlich Verfasser die Diagnose auf das Vorhandensein von Schlundcompression durch tuberculöse Tumoren in der Brusthöhle so gut wie gesichert.

Rheumatismus bei Rindern. Weiderinder gingen bei sehr starker Hitze für mehrere Stunden ins Wasser und erkrankten hiernach an Rheumatismus, so dass einzelne überhaupt bewegungsunfähig waren. Bei 2 Färsen zeigte sich Bewusstlosigkeit, Unempfindlichkeit gegen Nadelstiche, unfühlbare Puls, erweiterte Pupillen und Absinken der Temperatur auf 36,7°. Bei allen übrigen Thieren trat Genickstarre, unsicherer Gang, Muskelspannung, Gelenkknacken und Fieber auf. Die obenerwähnten Färsen starben, die übrigen Thiere wurden unter Behandlung mit Aderlässen, Abführmitteln und Salpeter geheilt. (Krth. Körner.)

Ein Pferd frass längere Zeit hindurch sehr schlecht und erlitt hin und wieder mässige Kolikanfälle, denen es schliesslich erlag. Die Section ergab Darmentzündung und -Paralyse infolge ausserordentlicher Anhäufung von Ascariden. Diese fanden sich besonders im Hüft- und Grimmdarm, einzelne sogar im Magen.

Richard hat, nach einer Mittheilung in Recueil de méd. vét. 1889 No. 16, innerhalb dreier Jahre ohne jeden Verlust 100 Kryptorchiden derartig kastriert, dass er nach der Durchschneidung der Scrotalhaut mit den spitzförmig vereinigten

Fingern unter der erforderlichen Kraftanwendung in den Leistenkanal eindringt, wenn nöthig den zu engen inneren Leistenring durchreisst und die Hand bis zur Mitte des Vorarms in die Bauchhöhle einführt. Der aufgefundene Testikel wird nach aussen gezogen und mit dem Chassagnac'schen Ecraseur entfernt, die Scrotalwunde durch Nath geschlossen.

Boiteux hat im Journal de méd. vét. einen Fall von allgemeinen Emphysen beim Menschen beschrieben. Ein jetzt von Boret beschriebener Fall betrifft ein Pferd, welches hinfel, und sich am Ellenbogen eine 10 cm lange und ebenso tiefe Wunde beibrachte. Es wurde im Schritt geführt, und dabei bildete sich ein umfangreiches Emphysen, welches schliesslich ausserordentliche Dimensionen annahm. Kopf, Hals, Rumpf und Gliedmasse waren wie aufgeblasen. Am ganzen Körper mussten kleine Hauteinschnitte gemacht werden, durch welche die Luft austrat.

In der Holländ. Ztschr. f. Thierheilh. Bd. 16 Heft 4 findet sich eine Mittheilung, wonach ein Pferd, welcher die Erscheinungen des Pfeiferdampfs hatte und zufällig starb, vor der Basis der Epiglottis eine taubeneigrosse Cyste hatte, welche die Ursache der Athmungsstörung gewesen war.

Schimmel empfiehlt in der Holländ. Ztschr. f. Thierheilk. (Bd. 16 Heft 4) bei veralteten Schulterlahmheiten 5 bis 8 g einer kaltgesättigten und filtrirten Kochsalzlösung versuchsweise anzuwenden. Am besten wird an verschiedenen Partien injicirt. Mit grösseren Dosen muss man vorsichtig sein. Die entstehenden starken Anschwellungen haben keine Bedeutung.

Thierzucht.

Die Beschickung der Ausstellung in Strassburg mit Tieren. In Strassburg werden im Ganzen 330 Pferde erscheinen, also etwa 60 mehr als in Magdeburg und 30 weniger als in Breslau. Unter den Zuchtpferden überwiegen die warmblütigen Schläge die kaltblütigen: es sind nämlich von ersteren 179, von letzteren dagegen nur 87 Stück angemeldet. Den Schlag anlangend, so ist leider bei einer grossen Zahl nichts weiter gesagt wie „leichter bezw. schwerer Reitschlag“ oder „Wagenschlag“ oder „Arbeitsschlag“. Von den näher bezeichneten gehört eine verhältnissmässig grosse Menge zu den Normännern und Anglonormännern, von denen die Hengste grösstenteils aus der Normandie eingeführt sind. Nächst diesen erscheinen noch in grösserer Anzahl Pferde des Barschlages, sowie Belgier. Mehr oder weniger vereinzelt wird man Ried- oder Hanauer Pferde, Oldenburger, Hannoveraner, Percherons, Ardener, Bretonen und Boulonnais, sowie Clydesdales und Norfolks zu Gesicht bekommen. Die einzelnen Staaten sind sehr ungleichmässig beteiligt, und zwar kommen aus Elsass-Lothringen 159, Baden 125, Württemberg 11, Grossherzogthum Hessen 10, Provinz Sachsen 3 und Braunschweig 2 Tiere.

An Rindern sind 953 angemeldet, also etwa 300 mehr, als in Magdeburg (669) und 200 weniger, als in Breslau (1148) erschienen waren. In Frankfurt sind 823 Rinder zur Stelle gewesen. Selbstredend überwiegen die Höhengschläge ganz erheblich. Es sind von diesen 777 und von den Niederungsschlägen 86, angemeldet, hierzu kommen noch 41 Siorthorns, u. 8 zum Theil aus der Normandie eingeführte normänner Rinder. Der Zugprüfung werden 40 Ochsen und 8 Kühe unterzogen werden, es sind dies Simmenthaler aus Oberbaden, 4 Ochsen aus dem Sundgau des Elsass und 2 Wittgensteiner, rot mit weissem Kopf.

Von einzelnen Schlägen werden erscheinen: hellbuntes Gebirgsvieh 497, die durchweg Simmenthaler und deren Kreuzungen, besonders aus den oberbadischen Zuchtbezirken Messkirch, Stockach,

Radolfzell, Waldshut, Pfullendorf u. s. w. sind; braunes und graues Gebirgsvieh 43, von denen die meisten Schwyzer und Rigi sind, aber auch einige Appenzeller, Montavoner und Allgäuer; Glan und Donnersberger sind 40⁷ angemeldet, Vogelsberger 13, Wittgensteiner 6, Waldervieh 16 aus der Gegend von Schönau in Baden, Vogesenvieh 19, elsässer Landvieh, Sundgauer Fleckvieh nebst Kreuzungen, z. B. von Shorthorns mit Simmenthalern oder Holländern, zusammen 123, sämmtlich aus den Reichslanden; Holländer und Ostfriesen kommen nur 47; Wesermarschschlag 9 aus der Wesermarsch; Angler 10 aus Angeln, niederrheinischer Landschlag nebst Kreuzungen meist von Holländern mit Shorthorns oder Simmenthalern 20 Haupt; Vollblut-Shorthorns (Durhams) 9 und Land-Shorthorns nebst den bereits erwähnten interessanten Normännern 32, sämmtlich aus Lothringen. Die Betheiligung von Händlern bei der Rinderausstellung ist ganz² verschwindend.

Die einzelnen Staaten beteiligen sich auch sehr ungleichmässig, denn es kommen aus Baden 334, Elsass-Lothringen 312, Württemberg 118, Bayern 54, Grossherzogtum Hessen 52, Hannover 23, Westfalen 22, Hohenzollern 21, Schleswig-Holstein 10, Rheinland 5 und Lippe 2 Haupt.

Die Schafausstellung bleibt hinter den bisherigen ihrer Anzahl nach weit zurück, wie das bei den massgebenden Verhältnissen nicht anders erwartet werden durfte. In Strassburg werden nur 180 Haupt erscheinen, während in Magdeburg über viermal soviel (827) und in Breslau sogar achtmal soviel (1432) gewesen sind. Von diesen 180 gehören 78 den englischen Fleischschafen und 102 den deutschen Schlägen an.

Zwei prachtvolle Hengste aus dem Oldenburgischen wurden als Deckhengste in der Provinz Hannover aufgestellt. Von diesen war der eine für Mk. 10 000, der andere für Mk. 14 000 verkauft.

Die Einfuhr von Pferden nach Deutschland betrug im Jahre 1889 84 332 gegen 87 066 des vorhergegangenen Jahres und die Ausfuhr betrug im Jahre 1889 9201 gegen 11 596 in 1888.

Fleischverkehr und Fleischschau.

Vom Centralschlachthof zu Berlin.

Es wurden geschlachtet vom 1. April 1889 bis 31. März 1890: 154 218 Rinder, gegen 141 814 im Jahre 1888—89, mehr 12 404 Stück (8,74 pCt.); 125 338 Kälber, gegen 115 793 im Vorjahre, mehr 9545 Stück (8,24 pCt.); 430 362 Schafe, gegen 338 798 im Vorjahre, mehr 91 564 Stück (27 pCt.); 442 121 Schweine, gegen 479 124 Stück im Vorjahre; Verminderung um 37 002 Stück. Die Gesamtzahl der in den städtischen öffentlichen Schlachthäusern des Centralschlachthofes geschlachteten Thiere belief sich auf 1 152 039 Stück im Betriebsjahre 1889—90, gegen 1 075 529 Stück im Jahre 1888—89, also mehr 76 510 Stück. Auf Grund des Ergebnisses der thierärztlichen Untersuchungen wurden von diesen Thieren 1889 Rinder, 129 Kälber, 174 Schafe und 4159 Schweine zur menschlichen Nahrung als ungeeignet befunden und beanstandet. Darunter sind wegen Tuberculose zurückgewiesen 1397 Rinder, 30 Kälber, 5 Schafe und 1636 Schweine, wegen Finnen: 389 Rinder, 1 Kalb und 1570 Schweine, wegen Trichinen 292 Schweine; die Zahl beträgt von der Gesamtzahl der geschlachteten Schweine 0,064 pCt. Wegen den verschiedenartigsten Erkrankungen sind ferner zurückgewiesen worden an Organen und Theilen von Thieren 74 830 Stück, in der grossen Mehrzahl Lungen und Lebern. Gelegentlich der Revisionen in den Kellern der Schlachthäuser sind 2345 Kilo Fleisch verschiedener Thiere wegen verdorbener Beschaffenheit zurückgewiesen und beanstandet worden. Die Zahl der beanstandeten ungeborenen, beinahe angewachsenen Kälber betrug 2232.

In den 6 städtischen Fleisch-Untersuchungsstationen für von

auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch, gelangten während des Betriebsjahres 1889/90 zur Untersuchung: 137 074 Rinderviertel (gegen 122 950 im Jahre 1888—89), 141 884 Kälber (145 438), 68 004 Schafe (74 237), 104 660 Schweine (105 064). Es hat also nur eine Zunahme bei Rindervierteln um 1424 Stück, dagegen eine Verminderung bei den Schweinen um 1004 Stück, um 3554 Stück bei den Kälbern und um 6233 Stück bei den Schafen stattgefunden. Von den eingeführten Theilen von Thieren und ganzen Thieren sind beanstandet und zurückgewiesen 179 Rinderviertel, 1 Schaf, 15 Schweine und 102 Organe wegen Tuberculose; ferner wegen Finnen 62 Rinderviertel, 22 Rinderköpfe, 6 Rinderzungen, 1 Kalb und 83 Schweine; wegen Trichinen 12 Schweine; ausserdem wegen wässeriger Beschaffenheit 104 Rinderviertel, 341 Kälber, 7 Schweine und 30 Organe und Theile, und wegen Leberregeln, Fadenwürmer u. s. w. 548 Lungen und Lebern. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches in Verkaufsräumen fanden auf Veranlassung der städtischen Fleischschaubeamten in 62 Fällen statt; ausserdem bei einem Händler 80 Ctr. Schweinefleisch wegen Fäulniss. Unter der Zahl der geschlachtet eingebrachten Schweine befanden sich 12 898 Stück, welche aus dem Auslande eingeführt waren, nämlich 4130 Stück aus Russland, 1896 Stück aus Galizien, 5704 aus Ungarn (Bakonyor) und 1168 Stück aus Dänemark.

Das auf dem Central-Schlachthof bei der Fleischschau beschäftigte Personal besteht (abgesehen von einer Anzahl gewöhnlicher Arbeiter) aus dem Director, 19 Thierärzten, 6 Hilfsthierärzten, 3 Bureaubeamten, 16 Stemplern, 10 Schauamts-Abtheilungs-Vorstehern, 184 Fleischbeschauern (Mikroskopern bei der Untersuchung auf Trichinen), darunter 92 weiblichen Personen, 48 Probenehmern und einen Aufseher. In den Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind thätig: 15 Thierärzte, 2 Controlbeamte, 6 erste Fleischbeschauer, 47 Fleischbeschauer, 22 Probenehmer, 8 Stempler und 7 Controlwächter. In den Untersuchungsstationen sind weibliche Personen bei der Fleischschau nicht angestellt, da hier die Räume nicht vorhanden sind, um eine Trennung der weiblichen von den männlichen Fleischbeschauern stattfinden zu lassen.

Die von dem Regierungspräsidenten zu Oppeln erlassene neue Verordnung über die Einfuhr von Schweinen lautet wie folgt:

„In Erweiterung der Verordnungen vom 8. April d. J. (Extrablatt zum Amtsblatt Stück 14) und vom 18. April d. J. (Extrablatt zum Amtsblatt Stück 16) verordne ich im Auftrage des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten auf Grund des Kaiserlichen Erlasses vom 14. Juli 1889, betreffend das Verbot der Einfuhr von lebenden Schweinen aus Russland, Oesterreich-Ungarn und den Hinterländern Oesterreich-Ungarns („Deutscher Reichsanzeiger“ vom 22. Juli 1889) Folgendes: § 1. Die Einfuhr lebender Schweine aus Ungarn, welche mit der Eisenbahn unmittelbar aus Steinbruch bei Budapest kommen und daselbst zehn Tage lang in Quarantaine gestanden haben, ist über Oderberg in die öffentlichen Schlachthäuser zu Rybnik und Oppeln unter den in der Verordnung vom 20. September 1889 (Extrablatt zum Amtsblatt Stück 38) gegebenen Bedingungen gestattet. § 2. Unter den gleichen Bedingungen wird die Einfuhr von Schweinen, welche in Bielitz-Biala zehn Tage lang in Quarantaine gestanden haben, in die öffentlichen Schlachthäuser zu Beuthen, Gleiwitz, Myslowitz, Oppeln, Ratibor und Rybnik mit der Massgabe genehmigt, dass die thierärztliche Untersuchung der für Oppeln und Ratibor bestimmten Schweine in Oderberg, die thierärztliche Untersuchung der für Beuthen, Gleiwitz, Myslowitz und Rybnik bestimmten Schweine in Dziditz an je einem von den Königlichen Landrathen zu Pless und zu Ratibor festzusetzenden Wochentagen stattfindet.“

Zur Errichtung von Freibanken.

Der thierärztliche Verein für die Provinz Brandenburg hat in seiner General-Versammlung am 15. Mai d. J. auf den Antrag des Kreisthierarztes Klein (Berlin) beschlossen:

Bei dem Magistrat der Stadt Berlin in einem motivirten Gutachten zu beantragen, eine Freibank zum Verkauf minderwerthigen Fleisches auf dem städtischen Schlachthofe einzurichten zu lassen.

Das Haus der Abgeordneten nahm in der Sitzung vom 21. Mai den Antrag Graf an, wonach der Hohenzollersche Communalantrag zu dem Beschluss ermächtigt wird, dass für Pferde und Rinder, welche an Milzbrand oder Rauschbrand verloren gehen, eine Entschädigung gewährt werden soll.

Bekanntmachung.

63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Bremen, 15.—20. September 1890.

Im Einverständnisse mit den Geschäftsführern der 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte haben wir die Vorbereitungen für die Sitzungen der Abtheilung Nr. 28

für Veterinärmedizin

übernommen und beehren uns hiermit, die Herren Vertreter des Faches zur Theilnahme an den Verhandlungen dieser Abtheilung ganz ergebenst einzuladen.

Gleichzeitig bitten wir Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — wenn möglich vor Ende Mai — bei uns anmelden zu wollen.

Die Geschäftsführer beabsichtigen, zu Anfang Juli allgemeine Einladungen zu versenden, und wäre es wünschenswerth, schon in diesen Einladungen eine vorläufige Uebersicht der Abtheilungssitzungen geben zu können.

Polizei-Thierarzt Sosna
Einführender Vorsitzender.
Falkenstrasse 21.

Thierarzt Braun
Schriftführer.
Mühlenstrasse 1.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldungen. Klasse 45. Sch. 6341. Zweitheiliges Hufeisen, dessen oberer Theil einen gelenkartigen Schuh bildet. — C. G. Schetelig, II. Brandstwierte 4 und C. H. B. Schatz, Böckmannstr. 59 in Hamburg. — W. 6692. Hufbeschlag mit einem sich über die ganze Huffläche erstreckenden elastischen Block. — Emil Wolff in Stralau b. Berlin, No. 6. — M. 6994. Zweitheiliger Hufeisenschuh. — August Mager in Deutz b. Köln a. Rh., Mülheimerstr. 19. — Klasse 63. L. 5809. Vorrichtung zum raschen Ausspannen der Zugthiere und sofortigen Bromsen der Wagen. — Ingwald A. L. Lysgard in Bergen, Norwegen; Vertreter: Capitaine u. v. Hertling in Berlin NW., Luisenstr. 35.

Patent-Ertheilung. Klasse 45. No. 52395. Hufeisen mit gesichertem Schraubgriff. — G. Schmidt, i. F. G. Schmidt, in Cöpenick bei Berlin. Vom 25. September 1889 ab. — No. 52150. Zweitheiliges Hufeisen mit getrennten, auswechselbaren elastischen Einlagen. — W. Braun und C. May in Gross-Lichterfelde, Kyllmannstr. 18 bezw. Berlin, Stralauer Platz 6. 7. Vom 15. October 1889 ab. — Klasse 56. No. 52155. Zwischen Pferde-Gebiss und Zügel einschaltbares Schloss. — O. Suppe, Hauptmann z. D. in Charlottenburg, Berlinerstr. 72. Vom 2. März 1889 ab. — Klasse 63. No. 52278. Vom Wagen aus zu handhabende Vorrichtung zum Abspannen der Pferde mit Auslösevorrichtung für die Vorderwaage bei Viererzügen; Zusatz zum Patente No. 50886. — W. Fuchslocher in Fulda. Vom 31. October 1889 ab.

Patent-Erlöschung. Klasse 45. No. 40478. Neuerung an Hufeisen. — Klasse 56. No. 39729. Sicherheits-Zaum oder Leine zur Verhütung des Durchgehens von Pferden. — No. 43540. Sicherheits-Zaum oder Leine zur Verhütung des Durchgehens von Pferden; Zusatz zum Patente No. 39729.

Personalien.

Kreisthierarzt Cajöry zu Sagan mit dem Kgl. Kronenorden IV. Klasse decorirt. — Thierarzt Krüger mit der interimistischen Verwaltung der Kreisthierarztstelle Pr. Eylau beauftragt. — Thierarzt Händel zum commissarischen Kreisthierarzt des Kreises Bunzlau ernannt. — Schlachthofinspector Bullmann-Münstereifel zum Schlachthofinspector in Witten gewählt. — Thierarzt Theodor Dopheide hat sich in Rheindahlen niedergelassen. — Thierarzt Schiefke von Schneidemühl nach Altenkirchen auf Rügen verzogen.

Militär-Veterinär-Corps. Bayern: Veterinär II. Kl. Meinel vom 2. Cheveauxleg.-Reg. zum 1. schwer. Reit.-Reg. versetzt; Unterveterinär Amon vom 1. Ulan.-Reg. zum Vet. II. Kl. befördert. —

Vacanzen.

Departements-Thierarztstelle: Posen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark); Schubin (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 M.). — Grünberg (v. 1. Juli ab frei). — Rybnick (900 Mark), Reg.-Bez. Oppeln — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staa's-, Stadt- u. Amtskasse). Bew. bis 1. Juli; Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew. bis 15. Juni), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau und Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Malmedy (1940 Mark); Montjoie (1300 M. Bew. bis 25. Juni an Landrath Sasse), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Usingen (neue Stelle 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthaus-thierarztstellen: Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Samter: Schlachthofthierarzt (1500 M. Privatpraxis). — Stolp i. Pomm.: vom 1. October ab Schlachthofinspector (240) M., keine Privatpraxis).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix, Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Ausk. der Bürgermeister). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft der Oberbürgermeister). — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtmann Hoppstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöll, Gross Goldberg). — Neustadt a. d. Haide (Koburg). Ausk.: Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklb. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. B. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).
Besetzt: Kreisthierarztstellen zu Bunzlau u. Pr. Eylau.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 5. Juni 1890.

N^o. 23.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Wiesner:** Herniotomie eines Nabelbruches. — **C. Frick:** Ueber die aus Molkereien stammende Süsrahm-Milch als Träger des Contagiums der Maul- und Klauenseuche. — **Referate:** **Albrecht:** Ueber Uterustorsionen. — **Kammerer und Bertsche:** Fibroid in der rechten Vorkammer bei einer Kuh. — **Fremdkörper** beim Rind. — **v. Ziemsen:** Zur Prophylaxis der Tuberculose. — **Colzi:** Ueber die akute Osteomyelitis. — **Sée:** Einwirkung der Alkalien bei Magenkrankheiten. — **Minkowski:** Ueber Fettresorption. — **Kleine thierärztliche Mittheilungen.** — **Veterinär-Polizei.** — **Bücheranzeigen.** — **Tagesgeschichte.** — **Personalien.** — **Einladung zur Feier des 100jährigen Bestehens der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.**

Herniotomie eines Nabelbruches

Von

Wiesner.

Bezug nehmend auf die in No. 18 der B. T. W. beschriebene penetrirende Bauchwunde und deren Heilung erlaube ich mir nachstehende Totaloperation zu veröffentlichen.

Im Juni vorigen Jahres wurde mir ein einjähriges, gut genährtes Fohlen vorgeführt, welches einen mindestens kinderkopfgrossen Nabelbruch hatte. Durch die ziemlich dünne äussere Haut liess sich die Hernie gut durchfühlen, wobei festgestellt werden konnte, dass die Form der Bruchpforte eine länglichrunde, ihr Durchmesser 6–7 cm war. Die im Bruchsack liegenden Darmschlingen konnten mit Leichtigkeit in die Bauchhöhle hineingeschoben werden.

Da die vorher angewandten scharfen Salben und Säuren, ebenso ein Abnähen des Bruchsackes keine Heilung herbeigeführt hatten, so entschloss ich mich mit Zustimmung des Pferdeeigenthümers, den ich auf die event. eintretende Peritonitis und ihre Folgen aufmerksam gemacht hatte, zur Totaloperation.

Zu diesem Zwecke wurde das Fohlen, welches einige Tage diät gehalten worden war, geworfen, chloroformirt und in die Rückenlage gebracht. Hierbei traten die Darmschlingen von selbst in die Bauchhöhle zurück, was für die Operation durchaus günstig und nothwendig war. Die Haut des Bruchsackes wurde mit Seife und Sublimatwasser gereinigt, dann der Länge nach mit dem geballten Bisturi gespalten und zwar führte ich, um bequem die Bruchpforte übersehen zu können, den Schnitt nach vorn und hinten 1–1½ cm. weit über den Bruchring hinaus. Der zum Bruchsack gehörige peritoneale Theil wurde ebenfalls der Länge nach auf der Hohlsonde vorsichtig gespalten. Jetzt hatte ich die Bruchpforte und geöffnete Bauchhöhle vor mir liegen.

Ogleich ein Gehilfe mit einem in Sublimatwasser getauchten Schwamm bemüht war, das bei der Operation fliessende Blut auf zusaugen, so konnte doch nicht verhindert werden, dass Blut, freilich in geringer Menge, in die Bauchhöhle floss.

Ich prüfte weiter die Ränder des Bruchringes. Sie waren, soweit es sich übersehen liess, von sehnig-callöser Beschaffenheit und rosarother Farbe. Von der vielfach empfohlenen Scarification derselben nahm ich Abstand, einmal weil das Fohlen zuweilen heftig drängte, wobei Dünndarmschlingen von Meterlänge und darüber hervorsprangen, welche erst immer wieder zurückgebracht

und durch ein in Sublimatwasser getauchtes und auf die Bruchpforte gedrücktes Tuch nach Möglichkeit zurückgehalten werden mussten, sodann weil ich annahm, dass durch die Naht, welche zum Verschluss der Bruchpforte angelegt wurde, ein hinreichender Reiz gesetzt werden würde, um eine Verwachsung und Verklebung des in der Bruchpforte liegenden Bauchfelles herbeizuführen.

Ich nahm nun einen doppelten Catgutfaden und heftete mittelst der Schusternaht die Ränder des Bruchringes, was ziemlich schwer von statten ging, da dies dem Fohlen die grössten Schmerzen zu verursachen schien, wie es durch fortwährendes Drängen zu erkennen gab. Ausserdem musste ich aber auch noch darauf achten, dass nicht Darmtheile mitgeheftet wurden. Zum Ueberfluss verschloss ich noch den Bruchring durch Kreuz- und Quernähte, um einen möglichst festen Verschluss der Bruchpforte herbeizuführen und somit ein weiteres Vorfallen von Darmtheilen zu verhindern. Sodann brachte ich die äussere Haut sammt Bruchsack in eine eiserne Kluppe, welche ich bis an den Bruchring vorschob und nähte diese ab, um ein baldiges Absterben und Abfallen des überflüssigen Bruchsackes erzielen zu können.

Damit war die Operation beendet und erwartete ich mit Spannung die Folgen derselben.

Zunächst wurde nun das Thier seiner Fesseln entledigt und ihm Gelegenheit gegeben aufzustehen. Da es aber in seiner Lage verharrete, so liess ich es liegen und auf die operirte Stelle sofort einen mit Eis gefüllten Beutel auflegen. Ausserdem wurde ein Mann angestellt, welcher Tag und Nacht kühlen musste.

Das Fohlen sah ganz munter aus, nahm auch vorgehaltenes Heu und Wasser.

Am andern Tage fand ich das Fohlen noch in seiner liegenden Stellung, ohne dass es Versuche gemacht hätte aufzustehen, was für die Operation jedenfalls vortheilhaft war. Ausser einer mässigen Schwellung des Bruchsackes und eines geringgradigen Oedems unter dem Bauche bestanden keine Veränderungen an der Bauchwandung. Die Mastdarmtemperatur betrug 39,8° C. Das Allgemeinbefinden war nicht weiter gestört, Futter, welches nur in kleinen Gaben gereicht wurde und ausschliesslich in etwas Heu und Kleientrank bestand, wurde gut aufgenommen.

Am 2. Tage war die Temperatur in bedenklicher Weise auf 40,0° C. gestiegen, der Appetit aber war ungestört. Ich liess in's Trinkwasser fieberwiedrige Mittel geben und die Eisumschläge weiter fortsetzen.

Am 3. Tage war die Temperatur gefallen, sie betrug 39,8° C., sonst keine weiteren Veränderungen.

Am 4. Tage versuchte ich, das Thier, welches vermehrte Athmung zeigte und bis dahin einige Male täglich umgelegt worden war, aufzuheben. Es gelang nach einiger Mühe. Die Temperatur war weiter auf 39,1° C. gefallen, der Appetit dauernd gut.

Vom 5. Tage ab ging es täglich zusehends besser, das Fohlen war bald ganz fieberfrei, so dass ich vom 7. Tage ab die Eisumschläge fortlassen konnte und mich darauf beschränkte, den Patienten in einen kühlen Stall bringen zu lassen.

Nach 10 Tagen war der abgenähte Bruchsack abgefallen, die eiternde Fläche wurde täglich 2—3 mal mit lauwarmem Carbolwasser gereinigt.

Als nach 16 Tagen alle krankhaften Veränderungen abgelaufen waren, liess ich das Pferd nach Hause gehn.

Ich habe dann oft Gelegenheit genommen, meinen früheren Patienten zu besuchen, so auch vor einigen Tagen, also nach fast einem Jahre und habe alle Ursache mit meiner Operation zufrieden zu sein, da der Bruchring verheilt und fest, die frühere Bruchsackschnittwunde vernarbt ist. Allerdings finden sich noch zu beiden Seiten der Bruchsacknarbe äussere Hautwülste, die Ueberbleibsel der äusseren Haut des Bruches. Deshalb empfehle ich für zukünftige operative Fälle die äussere Haut des Bruches und des Bruchsackes über der Kluppe fortzuschneiden.

Aus meiner Operation ist zu ersehen, dass bei Pferden das Eintreten einer todbringenden Peritonitis nicht so sehr zu fürchten ist, als man für gewöhnlich annimmt. Die Eröffnung der Bauchhöhle und das Herausspringen der Darmschlingen bot ja Gelegenheit genug zum Eindringen der äusseren Luft. Sodann konnte trotz der grössten Vorsicht nicht verhindert werden, dass während der Operation Blut in die Bauchhöhle floss, was noch in höherem Masse der Fall gewesen wäre, wenn ich eine Scarification am Bruchringe vorgenommen hätte.

Es dürfte sich daher empfehlen, Hernien, welche ihrer Grösse nach auf keine andere Weise geheilt werden können, ohne Bedenken der totalen Operation zu unterwerfen unter möglichster Beobachtung antiseptischer Cautelen. Ausserdem halte ich hierbei die Chloroformnarcose des Pferdes für durchaus nothwendig, da sonst ein Zurückhalten resp. Zurückbringen der Darmtheile in die Bauchhöhle schlecht zu ermöglichen wäre.

Ueber die aus Molkereien stammende Süssrahm-Milch als Träger des Contagiums der Maul- und Klauenseuche.

Von
C. Frick-Rawitsch,
Kroetbriorarzt.

Bei der Maul- und Klauenseuche schreibt der § 61 der Instruction zur Ausführung des Reichsviehseuchen-Gesetzes vom 24. Juni 1880 vor:

„Das Weggeben der Milch von kranken Thieren im rohen ungekochten Zustande behufs unmittelbarer Verwendung zum Genusse für Thiere und Menschen ist verboten.“

Als im rohen, ungekochten Zustande zum unmittelbaren Genusse für Menschen und Thiere verboten wurde bis jetzt immer nur die Milch betrachtet, welche keinem chemischen Prozesse unterworfen gewesen war.

Die Milch in ihren verschiedenen Gerinnungsstadien, nachdem sie zur Buttergewinnung verwendet worden, wurde zum unmittelbaren Genuss für Menschen und Thiere gestattet.

Gestützt auf mehrere Fälle, welche in diesem Monate zur Beobachtung des Unterzeichneten gelangten, ist die Frage über die Zulässigkeit zum directen Genusse solcher abgerahmten Milch, aus

welcher durch den Süssrahm-Butterprocess die Fettbestandtheile entzogen sind, dahin zu beantworten, dass solche Milch auch nicht verwendet werden darf, da meine Erfahrungen mich belehrt haben, dass der Ansteckungsstoff in der zum Süssrahm-Butterprocess verwandten Milch durch den hierbei angewandten Hitzeegrad von von 70° Cels. nicht vernichtet wird.

In dem meiner Verwaltung unterstellten kreisthierärztlichen Bezirke (Gostyn) brach in drei Dominien zu gleicher Zeit die Maul- und Klauenseuche aus — 12. h. m. — und zwar zuerst unter den Zuchtkälbern und jungen Schweinen, wobei auf den Gütern zusammen 9 Kälber und mehrere Ferkel, Mittelschweine, apoplektisch an Magen- und Darmentzündung zu Grunde gingen. Die Kälber und jungen Schweine auf den betr. Gütern erhielten bei ihrer Aufzucht die durch den Süssrahmprocess abgerahmte Milch.

Auf Grund von Erhebungen wurde mir bald über Ursache der Infection Aufschluss.

Auf einem 4. Dominium, das mit den drei ersten und noch fünf anderen Gütern (die am 14. h. m. ebenfalls die Maul- und Klauenseuche anmeldeten) gemeinschaftlich die Milch in ein und dieselbe Molkerei lieferte, war die Seuche drei Tage früher zum Ausbruch gelangt und verheimlicht worden.

Die von den acht Gütern dem Süssrahmprocess unterworfen gewesene Milch war der Träger des Contagiums gewesen, welche, da sie zur Aufzucht des Jungsviehes verwandt wurde, die Maul- und Klauenseuche auf die Kälber und Schweine übertrug, von wo aus die Seuche auch auf den übrigen Viehbestand überging.

Auf Grund dieser Erfahrung — welche auch bereits vom Collegen Kreisthierarzt Tietze aus Kolmar i. Pos. gemacht und im thierärztlichen Verein zu Posen am 4. d. M. zum Vortrag gebracht worden — erscheint es dringend geboten, die Milch von mit der Aphtenseuche behafteten Thieren auch von den Molkereien auszuschliessen.

Referate.

Ueber Uterustorsionen.

Von Albrecht.

(Wochsch. f. Thierheilkunde, No. 20.)

Häufig beobachtet man nach erfolgter Beseitigung der Torsion ein längeres Sistiren der Wehen, wobei die Eröffnung des Muttermundes unterbleibt. Es scheint mit der Beseitigung der Torsion die Anregung zur Contraction aufzuhören. Hat die Torsion länger bestanden, so fehlen die Wehen oft vor wie nach der Beseitigung. Ist das Fruchtwasser abgegangen und gestattet die Weite des Cervicalcanals den Eingang, so verfährt man nach Beseitigung der bei Torsionen häufigen fehlerhaften Lagen folgendermassen: Man fixirt die vorliegenden Theile und lässt dieselben, wenn möglich, in den Muttermund hineinziehen; dann werden etwa alle 5 Minuten die Stricke angezogen und dieselben dann 1 bis 2 Minuten in Spannung erhalten, so dass die daran befestigten Theile an den Muttermund angedrückt werden. Dadurch werden reflectorisch mehrere Contractionen ausgelöst, der Muttermund erweitert sich mehr und mehr bis zur Genüge. Vielfach ist aber die Muttermundöffnung so klein, dass sie nur mit den Fingern passirt werden kann, besonders dann, wenn die Torsion lange bestand und die Frucht abgestorben ist. Hier muss die Eröffnung erst mit der Hand bewerkstelligt werden, indem man die keilförmig gestellten Finger einführt und dann die Hand zur Faust erweitert. Es handelt sich dabei nicht um einen Krampf des Cervix, weshalb Belladonnaextract ganz wirkungslos ist, sondern um einen Mangel an Wehen und eine durch die venöse Stauung verursachte seröse Durchfeuchtung des Cervix. Auch die Anwendung von Mutterkornpräparaten nützt nichts, ist überhaupt bei den grösseren Haus-

thieren von zweifelhaftem Werth. Hat man die Hand in diesen Falle erst in den Uterus eingeführt, so kann man zwei Methoden anwenden.

I. Man erweicht eine Rinds- oder Schweinsblase mit Wasser, und desinficirt sie, befestigt sie an der Olive des Irrigatorschlauchs (oder verbindet im Nothfall den Schlauch mit der Blase durch irgend ein Stück Rohr). Die Blase wird nun in den Cervicalcanal eingeführt, indessen nicht bis zu dem Schlauch hinein, weil bei zu weiter Einführung die Wirkung ausbleibt. Hierauf wird so viel kaltes Wasser in den Schlauch gegossen, dass derselbe gefüllt ist. Vor der Füllung wird die Hand in die Geburtswege eingeführt und die Blase in ihrer Lage festgehalten. Die Mündung des Schlauchs wird dann zusammengepresst oder sonst verschlossen. Den aus der Scham heraushängenden Theil des Schlauches lässt man von Zeit zu Zeit anziehen und etwas in Spannung halten, wodurch fast jedesmal eine Wehe ausgelöst wird. Durch den Druck, welchen die theilweise im Cervicalcanal liegende Blase ausübt, wird derselbe allmählich erweitert. Es wird dann von Zeit zu Zeit Wasser zugegossen, um den Umfang der Blase zu vergrössern, und binnen $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden kann in der Regel eine ziemlich grosse Oeffnung erzielt werden.

II. Weniger zuverlässig ist das folgende Verfahren: Ein sorgfältig desinficirter Waschwamm, welcher zusammengepresst sich durch den Cervicalcanal in den Tragsack einführen lässt, wird an einer Schnur befestigt, in den Tragesack geschoben und die Schnur von Zeit zu Zeit angezogen, wodurch eine ähnliche, aber lange nicht so ausgiebige Wirkung wie bei I erzielt wird. Sind während dieser Manipulationen die Eihäute nicht geplatzt und treten in den erweiterten Cervicalcanal ein, sodass sie gespannt an dessen Wand drücken, so öffnet man zunächst die Eihautblase nicht, sondern bemüht sich nur, mit der eingeführten Hand, dem am inneren Muttermund anliegenden Theilen des Fötus eine entsprechende Lage zu geben. Meist aber tritt schon ein Theil der Eihäute durch den Cervicalcanal. Vor dem äusseren Muttermunde liegt dann eine mit Fruchtwasser gefüllte Blase, im Cervicalcanal selbst ein dünner Eihautstrang. In diesen Fällen darf auf eine fernere Erweiterung des Gebärmutterhalses durch den Eihautsack nicht gerechnet werden, und man thut am besten, die Eihäute zu öffnen, Theile des Jungen in den Gebärmutterhals hineinzuziehen und sonst wie am Anfang angegeben zu manipuliren.

Fibroid in der rechten Vorkammer bei einer Kuh.

Von Kammerer und Bertsche.

(Lydia's Thierärztl. Mitth. 1890, No. 5.)

Eine zum Zugdienst gebrauchte Kuh konnte bergan keinen Zugdienst mehr leisten, taumelte und drohte umzufallen. Das Thier war gut genährt, athmete regelmässig, hatte aber einen unregelmässigen, schwachen, mitunter aussetzenden Puls. Mit den Herztönen mischte sich ein leises Zischen. Bei der Untersuchung wurde das Thier etwa 100 Schritt bergan geführt, wobei es eine heftige Athembeschwerde bekam und umzufallen drohte. Der Puls war sehr schnell und unregelmässig. Die Jugularvenen schwollen zur Dicke eines Knabenarmes an. Nach 10 Minuten verloren sich diese Erscheinungen, traten aber bei einem zweiten Versuche wieder auf. Nach der Schlachtung des Thieres zeigte sich das Herz etwas vergrössert. Die Wand der rechten Herz- und Vorkammer starr und hart. Die rechte Vorkammerwand war bis zur Dicke eines Kartenblattes geschwunden, Muskelfasern nicht mehr zu erkennen und die ganze Vorkammer mit einer faustgrossen, harten, kaum schneidbaren Fasergeschwulst, welche mit der Wand verwachsen war, ausgefüllt. Die vordere Hohlvene hatte vor ihrer Einmündung eine 10 cm lange, sackartige, dünnwandige Erweiterung. Die dreizipflige Klappe war mit Fasergewebe übersponnen, verdickt und theilweise verkürzt. — Eine andere Kuh, 12jährig

und kräftig, fing plötzlich an zu schwanken, legte sich auf die linke Seite, stöhnte und athmete schwer, wozu sich krampfartige Zuckungen und Nasenblutungen gesellten. Da die Erscheinungen sich verschlimmerten, wurde das Thier geschlachtet. Die ganze Musculatur war schwarzroth, die Venen mit dunklem Blute gefüllt. Hand- bis tellergrosse Blutextravasate in der Unterhaut, Brust, Schulter und Rücken, desgl. unter den serösen Ueberzügen der Bauchhöhle und ihrer Organe. Die Leber vergrössert und sehr blutreich. Milz wenig geschwellt, aber mit dunklem Blut gefüllt. Die Nieren hyperämisch. In der linken Nierencapsel ein Extravasat. Magen und Darm ohne Veränderung. Die Pleura ebenfalls mit braunrothen Flecken übersät. Die Lunge hyperämisch. In einzelnen Bronchien kleine Blutklumpen. Am Pericardium nichts Abnormes. Das Herz schien hypertrophisch. In der Musculatur Ecchymosen. Die rechte Herzkammer enthielt eine faustgrosse, von der Mitralklappe ausgehende derbe Geschwulst, auf der Schnittfläche weiss, im Centrum blasseröthlich und regelmässige kreisförmige Faserschichtungen zeigend. Die Geschwulst wog 432 g, war 17 cm lang, 13 cm breit und bestand aus bindegewebigen Fasern und Spindelzellen.

Fremdkörper beim Rind.

Bei einem 18 Monate alten Rind, welches an Verdauungsstörung litt, besserte sich dieser Zustand nach acht Tagen. Dagegen stellte sich sehr bald am unteren Theile der linken Brustwand zwischen der 7. und 8. Rippe eine hühnereigrosse schmerzhaft, ziemlich feste Geschwulst ein, aus welcher bei einem Einschnitt eine scharfe Eisenspitze zum Vorschein kam, die sich bei der Extraction als eine 30 cm lange Tabaksblätterheftnadel erwies, welche das Thier mit einigen Tabaksblättern verschluckt hatte. Nach Entfernung derselben genas das Thier. (Michaud.)

Zur Prophylaxis der Tuberculose.

Von v. Ziemsen.

(Münch. med. Wochschr. 1890 No. 8.)

Schon 1877 hat Tappeiner nachgewiesen, welche Gefahren in der Verstäubung des eingetrockneten tuberculösen Sputums bestehen, und zwar durch Versuche am Hund. Auch eine Zahl französischer Autoren haben sich vor Cornet (vgl. B.T.W. 1889, pg. 278) mit der gleichen Frage beschäftigt. Cornet hat aber das wesentliche Verdienst, festgestellt zu haben, dass die Tuberkelbacillen sich nur in der Umgebung des mit seinem Sputum unachtsam verfahrenen Schwindsüchtigen finden und bei sorgfältiger Sammlung der Sputa nicht gefunden werden, selbst nicht in der Luft der von Schwindsüchtigen bewohnten Räume. Diese Feststellungen Cornets bilden eine brauchbare Basis für die Prophylaxis gegen Tuberculose. Die französischen Forscher weichen von Cornet darin ab, dass sie Heredität und Disposition höher schätzen und die Prophylaxis auch auf die Stuhlgänge der Phthisiker ausgedehnt wissen wollen. Es ist ausserdem nicht zu verkennen, dass nicht alle Sputa sich werden beseitigen lassen, und dass die Vererbung und die Infectionsgefahr durch Thiertuberculose fortbestehen werden. Die Erblichkeit und die ererbte Disposition ist nicht mehr zu leugnen, ebenso wenig die erworbene, durch ungünstige Lebensverhältnisse bedingte Disposition. Hierbei spielen auch Klima, Bodenbeschaffenheit und Hygiene der menschlichen Wohnungen eine grosse Rolle, deren Bedeutung nicht ignorirt werden darf. Englische und amerikanische Hygieniker haben gezeigt, dass grosser Feuchtigkeitsgehalt des Bodens die Tuberculosefrequenz erhöht. Canalisation, Wasserzuleitung und Wohnungsverbesserung äussern einen immer sichtbarereren Einfluss auf die Tuberculose und haben z. B. in München eine deutliche Abnahme von 5,5‰ in 1870 auf 3,6‰ in 1888 herbeigeführt. Verfasser empfiehlt infolge dessen in seiner

im Königlich bayerischen Obermedicinalausschuss erstatteten Bericht Folgendes: Unschädlichmachung der Sputa durch Sammlung derselben in Spucknapfen, welche an allen öffentlichen Orten in hinreichender Menge vorhanden sein müssen, sowie Desinfection der Entleerungen Tuberculöser; Belehrung der Kranken und Gesunden über die Infectiosität der Sputa; Sorge für Reinlichkeit in allen öffentlichen Gebäuden; der Fussboden der Zimmer ist niemals trocken abzukehren; Stoffe, mit denen Schwindsüchtige in Berührung gekommen sind, müssen separat desinficirt und gewaschen, Möbel im Freien geklopft, die Wände mit frischem Brod abgerieben werden. Die Schwindsüchtigen sind möglichst zu isoliren. In den Schulen ist das Vorkommen der Tuberculose durch Aerzte zu überwachen. Ausser dem feuchten Aufkehren der Wartesäle etc. ist auf den Eisenbahnen besondere Sorgfalt auf die Reinigung der Waggons zu verwenden und die Fussteppiche überall durch leicht zu reinigendes Linoleum zu ersetzen. Alle grösseren Gemeinwesen müssen Desinfectionsapparate anschaffen. Die Disposition zur Tuberculose ist möglichst zu unterdrücken durch reichliche Ernährung, Aufenthalt in frischer Luft und Arbeiten im Freien, reichliche Ventilation etc. Endlich ist auf die Assanirung der grossen Städte durch Canalisation, Wasserleitung, Erbauung von Schulhäusern etc. hinzuwirken.

Ueber die akute Osteomyelitis.

Von Colzi.

(Lo Sperimentale. Deutsche Medztg. 11. 28.)

Aus Beobachtungen an Menschen und Thierversuchen hat Verfasser Folgendes festgestellt: In den noch nicht nach aussen durchgebrochenen Herden der Osteomyelitis acuta der Menschen finden sich constant Mikroorganismen, besonders häufig Staphylococcus aureus, ev. zusammen mit St. albus. St. aureus und albus können experimentell Osteomyelitis verursachen, besonders der erstere. Derselbe erzeugt bei Thieren ausserdem eine Reihe organischer Läsionen, wie sie auch bei Osteomyelitis des Menschen beobachtet werden. Die akute O. ist daher eine Infektionskrankheit und das Virus wird in die Knochen durch die Blutcirculation getragen, in welche es am häufigsten von der Haut aus gelangt, obwohl Verdauungs- und Athmungsorgane als Eintrittspforten nicht völlig ausgeschlossen werden können. Die Osteomyelitis acuta gehört zu den Pyämieen und ist als eitrige metastatische Phlogose zu betrachten.

Einwirkung der Alkalien bei Magenkrankheiten.

Von Sée.

(Semaine méd. 1890 12. Allg. Med. Zentralztg. 59 30)

In der Therapie des Magens sind die Alkalien stets besonders gerühmt worden. Indessen war der Erfolg nur theilweis gut, und es ist eine genauere Indicationsstellung erforderlich. Handelt es sich darum, Ueberschuss von Salzsäure zu beseitigen, so werden am besten 2 bis 3 Stunden nach der Mahlzeit Alkalien in grossen Dosen verabreicht mit Kamillenaufgüssen u. s. w., welche zugleich den Magensaft diluiren. Soll dagegen die Salzsäuresekretion vermindert werden, so müssen die Alkalien vor der Mahlzeit in geringer Dosis gegeben.

Ueber Fettresorption.

Von Minkowski.

(Berl. Klin. Wochenschr. 1890, 15.)

Die zahlreichen Untersuchungen über die Fettresorption haben bisher nichts Sicheres ergeben in Bezug auf die Frage, auf welchem Wege und in welcher Form das Fett in die Chylusgefässe gelangt und welche Rolle die Verdauungssäfte bei der Resorption spielen. Neuerdings ist festgestellt, dass nicht einmal die Wasserresorption durch blosse Filtration und Diffusion zu Stande kommt, sondern

dass dabei complicirte vitale Prozesse nöthig sind. Nach der einen Theorie werden die Nahrungsfette zuerst sehr fein emulgirt und dann durch active Zellthätigkeit von der Darmschleimhaut in die Chylusgefässe befördert werden. Die Einen schieben dies auf die Cylinderepithelien, deren stäbchenförmige Fortsätze die Fetttropfen einfangen sollen, während Andere die Leukocyten zwischen den Epithelien dies vollführen lassen. Die letztere Ansicht scheint durch Untersuchungen verschiedener Forscher widerlegt zu sein. Nach einer zweiten Theorie (Kühne) werden die Nahrungsfette im Darm zunächst in Fettsäuren und Glycerin zerlegt, die ersteren verseift und so resorbirt und synthetisch im Organismus in Fett zurückverwandelt. Thatsächlich findet eine Fettspaltung im Darm unzweifelhaft statt, und andererseits hat der Organismus die Fähigkeit, aus aufgenommenen Fettsäuren synthetisch Fett zu bilden und die Synthese findet in der Darmschleimhaut statt. Indessen kann die Spaltung und nachherige Synthese nicht für die gesammte Fettresorption verantwortlich gemacht werden.

Nach einer dritten Theorie wird die Hauptmasse des Fettes als Emulsion resorbirt, doch muss zur Bildung der Emulsion ein Theil des Fettes vorher gespalten werden. Die Spaltung soll nur soweit gehen, dass genügend Fettsäuren zur Bildung einer Seifenemulsion vorhanden sind, worauf dann die Emulgirung ohne Weiteres durch die alkalischen Darmsecrete erfolgt, von denen Darmsaft, Galle und Bauchspeichel in Betracht kommen. Die Wirkung des Darmsaftes haben Einige abgeleugnet, während Bunge den hohen Gehalt an kohlenurem Natron für die Fettresorption heranzieht. Die Galle wirkt zweifellos bei der Fettresorption mit, welche bei fehlendem Gallenzufuss beeinträchtigt ist, wie dies experimentell bewiesen wurde. Indessen ist die Fettresorption in diesem Falle nicht aufgehoben, die Galle kann daher nur begünstigend wirken, und die Art der Wirkung ist ganz unbestimmt. Der Pankreas kann sowohl eine Spaltung als auch eine Emulgirung der Fette bewirken. Auch diese Wirkung sollte indessen nicht nothwendig sein, da die Fettspaltung auch unter dem Einfluss der Fäulnisbakterien im Darm ausgiebig erfolge. Mehring und Minkowski fanden nun aber, dass nach vollständiger Entfernung des Pankreas die Nahrungsfette überhaupt nicht mehr resorbirt werden, mit Ausnahme der Milch, deren Fett stets mehr oder weniger zur Resorption gelangte; alle anderen Fette, Butter, Oel, Fleischsaft etc., wurden vollständig wieder ausgeschieden; wurde aber mit der Nahrung zusammen frisches Schweinepankreas verfüttert, dann gelangte der grösste Theil der Fette zur Resorption. Daraus folgert Minkowski, dass Pankreas für die Fettresorption durchaus nothwendig ist. Auch eine reichliche Gallensekretion konnte bei den betreffenden Versuchen die Fettresorption nicht herstellen. Die Bedeutung des Pankreassaftes besteht indessen nicht in der Fettspaltung, denn die in den Faeces beim Fehlen des Pankreas ausgeschiedenen Fette waren grösstenteils gespalten. Daraus ergibt sich nach Minkowski aber weiter, dass der Regel nach die Fette nicht in Form von Seifen zur Resorption gelangen können, weil es sonst nicht recht verständlich wäre, warum die gespaltenen Fette bei den Versuchen nicht verseift wurden, denn die dazu nöthigen Alkalien sind auch ohne Bauchspeichel vorhanden. Auch die Annahme, dass eine theilweise Spaltung der Fette genüge, um eine Emulgirung der übrigen zu vermitteln, scheint nach Minkowski widerlegt. Nun wäre es denkbar, dass der Pankreassaft überhaupt nicht auf die zugeführten Fette, wohl aber auf die Thätigkeit der resorbirenden Darmschleimhaut wirkt, wie ja auch das Auftreten von Diabetes nach Pankreasextirpation den Einfluss dieser Drüse auf die Stoffwechselforgänge in den Organen beweist. Gegen diese Annahme im vorliegenden Falle spricht aber nach M. der Umstand, dass Milch auch nach Entfernung des Pankreas resorbirt wird. Demnach muss es

die Form der Fette sein, von welcher die Resorbirbarkeit abhängt. In der Milch besteht eine feine Emulsion; diese Emulsion und ebenso die durch den Pankreassaft bewirkte unterscheidet sich nach M. von den durch kohlensaure Alkalien bewirkten einfachen Seifenemulsionen. Die Letzteren werden durch Ansäuern sofort zerstört, eine Pankreasemulsion dagegen bleibt bestehen. Diese Eigenschaft besitzt auch das im Chylus emulgirte Fett, sowie das Milchfett. Worauf diese Eigenschaft beruht, ist nicht festgestellt. Landwehr hat dem von ihm entdeckten thierischen Gummi eine Bedeutung zugeschrieben; derselbe ist sowohl im Pankreassaft als in der Milch reichlich enthalten. Kühne wies nach, dass die Darmepithelien von feinverteilten Körpern nur Fett aufnehmen und meint, dass dies in einem besonderen Umstande begründet sein müsse. Er sucht denselben in den feinen Eiweissmembranen, mit welchen das Fett der Milch, des Chylus und jeder Pankreasemulsion überzogen sind und welche die Adhäsion der Fettkörnchen an das Epithelprotoplasma begünstigen. Nach M. ist es in der That wahrscheinlich, dass Eiweisskörper für die Haltbarkeit der Emulsion bedeutsam sind. Jedenfalls hat M. erwiesen, dass alle Fette mit Ausnahme der Milch nur unter vorhergegangener Einwirkung des Pankreassekrets resorbirt werden können. Dass die Milch des Sekrets nicht bedarf, ist für die erste Ernährung der Tiere von besonderer Bedeutung. Aus der Sonderstellung der Milch erklären sich auch frühere abweichende Versuchsergebnisse. Uebrigens hat sich ergeben, dass nach Pankreasextirpationen etwa die Hälfte der Eiweisskörper und $\frac{2}{3}$ der Stärke der Nahrung noch resorbirt werden.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

(Versch. Zeitschr. bes. Lydtin's Mitth. u. d. Z. f. Veterinärkunde entnommen.)

Bassi hat (Clinica veterinaria von 1889) Untersuchungen über das epizootische Verwerfen der Kühe veröffentlicht. Verfasser gewann die Ueberzeugung, dass die Ueberführung von der Infection verdächtigen hochträchtigen Kühen aus einem verseuchten in einen gesunden Stall, falls sich noch kein Scheidenausfluss eingestellt hatte, das Verkalben verhindert. Das seuchenhafte Verkalben, welches 1887 und 1888 in Ober-Italien stark grassirte, verschwand durch Wechsel des Viehstandes der verseuchten Locale unter strenger Desinfection der letzteren. Das Präservativmittel von Bräuer (Carbolsäureinjection) bewährte sich sehr gut. Den Thieren wurde vom 5. bis 7. Monat alle 14 Tage zwei bis drei Pravaz-Spritzen voll zweiprocentige Carbollösung unter die Haut der Flanken applicirt und ausserdem Schwanz und Geschlechtstheile reinlich gehalten und mehrmals mit fünfprocentiger Carbollösung gut gewaschen. In Italien hält man übrigens die Einstellung von Ziegenböcken in den Rindviehstall für einen Schutz gegen das Verwerfen. (Schweiz. Arch. Bd. 32.)

Bei drei Fällen von septischer Metritis stellte sich stets unter dem Ellenbogen eines Vorderbeins eine rasch emphysematisch werdende Geschwulst ein, welche sich an Schulter oder Bauch ausdehnte und in 2 bis 4 Tagen den Tod herbeiführte.

Das bösartige Katarrhalfieber der Rinder beobachtete Krauthelm in einem Bestande von 10 Stück, wo 5 Thiere nach und nach tödtlich erkrankten. In allen Fällen bestand heftige katarrhalische Entzündung der Kopfschleimhäute und des Darmkanals. Auch Münch beobachtete diese Erkrankung häufig. In der Nase kommt es zu croupösen Auflagerungen, welche zerfallen und Geschwüre hinterlassen. Auch Stücke der äusseren Haut an Lippen und Nase stossen sich ab. Die Ergriffenheit des Gehirns und Rückenmarks deutet sich durch Convulsionen, Krämpfe und

Paralyse an. Meist werden diejenigen Thiere, welche während der Erkrankung erblinden, gesund. Im Uebrigen bleibt die Therapie erfolglos.

Bei der Behandlung des Rothlaufs hat Schmidt-Triesdorf die tägliche Verabreichung von Acidum salicylicum als Präservativ bewährt gefunden.

Bei Behandlung der Zungenaktinomykose hat sich Einreibung von Jod-Jodkalium, dreimal täglich, gut bewährt und lassen sich die Thiere dadurch erhalten, bis sie ausgemästet sind.

Bei einem an Blutfleckenkrankheit gefallenem Stier fanden sich die Extravasate ausschliesslich in der Musculatur, während die inneren Organe hochgradig anämisch, das Gehirn ödematös und die Subarachnoidalräume mit seröser Flüssigkeit prall gefüllt waren.

Bei einer Kuh, welche plötzlich an Schüttelfrost und Durchfall erkrankte und deren Entleerungen dunkelroth gefärbt waren, fand sich bei der Schlachtung ein zweifautgrosser, mit jauchigem Eiter angefüllter Abscess an der Leber, der die hintere Hohlvene durchbrochen hatte.

Aneurisma der Carotis. Ein 18jähriges Krümpferpferd fiel während des Zuges um und verendete binnen wenigen Minuten, ohne vorher krank gewesen zu sein. Am unteren Halstheil fand sich rechtsseitig eine mannskopfgrosse Auftreibung, aus welcher sich beim Abhäuten ein Stalleimer schmutzigen Blutes entleerte. An der rechten Carotis in Höhe des 6. Halswirbels bestand eine $4\frac{1}{2}$ cm lange spindelförmige Erweiterung mit einem 3 cm breiten Querriss. Die Arterienwand ist an dieser Stelle rau und mit Thromben besetzt. Ausser einem mässigen Aneurisma der vorderen Gekrösarterie sind sonstige Gefässveränderungen nicht nachzuweisen. (Steinmeier.)

Einen Fall von leukämischer Milzhypertrophie beobachtete Hellinger in Lahr. Eine Schweinemilz wog 3,7 kg. Die von Professor Zieger-Freiburg ausgeführte Untersuchung ergab, dass die Malpighischen Körperchen enorm gewuchert waren, bis Bohnengrösse erreicht und stellenweise die Pulpa vollständig verdrängt hatten. Nach Z.'s Ansicht ist eine so colossale Milzhypertrophie noch nie beschrieben worden. Ob es sich dabei um eine leukämische oder pseudoleukämische Hypertrophie handelte, hätte nur die Blutuntersuchung unterscheiden können. Uebrigens war das betr. Schwein, welches 90 kg Schlachtgewicht lieferte, nie krank gewesen, aber gegen ein gleichaltriges Schwein um 20 kg zurückgeblieben. (Lydtin's Th. Mitth. 1890, 5.)

Bezth. Schmidt beobachtete bei häufigen Drüsenkrankungen, dass meistens die Submaxillardrüsen nicht ergriffen waren, bezw. wenn dies der Fall war, nicht abscedirten. Wohl aber traten metastatische Ablagerungen in allen Organen ein, welchen Beobachter mit intratrachealen Jodlösungen vorbeugen konnte.

Münch sah mit der Erkrankung der Kehlganglymphdrüsen häufig entzündliche Schwellung der Lymphgefässe an Nase, Lippe, Gesicht und Augen bis zum Kehlgang hin und ödematöse Infiltration der Umgegend. Sehr rasch bilden sich in den Lymphgefässen kleine Abscesse. Schon seit lange ist in der Umgegend von Straubing dieser Zustand als Complication der Drüse bekannt.

Eine frisch entstandene Piephacke wurde durch Druckverband in der Weise behandelt, dass die Vertiefungen am Sprung-

gelenk mit festen Wergtampons ausgefüllt, hierüber angefeuchtete Leinwandbinden gewickelt wurden, um eine Verschiebung des Verbandes zu verhindern. Der Verband wurde 3 Tage lang angelegt und die Piephacke beseitigt.

Mauke. Während nasser Herbstwitterung beobachtete Rossarzt Neubarth bei vielen Pferden im Bereich der Koethen fast immer an den Hinterfüßen einen nässenden Ausschlag, welcher ihm ansteckend erschien, der übrigens in einigen Fällen bis an das Sprunggelenk sich ausbreitete, fast stets phlegmonöse Anschwellung der Gliedmassen zur Folge hatte und besonders weisshaarige Füße befiel. Zur Behandlung erwiesen sich Verbände mit Sublimat, Holzwohle, Watte, Jodoform und Tamin am wirksamsten.

Rossarzt Becker empfiehlt Hufeinlagen aus Huflederkitt welche das Wachsthum des Horns günstig beeinflussen sollen. Die Masse wird am besten in heissem Wasser erweicht und in den Huf eingedrückt. Das von Losshausen fabricirte Präparat soll besonders empfehlenswerth sein.

Sublimatpulver, welche in Papier aufbewahrt wurden, waren nach einiger Zeit nicht mehr in Kochsalzlösung, wohl aber in Salzsäure löslich, weshalb anzunehmen ist, dass das Sublimat in weisses Präcipitat sich verwandelt hatte. Mischungen von Sublimat mit Kochsalz, in gleicher Weise aufbewahrt, zeigten alsbald einen Gehalt Calomel. Aufbewahrung in Glasgefäßen hindert diese Veränderung.

Um Aloepillen längere Zeit weich zu erhalten, wird folgende Mischung in der Ztschr. f. Vet.-Kunde anempfohlen: Aloe pulv. 40, Sapon. virid. 5, Adip. suill. 8, Glycerin gutt. 20, m. f. pillul.

Trynchera erklärt die trachealen Injectionen gewisser Substanzen als nicht ganz ungefährlich. Nach Cadéac und Malet können Glycerin, Terpentinöl, Chloroform, Aether, Natron und 500 Aqu. destillat. Lungenerkrankungen hervorbringen. T. fand, dass eine Injection von 25 bis 30 g Chloralhydrat die gleiche hypnotische, betäubende und schmerzstillende Wirkung erzeugt wie bei intravenöser Injection; dass sie aber immer von croupöser und interstitieller Lungenentzündung gefolgt ist, welche auf die Chloralwirkung geschoben werden müsse.

Im Jahre 1888/89 erkrankten in den preussischen Remontedepots 2786 Remonten (= 38 pCt.); 53 (= 2 pCt.) der Erkrankten starben. Im Verhältniss zum Vorjahre ist die Erkrankungsziffer am 11 pCt. und ist auch die Verlustziffer niedriger. Der Tod wurde herbeigeführt durch Gehirnabscesse 5 mal, Lungenmetastase 6 mal, Fremdkörperpneumonie 9 mal, Abscess der Bronchialdrüsen und Pleuritis 6 mal, Brustwassersucht 1 mal, Abscesse in Leber, Milz und Gekrösedrüsen 12 mal, in den retropharyngealen Lymphdrüsen 7 mal, Blutfleckenkrankheit 7 mal. Bei der Behandlung sind vielfach laryngeale und tracheale Injectionen verwandt worden, welche — mit Ausnahme von 2 — von den Berichterstattern bedingungslos günstig bertheilt wurden.

Im Karlsruher Schlachthause wird folgende Schlachtmethode bei Schafen sehr zufriedenstellend gefunden. Das Schaf wird mit gebundenen Füßen auf einen Schragen gelegt, und der Schlächter führt mit einem 10 cm langen, 1½ cm breiten, ovalen, an beiden Enden abgeplatteten Hammer, welcher an einem 70 cm langen Stiele befestigt ist, einen Schlag nach dem Kopf des Thieres, welcher sofortige Betäubung zur Folge hat. Darauf wird

das Thier gestochen. Diese Methode soll sich besser bewährt haben als der Kleinschmidt'sche Schlagbolzen.

Allgemeine Deutsche Pferdeausstellung.

Das Programm für die Allgemeine Deutsche Pferdeausstellung vom 12. bis 22. Juni ist soeben erschienen. Nach demselben beginnt der erste Ausstellungstag früh 8 Uhr mit den Arbeiten der Preisrichter-Commission. Um 11 Uhr findet die Eröffnung für das Publicum, um 12 Uhr der feierliche Eröffnungsact in der Haupt-Ausstellungshalle statt. Am zweiten Tage wird, wie an den nächstfolgenden, ebenfalls um 8 Uhr früh die Ausstellung eröffnet. Bis etwa 11 Uhr findet dann die Prämiiung der Zuchtgruppen und Remonten im grossen Ringe statt, darauf Vorführung der einzelnen Pferde der Zuchttheilung nach den Classen und Katalog-Nummern. Am Nachmittag werden sämmtliche in der Gebrauchsabtheilung ausgestellten Reit- und Wagenpferde unter dem Reiter und im Gespann vorgeführt. Der dritte Tag bringt von 9 Uhr ab Vorführung der angekauften Remonten, der Remonten aus den Depôts, der jungen Remonten der Regimenter und das Vorreiten der älteren Armeepferde; von 3 Uhr Nachmittags ab Vorführung der Zuchttheilung nach den Ländern und Provinzen. Am vierten Tage werden sämmtliche Pferde der Zucht- und Gebrauchsabtheilung an der Hand beziehungsweise unter dem Reiter und im Gespann nach den Classen- und Katalog-Nummern vorgeführt. Am fünften Tage finden besonders ausgeschriebene Reitconcurrenten Fahrconcurrenten von Privat-Equipagen, Berliner Droschken und einer Collection Berliner Mietsfuhrwerke statt. Von 3 Uhr Nachmittags: Vorführung von Collectiv-Ausstellungen von Staatsgestüten und Vereinen; Vorreiten und Vorfahren von ausgestellten Trabern. Am sechsten Tage werden von 9 Uhr Vormittags ab die prämiirten Reitpferde vorgeritten, wie auch später alle Reitpferde nach den einzelnen Classen; sodann folgt das Vorfahren der prämiirten Wagenpferde. Von 3 Uhr Nachmittags ab Vorführung der Repräsentation ganzer Gestüte, Familien- und Zuchtgruppe, 245 Pferde in 32 Gruppen; später Vorführen aller prämiirten Wagenpferde nach den einzelnen Classen. Der siebente Tag bringt um 10 Uhr eine Parade sämmtlicher Pferde der Zuchttheilung und um 3 Uhr Nachmittags die Parade der prämiirten Pferde und der prämiirten Zuchtgruppen. Am achten Tage finden die besonders ausgeschriebenen Concurrenten für Berliner Geschäftsfuhrwerk und zwar für leichte Geschäfts- und Reclamewagen, mittlere Fuhrwerke für den Waarentransport und schweres Fracht- und Lastfuhrwerk statt. Von 4 Uhr ab: Vorreiten und Vorfahren von Trabern und Vorreiten sämmtlicher Armeepferde. Am neunten Tage Vorfahren und Vorreiten aller Gebrauchspferde nach den Herkunftsbezirken; Nachmittags: Vorfahren der Viererzüge, Zwei- und Einspänner, sowie Vorreiten von Damenpferden, Schulreiten und Springen. Am zehnten Tage: Vorführen der Armeepferde, Vorführen einer Jagdequipage mit Meute und der prämiirten Equipagen; Nachmittags: Ponny-Fahren und -Reiten. Der elfte Tag bringt Vorreiten und Vorfahren der Gebrauchsabtheilung, Nachmittags: Parade sämmtlicher Berliner Fahrzeuge, welche durch Preise ausgezeichnet sind. Dies bildet den Schluss der Ausstellung.

Veterinärpolizei.

Rauschbrandimpfung im Canton Freiburg 1889.

Von Strebel.

Im Frühjahr wurden 6616 Stück Jungvieh geimpft, meist 6 bis 20 Monate alt, von welchen 10 Stück = 0,15 pCt. dem Rauschbrand erlegen sind, darunter 2 an Impfrauschbrand. Von sämmtlichen in den vorhergehenden Jahren geimpften Thieren ist ein einziges an Rauschbrand gefallen, vom nicht geimpften Jungvieh dagegen 27 Stück. Von den geimpften Thieren standen 5000

auf Rauschbrandweiden neben 1300 ungeimpften Thieren, unter welchen 27 Stück = 2 pCt. am Rauschbrand gefallen sind. Die Verluste unter den nicht geimpften Thieren wären somit $12\frac{1}{2}$ mal grösser als unter den geimpften. Das Resultat ist demnach ein sehr gutes. Während früher im Canton 140 bis 150 Rauschbrandfälle jährlich zu verzeichnen waren, ist diese Zahl auf 46 gesunken. Von den seit dem Frühjahr 1886 geimpften Thieren, im Ganzen 14 441 Stück, sind nur 0,16 pCt. am Rauschbrand gefallen; von den 22 300 nicht geimpften indessen 518 Stück = 2,32 pCt. Schlimme Impffälle waren sehr selten, mit Ausnahme der 2 Impfrauschbrandverluste. Die Kosten beliefen sich auf 44 Centimes für 1 Impftier.

Zur Tuberculosebekämpfung in der Schweiz.

Die Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte hat in ihrer Sitzung einen Antrag des Referenten Professor Hirzel angenommen, dahingehend, es möchte der Bund nach Massgabe des Gesetzes über polizeiliche Massregeln gegen Viehsenchen eine einheitliche Regelung der Fleischschau in der Schweiz anordnen; es möchte ferner die Tuberculose des Rindes unter das Seuchengesetz gestellt werden. Zugleich beschloss die Gesellschaft, mit den ärztlichen Gesellschaften behufs Bekämpfung der Tuberculose in Verbindung zu treten und eine ständige Commission zu wählen, welche den Verein in neu auftauchenden Fragen, betreffend die Tuberculose, initiativ zu vertreten hat.

Perlsuchtstatistik in Baden.

IV. Quartal 1889.

Es fanden sich tuberculös: 3 Kälber (= 0,01 pCt.), 90 Rinder unter 3 Jahren, 134 Kühe von 3 bis 6 Jahren, 338 ältere Kühe (insgesamt 5,43 pCt. aller Kühe), 49 Ochsen (= 1,3 pCt.) und 24 Bullen (= 1,56 pCt.). Die Erkrankung fand sich in einem Organ 572mal, in mehreren Organen einer Körperhöhle 81mal, in mehreren Körperhöhlen 131mal, und als allgemeine Tuberculose 44mal. Tuberkeln im Fleisch und Eiter fanden sich nicht. Das Fleisch wurde 83mal als ungeniessbar, 302mal als nicht bankwürdig und 243mal als bankwürdig erklärt. Am lebenden Thier wurde in 53 Fällen die Krankheit bestimmt erkannt.

Bücheranzeigen.

Dr. Carl Arnold, Ordinarius d. Chemie u. Pharmacie an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover: **Thierärztliches Arzneibuch** für Studierende und practische Thierärzte. Theil I: Pharmacie und Arzneiverordnungslehre. Berlin bei Th. Chr. Fr. Enslin (R. Schoetz) 1890. Preis gebunden 3 Mark.

Vor beiläufig 4 Jahren erschien als III. Auflage der Veterinär-Pharmacopoe von Begemann eine von dem Verfasser herausgegebene Pharmacognosie und Receptirkunde, welche sich einer beifälligen Aufnahme erfreute. Das gegenwärtig im ersten Theil vorliegende thierärztliche Arzneibuch tritt an Stelle der zweiten Auflage jenes Werkes, ist aber äusserlich und innerlich so vollständig umgestaltet, dass thatsächlich ein völlig neues Werk vorliegt.

Zunächst ist das Buch in zwei Theile zerlegt. Theil I umfasst Pharmacie und die gesammte Arzneiverordnungslehre. Theil II, welcher sofort nach Ausgabe der neuen Pharmacopoe erscheinen soll, wird enthalten: „Drogen und chemische Präparate, unter Berücksichtigung der aus ihnen hergestellten pharmaceutischen Präparate, sowie ihre Anwendung und Dosirung.“

Das Format ist verkleinert und besonders für den selbstdispensirenden Thierarzt, ausserordentlich handlich geworden.

Trotz des kleinen Formats behandelt das Buch auf 140 Seiten den einschlägigen Stoff in erschöpfender Weise. Es zerfällt in Pharmacie, allgemeine und specielle Arzneiverordnungslehre. Der erste Abschnitt umfasst folgende Capitel: Verkehr mit Arzneimitteln, das thierärztliche Dispensirrecht, die Einrichtung der thierärztlichen Apotheke, Aufbewahrung der giftigen Stoffe, Bezugsart der Arzneistoffe, Hauptregeln der Receptur, pharmaceutischen Termini technici, Berechnung der Arzneien, Arzntaxen. Die allgemeine Arzneiverordnungslehre enthält: Das Recept, Dosirung im allgemeinen, Mass und Gewicht, Hauptregeln der Verordnung, Löslichkeit, sich ausschliessende Arzneistoffe, gefährliche Mischungen, Formen und Anwendungsmethoden der Arzneimittel. Die specielle Arzneiverordnungslehre behandelt selbstverständlich die Herstellung der einzelnen Arzneiformen.

Was dem Buche einen Vorzug vor anderen gewährt, das ist, von äusseren Eigenschaften abgesehen, die meisterhafte Behandlung des im allgemeinen gegebenen Stoffes, die übersichtliche Anordnung, die klare Knappheit, welche absolut alles unnöthige vermeidet, und endlich die ausschliesslich auf practische Ausführung der gegebenen Erläuterungen gerichtete Tendenz der ganzen Anlage des Werkes, welche eben nur einer eingehenden practischen Erfahrung entspringt. Der Verfasser hat mit diesem Werk seinem rühmlichst bekannten und unter Thierärzten und Medicinern gleich weit verbreiteten Repertorium der Chemie ein Werk von gleich guten Eigenschaften an die Seite gestellt, das für Thierärzte von noch grösserer Wichtigkeit ist. Das „Thierärztliche Arzneibuch“ ist Studierenden und Thierärzten, den letzteren ganz besonders, zu empfehlen und wird vor Allem dem selbstdispensirenden Thierarzt ein vorzügliches Handbuch werden.

Tagesgeschichte.

Sitzung des Gerlach-Denkmal-Comités.

Am 31. Juni hat das Comité für Errichtung des Gerlach-Denkmal's unter dem Vorsitz des Professor Pütz in Berlin getagt, um über die Enthüllungsfeierlichkeiten zu berathen. Gegenüber neuerdings aufgetauchten Gerüchten, dass die Vollendung des Denkmals bis zum Tage der 100 jährigen Jubelfeier auf Schwierigkeiten stosse, wurde bestimmt auf Grund erneuter Anfrage bei dem Künstler versichert, dass die Enthüllung am 30. Juli stattfinden und so mit dem Jubiläum der Hochschule verknüpft werden können. Eine Täuschung dieser bisher allgemein gehegten Erwartung würde auch sehr zu beklagen gewesen sein und sicher allgemeine Missstimmung hervorgerufen haben.

Der Cassirer des Comités spricht die Erwartung aus, dass alle diejenigen Herren, welche sich zu Beiträgen verpflichtet haben, bew. welche noch nicht beigesteuert haben, baldigst sich ihrer Pflicht entledigen werden.

Ferner hat die Centralvertretung beschlossen, im Namen aller von ihr vertretenen Vereine eine Adresse zu überreichen. Es wäre sehr erfreulich, wenn der grosse Verein Schleswig-Holsteiner Thierärzte, welcher allein dem Verbands der Centralvertretung nicht angehört, für diesen Fall wenigstens sich anschliesse. Ein vollkommen einheitliches Vorgehen würde den Werth einer solchen Kundgebung erhöhen. Der Gedanke einer gemeinsamen Adresse ist auch deswegen ein sehr glücklicher, weil eine solche natürlich eine ganz andere Ausstattung erfahren kann, als ein einzelner Verein ihr zu geben vermöchte.

Seitens der thierärztlichen Hochschule zu Berlin sind jetzt Einladungen zur Theilnahme an der Jubiläumsfeier an sämtliche thierärztlichen Vereine Preussens erlassen worden (cf. unten).

Dem Vernehmen nach beabsichtigt man in München die dortige Centenarfeier um einen Tag früher zu legen, also am 28, 29 und 30. Juli abzuhalten, so dass es wenigstens rüstigen Leuten, welche nach zwei anstrengenden Festtagen eine 14 stündige Bahnfahrt mit anschliessender Fest-Fortsetzung vertragen können, möglich sein wird, an beiden Jubelfesten theilzunehmen. Bestätigung bleibt übrigens abzuwarten.

Von Herrn Veterinärassessor Dr. Ulrich, als Vorsitzendem des Vereins schlesischer Thierärzte, werden wir um Veröffentlichung folgender Erklärung ersucht:

Die im Monat April d. Js. versandte „Mittheilung“ an die deutschen thierärztlichen Vereine in Betreff einer Adresse wegen Aufbesserung der Gehalt- und Rangverhältnisse der beamteten Thierärzte ist nicht vom Verein schlesischer Thierärzte, auch nicht von den darin namhaft gemachten Veterinär-Beamten ausgegangen, sondern allein von Herrn Kreisthierarzt Kampmann. Die anderen drei in dem Circular genannten Collegen waren sich sehr wohl ihrer moralischen Verpflichtung bewusst, dass sie eine derartige Petition, nachdem selbige in einer regelmässigen Versammlung des Vereins angenommen, der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens zur weiteren Verfolgung einzureichen haben. In der Sitzung des Vereins am 4. d. Mts. ist der Petitions-Entwurf nach eingehender Erörterung von den Antragstellern bis auf Weiteres zurückgezogen worden.

Dr. Ulrich.

Thierärztliche Hochschule Hannover. Unter den Studierenden der thierärztlichen Hochschule zu Hannover ist in Folge der Initiative des Directors, Geheimen Regierungs-Raths Dr. Dammann, nach dem Vorbilde an den Universitäten zu Berlin, Göttingen, Greifswald, Halle a. S. etc. im Wintersemester 1889/90 eine Genossenschaft freiwilliger Krankenpfleger im Kriege gegründet worden. Dieser Genossenschaft sind zur Zeit 15 Studierende beigetreten, welche im Laufe des Winters im hiesigen Garnison-Lazareth einen Cursus zu ihrer technischen Ausbildung durchgemacht und die vorgeschriebene Prüfung bestanden haben. Nach den Satzungen erwählt die Genossenschaft 4 Mitglieder, welche zusammen mit einem Mitgliede des Lehrercollegiums und zwei Mitgliedern des Vorstandes des Zweigvereins zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger für die Königliche Haupt- und Residenzstadt Hannover und den Kreis Linden den Vorstand der Genossenschaft bilden. Dem Vorstande gehören gegenwärtig die Studierenden Eggeling, Fritsche, Kabitz und Wilde an, während das Lehrercollegium der Hochschule durch den Director vertreten ist.

Frequenz an der Wiener Thierarzneischule 1887/88. Nach der Oesterreichischen Zeitschrift für Veterinärkunde No. 21 war das k. k. Militärarzneiinstitut zu Wien im Studienjahr 1887/88 von 513 Personen besucht. Darunter befanden sich 252 Civilstudierende, 16 Militärstudierende (Frequentanten des höheren thierärztlichen Unterrichts vom Militär), 136 Militärcurschmiedschüler, 32 Fleischschauler und 63 Hufbeschlagsschüler vom Militär und Civil. 73 Candidaten erhielten das Diplom als Thierarzt. In der medicinischen Klinik (Prof. Forster) wurden 2414 Pferde, in der chirurgischen Klinik (Prof. Dr. Beyer) 983 Pferde behandelt. Im pathologisch-anatomischen Institut gelangten 530 Objecte zur Untersuchung. Das Hundespital nahm 1120 Hunde auf. Auf Gewährfehler wurden 389 Pferde untersucht.

Personalien.

Ernennungen: Prof. Dégive zum Director der Thierarzneischule zu Brüssel-Curegham. — Professor Dr. Esser-Göttingen definitiv zum Departementsthierarzt des Regierungsbezirkes Hildesheim. — Thierarzt Sporleder zum Kreisthierarzt für Kreis Oppeln II. — Thierarzt Schönknecht zum Schlachthofinspector in Stassfurt. Distrh. Kögl. — Schillingsfürst, zum Distrh. in Gending, Mittelfranken, ernannt; Distrh. Ludwig Braun-Amorbach, Unterfranken, zum Distrh. in Schesslitz, Oberfranken; Thierarzt Denhardt-Heiligenstein zum Distrh. in Wörth a. Donau ernannt.

Niederlassungen etc.: Thierarzt Reimers ist von Spremberg als Schlachthofinspector nach Celle; Thierarzt Lohoff nach Hannover (behufs Eintritt beim 10. Train-Bataillon als Einjährig-Freiwilliger). — Thierarzt Fischer (nach in Hannover erfolgter Approbation) nach Halle verzogen.

In Hannover haben die Herren Al. Meyer, M. Steinwedel, Ch. Thurmann, R. Fischer das Staatsexamen bestanden.

In den Ruhestand versetzt: Bezirksstierarzt Alois Veit zu Bühl in Baden.

Einladung zur Feier des 100 jährigen Bestehens der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Am 31. Juli 1890 feiert die Königliche Thierärztliche Hochschule zu Berlin ihr hundertjähriges Bestehen.

An diesem Tage wird um 12 Uhr Mittags in der Aula der Hochschule, Luisenstrasse 56, ein Festakt stattfinden, bei welchem auch die Deputationen thierärztlicher Körperschaften, welche der Hochschule ihre Glückwünsche darbringen wollen, empfangen werden.

Im Anschluss an diese Feier ist beabsichtigt, die Festgenossen zu einem gemeinschaftlichen Festmahle zu vereinigen, dem noch andere Veranstaltungen, wie z. B. ein von Studierenden der Hochschule gegebener Festcommer, folgen dürften.

Sämmtliche Thierärzte und Freunde der Thierärztlichen Hochschule werden zu diesen Feierlichkeiten hiermit ergebenst eingeladen.

Indessen wollen wir noch bemerken, dass bei der voraussichtlich grossen Anzahl der in besonderer Eigenschaft an dem Feste beteiligten Persönlichkeiten und bei der Beschränktheit im Raume wohl nicht alle Gäste darauf rechnen können, auch bei dem festlichen Akte in der Aula einen Platz zu finden. Die Herren aber, welche an dem Festmahle Theil zu nehmen beabsichtigen, werden ersucht, möglichst bald, spätestens aber acht Tage vor der Feier den unterzeichneten Dr. Schmaltz davon in Kenntniss zu setzen, damit rechtzeitig die nöthigen Vorbereitungen getroffen werden können. Ohne vorherige Mittheilung kann auf einen Platz an der Festtafel nicht gerechnet werden. — Der Preis des Couverts ist auf 10 Mark (ohne Wein) festgesetzt.

Da die Gegenwart von Damen weder bei dem Festakte noch bei dem Festmahle zu ermöglichen sein wird, so ist, um auch die Antheilnahme der Damen an dem Feste zu sichern, für den folgenden Tag eine gemeinschaftliche Dampferfahrt nach Potsdam geplant. Auch hierfür ist eine vorherige Nachricht über die Betheiligung erwünscht.

Es soll endlich Fürsorge getroffen werden, dass den Festgästen geeignete Hotel- oder Privatwohnungen vermittelt werden, falls sie unter Angabe der speciellen Wünsche den Assistenten an der Thierärztlichen Hochschule Herrn Koll darum ersuchen.

Schliesslich bemerken wir noch, dass am 30. Juli die Einweihung des Gerlach-Denkmal von statten geht. Jedoch bleibt hierüber eine Bekanntmachung des Denkmal-Comités abzuwarten.

Das Festcomité.

Schütz. Möller. Schmaltz.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 12. Juni 1890.

N^o. 24.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Lothes:** Myoma laevicellulare an der Cardia des Pferdemagens. — **E. Grams:** Bruch der Sesambeine. — **Haselbach:** Beitrag zu den Ursachen des Verkalbens der Kühe. — **Referate:** **Strebel:** Das Zurückbleiben der Nachgeburten bei den Hausthieren. — **Maximilian:** Behandlung durchlaufender Hornspalten. — **Merkle:** Zwerchfellruptur mit Haubenvorfall. — **Ueberfluthung der Therapie mit neuen Arzneimitteln.** — **Ueber Aether- und Chloroformnarkosen.** — **Kammerer und Vaeth:** Schädlichkeit von Buchelölkuchen. — **Forster:** Das Räuchern und die Infectiosität des Fleisches perlsüchtiger Rinder. — **Kleine Mittheilungen.** — **Gerichtsentscheidungen.** — **Tagesgeschichte.** — **Personalien.** — **Vacanzen.**

Myoma laevicellulare an der Cardia des Pferdemagens.

Von
Dr. **Lothes.**

Von den zahlreichen Abnormitäten, welche ich an den Organen der zu den Zwecken des anatomischen Unterrichtes verwendeten abgetriebenen Pferde während meiner Thätigkeit als Prosector an der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin beobachtet habe, glaube ich die folgende wegen der Seltenheit ihres Auftretens der Oeffentlichkeit nicht vorenthalten zu dürfen.

Bei der mit der unten näher zu beschreibenden Muskelgeschwulst an der Cardia behafteten 15 bis 18 Jahre alten Fliegen-schimmelstute fanden sich ausserdem noch mehrere gänseeigrosse Melanome im subcutanen Bindegewebe der unteren Fläche der Schweifwurzel, sowie im lockeren Beckenbindegewebe vor. Da die letztgenannten Geschwülste jedoch bei alten Schimmeln ausserordentlich häufig auftreten und daher jedem beschäftigten Thierarzt unter die Hände kommen, so glaube ich an dieser Stelle nicht näher auf dieselben eingehen zu müssen. Anders verhält es sich mit dem an der Cardia desselben Pferdes beobachteten glattzelligen Myom (Leiomyoma, Myoma laevicellulare).

Wie aus der mir zugänglichen Litteratur hervorgeht, treten diese Neubildungen bei Pferden relativ selten auf. Die bisher beschriebenen Fälle betrafen fast durchweg den Digestionstractus und von diesen besonders den Dünndarm. Ausser einem in dem Bericht über die Kgl. Thierarzneischule zu Berlin vom Jahre 1879 (Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Thierheilkunde Bd. VII S. 14) verzeichneten Myom im Leerdarm beschreibt Cadeac (Révue vétérinaire Bd. X S. 6 u. f.) genauer einen Fall von der gleichen Geschwulstbildung am hinteren Ende des Zwölffingerdarmes. Dieselbe hatte die Grösse eines Kinderkopfes und verengte das Darmlumen bis zu einem Durchmesser von 2 1/2 cm. Die Folge hiervon war eine Ansammlung von Nahrungsstoffen in dem vor der verengten Stelle liegenden Theile des Zwölffingerdarmes und dem Magen, welche durch Berstung des letzteren unter Kolikerscheinungen den Tod des Pferdes herbeiführte. Wie aus der von dem genannten Autor beigefügten Beschreibung des mikroskopischen Baues der Geschwulst hervorgeht, handelte es sich nicht um eine reine Muskelgeschwulst, sondern um ein Fibromyom.

Die von mir an der Cardia des Magens beobachtete Neubildung zeigt eine Länge von 6,75 cm, eine Breite von 3,9 cm und eine Dicke von 2,0 cm. Dieselbe ist eiförmig, von oben nach unten etwas zusammengedrückt und mit glatter Oberfläche versehen. Die Neubildung besitzt die graugelbliche Farbe des glatten Muskelgewebes, sowie die dem letzteren eigene Consistenz. Am ungeöffneten Magen erscheint die Geschwulst an der kleinen Curvatur, links von der Cardia, und ist mit dieser scheinbar innig verbunden. Beim ersten Anblick wird man daher leicht zu der Ansicht verleitet, ein Divertikel des unteren Endes der Speiseröhre vor sich zu haben. Bei eingehenderer Untersuchung bemerkt man jedoch, dass die Neubildung mit der Speiseröhre nur locker, fest dahingegen mit der kleinen Curvatur des Magens verbunden ist. Wie wir unten sehen werden, steht dieselbe mit der Muscularis dieser Partie des Magens in innigen Zusammenhang. An ihrer äusseren Oberfläche ist die Geschwulst von der Serosa bekleidet, welche, am Rande in den serösen Ueberzug des Magens übergehend, sich ziemlich leicht ablösen lässt.

Am geöffneten und ausgebreiteten Magen erscheint die Schleimhaut desselben neben der Cardia in der Richtung der kleinen Curvatur deutlich hervorgewölbt. Beim Abheben der Schleimhaut gewahrt man, dass dieselbe an der bezeichneten Stelle mit der darunterliegenden Neubildung ziemlich fest verbunden ist. Nachdem die Mucosa der portio cardiaca des Magens sorgfältig entfernt ist, liegt die innere Oberfläche der Geschwulst frei vor. Dieselbe ist im vorderen Theile von dem vorderen Schenkel der neben der kleinen Curvatur des Magens entspringenden und die Einmündung der Speiseröhre umfassenden hufeisenförmigen Muskelschlinge bedeckt, welche bekanntlich mit einem zweiten vom Blindsack des Magens herkommenden Muskelzug zusammen einen Schliessapparat der Cardia darstellt. Beim Versuch, die vorerwähnte Muskelschleife von der darunterliegenden Neubildung abzupräpariren, findet man, dass Faserbündel der ersteren direct in die letztere übergehen. Die übrigen Schichten der Muskelhaut des Magens bedecken zwar die Geschwulst, stehen jedoch mit derselben in keinem weiteren Zusammenhange. Dasselbe gilt von der glatten Musculatur des unteren Endes der Speiseröhre, deren Faserbündel nach vorn und oben zurückgedrängt erscheinen.

Zur weiteren Untersuchung wurde die Neubildung in toto herauspräparirt.

Der Durchschnitt derselben war unregelmässig gestreift und röthlichgraugelb gefärbt. Die weiteren Vorbereitungen zur mikroskopischen Untersuchung wurden in der Weise vollzogen, dass einzelne Theilchen der Neubildung nach vorheriger Maceration in 20 proc. Salpetersäure bezw. 33 proc. Kalilauge gezupft, andere Theile dagegen frisch oder nach vorhergegangener Fixirung in conc. Sublimatlösung, Härtung in Alkohol, Färbung mit Boraxcarmin und Einbettung in Paraffin in Schnittserien zerlegt wurden. In den Zupfpräparaten gewahrt man in grosser Menge langgestreckte, spindelförmige, an beiden Enden zugespitzte Zellen (glatte Muskelfasern). Die Dimensionen der einzelnen Zellen sind sehr verschieden. Die Ränder der letzteren sind leicht ausgezackt (Wirkung der Macerationsflüssigkeit), und das Protoplasma erscheint homogen. Die Zellen enthalten einen langgestreckten, stäbchenförmigen Kern, welcher seinerseits ein bis zwei stark glänzende Kernkörperchen in sich einschliesst. In den aus der Neubildung entnommenen Schnitten sieht man Züge von dünnen Bindegewebsfibrillenbündeln, welche theils parallel verlaufen, theils sich mehrfach kreuzen und alsdann grössere und kleinere Maschen zwischen sich lassen. Diese letzteren sind erfüllt von den oben beschriebenen langgestreckten Zellen, welche auf Längsschnitten an ihren intensiv gefärbten stäbchenförmigen Kernen leicht zu erkennen sind. Die Grenzen der einzelnen Zellen sind nicht sichtbar. Auf dem Querschnitt erscheinen diese die Maschenräume erfüllenden Zellen als dicht aneinander gelagerte rundliche bis ovale Gebilde. Der Gefässreichtum der Neubildung ist ein relativ geringer.

Aus den vorstehenden mikroskopischen Betrachtungen geht hervor, dass die Neubildung aus glatten Muskelzellen und Bindegewebe besteht. Beide Gewebe verhalten sich bezüglich ihrer Mengenverhältnisse etwa ebenso wie in den aus glattem Muskelgewebe zusammengesetzten Häuten. Hieraus resultirt, dass wir es im gegebenen Falle mit einer glatten Muskelgeschwulst (*Myoma laevicellulare*) zu thun haben.

Was die Entstehungsursache dieses Myoms anbelangt, so darf man wohl in erster Linie die örtliche Reizung, welcher gerade die Cardia in so hohem Masse ausgesetzt ist, als solche ansprechen. Die Frage, ob, wie beim Menschen, auch bei Pferden das höhere Alter eine gewisse Disposition zur Entstehung dieser Neubildungen mit sich bringt, lässt sich an der Hand der wenigen bisher genauer beobachteten Fälle nicht entscheiden.

Meine Bemühungen, über das betr. Pferd einen genauen Vorbericht zu erlangen, waren vergeblich. Da jedoch am regelrecht exentrierten Magen die Cardia so weit offen stand, dass man bequem zwei Finger in dieselbe einführen konnte, so liegt die Annahme nahe, dass diese Lähmung der oben erwähnten Schliessmuskeln der Cardia durch die Neubildung herbeigeführt worden ist. Auf die mit solchen Lähmungszuständen verbundenen klinischen Erscheinungen ist in der Litteratur schon mehrfach hingewiesen, und glaube ich daher, nicht weiter auf dieselbe eingehen zu brauchen.

Bruch der Sesambeine.

Von
E. Grams-Rixdorf,
Thierarzt.

Obwohl bereits mehrere Beobachtungen und Berichte über „Bruch der Sesambeine“ gemacht und verzeichnet sind (vgl. B. T. W. No. 9 p. 66. Die Red.), kann ich doch nicht umhin, folgenden interessanten Fall aus verschiedenen Gründen zu beleuchten.

Am 29. Mai d. J. erhielt ich von einem hiesigen Pferdebesitzer die Aufforderung, doch möglichst umgehend seinen Doppelpony untersuchen und behandeln zu wollen. Die von ihm gegebene Anamnese lautete folgendermassen:

Am 29. Mai fand der Besitzer beim Betreten des Stalles das Pferd liegend. Als er es anspannen wollte, hätte es sich nicht erheben können. Erst nach längerem Abmühen sei es gelungen, dasselbe jedoch nur für einige Augenblicke hochzurichten, wobei es den Rücken nach oben gekrümmt und die Beine möglichst zusammengeschoben habe.

Bei der Untersuchung fand ich den Puls und die Temperatur normal, die Futtaufnahme gut und Harn und Koth nicht verändert. Der weitere Befund liess ein inneres Leiden ausgeschlossen. An den Hinterhufen war nichts Abnormes festzustellen; dagegen zeigten die Vorderhufe bei vergleichender Palpation etwas höhere Wärme als die an den Hinterextremitäten. Dieser letzte Umstand zusammen mit der Anamnese (das Krümmen des Rückens und das Unterstellen der Beine) bestärkten mich in der Annahme, das Pferd leide an der „Hufrehe.“ Ich machte daher dem Patienten eine subcutane Injection von Eserin. sulfuric. mit Pilocarpin. hydrochloric. und liess die Vorderhufe in Essig und Lehm einschlagen.

Als Tags darauf noch keine Besserung zu constatiren war und die Vorderhufe jetzt dieselbe Temperatur wie die hinteren zeigten, musste ich annehmen, dass hier etwas Anderes vorliege, und veranlasste die betreffenden Stallleute, mir nochmals einen ganz genauen Vorbericht zu geben und mir nichts zu verschweigen. Darauf erfuhr ich Folgendes:

„Besagtes Pferd sei schon vor 10 bis 14 Tagen hinten links lahm gewesen, doch in den letzten Tagen bereits angespannt worden. Es habe die Angewohnheit, des Nachts beim Liegen die Beine lang von sich wegzustrecken, so dass sie sich manchmal haben wundern müssen, dass es nicht schon öfter von dem anderen, links stehenden Pferde getreten sei. Vielleicht könnte Letzteres jetzt geschehen sein.“

Dieses Geständniss veranlasste mich, eine ganz genaue Untersuchung an den Extremitäten vorzunehmen. Bei der Palpation des linken Unterschenkels fand ich, je näher ich dem Fussgelenk kam, eine grössere Schmerzhaftigkeit, dazu vermehrte Wärme in der Gegend des Fesselgelenkes, ohne jedoch eine merkliche Anschwellung wahrnehmen zu können. Die Sesambeine liessen an der hinteren Fläche des Fessel- etc. Schienbeins eine höhere Beweglichkeit und deutliches Krepitationsgeräusch erkennen.

Nummehr stand bei mir die Diagnose „Bruch der Sesambeine“ fest.

Ich legte daher einen festen Verband aus Stärkebinden an und empfahl, das Pferd in einen Hängegurt bringen zu lassen, indem ich den Besitzer gleichzeitig darauf aufmerksam machte, dass eine Behandlung wohl zwecklos sein würde, zumal, wie es sich nachher noch herausstellte, das Pferd durchaus nicht „in Schweben“ zu erhalten war; es musste daher öfter umgelegt werden. Als sich aber nach 7 bis 8 Tagen bereits eine Abnahme des Appetits geltend machte und sich an einzelnen Stellen Decubitalgangrän einzustellen begann, liess der Besitzer das Pferd tödten.

Die Section bestätigte die Diagnose voll und ganz. Einmal war ein Bruch der obern spitzeren Enden der beiden Sesambeine vorhanden, sodann zeigte der Körper des linken, äusseren Sesambeines noch zwei Querbrüche. Die Bruchstellen fühlten sich, da die Sesambeine zum grössten Theil aus porösem Knochen bestehen, rauh an und waren mit Blut stark durchzogen und in Folge dessen auch dunkelroth gefärbt. Die Spalten zwischen den Bruchflächen waren mit kleinen Blutcoagula angefüllt. Die Synovia hatte in Folge des Blutergusses ein braunrothes, schmutziges Aussehen. Gleichzeitig fanden sich auf dem Gelenkknorpel bereits leichte Anlagerungen von Fibringerinnsel. — Das Fesselbein war intact.

Es ist also anzunehmen, dass die vorherbestehende Lahmheit in ursächlicher Beziehung mit dem Bruch der Sesambeine nicht im Zusammenhange gestanden hat, dass vielmehr der Bruch durch äussere Einwirkung, wie in diesem Falle durch Treten seitens des anderen Pferdes, erfolgt ist. Dafür spricht einmal die Annahme, dann auch der Umstand, dass das Pferd am Morgen des 29. Mai sich nicht erheben konnte, während es am Abend vorher noch gegangen ist, und endlich der Umstand, dass der Knochen, welcher der Verletzung direct ausgesetzt gewesen war — das linke (äussere) Sesambein, da das verletzte Pferd auf der rechten Seite im rechten Stande lag — einen dreifachen, während das rechte (innere) nur einen einfachen Bruch aufweisen konnte.

Beitrag zu den Ursachen des Verkaltens der Kühe.

Von

Haselbach-Oppeln,
Thierarzt und Schlachthausdirector.

Ende der 60er Jahre abortirten Dominialkühe im Kreise Oels so massenhaft, dass wohl allgemein die Ansicht Platz greifen musste, dass durch Infection, von einer Kuh auf die andere, das Leiden verbreitet würde, während ein Abort bei Rusticalkühen fast niemals in beregter Zeit in die Beobachtung gelangte. Der letztere Umstand bestimmte mich, mehr der Annahme zu huldigen, dass wohl die Veranlassung zum so massenhaften Auftreten des Verkaltens im Futtermaterial zu suchen sei, weshalb ich überall dort, wo mein Rath wegen gedachten Uebelstandes eingeholt wurde, dasselbe einer eingehenden Untersuchung unterzog. Ueberall fütterte man an die betroffenen Rinderherden grünen Mais während des Auftretens des Abortes, und es verwarfen Kühe in den ersten Monaten der Trächtigkeit viel öfterer, als im hochtragenden Zustande.

Der Hochsommer und Herbst litt damals bei hoher Temperatur unter vielfachen, erheblich andauernden Regengüssen, wodurch alle Futterpflanzen zwar recht gut wuchsen, aber in den weitaus meisten Fällen von pflanzlichen Parasiten befallen waren. So fand ich damals in ziemlicher Ausbreitung in den Blattwinkeln des Futtermais parasitäre Gebilde von rundlicher Form, von der Grösse einer Nuss bis zu der einer geballten Faust, die im jugendlichen Alter rein weiss und von schwammiger Beschaffenheit, in späteren Stadien graue Umhüllung mit massenhaftem, russartig aussehendem Inhalt zeigten und eine grosse Aehnlichkeit mit den bekannten Borispilzen hatten.

Ich sandte einige Exemplare an den damals noch lebenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Gurlt, welcher feststellte, dass es sich um *Ustilago Maidis* (Maisbrand) handelte und die Ansicht aussprach, da Maisbrand ähnlich wie *Secale cornutum* entstehe, könnte auch durch den Genuss seiner Sporen vielleicht Abort entstehen.

Später von mir durch Verfütterung des russartigen Inhaltes dieser Pilze mit tragenden Hündinnen angestellte Versuche gaben den Beweis, dass der Maisbrand in höherem Grade als *Secale abortiv* wirkte und somit als die schuldige Ursache zum Abort der Kühe anzusehen gewesen ist.

Ich veröffentliche diese kurze Mittheilung nur deshalb, um der in gewissen landwirthschaftlichen Kreisen aufgetauchten irrigem Ansicht entgegenzutreten, dass „die wenigsten Thierärzte es der Mühe für werth hielten, den Ursachen des Verkaltens nachzuspüren und dem Uebel rathlos gegenüberstanden“.*)

*) Der Herr Verfasser wünscht bei dieser Gelegenheit eine Beobachtung wieder in Erinnerung zu bringen, welche er bereits früher in Gurlts Magazin, Bd. 26 pg. 211 mitgetheilt hatte.

Referate.

Das Zurückbleiben der Nachgeburt bei den Hausthieren.

Von Strebel.

(Schweiz. Arch. Bd. 32 No. 2.)

Die Nachgeburt soll bei den Hausthieren innerhalb 3 bis 6 Stunden nach der Geburt abgehen. Ein längeres Zurückbleiben derselben ist eine Abnormität, welche nur bei den Wiederkäuern häufig vorkommt, was auf die Verschiedenheit im Bau der Placenta zurückzuführen ist. Die Folgen der Zurückhaltung der Nachgeburt sind verschieden bei den Thierarten; während bei Stuten und Fleischfressern rasch schwere Erkrankungen eintreten, reagiren die Wiederkäuer verhältnissmässig wenig. Bei der Stute treten meist sehr rasch heftiges Fieber, Aufregung, Kolik und septisch-metritische Erscheinungen auf, bisweilen wird indessen auch 1 bis 2 Tage lang der Zustand leidlich gut ertragen.

Bei der Kuh treten in den ersten 3 Tagen in der Regel keine krankhaften Erscheinungen ein; später indessen zeigen sich auch hier nicht selten verschiedengradige Störungen, welche mit der beginnenden Fäulniss im Zusammenhang stehen. Damit stellt sich Fieber, vermehrte Pulsfrequenz, Verminderung des Appetits und der Milchabsonderungen ein, neben Abmagerung, rauhem Haar und Steifigkeit in der Nachhand. In der Regel geht die Nachgeburt am 9. oder 10. Tage und fast immer noch im Ganzen ab. Die Thiere erholen sich meist rasch; manchmal bleibt ein Uteruskatarrh zurück. Ist die Ausstossung am 11. oder 12. Tage nicht erfolgt, so zerfällt die Nachgeburt; die Stücke werden theils ausgestossen, theils bleiben sie zurück, wobei übelriechender Ausfluss eintritt. Hauptsächlich infolge der Resorption des fauligen Uterusinhalts tritt nunmehr ein meist mit dem Tode endigendes Siechthum ein; indessen können bei gehöriger Behandlung diese Folgen abgewendet werden; die Thiere sollen indessen, nach Verfasser, leicht unfruchtbar bleiben. Haben Verletzungen der Geburtswege stattgefunden, so verursacht die faulende Nachgeburt häufig eine perakute Septicämie, welche 4 bis 7 Tage nach der Geburt aufzutreten pflegt. Ein weiteres Folgeleiden der Resorption faulender Nachgeburtstheile ist die sehr schmerzhaftes Anschwellung der Sprunggelenke, zuweilen des Kniegelenks und eventuell der Strecksehnen des Vorder-Mittelfusses. Auch entstehen emphysematöse Geschwülste, den Rauschbrandgeschwülsten ähnlich, in der Kreuz-Lendengegend, wobei stets rasch der Tod erfolgt. In selteneren Fällen bildet sich chronische Metritis mit Verdickung der Uteruswand und käsigen Herden aus; oder es entstehen metastatische Abscesse in Lunge und Leber. Verfasser hat auch mehrere Fälle von Starrkrampf als Folgeleiden beobachtet, Goering in einem Falle einen fieberhaften Ausschlag über den ganzen Körper.

Was die Behandlung anlangt, so ist die operative Entfernung der zurückgebliebenen Nachgeburt auf zwei Arten zu bewerkstelligen: Zunächst durch vorsichtiges Ziehen an den herausgetretenen Eihauttheilen, indem man dieselbe mit beiden Händen erfasst, was bei Stute, Sau und Hündin in der Regel Erfolg hat. Ein zu starker Zug kann freilich, besonders bei der Stute, Gebärmuttervorfall bewirken. Man kann auch den herausgetretenen Theil zwischen zwei 50 cm lange Holzstäbe pressen und, indem man diese dreht, so die Eihäute darüber aufrollen; durch Anziehen zieht man einen weiteren Theil hervor, rollt diesen wiederum auf und fährt so fort. Meist fängt das Thier dabei an zu drängen, was indessen nur nützlich ist. Spürt man einen stärkeren Widerstand, so muss allerdings mit dem Ziehen innegehalten werden; oft aber kann man dadurch die ganze Nachgeburt, auch bei der Kuh, ablösen. — Gegenüber diesem Verfahren ist die manuelle Ablösung indessen zweifellos vorzuziehen. Während bei der Stute die Ablösung der Eihäute 3 bis 4 Stunden nach der Geburt

angezeigt ist, soll beim Rinde in der Regel vor dem dritten Tage nicht dazu geschritten werden, wegen der hier noch bestehenden festen Verbindung, und weil bei grossen Kühen der Arm des Operateurs nicht lang genug ist, um die in der Tiefe des Horns sitzenden Kotyledonen zu erreichen, endlich weil leicht Verletzungen stattfinden können. Bei der Operation wird die Kuh kurz angebunden, die gut eingeölte Hand in den Muttermund eingeführt und nun, an den zunächstliegenden Kotyledonen beginnend, die Ablösung bewirkt, indem mit Zeige- und Mittelfinger der Stiel umfasst und so die foetale Placenta losgezogen wird. Ist die Verbindung eine innigere, so werden die Kotyledonen zwischen den Daumen und den ihren Stiel umfassenden Fingern etwas gepresst, in ähnlicher Bewegung, wie man dies beim Aufknöpfen eines Rockes vollzieht, wodurch der Zusammenhang gelockert wird. Man trennt nun mit Daumenspitze und Zeigefinger den Fruchtkuchen an einer Randstelle los und schiebt dann von hier aus die Finger zwischen beide Theile, wodurch die Lösung allmählich bewerkstelligt wird. Durch sanftes Anziehen der abgelösten Eihäute sucht man sich den entferntesten Kotyledonen zu nähern. Nicht selten bleiben einige Kotyledonen unerreichbar, und es muss daher die Losstossung der Natur überlassen werden. Fried (Koch's Revue 87) reinigt zunächst mit schwachem, 30° warmem Karbolwasser die Geburtswege durch einen Gummischlauch und sucht dann die Mündung des Schlauches derartig zu richten, dass der Wasserstrahl zwischen die Fruchthäute und Uterinwandungen gelangt, wobei die Eihäute mit der Hand angezogen werden. Dadurch lösen sich manchmal schon nach 20 Minuten die Fruchthüllen mit Leichtigkeit; bei festen Verbindungen indessen liegt darin kein nennenswerther Vortheil.

Bei der Stute ist die Ablösung leicht, wenn sich schon ein Theil des Chorions gelöst hat, indem man durch rotirende Bewegungen und leichten Druck, theils auch durch Druck mit dem Daumen auf die freie Fötalplacenta das Chorion allmählich abzieht.

Hat indessen noch keine theilweise Lösung der Nachgeburt stattgefunden, so verfährt man folgendermassen. Während die linke Hand den hervortretenden Eihauttheil spannt, beginnt man das Chorion behutsam von der oberen Uteruswand abzulösen, indem man mit den Spitzen der vereinigten Finger der rechten Hand bald gegen die Uteruswand, bald auf dem freien Eihauttheil einen langsamen Druck ausübt. Ist das Chorion an einer Stelle abgelöst, so trennt man seinen Anfang, indem man von hier aus die Hand bald nach rechts bald nach links schiebt, nun im ganzen Umkreis. Hierauf streift man unter steter Anspannung des Eihautstranges mit der die abgelösten Eihäute umfassenden rechten Hand, theils durch Zusammenpressen derselben, theils unter Andrücken des Handrückens an die Uteruswand das Chorion allmählich ab.

Sicher wirkende Medicamente zur Austreibung der Nachgeburt giebt es nicht. Empfehlenswerth ist die lokale antiseptische Behandlung mittelst warmer Flüssigkeit, welche eventuell mit Desinfizienten versetzt sein kann. Verfasser hat mit einprocentigem Creolinwasser befriedigende Erfolge erzielt. Ausserdem werden diuretische und tonisirende Mittel verabreicht.

Behandlung durchlaufender Hornspalten.

Von Maximilian-Rudolstadt.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde 3, 3.)

Ein Pferd acquirirte plötzlich durch viel Bewegung auf hartem, steinigem Boden eine durchlaufende blutende Hornspalte; die Lahmheit war zwar bald beseitigt, aber das nachwachsende Horn riss immer wieder auf. Bei dem Versuche, einmal eine neue Niete einzuziehen, löste sich ein messerförmiges Hornstück aus der Spalte, nach dessen Entfernung nunmehr ein zickzackiger Hornbruch sicht-

bar wurde. Es wurde nun alles blättrige und bewegliche Horn an den Rändern entfernt, so dass die Huflederhaut an der Spalte nur noch mit einer ganz dünnen Hornschicht bedeckt war. Nach einigen Tagen hatte sich der Grund der Spalte hervorgedrängt und zeigte wieder blättrige Horntheile, die entfernt wurden. Unter stetem Weichhalten des Hufes und öfterem Abglätten rissiger Horntheile wuchs nun das Horn vom Saume geschlossen nach und riss nicht wieder ein. Das Pferd wurde dabei, nachdem ein geschlossenes Eisen aufgelegt war, zum Dienst verwendet. — Verfasser hat nunmehr alle durchlaufenden Hornspalten so behandelt und folgendes Verfahren festgestellt: Das Eisen wird abgenommen, der Huf durch feuchte Umschläge erweicht; man vergleicht die Höhe der Trachten und beseitigt durch Niederschneiden etwaige Ungleichheiten in derselben. (Nach Verfasser liegt der innere Ballen fast immer höher als der äussere.) Mit Raspel und Hufmesser wird das Wandhorn zu beiden Seiten der Hornspalte 4 bis 5 cm breit derartig verdünnt, dass eine breite Rinne entsteht, die an der Hornspalte am tiefsten ist, wo sie bis dicht an die Blättchenschicht heranreicht. Blutungen lassen sich leicht vermeiden. Nach einigen Tagen erscheint der Grund der Rinne flacher, und es treten aus der Tiefe blättrige Horntheile hervor, welche so oft entfernt werden, bis die Rinne glatt bleibt. Wächst etwa das Horn von der Krone nicht sofort im Zusammenhange herunter und reisst wieder auf (trockenes Wetter und harter Boden), so trägt man die Ränder von Neuem ab. Jedenfalls ist der Huf stets feucht und weich zu erhalten. Manchmal entsteht am Saum eine Hornüberproduction, welche mit der Raspel beglichen wird. Es findet nicht allein ein Herunterwachsen von der Krone, sondern eine Hornerzeugung aus der Blättchenschicht statt, und durch die letztere wird, wenn das Kronhorn etwa bis zur Mitte nachgewachsen ist, der untere Theil der Hornspalte meist schon völlig ausgefüllt. Meist erweitert sich dabei der Huf, wenn eine Seitenwandspalte vorlag, und die Richtung der vorher eingezogenen Trachtenwand wird vortheilhafter. Kronrandspalten lassen sich ebenso, Tragrandspalten indessen nicht in dieser Weise behandeln. Verfasser hat nur zwei Rückfälle gesehen, welche durch ungleichmässiges Niederschneiden der Trachten veranlasst waren.

Zwerchfellruptur mit Haubenvorfall.

Von Merkle.

(Lydtin's Thierärztl. Mitth. 1890, 5.)

Eine Kuh zeigte nach einer schweren Geburt heftige Schmerzen, legte sich nieder, sprang aber bald wegen auftretender Athemnoth wieder auf. Peristaltik und Defäkation sistirt. Die Geburt war am stehenden Thier eingeleitet, dasselbe stürzte indessen beim Herausziehen des Fötus nieder. Es wurde daher eine innere Verletzung diagnosticirt. Schmerzstillende Mittel besserten das Befinden des Thieres und hoben die Verdauungsstörungen. Nach 6 Monaten stellte sich völlige Appetitlosigkeit ein mit hochgradiger Auftreibung, die durch Troicariren beseitigt wurde. Thätigkeit des Verdauungscanals aufgehoben. Die Auskultation ergab Dämpfung der unteren Lungenhälfte; Druck auf den Schaufelknorpel und Aufheben der Haut auf dem Rücken verursachten heftige Schmerzen. Anschwellung am Triel bestand nicht. Die Tympanitis wiederholte sich täglich; Fieber, Schwerathmen und heftiger Husten stellte sich ein. Nach 20 Tagen wurde das Thier getödtet. Durch einen Zwerchfellriss war die Haube vollständig in die Brusthöhle getreten und mit dem rechten hepatisirten Lungenflügel verwachsen. Der Bruchring war aufgewulstet und hielt die Haube rings umschlungen. Ihr Inhalt war trocken, Schleimhaut braunroth. Angeblich hatte das Thier vor der Geburt stark gefressen. Die Entstehung des Vorfalls und des Zwerchfellrisses ist auf die Geburt zurückzuführen. Die Verdauungs-

störungen waren unter allmählich sich vollziehender Verengerung des Bruchringes entstanden.

Ueberfluthung der Therapie mit neuen Arzneimitteln.

In einem Aufsatz über Aufgaben und Ziele der modernen Therapie von Hugo Schultz, ordentl. Prof. der Pharmakologie an der Universität Greifswald, findet sich folgende beachtenswerthe Aeusserung über die massenhafte Einführung neuer Arzneimittel und die denselben beigelegte übertriebene Werthschätzung: Es ist ein vom humanen und vom wissenschaftlichen Standpunkt aus geradezu verwerfliches Vorgehen, das wir vor unseren Augen sich vollziehen sehen. Von der üppigsten Reklame begleitet, ein Mäntelchen umgehängt, dessen kümmerliche aus experimentell festgestellten That-sachen gewebte Fetzen überall die Blößen durchscheinen lassen, treten sonst nicht verwerthbare Producte aus den Retorten der chemischen Fabriken direct in den Kreis der Arzneimittel. Für jeden, dem seine Wissenschaft hoch dasteht, ist es ein tiefbeschämendes Gefühl, sich sagen zu müssen, dass die Medicin es heute nicht unter ihrer Würde hält, sich hinzugeben zur Förderung der Jahreseinnahmen der chemischen Grossindustrie. Rasch, wie sie aufgetaucht, verschwinden die „zu den bedeutsamsten Erfolgen am Krankenbett berufenen“ Präparate wieder von der Bildfläche. Der Praktiker hat sie angewendet in der Hoffnung, an ihnen etwas zu haben. Die Hoffnung erwies sich als eitel; der Nebenwirkungen zeigten sich gar zu viel. Aber die Industrie sorgt dafür, dass frisches Material nachströmt; von Neuem geht der für das Wohl seiner Kranken sorgende Arzt an den Versuch heran, um eben so bald wieder einsehen zu müssen, dass er sich getäuscht hat, oder dass der Nutzen, den ihm und seinen Patienten das neueste Antiseptikum, Antineuralgikum und wie sie alle heissen, versprach, reichlich aufgewogen wird durch die Unsicherheit und die enge Beschränkung der erhofften Erfolge. Die Unsicherheit, die unseren Heilmitteln in Folge ihrer schnellen Entwicklung und der unzureichenden Erkenntniss ihres Werthes anhaftet, muss auf die therapeutische Anschauung von Einfluss ein. Wer mit dem breiten Strome schwimmen will, begiebt sich seines eigenen Denkens und Willens mehr und mehr und gelangt schliesslich auf den Standpunkt des Gewerbetreibenden an; oder es tritt an die Stelle des getäuschten Vertrauens ein Misstrauen, das endlich zum Extrem führt, zur Negation des Nutzens jeder therapeutischen Bestrebung, wo es sich um arzneiliche Behandlung innerer Krankheiten handelt. Dann tritt die vielgepriesene expectative Behandlung in ihr Recht, an die Stelle bewussten überlegten und durchdachten Handelns der kahle Nihilismus: es triumphirt der Geist, der stets verneint.

Ueber Aether- und Chloroformnarkosen

fanden auf dem Congress für Chirurgie zu Berlin im April 1890 Verhandlungen statt. Kapler fand es berechtigt, dass nach neuen Anästhetica gesucht werde, da das Chloroform noch immer zu grosse Opfer fordere und der Aether nicht allgemein befriedigt. Durch Untersuchungen eines englischen Comités ist in dem Aethylidenchlorid ein Anästheticum gefunden worden, welches die Mitte zwischen Chloroform und Aether halten soll; die praktischen That-sachen entsprachen den Versuchen nicht. Ebenso wenig befriedigten die Versuche mit Bromäthyl. Referent warnt indessen vor dem übertriebenen Lob des Aethers; allerdings sei die Gefahr für das Leben etwas geringer, indessen wirkt das Chloroform rascher und angenehmer mit viel weniger Neben- und Nachwirkungen. Stelzner hat bei 900 Fällen die Aethernarkose angewandt und diese Anwendung angenehmer gefunden, weil sie sich in kürzerer Zeit vollzieht, den Patienten lange in tiefer Narkose erhält und auch keine so lange Nachwirkung entfaltet. Bergmann constatirt, dass die

Aethernarkose ebenso wie die Chloroformnarkose den Blutdruck um die Hälfte herabsetze; er ist ein entschiedener Anhänger des Chloroforms und hat dabei nur so wenig Unglücksfälle erlebt, wie zu der Zeit, wo man noch ohne Narkose operirte.

Schädlichkeit von Buchelölkuchen.

Von Kammerer und Vaeth.

(Lydtin's Thierärztl. Mitt., 1890, 5.)

Einem 1½-jährigen Fasel wurden im Gesöff 3 l Rückstände von Buchelölkuchen gegeben. Nach 2 Stunden wurde das Thier unruhig, stöhnte, schwankte und fiel um. Hals und Gliedmassen waren steif. Puls schnell und drahtförmig. Temperatur 39° C. Die Empfindlichkeit war aufgehoben. Es wurden zunächst Abführmittel angewandt neben reizenden Einreibungen der Haut und einigen subcutanen Einspritzungen von Kampheröl. Nachdem der Zustand 1 Tag angehalten hatte, war das Thier am zweitfolgenden Tage auffallend besser und wurde gesund. — In einem anderen Falle verfütterte ein Landwirth acht Tage lang Oelkuchen, der grossentheils aus Bucheckern bestand, 6 bis 8 Pfund täglich an Kühe. Die Milch bekam nach 4 bis 7 Tagen einen bitteren Geschmack und nach 8 bis 10 Tagen erkrankten die Thiere, wobei sich Durchfall, Herzklopfen, Blässe der Schleimhäute und schwarze Färbung des Urins einstellte. Nachdem die Oelkuchenfütterung aufgehoben war, stellte sich innerhalb einer Woche Besserung ein.

Das Räuchern und die Infectiosität des Fleisches perlsüchtiger Rinder.

Von Forster.

(Münch. Med. Wochenschr. 1890, 16.)

Wie früher die Wirkung des Einsalzens, so hat jetzt Verfasser auch diejenige des Räucherns in Bezug auf tuberculöses Material studirt. Ein mit Tuberkeln besetztes Rippenstück wurde 10 Tage lang in Salzlake aufbewahrt und dann geräuchert, indem es 10 Tage im Rauchkamin blieb. Danach blieb das Stück in jeder Hinsicht dem käuflichen geräucherten Fleische; die Perlknoten waren zusammengeschrumpft. Von diesen Knoten wurden oberflächliche Theilchen vor dem Räuchern und nach dem Räuchern entnommen und Meerschweinchen und Kaninchen in die Bauchhöhle gebracht. Wie schon bei früheren Versuchen mit bloss eingesalzenem Fleisch erkrankten die Thiere, denen nichtgeräuchertes Material eingepflegt war, an Tuberkulose. Die Thiere, denen geräuchertes Material eingepflegt war, wurden nach zwei Monaten getödtet und es fanden sich ausgebreitete tuberculöse Wucherungen mit Tuberkelbacillen. Weder Salzen noch Räuchern kann demnach die Infectiosität perlsüchtigen Fleisches aufheben. — F. erklärt die Uebertragung der Tuberkulose durch Fleisch für sehr möglich; wenn vielfach dabei negative Impfesultate erzielt wurden, so schiebt er dies auf die ausschliessliche Verwendung von Fleischsaft zur Impfung. Er hat daher in sieben Versuchsreihen nicht ausgepressten Fleischsaft, sondern solches fein gehacktes Rindfleisch zur Impfung verwendet, welches zwar nicht zum Verkauf zugelassen, wohl aber eingesalzen dem Eigenthümer zurückgegeben war. 43 pCt. der gemachten Impfungen waren erfolgreich.

Kleine Mittheilungen.

Die Blutcirculation der Mammiferen im Augenblicke der Geburt. Wie die Umwandlung des fötalen in den definitiven Kreislauf vor sich geht, ist bekanntlich noch nicht zweifellos. Während nach der einen Ansicht der Uebergang im Augenblicke der Geburt stattfindet, und zwar durch die erste Inspiration des Jungen bewirkt wird, nehmen Andere eine ganz allmähliche Umwandlung an, bei der sich im Ductus arteriosus Botalli noch einige Tage lang ein arterieller Blutstrom erhält. Contegian hat

durch Untersuchung junger Hunde und Katzen festgestellt, dass die erstere Ansicht die richtige ist. Ausserdem wies er nach, dass der Reizung des centralen Vagusendes Stillstand der Respiration folgt, dass dagegen eine Woche vor der Geburt selbst die stärkste Reizung an diesen Nerven keine derartige Wirkung hervorrufen kann. (Académie d. méd.; Allg. Med. Centr.-Ztg.)

— **Wärmeregulation:** die natürliche Wärmeregulation des Menschen ist keine vollkommene, denn die Körpertemperatur sinkt bei stärkeren Wärmeentziehungen ausnahmslos, ja sogar schon bei mässigen. In Beziehung auf die Wärmeregulation nimmt die Haut den ersten Platz ein, indem jeder Reiz einerreflectorische Contraction der Haut und damit Verminderung der Wärmeabgabe hervorruft. Die Wärmeproduction greift daher überhaupt nicht in die Wärmeregulirung ein, so lange keine Muskelcontractionen infolge des Kältereizes stattfinden. Diese letzteren können individuell bis zu einem bestimmten Grade des Kältegefühls vermieden werden, treten aber in Form von Muskelspannungen und Muskelzittern unwillkürlich und ununterdrückbar bei besonders starken und dauernden Kälteeinwirkungen ein. Die dadurch bewirkte Mehrzersetzung kann bis zu 100 pCt. oder noch mehr betragen, vermag gleichwohl ein weiteres Sinken der Körpertemperatur nicht zu verhindern. Praktisch spielen diese unwillkürlichen Muskelzusammenziehungen beim Menschen um so weniger eine Rolle, als die künstlichen Regulierungsmittel, Kleidung, willkürliche Bewegungen, schon lange vorher zu Hülfe genommen werden.

Mayet vermischt das Blut mit Essigsäure im Verhältniss von 1:3; das Protoplasma der Leukocyten löst sich und die rothen Blutkörperchen werden undeutlich. Die Kerne der Leukocyten werden so gut sichtbar.

Reinicke hat zahlreiche Blutkörperchenzählungen bei Gesunden vorgenommen und trotz oft wesentlicher Unterschiede ziemlich gleiche Durchschnittszahlen erhalten, nämlich 1 weisses auf 720 rothe. Die Schwankungen gehen bis 1:1000 bzw. 1:500 innerhalb der Norm.

Fontin hat Hagel, dessen Körner wallnussgross waren, untersucht und darin 9 verschiedene Bakterienarten gefunden, von denen sich einige Thiere pathogen zeigten. Von Regen, Schnee und Eis ist der Bakteriengehalt bereits nachgewiesen.

In der Berliner Medicinischen Gesellschaft wurden über den bacillus tetani einige Bemerkungen gemacht. Weil und Kitasato haben ein Gift hergestellt, welches durch den Tetanusbacillus in Reinculturen massenhaft producirt wird und eine furchtbare Wirkung entfaltet. 1½ bis 2 mg genügen, um die Erscheinungen des wirklichen Wundstarrkrampfs hervorzubringen, indem nach 3 bis 4 Tagen zwar keine klonischen Krämpfe, wohl aber ein eigenthümlicher Starrezustand an den Extremitäten auftritt. Zuckungen zeigen sich erst kurz vor dem Ende. Fränkel und Brieger haben schon vor einiger Zeit beim Tetanus einen Eiweisskörper gefunden, der nicht, wie die Toxine, acut vergiftet, sondern nach einiger Zeit Tetanus hervorruft.

Der Tetanusbacillus. Nachdem Kitasato den Bacillus in Reinkultur gewonnen hat, wurden erneute Versuche mit Brieger's Tetanin angestellt, welche Substanz zwar wiedergefunden wurde, indessen ein so schwach toxisches Gift ist, dass die Symptome des Wundstarrkrampfes darauf nicht zurückgeführt werden können. Erwähnenswerth ist ferner, dass der Tetanusbacillus aus Eiweiss Phenol bildet. Bekanntlich hatte Baumann vor längerer Zeit bei der Fäulniss von Eiweiss Carbolsäure erhalten. Jedenfalls aber enthalten die Kulturen einen Stoff, der viel giftiger ist

als Tetanin, da der Tetanus auch durch flüssige Kulturen, welche keimfrei gemacht sind, erzeugt werden kann.

Stilling und von Mehring haben auf experimentellem Wege bei einer Hündin Osteomalacie erzeugt, indem sie sie mit gründlich ausgekochtem und ausgepresstem Fleisch und Fett fütterten und mit destillirtem Wasser tränkten. Knocheumformationen traten nicht auf. Die von dem Thiere geworfenen Jungen entwickelten sich schlecht, zeigten aber keine Knochenveränderungen. Nach 126 tägigem Versuch wurde das Thier getödtet und zeigte bei sonst normalen Knochen ausgesprochene der Osteomalacie zuzuschreibende Veränderungen.

Mayer hat über die Beschaffenheit der Butter bei verschiedener Ernährungsweise der Kühe ausgedehnte Versuche angestellt. Der Gehalt an flüchtigen Fettsäuren geht mit dem specifischen Gewicht des Butterfettes parallel, schwankt aber selbst beim einzelnen Thier innerhalb weiterer Grenzen. Das specifische Gewicht der Butter fällt mit der Dauer der Trächtigkeit. Es ist ferner von der Fütterung abhängig: Runkelrüben, Weidegras und Klee erzeugen höheres Gewicht als Heu; dieses wiederum ein höheres als Ensilage. Der Schmelzpunkt ist ebenfalls von der Fütterung abhängig, und die Butter am schwersten schmelzbar bei Ensilage und Heu, demnächst bei Runkelrüben, sehr leicht dagegen bei allem Grünfütter.

In der Académie de médecine zu Paris schilderte Heckel die Wirkung der Kolanuss auf den Menschen. Der Genuss frischer oder getrockneter Kola bewirkt bei strapaziösen Märschen etc. eine Steigerung der Leistungsfähigkeit und Verschwinden jeder Müdigkeit. Was die einzelnen Präparate anlangt, so ist das Kolaroth der frischen Frucht wirksamer als das der getrockneten. Jedenfalls sei die Kola als Genussmittel für marschierende Soldaten angelegentlich zu empfehlen.

Garvens kommt auf Grund seiner Versuche zu der Erklärung, dass das Calomel ein sehr wirksames und bei Erfolglosigkeit anderer Mittel das einzige Medicament für die Behandlung des Hydrops bei Herzkranken ist.

(Therapeut. Monatsh. Bd. 4 No. 4.)

Bidder veröffentlicht, im Anschluss an die Mittheilungen von Baccilli und Paolini über Heilung des traumatischen Tetanus mit subcutanen Carbolsäureinjectionen, einen von ihm bereits vor 15 Jahren durch einige Carbolinjectionen schnell geheilten Fall, indem er einem verwundeten Kinde in der Umgebung der Wunde zwei halbe Spritzen zweiprocentiger Lösung injicirte.

(Deutsche med. Wochenschr. No. 11, 1890.)

In den Monatsheften für Thierheilkunde von Froehner und Kitt veröffentlicht auch Professor Hutya-Budapest Heilversuche mit Pilocarpin beim Starrkrampf. Er gelangt in denselben im Ganzen zu gleichen Resultaten wie Friedberger, nämlich dahin, dass das Pilocarpin eine Wirkung nicht erzielen könne.

Ueber die Behandlung der Furunkeln stellt Leu (Militärärztl. Zeitschr. 7. 89) folgende Sätze auf. Carbolsäure-Injectionen sind ein ebenso einfaches als wirksames Mittel für die Abortiv-Behandlung jeglicher Furunkeln, besonders der noch nicht in Eiter übergegangenen. Es muss eine dreiprocentige Lösung verwendet werden.

Cechini empfiehlt zur Heilung von Fisteln den Terpentinspiritus, dessen Injektionen alle zwei bis vier Tage wiederholt und von einer reichlichen Irrigation begleitet werden müssen. Auch bei Zahnfisteln sind dieselben zu empfehlen.

Nach Jennings begünstigt das Radfahren die Entstehung von Varicen an den Beinen, während es bei Hernien, Hämorrhoiden, chronischem Rheumatismus, Fettleibigkeit, sitzender Lebensweise, Steifigkeit der Gelenke und chronischer Verstopfung sehr zu empfehlen ist. Man soll indessen nicht mehr als sechs englische Meilen täglich fahren.

Jod gegen Erbrechen empfiehlt Taylor in Dosen von 3 bis 5 Tropfen mit 8 bis 15 g Wasser halb- oder einstündlich 6 bis 8 Stunden hindurch beim Menschen. Der Erfolg tritt häufig schon nach der zweiten oder dritten Gabe ein.

Gerichtsentscheidungen.

Die Annahme der Bezeichnung „Thierheiler“ ist nicht strafbar.

Einer freundlichen Mittheilung des Herrn Oberrossarztes a. D. Seffner zu Berlin entnehmen wir Folgendes:

Herr Seffner richtete an das Polizei-Präsidium folgende Anzeige:

Einem Königl. Polizei-Präsidium erlaubt sich der Unterzeichnete im Auftrage des Vereins der praktischen Thierärzte zu Berlin Nachstehendes zu geneigtester Beurtheilung ganz ergebenst zu unterbreiten.

Ein in der Cöpenickerstrasse 195 hierselbst wohnender Herr B. beschäftigt sich mit der ärztlichen Behandlung kranker Hausthiere, schreibt von Thierärzten verordnete und in seine Hände gelangte alte Recepte ab, giebt diese als sein eigenes Geistesproduct aus und nennt sich seiner Kundschaft gegenüber Thierarzt, wie er auch von dieser als ein solcher anerkannt wird.

In dem Berliner Adressbuch von 1889 ist Herr B. als Thierarzt, in dem für das Jahr 1890 jedoch nur als Agent und Thierheiler angeführt, doch ist er in dem Fernsprech-Adressbuch für das Jahr 1890, Nachtrag V, als Thierarzt angegeben. Zur Führung des Titels Thierarzt fehlt diesem Herrn aber jede Berechtigung, da er weder die dazu erforderliche wissenschaftliche Vorbildung besitzt, noch je eine thierärztliche Lehranstalt besucht bzw. sich die Qualification eines Thierarztes erworben hat. Aber dadurch, dass Herr B. in unberechtigter Weise sich den Titel Thierarzt beigelegt, täuscht er absichtlich das Publicum über seinen wahren socialen Stand — er soll gelernter Sattler sein — und schädigt die thierärztliche Wissenschaft in ihrem Werthe durch seine Unfähigkeit in Ausübung derselben, wie er auch moralisch und sittlich das von den praktischen Thierärzten schwer errungene Renommée in den Augen des Publicums und der Thierärzte gefährdet.

Ein Königl. Polizei-Präsidium bitte ich aus angegebenen Gründen daher ganz gehorsamt: dem Herrn B. — nach § 29 der Gewerbe-Ordnung für das deutsche Reich — die Führung des Titels Thierarzt zu untersagen, eventuell denselben — nach § 47 Alinea 3 der Gewerbe-Ordnung für das deutsche Reich — in Strafe zu nehmen.

Einer hochgeneigten Benachrichtigung sich versichert haltend, zeichnet hochachtungsvoll etc.

Daraufhin war seitens der Staatsanwaltschaft zu Berlin das Verfahren gegen den betreffenden Pflücker aufgenommen worden.

Schliesslich ging Herrn Seffner aber folgender Bescheid zu:

Auf Ihre am 11. Februar d. J. bei dem hiesigen Königlichen Polizei-Präsidium erstattete und von diesem hierher gereichte Anzeige gegen den Agenten B. wegen Vergehens gegen § 147, 3 Reichs-Gewerbe-Ordnung wird Ihnen eröffnet, dass die angestellten Ermittlungen nicht ergeben haben, dass der Beschuldigte sich den Titel „Thierarzt“ selbst beigelegt hat. Wie

festgestellt ist, hat vielmehr ein Beamter die Bezeichnung „Thierheiler“ in dem Fernsprech-Adressbuch versehentlich in „Thierarzt“ verändert. Ebenso hat nicht nachgewiesen werden können, dass der Beschuldigte die Aufnahme des Titels „Thierarzt“ in das Adressbuch von 1889 selbst veranlasst hat. In der von dem Beschuldigten gewählten Bezeichnung „Thierheiler“ kann aber nicht die Beilegung eines Titels erblickt werden, durch den der Glaube erweckt wird, der Inhaber sei eine geprüfte Medicinalperson. Ich habe deshalb das Verfahren gegen B. eingestellt.

Der Erste Staatsanwalt.

Tagesgeschichte.

Einladung zur Centenarfeier der

Königl. bayer. Central-Thierarzneischule München.

Die Königl. bayer. Central-Thierarzneischule München begeht in diesem Jahre die Feier ihres hundertjährigen Bestehens

am Montag, den 28. Juli 1890, Morgens 11 Uhr, durch einen Festact im alten Rathhaussaale der Stadt München, und am gleichen Tage, Nachmittags 4 Uhr, durch ein Banket in demselben Saale.

Alle Freunde der Anstalt und insbesondere alle jene Herren, die dortselbst ihren Studien obgelegen sind, werden zur Theilnahme an dieser Feier freundlichst eingeladen.

Theilnehmerkarten zum Bankett wären bis zum 15. Juli gegen Einsendung von sechs Mark an das Sekretariat der K. Central-Thierarzneischule zu erlangen.

München, den 1. Juni 1890.

Im Namen des Lehrercollegiums

C. Hahn, k. Director.

In Anschluss an die Centenarfeier soll nach dem Willen der acht thierärztlichen Kreisvereine Bayerns

am Dienstag, den 29. Juli d. J., mit Beginn 9 Uhr Morgens eine Wanderversammlung bayer. Thierärzte im alten Rathhaussaale stattfinden, zu welcher alle bayerischen und die zur Centenarfeier anwesenden auswärtigen Thierärzte freundlichst eingeladen werden.

Bei der seltenen Gelegenheit zur collegialen Zusammenkunft der Thierärzte wird der grössten Theilnahme entgegengesehen werden dürfen.

Am Mittwoch, den 30. Juli d. J., soll ein Ausflug an den Starnberger See bzw. Tutzing die Thierärzte zu fröhlichem Feste vereinigen.

Theilnehmerkarten zur Wanderversammlung und zum Ausfluge wollen unter Einsendung von fünf Mark an das Sekretariat der K. Central-Thierarzneischule bis 15. Juli d. J. erholt werden.

Der Verein Münchener Thierärzte

als Local-Comité

der acht thierärztlichen Vereine Bayerns.

An vorstehende Einladungen anschliessend, erlaubt sich unterfertigter Ausschuss alle hochverehrten Herren Thierärzte und Festtheilnehmer zu dem von den Studirenden der Veterinärmedizin am 29. Juli Abends zur Feier des hundertjährigen Jubiläums der k. b. Central-Thierarzneischule München in Aussicht genommenen Festcommers geziemendst einzuladen.

Der Ausschuss der Studirenden der

Veterinärmedizin in München.

Zur Feier der Erhebung der Stuttgarter Thierarzneischule zur Hochschule findet nachträglich am 13. bis 16. Juni eine Reihe von Festlichkeiten statt, welche von den Studirenden unter Mitwirkung des Lehrercollegium und der Thierärzte des Landes veranstaltet werden. Am Freitag werden die Gäste in dem prachtvollen Stadtgarten empfangen.

Am Sonnabend findet der grosse Festcommers statt, für welchen eine lange Reihe von Reden im Programm aufgenommen worden sind. Eine besondere Weihe wird der Commers dadurch erhalten, dass damit die feierliche Einweihung der neuen Hochschulfahne verbunden wird, welche die Thierärzte des Landes gestiftet haben und die Oberamtsthierarzt Ostertag-Gmünd überreichen wird.

Am Sonntag folgt der übliche Frühschoppen und den Schluss des ganzen Festes, dem ein glänzender und heiterer Verlauf sicher ist, macht ein Ausflug nach Ludwigsburg und Monrepos.

Rudolstädter Senioren-Convent. Wie in den Vorjahren, so vereinigten sich auch in dieser Pfingstwoche zu Rudolstadt i. Th. die Senioren sämtlicher Landsmannschaften an den thierärztlichen Hochschulen Deutschlands zu allgemeinem Convente. Vertreten waren die Landsmannschaften Salingia, Franconia, Teutonia (Berlin), Hannoverania, Normannia (Hannover), Saxonia (Dresden) Suevia und Nicaria (Stuttgart). Das Präsidium ging von der Landsmannschaft Saxonia über auf die Landsmannschaft Suevia. Die Verhandlungen dauerten vom 27. Mai bis 2. Juni und nahmen einen allseitig befriedigenden Verlauf. Am Nachmittag des 28. Mai genügten die Vertreter einer heiligen Pflicht und legten aus Dankbarkeit für das ihnen stets erwiesene Wohlwollen in der Rudolstädter Stadtkirche an der Gruft seiner Durchlaucht des Fürsten Georg zu Schwarzburg-Rudolstadt einen prächtigen Lorbeerkranz nieder, der auf breiter, weisser Schleife die Widmung trug: Sr. Durchlaucht dem Fürsten Georg zu Schwarzbnrg-Rudolstadt in tiefster Ehrfurcht gewidmet vom Rudolstädter Senioren-Convent.

Das gelegentlich eines Ausflugs nach Schwarzburg und Paulinenzelle an den jetzigen regierenden Fürsten abgesandte Ergebenheitstelegramm fand folgende Beantwortung:

„Den Herren des R. S. C., die freundlichst Meiner gedacht, herzlichen Dank. Fürst zu Schwarzburg-Rudolstadt.“

Zum grossen Bedauern Aller machte sich auch auf dem diesjährigen R. S.-C. wieder das Fehlen der Vertreter der 5. Deutschen thierärztlichen Lehranstalt München bemerkbar. Die Verhältnisse an genannter Anstalt sind für farbentragende und schlagende Verbindungen noch so ungünstige, dass nicht eine einzige derartige Corporation daselbst bestehen kann. Als im Jahre 1886 die damalige Landsmannschaft „Hippocratia“ versuchte, sich dem R. S. C. anzuschliessen, wurde ihr von der Direction die Erfüllung der gestellten Bedingungen und die Ausübung gewisser studentischer Verpflichtungen untersagt. Nach der bald darauf erfolgten Suspension dieser Landsmannschaft hat sich eine andere bis heute noch nicht wieder aufgehoben.

Personalien.

Ernennung: Böhm, Assistent an der Thierarzneischule München, zum Bezirksthierarzt in Braunstein ernannt.

Verzogen sind: Thierarzt Kasselman von Hagen (Hann.) nach Greven (Westf.). — Thierarzt Sünderhauf von Röttha nach Leipzig-Connewitz. — Rossarzt Möhlusen von Sorau nach Torgau (infolge Versetzung, s. unten).

Die thierärztliche Approbation haben erhalten: In Hannover Otto Günther, in Berlin Wegner, Wagner, Wiedemann, Winter, Abraham, Tiede, Schneider, Schmidt, Schmidtke, Schlegel, Schüler, Dammann, Schlaugess, Ronge, Rössler, Reff, Rogge.

Veränderungen im Militär-Veterinär-Corps: Körner, Rossarzt vom 19. Art.-Reg. z. Oberrossarzt d. 7. Ulan.-Reg. befördert. — Möller, Unterrossarzt der Reserve (Bez. Com. Rastenburg) zum Rossarzt befördert. In die Armee eingestellt wurden: Die Unterrossärzte Wiedemann (1. Hus.); Winter (9. Ulan.); Wegner (18. Art.) und die einj. freiw. Unterrossärzte Kober u. Böhme (Garde-

Cür.); Ehling u. Schulz (2. Garde-Ulan.); Hoffmeister, Grote, Graumann (1. Garde-Art.); Brandes und Baum (2. Garde-Art.); Schirmeisen (2. Ulan.); Welte (Bad-Drig. No. 21.); Fette n meier u. Dietrich (Bad.-Art. No. 14). Versetzt wurden die Rossärzte: Naumann (v. 4. Train-Bat. zum 7. Cürass.-Reg.); Krüger (v. 2. Cürass.-Reg. z. 4. Train-Bat.); Möhlusen (v. 2. Ulan. z. 19. Art.-Reg.); Mohr (v. 13. Hus. z. 2. Ulan.-Reg.). Abgegangen sind: Rossarzt Hafenrichter (18. Art.); Unterrossarzt Decker (15. Drig.); char. Rossarzt Peters (9. Ulan.); die einj. freiw. Unterrossärzte Deppe, Rogge, Hintzen, Dralle.

Todesfälle: Kreisthierarzt Lindemann-Labiau, Thierarzt Luchhau-Königsberg.

Vacanen.

Departements-Thierarztstelle: Posen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Regierungs-Bezirk Gumbinnen. — Witkowo (900 Mark); Schubert (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Templin, Reg.-Bez. Potsdam (1140 M.). — Grünberg (v. 1. Juli ab frei). — Rybnick (900 Mark), Reg.-Bez. Opoln. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Bew. bis 1. Juli; Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew. bis 15. Juni), Reg.-Bez. Arnsberg. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Malmedy (1940 Mark); Montjoie (1300 M., Bew. bis 25. Juni an Landrath Sasse), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hülfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Usingen (neue Stelle 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausthierarztstellen: Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Samter: Schlachthofthierarzt (1500 M. Privatpraxis). — Stolpi. Pomm.: vom 1. October ab Schlachthofinspector (2400 M., keine Privatpraxis). — Goldberg i. Schl.: (1300 M. u. freie Wohnung, Privatpraxis.)

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothensfluss. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenzi. Schl. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Ausk. der Bürgermeister). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft der Oberbürgermeister). — Güsten (Anhalt) 900 M. für Fleischschau. Ausk.: Magistrat. — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtman Hoppstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirtsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöll, Gross Goldberg). — Neustadt a. d. Haide (Koburg). Ausk.: Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schلودien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 19. Juni 1890.

N^o. 25.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Dieckerhoff:** Gutachten über eine mit chronischer abgekapselter Brustfellentzündung behaftete Kuh. — **Koch:** Abnorme Grösse eines Pferdemagens. — **Referate:** Hell: Die Brustscudococci und die Streptococci des Eiters und Erysipels. — **Lorenz:** Tuberkulose beim Pferde. — Die Art der Verabreichung der Herzmittel. — Allgemeine Pferde-Ausstellung. — Fleischverkehr und Fleischschau. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über eine mit chronischer abgekapselter Brustfellentzündung behaftete Kuh.

Von

Professor Dr. **Dieckerhoff**—Berlin.

In der Rechtssache K. wider S. hat mir das Königliche Amtsgericht I. hierselbst, die Acten mit der Auflage übersandt, gemäss dem Beschlusse des Prozessgerichtes (Bl. 114 d. A.) ein Gutachten darüber zu erstatten:

Ob die durch die Obduction der streitigen Kuh ermittelte Krankheit bereits zur Zeit der am 27. August 1888 erfolgten Uebergabe der Kuh vorhanden gewesen ist und den Tod herbeiführt hat? Oder ob der den Tod der Kuh herbeiführende Krankheitszustand erst nach dem 27. August 1888 entstanden ist?

Diesem Ersuchen entspreche ich in Folgendem:

Thatbestand.

Die streitige Kuh, welche in einem Alter von 8—9 Jahren stand, wurde vom Beklagten am 27. August 1888 auf dem Markte zu N. an den Kläger für 107 Mk. verkauft. Dieselbe ist am 7. Januar 1889 getödtet und an demselben Tage vom Kreisthierarzt X. obducirt worden. Der Kläger behauptet, dass die Kuh an einer unheilbaren Krankheit gelitten habe und mit derselben schon vor dem Kaufe behaftet gewesen sei. Dagegen hat der Beklagte eingewendet, dass die Kuh zur Zeit des Kaufes gesund gewesen sei. Nach Bl. 13 d. A. ist vom Beklagten, dem Viehhändler Z., welcher ihm etwa 3 Tage vor dem 27. August 1888 die Kuh geliefert habe, der Streit verkündet worden.

Kreisthierarzt X. hat nach Bl. 9 d. A. unterm 8. Januar 1889 Folgendes bescheinigt: Bei der Obduction der am 7. Januar geschlachteten Kuh, fand sich in der Brusthöhle an der linken Seite, von der ersten bis zur sechsten Rippe, eine Eitergeschwulst von der Grösse eines Manneskopfes und ungefähr 7 Pfund schwer mit eingedicktem, fettigem Eiter. Die linke Lunge enthielt einige Tuberkeln. Die Leber war theilweise atrophirt; die Gallengänge verdickt (incrusted). Der Sachverständige begutachtet hiernach, dass der von ihm constatirte Krankheitszustand schon vor dem 27. August 1888 vorhanden gewesen sei.

Bei seinen wiederholten Vernehmungen (Bl. 33, Bl. 78 und 80 d. A.) hat Kreisthierarzt X. noch Folgendes ausgesagt:

Am 1. December 1888 sah ich die Kuh, welche beim Gast-

wirth L. eingestellt war, zum ersten Mal. Hierbei stellte ich fest, dass die Kuh kurzathmig war und mehrfach hustete. Am 7. Januar habe ich nach der Schlachtung die Obduction gemacht. In der Brusthöhle fand sich, wie in dem Atteste Bl. 9 schon angegeben ist, eine Eitergeschwulst von der Grösse eines Manneskopfes, ca. 7 Pfund schwer. In der linken Lunge waren Tuberkeln. Wenn die Kuh nicht getödtet wäre, so würde sie in 1—2 Monaten verendet sein. Das Fleisch war wegen der Tuberkulose für den menschlichen Genuss ungeeignet und wegen der Magerkeit der Kuh ohne jeden Nutzungswerth. Ich habe die Eitergeschwulst in Verbindung gebracht mit der bereits im December vorhandenen Kurzathmigkeit und dem Hustenreiz. Auf die Veränderung der Leber habe ich kein Gewicht gelegt. Beide Lungenflügel wurden zerschnitten und in dem linken kleine harte erbsengrosse Knötchen gefunden, jedoch nur in geringer Zahl. Auf Grund der von den Zeugen bekundeten Wahrnehmungen, namentlich auf Grund des von Anfang an bestandenen starken Hustenreizes, der Kurzathmigkeit, und der allmählichen Abmagerung bei gutem Futter, halte ich mein Gutachten aufrecht, dass die Krankheitsursache bereits vor dem 27. August 1888 zugegen gewesen ist.

Die in der Sache vernommenen Zeugen haben Folgendes bekundet:

1. P., Heuermann des Klägers (Bl. 30 und Bl. 77): Ich bin zugegen gewesen, als Kläger die Kuh auf dem Markte zu N. kaufte. Dieselbe hat bis Anfangs Januar 1889 im Stalle des Klägers gestanden. Als der Kläger bei dem Kaufe auf die Magerkeit der Kuh und deren Gesundheitszustand hinwies, wurde ihm Seitens des Beklagten erwidert, dass die Kuh gesund wäre und 10—12 Liter Milch gebe. Ich habe die Kuh einige Tage nach dem Verkaufe, während ich beim Kläger arbeitete, mehrere Tage beobachtet und hierbei öfters husten gehört. Auch wurde mir gesagt, dass die Kuh wenig Milch gebe. — Gleich nachdem der Kläger die Kuh auf dem Markte zu N. gekauft hatte, fragte ich ihn, wie es mit der Kuh gehe. Er klagte, dass die Kuh wenig Milch gebe, und dass sie auch huste. Von Stunde ab achtete ich darauf und hörte ich nun, wenn ich in der Nähe arbeitete, was in der Woche wohl an 3 Tagen der Fall war, alle Augenblicke die Kuh einen hohlen Husten von sich geben. Ob die Kuh kurzathmig war, weiss ich nicht. Jedoch habe ich allezeit bemerkt, dass dieselbe nicht gut aufstehen konnte und dann eine Geschwulst

von der Grösse eines Kindskopfes vor der Brust liegen hatte. Obgleich die Kuh dasselbe Weidefutter und durchschnittlich besseres Stallfutter hatte, wie die übrigen Kühe, ging sie nach meiner Meinung zurück.

2. W., Schlächter in N. (Bl. 32 d. A.): Der Kläger begegnete mir Anfangs Januar mit der streitigen Kuh. Dieselbe war stark abgemagert. Der Kläger sagte, er wolle die Kuh schlachten lassen, da sie krank sei. Ich habe dieselbe darauf geschlachtet.

3. S. Gastwirth in N. (Bl. 32): Am 30. November brachte mir der Kläger die Kuh in den Stall, in welchem sie 13 Tage verblieb. Ich habe mich selbst davon überzeugt, dass die Kuh bei dem zweimaligen Melken täglich nur je eine Theetasse voll Milch gegeben hat. Später ist die Kuh in meinem Stall geschlachtet worden. Vorher, als sie daselbst 13 Tage war, hat der Beklagte sie gesehen. Die Kuh hat häufig gehustet und ging trotz guter Fütterung im Fleische zurück. Sie hat nicht so gut wiedergekauft, als eine gute Kuh. Ich bin dabei gewesen, als Kläger dem Beklagten die Kuh zeigte. Der Beklagte sagte, die Kuh sei krank und werde zu Grunde gehen.

4. H., frühere Dienstmagd beim Kläger (Bl. 49 und Bl. 76 d. A.): Die streitige Kuh ist in der ganzen Zeit, während welcher sie im klägerischen Stalle war, von mir gemolken. Anfangs gab sie noch etwas Milch, später so gut wie gar nichts mehr. Nach meiner Schätzung hat sie durchschnittlich nicht mehr, als täglich 2 Liter Milch gegeben. Die Kuh hat von Anfang an gehustet, und zwar schlimmer, wie andere Kühe. Sie war auch kurzathmiger, als die anderen Kühe, welche im Stalle standen. Die Kuh hat allmählich abgenommen, trotzdem sie besseres Weide- und besseres Stallfutter hatte, als die anderen Kühe. Sie hat die ganze Zeit hindurch gehustet, so lange sie bei uns im Stalle gestanden hat. Ob die Kuh noch andere Krankheitserscheinungen gezeigt, weiss ich nicht.

5. B. Ackermann (Bl. 99), dessen Aussage aber gerichtlich nicht beeidigt ist: Etwa 14 Tage oder drei Wochen nach der Schlachtung der Kuh hat mir der Kläger gesagt, dass die Kuh sich bei ihm nicht gut gemacht habe. Sie habe wohl gefressen, sei aber nicht so gediehen, wie die anderen Kühe. Auch früher hat mir der Kläger gesagt, dass die Kuh nicht gut sei. Untersucht habe ich die Kuh nicht. Ich weiss daher aus eigener Wahrnehmung nicht, ob dieselbe am Husten gelitten hat, oder sonst krank gewesen ist. Der Kläger hat mir allerdings wohl gesagt, dass die Kuh einen Husten gehabt habe und dass dieselbe nach dem Schlachten inwendig krank gewesen sei.

G u t a c h t e n.

Obschon der Krankheits- und Sectionsbericht, welchen der Kreisthierarzt X. mitgetheilt hat, nur sehr unvollständig erhoben wurde, so geht aus den Angaben des Sachverständigen doch mit Bestimmtheit hervor, dass sich im linken Brustfellsacke von der ersten bis sechsten Rippe eine grosse, gegen 7 Pfund schwere Eitergeschwulst ausgebildet hatte und dass dieselbe eingedickten Eiter enthielt. Nach diesem Befunde hat die Kuh an einer abgekapselten Brustfellentzündung (Empyem) gelitten. Bei einem solchen Krankheitszustande bleiben erfahrungsgemäss die betreffenden Kühe fortdauernd mit einer Störung der Gesundheit behaftet. Im weiteren Verlaufe nehmen die Krankheitserscheinungen zu. Der Tod wird durch Erschöpfung der Körperkräfte herbeigeführt.

Eine abgekapselte eiterige Brustfellentzündung von dem Umfange, welcher bei der streitigen Kuh durch die Section ermittelt ist, kann ein halbes Jahr und darüber dauern, bevor das betreffende Thier zu Grunde geht. Unter den Erscheinungen der Krankheit sind am meisten augenfällig: Kurzathmigkeit, häufiger Husten, mangelhafte Fresslust und Verzögerung des Wiederkauens, Versiegen der Milch und allmählich zunehmende Abmagerung.

Von der hier streitigen Kuh hat der Kreisthierarzt X. angegeben, dass dieselbe am 1. December 1888 kurzathmig war und mehrfach hustete. Der Zeuge S. beobachtete in der ersten Hälfte des Monats December 1888, dass die Kuh täglich nur 2 Theetassen voll Milch gab, häufig hustete, mangelhaft wiederkaute und im Nährzustande zurückging. Von dem Zeugen P. ist constatirt worden, dass die Kuh schon beim Kaufe mager war und gleich nachher, sowie in der Folgezeit alle Augenblicke einen hohlen Husten ausserte; sie konnte auch nicht gut aufstehen und ging im Nährzustande zurück. Die Zeugin H. hat ebenfalls wahrgenommen, dass die Kuh nach dem Kaufe von Anfang an krankhaft hustete und kurzathmig war, sowie dass dieselbe sich im Nährzustande verschlechterte. Anfangs lieferte die Kuh noch etwas Milch, später hatte die Milchsecretion so gut wie aufgehört.

Hiernach ist als erwiesen anzusehen, dass die streitige Kuh an einer bis zum tödtlichen Grade ausgebildeten abgekapselten eiterigen Brustfellentzündung gelitten und dass dieselbe während des Lebens fortdauernd diejenigen Krankheitserscheinungen bekundet hat, welche erfahrungsgemäss durch ein solches Brustleiden verursacht werden.

Demgemäss muss, trotzdem die Section nur unvollständig ausgeführt ist, die Krankheit der Kuh auf die vom Sachverständigen X. ermittelte Eitergeschwulst im linken Brustfellsacke zurückgeführt werden. Als unerheblich sind die von dem Sachverständigen in der linken Lunge gefundenen kleinen Tuberkeln und der partielle Schwund der Leber mit Inkrustation der Gallengänge anzusehen. Denn durch diese Abnormitäten wird erfahrungsgemäss die Gesundheit bei Kühen nicht in einem erkennbaren Grade benachtheiligt.

Der Kläger hat die Kuh 4½ Monate (vom 27. August 1888 bis 7. Januar 1889) im Besitze gehabt. Während dieser ganzen Zeit sind bei derselben die von dem Zeugen beschriebenen Krankheitserscheinungen hervorgetreten. Aus den Angaben der Zeugen ist ferner zu schliessen, dass die Krankheit im December 1888 einen höheren Grad erreicht hatte, als vorher. Demnach muss in Uebereinstimmung mit dem Gutachten des Kreisthierarztes X. angenommen werden, dass die Kuh in Folge der unheilbaren Krankheit einen wirtschaftlichen Werth nicht mehr besass und in einigen Wochen zu Grunde gegangen sein würde, wenn sie nicht am 7. Januar 1889 getödtet wäre.

Dass die Eitergeschwulst in der Brusthöhle eine chronische Krankheit bei der streitigen Kuh bedingt hat und dass die Dauer dieses Leidens sich auf mehr als 6 Monate erstrecken kann, habe ich schon hervorgehoben. Im vorliegenden Falle ist durch die Beweisverhandlungen festgestellt worden, dass die Kuh schon am Tage des Kaufes durch ihre Magerkeit auffiel. Der Zeuge P. giebt an, dass der Kläger den Beklagten bei den Kaufverhandlungen auf die Magerkeit der Kuh aufmerksam machte. Est ist ferner von den Zeugen P. und H. constatirt worden, dass die Kuh von Anfang an häufig hustete und kurzathmig war, auch im Nährzustand allmählich zurückging.

Aus diesen Bekundungen ergibt sich, dass die Kuh schon am Kauftage dieselben Krankheitserscheinungen gezeigt hat, welche während der ganzen Besitzzeit des Klägers beobachtet und später als Ausdruck eines chronischen Brustleidens festgestellt wurden. Demgemäss rechtfertigt sich die Annahme, dass die abgekapselte Brustfellentzündung (die Eitergeschwulst im linken Brustfellsacke) schon zur Zeit des Kaufes am 27. August 1888 bei der streitigen Kuh vorhanden gewesen ist und dass dieser Krankheitszustand sich später zu einem höheren Grade ausgebildet hat.

Auf Grund vorstehender Ausführungen gebe ich in Beantwortung der Streitfrage das geforderte Gutachten dahin ab:

Nach dem Ergebnisse der Beweisverhandlungen ist als erwiesen anzunehmen:

Dass die bei der Section der streitigen Kuh ermittelte Krankheit bereits zur Zeit der am 27. August 1888 erfolgten Uebergabe vorhanden gewesen ist und dass die Kuh an dieser Krankheit in einigen Wochen verendet sein würde, wenn dieselbe nicht am 7. Januar 1889 getödtet wäre.

Berlin, den 1890.

Abnorme Grösse eines Pferdemagens.

Von
Koch-Hagen,
Schlachthofinspector.

Bei einem am 9. d. Mts. im hiesigen Schlachthause wegen Rhehe geschlachteten Pferde, Fuchswallach, 14 Jahre alt, 1,63 Mtr. gross, dem münsterländer Schlage angehörig, fand sich ein ganz aussergewöhnlich grosser Magen vor. Derselbe machte auf den ersten Anblick fast den Eindruck eines mittelgrossen Kuhpannen, war prall mit fast trockenen Futtermassen gefüllt und repräsentirte so das respektable Gewicht von 51,5 Kilogramm. Die kleine Krümmung mit der Einstülpung der Magenwand war ganz verschwunden und die Form des Magens annähernd die eines riesigen Ei's. Der Längenumfang betrug 1,90 Mtr., der Querumfang 1,46 Mtr. Das Vacuum dieses wahrhaft monströsen Pferdemagens konnte nach vorsichtiger Entfernung der Futtermassen 84 Liter Wasser aufnehmen. Die Schleimhautfläche der Pförtnerhälfte übertraf diejenige der Schlundhälfte etwa um das Vierfache an Grösse.

Referate.

Die Brustseuchecoccen und die Streptococcen des Eiters und Erysipels.

Von Oberrossarzt Hell.
(Ztschr. f. Vet.-Kunde 2, 3.)

Der Verfasser hat sich seit langer Zeit mit den s. Z. von Schütz gefundenen und gezüchteten Brustseuchecoccen beschäftigt und ist dazu ganz besonders veranlasst worden durch die Versuche, die Schütz'schen Ermittlungen praktisch, namentlich durch Impfung, zu verwerthen. Dass diese Impfergebnisse vollkommen negativ ausgefallen sind, ist bereits in Nr. 20 der „B. T. W.“ berichtet worden. Es ist sehr erklärlich, dass diese Misserfolge den Verfasser veranlasst haben, sich mit der Bedeutung der Brustseuchecoccen als Krankheitserreger überhaupt zu befassen. Die von dem Verfasser bereits früher angedeutete Vermuthung, dass die Brustseuchecoccen überhaupt keine spezifischen Bakterien, sondern gewöhnliche Eitererreger seien, findet nunmehr durch die hierunter berichteten abschliessenden Versuche ihre Bestätigung.

Zwischen den Eiterstreptococcen der Pferde und der Menschen — so führt Verfasser aus — bestehen keine Differenzen. Für die Identität der Streptococcen des Eiters und des Erysipels treten zahlreiche Forscher (Flügge, Fränkel etc.) ein. Ebenso spricht sich Baumgarten für die Identität beider Streptococcenarten aus. Hell hat, wie vor ihm Holst, gefunden, dass die Empfänglichkeit der Mäuse für Streptococcen eine inkonstante ist. So waren z. B. Streptococcen aus einem vier Tage alten Extravasat nicht so virulent wie solche aus einer Brustbeule oder eitrigem Phlegmone. Indessen gelang es Hell, aus abgeschwächten Kulturen von Eiterstreptococcen des Menschen und des Pferdes, sowie von Erysipelascoccen durch mehrmaliges Hindurchgehenlassen durch Mäuse so virulentes Material zu gewinnen, dass Mäuse ausnahmslos septisch starben, deren innere Organe wiederum so virulent waren, dass ein kaum hirsekorngrosses Stückchen genügte, um andere Mäuse in 24 bis

48 Stunden zu tödten. Wenn hiernach eine Scheidung der Eiter- und Erysipelstreptococcen mit dem abweichenden Verhalten beider bei Impfthieren schon nicht sicher begründet werden kann, so ist dieselbe in morphologischer und biologischer Hinsicht ganz und gar nicht durchführbar. Beide sind vielmehr vollkommen gleich. Es sind kuglige Coccen, welche sich fortgesetzt nach einer Richtung theilen und Ketten von 4 bis 10, ja bis 100 Gliedern bilden, die sich besonders in Kulturen in einen Haufen verschlingen. Nicht selten finden sie sich auch als Diplococcen. Die kuglige Form ist öfter, besonders kurz vor der Theilung, verändert, oval etc. In der Regel findet man die Glieder einer Kette in der Theilung, wodurch dieselbe zu einer Diplococckenkette wird. Auch finden sich bisweilen in einer Kette statt Kugeln schmale Scheiben dicht an einander gedrängt. Im Mäuseorganismus und im Kondensationswasser von Serumkulturen umgeben sich die Streptococcen mit kapselartiger Hülle. In Blut- und Milzpräparaten geimpfter Mäuse erscheinen sie meist als Diplococcen oder einzeln innerhalb einer hofartigen Zone. In Stichkulturen wächst der Streptococcus bei über 16° C. zu einem, dem Stich entsprechenden Faden, der aus kugligen Kolonien zusammengesetzt ist. Es kommt zu keiner Verflüssigung, auch zu keiner Ausbreitung auf der Oberfläche. Die Kolonien erscheinen schwach vergrössert, rund, gelblich granulirt, später dunkler und an den Rändern zerfasert. Bei Ausstrichkulturen erfolgt das Wachsthum in Form kleiner Tröpfchen, deren Wachsthum bald beendet ist. In Bouillon entstehen bei 35 bis 37° zarte Flocken, die später zu Boden sinken. Kartoffeln bilden keinen Nährboden. Zur Färbung eignen sich die gewöhnlichen Anilinfarben. Die Gram'sche Behandlung entfärbt sie nicht.

Der Schütz'sche Brustseuchecoccus zeigt nun folgende Eigenschaften: Sch. beschreibt ihn als kleines ovales Bakterium, welches sich querüber theilt, in Gelatine etc. wächst, am häufigsten in den erkrankten Organen als Diplobakterium, seltener in kleinen Ketten gefunden wird, bei Anilinfärbung einen Hof erkennen lässt, in Gelatine bei Zimmertemperatur kleine kuglige, nicht zerfliessende, weisse Rasen längs des Impfstichs bildet. Die Kolonien bestehen oft aus kleinen Ketten; Oberflächenwachsthum und Verflüssigung der Gelatine tritt nicht ein. Im Fleischinfus entstehen weisse Flocken, die aus verschlungenen Ketten bestehen. Bei Strichimpfungen bilden sich kleine graue Rasen auf der Oberfläche. Auf der Oberfläche erstarrten Serums wachsen sie nicht. Nach der Gram'schen Methode sind sie nicht färbbar. Mäuse sterben 24 Stunden nach der Impfung an Septicämie.

Diese von Schütz gegebene Beschreibung stimmt Punkt für Punkt mit den oben angegebenen Eigenschaften der Streptococcen des Eiters überein. Die einzigen beiden Abweichungen bestehen darin, dass die Brustseuchecoccen nicht auf einer Serumoberfläche wachsen und sich nicht nach Gram'scher Methode färben sollen. Um diese Unterschiede zu erforschen und zu bewerthen, hat nun Hell vier Bakterienarten vergleichend untersucht, nämlich Streptococcus pyogenes hominis, Str. erysipelatos, Str. pyogenes equi und den Brustseuchecoccus. Das Wachsthum dieser 4 Bakterien in den Kulturen war absolut gleich. Die Brustseuchecoccen wuchsen ebenso an der Oberfläche von Blutserum; die negative Beobachtung von Schütz in diesem Punkte kann nur auf die zufällige Beschaffenheit des von ihm verwendeten Blutserums zurückgeführt werden. Die mikroskopische Untersuchung der Kulturen ergab keine Unterschiede.

Verhalten zur Gram'schen Methode: Eiter-, Erysipel- und Brustseuchecoccen lassen sich mit Anilinfarben färben, die ersteren auch nach Gram'scher Methode, während Schütz den Brustseuchecoccen die Fähigkeit abspricht, bei dieser Methode den Farbstoff festzuhalten. Hell hat festgestellt, dass bei der Gram'schen

Methode es vollkommen von der Dauer der Alcoholwirkung abhängt, ob die Brustseuchecocci gefärbt oder entfärbt werden. Hell hat festgestellt, dass die Streptococci des Eiters und Erysipels sich ganz ebenso verhalten, d. h. je nach der Dauer des Abspülens in Alcohol entweder ganz oder theilweis oder gar nicht entfärbt werden, und dass auch andere Bacterienarten sich ähnlich verhalten. Cholera- und Typhusbacillen werden schnell entfärbt, Milzbrandbacillen und Staphylococci am schwersten; die Streptococci des Eiters, des Erysipels und die Brustseuchecocci stehen in der Mitte. Es besteht also auch hier kein Unterschied zwischen ihnen.

An Impfhieren ist Verfasser zu demselben Resultat gelangt. Bezüglich der genaueren Beschreibung des Impfverfahrens und seiner Resultate muss auf das Original verwiesen werden. Das Ergebniss war an Mäusen, dass dieselben bei Impfung mit Eiterstreptococci genau unter denselben Erscheinungen tödtlich inficirt werden, wie bei Impfung mit Brustseuchecocci, dass indessen bei beiden Cocciformen je nach dem Grade der Virulenz selbst negative Resultate vorkommen. Nach erfolgreicher Impfung fand sich stets die Haut an der Impfstelle necrotisch, darunter eitrige Infiltration. Milz, Nieren, Leber vergrössert und trübe, eventuell graugelbe Herde in der Milz. In allen Organen, am sichersten in Milz, Herzblut und Lymphdrüsen, und an der Impfstelle Micrococci als Einzelindividuen, Diplococci und Ketten. Einen Unterschied zwischen den Impfergebnissen beider Bacterienformen konnte Hell nicht finden. Kaninchen hat Hell nicht für geeignete Impfhier gehalten, da bei ihnen auch die Verimpfung von Streptococci verschiedene Resultate (Erysipel, Phlegmone oder Abscessbildung) hervorruft. Indessen ergeben die wenigen bei Kaninchen angestellten Impfungen ebenfalls ein gleiches Resultat bezüglich des Verhaltens der Brustseuchecocci und der Eiterstreptococci. Das Verhalten der Pferde gegenüber den Brustseuchecocci nach trachealer oder subcutaner Injection hat Verfasser durch seine zahlreichen Schutzimpfungsversuche bereits erprobt und dabei regelmässig nach subcutaner Impfung eine phlegmonöse Anschwellung an der Impfstelle, öfter mit Abscessbildung, beobachtet. Eiterproben davon ergaben stets Reinculturen von Brustseuchecocci. Hell impfte nun ein älteres Pferd subcutan mit Brustseuchecocci-Bouillonkultur. Es bildete sich eine Anschwellung und ein Abscess, in dem sich Diplococci und Streptococci von 4 bis 30 Gliedern fanden. Einzelne Cocci lagen in den Eiterkörperchen. Aus dem Eiter wurden direct Reinculturen der Brustseuchecocci gezüchtet. Damit ist denn schliesslich dargethan, dass auch in ihrer Wirkung auf die Pferde die Brustseuchecocci sich nicht von den Eiterstreptococci unterscheiden, indem sie ebenfalls als Eitererreger wirken. Auch die Erysipelcocci des Menschen übrigens rufen beim Pferde Phlegmone mit oder ohne Abscessbildung hervor.

Hell fasst das Resultat seiner klaren Versuche dahin zusammen, dass Unterscheidungsmerkmale zwischen Eiterstreptococci und Brustseuchecocci überhaupt nicht bestehen, da diese Bacterienformen morphologisch, biologisch und pathologisch völlig übereinstimmen. Darin liegt die Folgerung eingeschlossen, dass die Brustseuchecocci die specifischen Erreger der Brustseuche der Pferde, für welche Schütz sie gehalten hat, nicht sind. Hell spricht die Erwartung aus, dass bei der relativen Wichtigkeit dieses Ergebnisses für die Aetiologie der Brustseuche seine Versuche einer Nachprüfung werden unterzogen werden.

Der vorliegenden Arbeit, welche ihrem Verfasser einen angesehenen Platz unter den thierärztlichen Bacteriologen sichert, gebührt das Verdienst, eine practisch wie theoretisch bedeutsame Frage in objectiver Weise geklärt zu haben. Es war dies um so nothwendiger, als die vermeintliche Entdeckung der Brustseuchebacillen nicht allein in thierärztlichen Kreisen allgemein acceptirt und als ein wichtiges Ereigniss angesehen wurde, sondern

auch Behörden sich veranlasst fanden, mit nicht unerheblichen Kosten Versuche zur practischen Verwerthung jener Entdeckung zu machen, während doch Zweifel an der Richtigkeit derselben von vornherein nicht zu unterdrücken waren. Denn es konnte Niemand befriedigen, dass die Impfungen bei Pferden, auf welche Schütz seine Entdeckung gründete, nur dann erfolgreich waren, wenn die „Brustseuchecocci“ unter Verletzung der Lunge von aussen dieser direct einverleibt wurden, während jeder Versuch, die Krankheit durch eine halbwegs natürliche Uebertragung der genannten Microorganismen zu erzeugen, vergeblich blieb. Schütz hat auf der Naturforscher-Versammlung zu Berlin, wo er zuerst über diese Materie öffentliche Mittheilung machte, selbst hervorgehoben, dass dieser Punkt (d. h. nicht mehr und nicht weniger als der Kernpunkt) noch weiterer Versuche bedürfe.

Es wäre längst Sache der thierärztlichen pathologischen Anatomen gewesen, unter diesen Umständen die Schütz'sche Arbeit einer Nachprüfung zu unterziehen, anstatt sie bedingungslos zu acceptiren und als eine werthvolle Leistung hinzustellen. Es wäre überhaupt zu wünschen, wenn sich in unserer Literatur eine ruhige, objective, von persönlicher Rücksichtnahme freie kritische Erwägung wissenschaftlicher Fragen allgemeiner bemerklich machte.*)

Tuberculose beim Pferde.

Von Ober-Rossarzt Lorenz.

(Zeitschr. f. Vet.-Kunde 2, 3.)

Ein 7jähriges Pferd, welches schon immer mässigen Nährzustand gezeigt hatte, magerte innerhalb 10 Monaten so sehr ab, dass es werthlos wurde. Nach der Tödtung zeigte sich die Milz auf 54 cm Länge und 53 cm Breite vergrössert, die Milzkapsel grösstentheils verdickt und mit breiten Narbenstreifen durchzogen. Zahlreiche grauweisse, bis stecknadelkopfgrosse Knötchen darin eingelagert; eben solche im Parenchym der Milz. Die Lymphdrüsen im Milzmagenband haselnussgross. Die vordere Gekrösdrüse bildete ein Konvolut von Kindskopfgrösse; sie sind theils in entzündlicher Schwellung, theils mit erbsengrossen bald trockenen, bald schmierig feuchten Herden durchsetzt, von denen einige verkalkt sind. Ein 2 cm grosser Herd hatte einen bröcklichen Inhalt und verkalkte Randzonen. Die hinteren Gekrösdrüsen waren ähnlich verdickt; desgleichen die des Magens. Im grossen und kleinen Netz zahlreiche Knötchen. Die Leber sechs Kilogramm schwer; der rechte Leberlappen ist nur noch ein durch fibröses Gewebe abgeschnürtes faustgrosses Anhängsel. Die Leberkapsel durchweg verdickt und mit grauen miliaren Knötchen bedeckt. Auf dem Durchschnitt zeigte das Leberparenchym ebenfalls zahlreiche Knötchen, theilweise in festen, bis faustgrossen Bindegewebsmassen eingelagert. Das interlobuläre Bindegewebe stark verdickt. Die portalen Lymphdrüsen bilden einen 30 cm langen Haufen. In den Lungen zahlreiche Knötchen an den unteren Rändern, welche sich nicht herausheben lassen und von einer schmalen grauröthlichen Zone umgeben sind. In den wenig vergrösserten Bronchialdrüsen ebenfalls Knötchen. Die unteren Halsdrüsen faustgross. Im 4. Hals- und 3. Lendenwirbel wallnussgrosse Herde, mit weicher weisser

*) Wie wenig objectiv gewisse Schriftsteller zu denken und zu schreiben vermögen, zeigt z. B. in der oben behandelten Frage Herr Kitt in seinem Lehrbuch „pathologisch-anatomische und bacteriologische Untersuchungsmethoden“. Dasselbst ist wörtlich zu lesen, dass die verdienstvollen Arbeiten von Siedamgrotzki, Schütz, Friedberger und Fröhner es gewesen sind, welche die Erkenntniss der Brustseuche erschlossen haben. Dass die begriffliche Feststellung der Brustseuche, wie die klinische Ermittlung des Krankheitsverlaufs und die Unterscheidung desselben von anderen Arten der Pferdeinfluenza durch Dieckerhoff bewirkt worden sind, scheint Herr Kitt nicht erfahren oder bereits vergessen zu haben.

Substanz gefüllt. Zahlreiche Exostosen aussen an den genannten Wirbeln. Am Körper des Zungenbeins ein ähnlicher Herd. Die submaxillaren Lymphdrüsen ebenfalls verändert. In den Knötchen wie auch in den Knochenherden fanden sich Tuberkelbacillen. Impfungen auf Meerschweinchen riefen Tuberculose hervor.

Die Art der Verabreichung der Herzmittel.

Digitalis wird am besten als Infus der Digitalisblätter, 0,2 bis 1,0 auf 120 heisses Wasser, oder als Maceration 0,25 bis 0,40 auf 300 kaltes Wasser (24 Stunden lang), gegeben und wird in absteigender Dosis verabreicht. Das Digitalin hat nicht alle Eigenschaften der Digitalis. Von Strophantus ist die Tinctur zu verwenden. Das Coffein ist in genügend starker Dosis von gutem Erfolg (beim Menschen 1 bis 2 g täglich). Die Coffeinsalze sind in Wasser unlöslich; man fügt daher Natrium benzoicum hinzu für subcutane Injectionen. (Formeln: Natrium benzoic. 2, Coffein. 2, Aqu. destill. 60; oder Natr. salicylic. 3, Coffein. 3, Aqu. destill. 60.) Spartein wird als Sparteinum sulfuricum oder als Infus der Mutterpflanze angewendet.

(Journ. d. méd. vét.; Allg. Med. Ctrztg.)

Erste allgemeine deutsche Pferde-Ausstellung zu Berlin.

Donnerstag, Mittag 12 Uhr wurde durch Se. Königl. Hoheit den Prinzen Friedrich Leopold von Preussen die „Erste allgemeine deutsche Pferde-Ausstellung“ in feierlicher Weise eröffnet. Nachdem eine Regimentskapelle die Nationalhymne gespielt, erbat sich Minister Freiherr v. Lucius das Wort zu folgender Rede:

„Eure Königliche Hoheit bitte ich, den ehrfurchtsvollen Dank des Ausstellungs-Komitees entgegen zu nehmen dafür, dass Höchst-dieselben die Gnade gehabt haben, das Ehren-Protectorat zu übernehmen und die heutige Eröffnungsfeier durch Höchstihre Gegenwart auszuzeichnen.“

Die Fürsorge für die Landwirthschaft und das Interesse für den edelsten Zweig der Thierzucht — für die Landes-Pferdezucht — entspricht den Traditionen des Preussischen Königshauses. Wohl von keinem anderen Zweige landwirthschaftlicher Thätigkeit kann man sagen, dass er in höherem Masse ein Produkt der Pflege des von dem erlauchten Hohenzollernhause persönlich regierten Staates ist — als das von der Pferdezucht gilt. Rücksichten auf die Hebung der wirthschaftlichen Entwicklung, wie auch die Wehrhaftigkeit des Landes wirkten hier zusammen. Schon im Jahre 1727 gab König Friedrich Wilhelm I. den Befehl, die noch jetzt das Hauptgestüt Trakehnen bildenden Ländereien — damals Sumpf und Strauch — zu wässern und zu roden, um daselbst die bereits in Ostpreussen bestehenden königlichen Gestüte Balga, Petricken, Brandenburg, Insterburg, Ragnit, Budupoenen und Schreitlanken in einem zu vereinigen. Und schon im Jahre 1732 umfasste das Stutamt Trakehnen einen Bestand von 1101 Köpfen, darunter 513 Mutterstuten. Bis 1786 geschah die obere Leitung der Verwaltung durch die in Königsberg residierenden obersten Provinzialbeamten; erst mit dem damals erfolgten Eintritt des Ober-Stallmeisters Graf Lindenau begann eine neue Aera und Trakehnen wurde von jener Zeit ab durch selbständige Land-Stallmeister verwaltet, unter welchen insbesondere die langjährigen Dirigenten v. Below, v. Burgstorf und v. Schwichow einen entscheidenden fördernden Einfluss geübt und dauernde Spuren ihrer Thätigkeit hinterlassen haben. Die Gründung der Landgestüte, die Errichtung von Hengstdepots und die Aufstellung von Hengststationen geschah Anfang der 1770er Jahre durch den Ober-Präsidenten v. Domhardt, anfangs gegen den Widerspruch des grossen Königs Friedrich II. in kleinerem, später mit seiner Genehmigung in stetig wachsendem Umfange.

So fand die ostpreussische und später die gesamte preussische Pferdezucht ihre Grundlage in den staatlichen Haupt- und Land-Gestüten bis zum heutigen Tage. Aehnlich ist die Entwicklung in den grösseren anderen deutschen Staaten gewesen, und überall sind die deutschen Fürstenhäuser eifrige Förderer der Pferdezucht gewesen. Und wenn auch die grossen Kriege zu Anfang dieses Jahrhunderts empfindliche Verluste an den Pferde-Beständen brachten, wenn auch die Anschauungen über die richtigen Züchtungs-Prinzipien vielfach geschwankt und gewechselt haben, so sind doch sicher im ganzen überall in Deutschland bedeutende Fortschritte zu grösserer Vollkommenheit qualitativ und quantitativ zu konstatiren.

Wenn man hört, in welchen wunderlichen Kreuzungen nicht nur zwischen den verschiedenen Pferderassen, sondern sogar zwischen Pferd und Kuh man sich früher gefiel — solche Versuche wurden noch 1787 in Trakehnen auf höhere Anordnung gemacht — wenn man sich vergegenwärtigt, dass noch bis Anfang der 1860er Jahre durch Paarung der nächsten Verwandtschaftsgrade Inzucht getrieben wurde, bis zur völligen Degeneration und Unfruchtbarkeit der Abkömmlinge — so wird man in diesem Falle nicht von den guten alten, sondern vielmehr von den besseren neueren Zeiten sprechen dürfen. Man züchtet jetzt nach Grundsätzen, welche sich auf naturwissenschaftliche Erkenntniss und auf Erfahrungssätze gleichmässig gründen. Man paart als Regel gleichartige Schläge und versucht, dieselben durch nach Abstammung und in Leistungen erprobte Individuen zu veredeln und zu vervollkommen. Man verschliesst sich nicht mehr der Einsicht, dass es nicht möglich ist, gewissermassen ein Universalpferd zu züchten, welches alle möglichen physischen und moralischen Eigenschaften in sich vereinigen und allen Zwecken gleichmässig dienen soll. Man züchtet vielmehr zielbewusst für die verschiedenen Zwecke verschiedene Schläge, für militärische das edle Blutpferd, welches Knochenstärke mit Schnelligkeit und Ausdauer vereinigt, für die langsame Bewegung schwerer Lasten den kaltblütigen, frühreifen Schlag. Man bestrebt sich in den verschiedenen Provinzen und Landschaften diejenigen Schläge zu kultiviren, welche dem Klima, der Bodenbeschaffenheit, den wirthschaftlichen Bedürfnissen und Gewohnheiten entsprechen. Man sucht zu spezialisiren und einheitliche Zucht-richtungen in den verschiedenen Landschaften zu begünstigen. Man ist in diesen Bestrebungen mehr der Praxis gefolgt und den bereits bestehenden Zuständen entgegengekommen, als dass man hier theoretisch die Entwicklung zu beeinflussen gesucht hat. — Es bestehen auf diesem Gebiet naturgemäss keine festen Grenzen und noch ein Kampf und ein Widerstreit der Meinungen, allein das kann nur zur weiteren Klärung der Ansichten und zur Förderung der Sache dienen. Wenn auch überall noch nicht konsolidierte Zucht-richtungen acceptiert sind, wenn sich auch nicht die Zuchtgebiete mit den politischen Grenzen der Provinzen decken und nach wie vor der Liebhaberei und individueller Anschauung ein weiteres Feld offen bleiben wird — so hat sich im ganzen überall ein grosser Fortschritt in den letzten 25 Jahren vollzogen. Auf dem Standpunkte der Vollkommenheit stehen wir natürlich hier so wenig, wie auf irgend einem anderem Gebiet menschlicher Thätigkeit, und es bedarf steter Aufmerksamkeit und Anstrengungen, um nicht in falsche, rückläufige Bewegungen zu kommen.

Die Ausstellung, an welcher sich in höchst dankenswerther Weise alle deutschen Bundesstaaten betheilig haben, wird für Jeden Gelegenheit bieten, selbst zu urtheilen, sie wird jedenfalls ein vollständiges, und wie zu hoffen ist, ein erfreuliches Bild der Jetztzeit darbieten. Möge sie beitragen zur Anregung weiteren Fortschreitens auf diesem Gebiet, möge sie dienen zur Hebung der Landwirthschaft und zur Förderung der Wehrhaftigkeit des Landes.

An Euere Königliche Hoheit richte ich nunmehr die Bitte, den Befehl zur Eröffnung der Ausstellung ertheilen zu wollen. (Geschicht.)

Die Pferdeausstellung ist ausserordentlich reich besetzt und weist 1027 Pferde auf — von der Monge der in der „todten“ Ausstellung untergebrachten Gegenstände nicht zu reden. Neben der Ausstellung der preussischen Staatsgestüte und der vom preuss. Kriegsministerium ausgestellten Pferde, welche das lebhafteste Interesse erregen, ist es vor allen Dingen die Ausstellung der Prov. Ostpreussen, deren herrliche Thiere alle Kenner gleichmässig entzücken und die nicht nur durch Adel und edle Konstitution, sondern auch durch Stärke in hervorragender Weise ausgezeichnet sind. Auch die friesisch-oldenburgische Gruppe weist sehr schöne Thiere auf, und ebenso hat Schleswig-Holstein überraschend reich und mit gutem Material die Ausstellung besetzt. Genauere Berichte müssen selbstverständlich noch vorbehalten bleiben. Das aber kann bereits gesagt werden, dass die Erste Allgemeine Deutsche Pferdeausstellung ihren Hauptzweck aufs beste erfüllt, einen vollkommenen Ueberblick über die Hauptzuchtrichtungen in Deutschland und über das, was die Pferdezucht bedarf und was sie zu leisten vermag, zu geben.

Fleischverkehr und Fleischschau.

Bericht über die Fleischschau in der Gemeinde Utrecht im Jahre 1889

von K. Hoefnagel.

(Tijdschrift voor Veerartsenijkunde en Veeveelt)

Im Jahre 1889 wurden in der Gemeinde Utrecht geschlachtet 5540 Rinder, 3534 fette und 2434 nüchterne Kälber, 248 Schafe, 10140 Schweine, 295 Ziegen, 86 Pferde; gegen 6209 Rinder, 3921 fette und 1966 nüchterne Kälber, 320 Schafe und 10643 Schweine, 172 Ziegen und 103 Pferde im Jahre 1888.

Die aus obigen Ziffern ersichtliche Abnahme an Schlachtungen, trotz der Zunahme der Bevölkerung, wird durch die hohen Viehpreise erklärt. Grosse Mengen eingeführten amerikanischen Schweinefleisches, welches billiger verkauft wird als holländisches, soll die Abnahme der Schweineschlachtungen bedingt haben. Das verschiedene Male zur Untersuchung auf Trichinen vorgelegte amerikanische Schweinefleisch hat stets ein negatives Resultat geliefert. Von den 5540 Rindern hat sich nur die sehr geringe Zahl von 26 Stück tuberculös gezeigt. Von diesen 26 Stück brauchten nur 13 ganz vom Consum ausgeschlossen zu werden, während die übrigen 13 zum Genusse, jedoch nur als zweite Sorte zugelassen werden konnten. Für den Verkauf des Fleisches zweiter Sorte (entspricht etwa unserer Benennung minderwerthig) bestehen Bestimmungen, wonach an den Plätzen, wo dasselbe feilgehalten wird, durch Anschlag bekannt zu machen ist, dass selbiges nur gar gekocht oder gebraten genossen werden darf. Diese Bestimmung wird sehr streng gehandhabt. — Ferner wurden noch als ungeniessbar verworfen 21 Rinder, welche an verschiedenen Krankheiten gelitten hatten, u. A. an Kalbfieber, Septicämie, gangränöse Pneumonie, Nierenentzündung, septische Metritis, traumatische Herzbeutelentzündung u. s. w. 5 Schafe wurden wegen Leberfäule beanstandet.

Für den menschlichen Genuss unbrauchbar gemacht, doch als Hundefutter tauglich, und zu diesem Zweck freigegeben, wurden: 1 Pferd, 2 Rinder, 2 Kälber, 36 Viertel Rindfleisch, 4 Viertel Schaffleisch und 96 Viertel Pferdefleisch. Von zubereitetem Fleische wurde mehrfach verdorbene Wurst vernichtet. In einem Falle wurde eine Partie geräuchertes Pferdefleisch und Pferdewurst mit Beschlag belegt, welche scheinbar von einem gestorbenen Pferde stammten. Zwei Fälle von Milzbrand bei Rindern und 9 Fälle von Rothlauf bei Schweinen wurden constatirt. Bezüglich des Milzbrandes wird gesagt: das Fleisch von den 4 zur Beschau vorgelegten Rindervierteln sah auf den ersten Blick ziemlich gut aus. Auf einigen Stellen sah man unter Pleura und Peritoneum kleine diffuse Blutungen. Das Fleisch wurde nach frisch gemachten

Einschnitten auf der Schnittfläche binnen einigen Minuten grau. Durch die mikroskopische Untersuchung soll dann auch der Milzbrand festgestellt worden sein. Die mitvorgelegte Leber, welche keine Bacillen enthielt, wurde als nicht zu diesem Fleische gehörig betrachtet; gegen den Eigenthümer ist Processverfahren eingeleitet worden.

Zum Schluss wird der Wunsch ausgesprochen, dass die Gemeinde-Verordnungen überall verlangen möchten, dass eingeführtes Fleisch nur im Ganzen oder Hälften mit ansitzenden Lungen, Leber und Milz zur Beschau gelangen dürfe, wie dieses in Amsterdam der Fall sei. Den Collegen (Thierärzten) empfiehlt Berichtersteller die Fleischschau als Unterabtheilung der Wissenschaft möglichst zu heben und zu fördern. Koch.

Zur Freibank-Frage.

In Hamburg ist beschlossen worden, bei der Errichtung des neuen Schlachthofes von der Einrichtung einer Freibank vorläufig abzusehen, weil die Schlachter sich fast alle dagegen erklärt haben, mit dem Hinweis darauf, dass auch anderwärts nicht überall Freibänke beständen.

Es wird nachgerade unbegreiflich, wie man in der Freibank-Frage überhaupt das Urtheil der Schlachter anrufen kann. Dieselben sind durchaus Partei und haben ein dringendes Interesse daran, die Errichtung von Freibänken zu verhindern. Die gänzliche Vernichtung eines Stückes kann dem Schlachter gleichgültig sein, denn den Schaden trägt der Verkäufer oder eine Versicherung. Von der Verwerthung für die Freibank hat daher der Schlachter keinen Nutzen, sie liegt im Gegentheil nicht in seinem Interesse. Denn an diesem Verkauf verdient er nichts, und indem viele Leute besonders bei den heutigen unerschwinglichen Fleischpreisen sehr gern das Freibankfleisch kaufen, werden dieselben natürlich davon abgehalten, theures Vollfleisch von den Schlachtern zu erwerben. Die Freibank ist also einfach Konkurrent der Schlachter und deshalb ohne weiteres einleuchtend, aus welcher Quelle das Zetergeschrei gegen die Errichtung von Freibänken stammt. Niemand wird den Schlachtern ihre Abneigung gegen Freibänke verdenken, aber andererseits kann man verlangen, dass dieselbe unbeachtet bleibt und dass Einrichtungen getroffen werden, um der nutzlosen Vernichtung bedeutender Werthe endlich Einhalt zu thun. Bei den theuren Fleischpreisen erweist man damit dem Publikum, nicht bloss der armen Stände, eine Wohlthat und schützt andererseits die Landwirthe und Thierbesitzer vor Verlusten, welche sie bei heutiger Zeit nicht mehr zu tragen vermögen und schon so bitter empfinden, dass der Unwille gegen die Handhabung des Nahrungsmittelgesetzes überall laut wird. Da dieser Unwille sich vielfach gegen die ausübenden Organe, d. h. gegen die Schlachthofthierärzte richtet, so hat der thierärztliche Beruf mittelbar ein ganz ausserordentliches Interesse daran, an der Einführung von Freibänken thätig mitzuwirken.

Tagesgeschichte.

Neue und alte Postulate.

Unter dem Titel „Das thierärztliche Unterrichtswesen Deutschlands in seiner geschichtlichen Entwicklung und Bedeutung für den thierärztlichen Stand“ veröffentlicht Dr. Georg Schneidemühl ein der Hochschule zu Berlin zum 100jährigen Jubiläum gewidmetes Buch, welches „jetzigen und künftigen Geschlechtern ein möglichst abgeschlossenes Bild aller auf die Hebung der thierärztlichen Wissenschaft und die Anerkennung ihrer Vertreter gerichteten Bestrebungen“ gewähren soll. Der Inhalt des Buches steht zu seinem Titel kaum in Beziehung. Auf fünf Seiten giebt Vorfasser einen natürlich sehr kurzen Abriss der Geschichte der deutschen „thierärztlichen Unterrichtsanstalten“ und weiterhin auf acht Seiten einen „Ueberblick der Entwicklung des Veterinär-

Medizinalwesens bis zur Gegenwart“. Von dem eigentlichen Thema der Entwicklung des thierärztlichen Unterrichts in seinen einzelnen Zweigen ist kaum die Rede. Die noch übrigen ca. 200 Seiten der Schrift stellen eine höchst buntscheckige Zusammenstellung dar von Zeitungsausschnitten über Landtagsverhandlungen und thierärztlichen Vereinsversammlungen, von thierärztlichen Petitionen, Resolutionen und Adressen, sowie von Berichten über thierärztliche Festlichkeiten. Das Material ist ohne jede Sichtung und Abschätzung des Werthes und Unwerthes an einander gereiht. Der Verfasser macht kaum den Versuch, die einzelnen von ihm mitgetheilten Schriftstücke durch eine eigene Erläuterung in einen Zusammenhang zu bringen und ihre Entstehung zu erklären; wo er dies aber thut, zeigt sich seine völlige Unkenntniss hinsichtlich der Triebfedern, welche seit Jahrzehnten die thierärztlichen Bestrebungen erhalten haben, und der Umstände, auf welchen die erreichten Erfolge beruhen.

Dieser kurze Hinweis mag unsere Leser über den Werth des Schneidemühl'schen Buches aufklären. Wir würden auf dasselbe überhaupt nicht hingewiesen haben, wenn der Herr Verfasser nicht zum Schluss eine Menge von Postulaten in die Welt schleuderte, von denen mehrere entschieden zurückgewiesen werden müssen. Es sind dies: die Einführung des Abiturientenexamens; eine 8semestrige Studienzzeit; Erhöhung des Ranges und Gehaltes der beamteten Thierärzte; die Verwendung einer grösseren Aufmerksamkeit auf die Ausbildung der Dozenten an thierärztlichen Hochschulen, welche sich auch in den einzelnen Disziplinen der humanen Medizin ausreichende Kenntnisse erwerben müssten; die Zulassung von Privatdozenten an den thierärztlichen Lehranstalten. Endlich wird die Behauptung aufgestellt, dass, wenn noch sehr vieles zu wünschen übrig bleibe, die Ursache davon nicht zum wenigsten auf den vergeblich besprochenen „Mangel“ eines Fachreferenten im landwirthschaftlichen und im Kriegs-Ministerium zurückzuführen sei.

Die Frage des Abiturientenexamens, welche in letzter Zeit die thierärztliche Meinung merkwürdig erregt hat, soll der Gegenstand eingehender Betrachtungen bilden, wenn die Geister sich in dieser Hinsicht etwas beruhigt haben werden. Von den letzten drei „Forderungen“ kann man aber nur wünschen, dass ihre Erfüllung noch recht lange auf sich warten lasse. Wenn man von Dozenten an den thierärztlichen Lehranstalten neben dem thierärztlichen auch das medizinische Studium fordern wollte, so würde das nichts weiter bedeuten, als dass Mediziner nach Ablegung einiger thierärztlicher Studiensemester sich in die thierärztlichen Lehrstellen drängen würden, dass die thierärztlichen Dozenten ihre Kraft zerplittern und jede Fühlung mit dem thierärztlichen Beruf, jedes Verständniss für dessen spezielle praktische Bedürfnisse verlieren würden. Es wäre zu fürchten, dass sie sich mit den in praktischer Thätigkeit stehenden Kollegen nicht mehr eins fühlen, sondern, sich als Mediziner fühlend, den Interessen des thierärztlichen Standes kühl gegenüber treten würden. Man sollte meinen, dass in dieser Hinsicht so reichliche Erfahrungen vorlägen, dass Niemand die Lust zu neuen Proben spüren sollte. Gerade die praktischen Thierärzte werden übereinstimmen in der Ansicht, dass eine thatsächlich tüchtige Ausbildung der jungen Kollegen für den praktischen Beruf nicht genug im Auge behalten werden kann, und sie werden selbst am besten wissen, dass diese Ausbildung durch die kritiklose Uebertragung practisch-medicinischer Lehren in den Unterricht nur leiden kann. Die Zulassung von Privatdozenten ist von den angesehensten Persönlichkeiten als unnöthig und unthunlich erklärt worden. Auch dieses Institut würde nichts weiter werden, als eine Sammelstelle für Mediciner oder aber für unbrauchbare Thierärzte; denn brauchbare Thierärzte, die den Wunsch empfinden sich weiter auszubilden, finden

dazu vollauf als Assistenten oder Repetitoren Gelegenheit, und aus den so vorgebildeten Persönlichkeiten ist es bei der geringen Zahl thierärztlicher Docentenstellen auch jederzeit leicht, den nöthigen Ersatz auszuwählen. — Was endlich die Behauptungen des Verf. hinsichtlich des Fachreferenten im Ministerium betrifft, so kann man nur den innigen Wunsch empfinden, dass der Himmel uns vor dem Schicksal bewahren möge, jemals von irgend einem thierärztlichen Streber in sachlichen und in Personenfragen vom Parteistandpunktausdirigirt zu werden. Dass dies das grösste Unglück wäre, ist von allen maassgebenden und wohlwollenden Persönlichkeiten, die sich von ehrgeizigen Regungen frei wissen, anerkannt. Wer diese übrigens bedeutungslose Agitation betreibt, dem kann nur bedeutet werden: Du glaubst zu schieben, und Du wirst geschoben! — er thut nur die Arbeit für die im Trüben fischenden Intriguanen. Eine wohlwollende und unparteiische Leitung wird stets die besten Erfolge zeitigen, wenn sie sich auf die Gutachten einer Zahl tüchtiger Fachmänner, die einmüthig nur das beste ihrer Wissenschaft und ihres Standes im Sinne haben, stützen kann. Ob bei uns letzteres unter den gegenwärtigen Verhältnissen immer der Fall ist, auf diese Frage werden sich unsere Leser die Antwort selbst am besten ertheilen können, und sie werden dabei zu dem Schluss kommen, dass, wenn noch vieles zu wünschen übrig ist, es der Hauptsache nach an uns selber liegt, d. h. nicht an den praktischen Thierärzten, welche ehrlich für ihre Sache eintreten, sondern an einigen wenigen Personen, die auch der berechtigtesten Bestrebung entgegentreten, wenn sie nicht ihren Privat-Zwecken entspricht: Es muss immer wieder betont werden, dass jetzt die Zeit ist, zunächst an der Sanirung der inneren Verhältnisse des thierärztlichen Standes zu arbeiten, wo noch ausserordentlich viel zu bessern ist.

Im Anschluss an die Erklärung des Herrn Ministers im Landtage, dass die thierärztliche Hochschule zu Hannover, wenn irgend möglich, der Stadt Hannover erhalten bleiben solle, und dass dann allerdings ein Neubau und zwar auf einem andern Platze mit der Zeit unabweisbar sein werde, haben in letzter Zeit Erhebungen seitens der Behörden im Verein mit dem Magistrat zu Hannover stattgefunden darüber, welcher Platz für die Errichtung einer neuen Anstalt zu wählen sei. Es wurde angenommen, dass die städtische Verwaltung ihr Interesse für das Verbleiben der Hochschule in Hannover, über welches sich die hannoverschen Stadtverordneten so ausserordentlich aufgeregt haben, dadurch bethätigen werde, dass sie ein passendes und genügend grosses Terrain kostenfrei für die Errichtung der neuen Anstalt überwies. Es ist indessen in den städtischen Collegien nur beschlossen worden, einen 10 Morgen grossen Platz an der Fischergasse für 200 000 M. anzubieten. Jedenfalls ist nicht mehr daran zu zweifeln, dass die Erbauung einer neuen thierärztlichen Hochschule beabsichtigt wird und s. Z. der Landtag über die Bewilligung der dazu nöthigen nicht unbedeutenden Summen sich wird zu entscheiden haben.

Wenn, wie zu hoffen steht, dem geplanten Neubau einer thierärztlichen Hochschule Hindernisse nicht mehr in den Weg treten, so wird derselbe ein Ereigniss sein, zu welcher man die hannoversche Hochschule nur auf das herzlichste beglückwünschen kann. Dieselbe wird dann wenigstens in baulicher Hinsicht zweifellos eine Musteranstalt werden.

In dem Nachtragsetat für Beamtenbesoldungen, welcher dem Reichstage kürzlich zugegangen ist, ist auch eine Erhöhung des Gehaltes der Oberrossärzte um 265 M. vorgesehen Hoffentlich wird dieselbe bewilligt werden.

Das neue Arzneibuch für das deutsche Reich (Pharmacopœa germanica, editio tertia) soll nach dem Beschluss des Bundesraths vom 1. Januar 1891 ab an Stelle der gegenwärtig noch gültigen Ausgabe treten.

Der Generalstabsarzt der Armee Dr. v. Koler erlässt ein Circular, worin er darauf hinweist, dass die militärärztlichen Bildungsanstalten keineswegs geeignet und bestimmt seien, Söhnen armer Eltern Aufnahme zu gewähren, da vielmehr noch recht bedeutende Zuschüsse trotz der gewährten Vergünstigungen erforderlich blieben. Es sei daher wünschenswerth, dass sich wohlhabende junge Leute zur Aufnahme in diese Anstalten meldeten. Jedenfalls seien als geeignete Bewerber die Angehörigen guter Familien, welche eine sorgfältige häusliche Erziehung genossen hätten, vorzugsweise anzusehen.

Mit dem letzten Satz wird man sich durchaus einverstanden erklären können. Es kann in der That bei der Stellung der Sanitätsofficiere nicht erwünscht sein, dass sich infolge gewährter Vergünstigungen Elemente in diesen Stand eindringen, welche ihrer ganzen zu Hause empfangenen Bildung nach nicht hineingehören. In diesem Sinne wäre es ausserordentlich erwünscht, wenn auch bei Auswahl der Aspiranten des Militärveterinärdienstes etwas Rücksicht genommen würde.

Dagegen wird der erste Abschnitt der Koler'schen Veröffentlichung nicht verfehlen, Befremden zu erregen. Unseres Erachtens wenigstens ist die militärärztl. Bildungsanstalt mit Rücksicht gerade auf die Heranziehung der Söhne armer Eltern zum medicinischen Studium geschaffen und früher geleitet worden. Dass das Sanitätsofficiercorps von Haus aus gebildete Elemente sich zu verschaffen wünscht, ist anzuerkennen; dass es sich wohlhabende Leute heranziehen möchte, ist vielleicht ein vorständlicher Wunsch, der aber doch keineswegs einem vitalen Interesse entspringen kann. Es wäre vielmehr dringend zu wünschen, wenn drarrartige Vergünstigungen, wie sie das Studium auf den militärärztlichen Bildungsanstalten bezw. auch auf der Militärrossarzt-schule gewährt, den Söhnen von Beamtenfamilien reservirt würden, welche wohl in der Lage sind, die zweite Bedingung zu erfüllen, zu den Wohlhabenden aber nicht gerechnet werden können. Je mehr durch die zunehmende Theuerung bei nicht entsprechender Steigerung der Beamtengehälter gerade die mittleren preussischen Staatsbeamten in eine dürftige Lage gerathen, desto mehr müssten alle Behörden darauf Bedacht nehmen, diesen Beamtenklassen, soweit es thunlich ist, Erleichterungen zuzuwenden bezw. zu erhalten.

Der Verein der Thierärzte von Stettin-Stralsund hält am Sonntag den 22. Juni 1890 Vormittags 11 Uhr im Hôtel de Prusse in Stettin seine Versammlung ab.

Personalien.

Der Departements- und Kreisthierarzt Heyne ist in gleicher Eigenschaft nach Posen versetzt. — Der Kreisthierarzt Renner zu Crefeld ist zum Departementsthierarzt des Regierungsbezirks Düsseldorf ernannt und dem Kreisthierarzt Dr. Lothes die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle der Kreise Crefeld und München-Gladbach übertragen worden.

Der Verein thüringischer Thierärzte hat die Herren Professor Dr. Pütz-Halle und Dr. Esser-Göttingen zu Ehrenmitgliedern ernannt. — Dem Thierarzt Otto Müller-Osterburg ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle Templin übertragen worden. — Die Prüfung behufs Erlangung des Fähigkeitszeugnisses als beamteter Thierarzt haben in Berlin bestanden die Herren Ostermann, Richter, Bertram (Assistenten an den thierärztlichen Hochschulen zu Hannover und Berlin), Götting, Beckers, Reimsfeld, Fielitz, Schubert, Hertels,

Fredrich (pract. Thierärzte), Stringe und Peter (Militärärzte). — Der bisherige Assistent an der Kgl. bayer. Centralthierarzneischule Böhm ist zum Bezirksstierarzt in Traunstein ernannt (nicht in Braunstein, vgl. vor. Nummer). — Districtstierarzt Rank-Hornbach (Pfalz) ist zum Districtstierarzt in Gemünden ernannt. — Veterinär II. Klasse Meinel von Dillingen nach München versetzt. — Unterveterinär Amon zum Veterinär II. Klasse befördert.

Todesfall: Oberamtsthierarzt Raible in Berenthal (Reg.-Bez. Sigmaringen).

Vacanzten.

Departements-Thierarztstelle: Posen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg (v. 1. Juli ab frei). — Rybnick (900 Mark), Reg.-Bez. Oppeln — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Bew. bis 1. Juli; Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew. bis 15. Juni), Reg.-Bez. Arnsberg. — Coesfeld (Wohnsitz in Dülmen, 1250 Mk.), Reg.-Bez. Münster. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Malmedy (1940 Mark); Montjoie (1300 M., Bew. bis 25. Juni an Landrath Sasse), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlichtern (1850 M. feste Einnahme); Hüfneld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Usingen (neue Stelle 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausstierarztstellen: Brandenburg: Schlachthof-inspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Samter: Schlachthofstierarzt (1500 M. Privatpraxis). — Stolp i. Pom. m.: vom 1. October ab Schlachthofinspector (2400 M., keine Privatpraxis). — Goldberg i. Schl.: (1300 M. u. freie Wohnung, Privatpraxis). — Lauenburg Schlachthofinspector (qual. Kreisthierarzt, 1500 Mk.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenthiess. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenzi. Schl. — Dahle in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Auskunft der Bürgermeister). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft der Oberbürgermeister). — Güsten (Anhalt) 900 M. für Fleischschau. Ausk.: Magistrat. — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöll, Gross Goldberg). — Neustadt a. d. Haide (Koburg). Ausk.: Magistrat. — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 26. Juni 1890.

N^o. 26.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Lothes: Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Schlundkopfes vom Schweine. — Thierarzt, Apotheker und Händler. — Referate: Meyer: Ueber die spontane Herzruptur. — Ponfic: Pathologie der Leber. — Lehmann: Die pilztödtende Wirkung des frischen Menschenharns. — Ein seltenes Geburtshinderniss. — Strammiger Verletzung durch einen Lanzenstich. — Graf zu Münster: Wann sind Stuten zur Zucht zu verwenden? — Kleine Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vacanzen.

Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Schlundkopfes vom Schweine.

Von

Dr. R. Lothes - Crefeld,
Kreisthierarzt.

Während man der Anatomie des Schlundkopfes des Menschen schon frühzeitig vielfache Forschungen gewidmet hat, unter denen besonders die einschlägigen Arbeiten von Santorini, Valsalva, Tortual, Merkel, Henle, Dzondi, Bidder und Luschka hervorzuheben sind, ist der Schlundkopf der Säugethiere bei Weitem nicht in gleichem Masse Gegenstand eingehenderer Bearbeitung gewesen. Wir sehen daher, dass bei den Säugethiern und speciell bei unseren Hausthieren, die gewiss der Forschung nahe liegen, in der anatomischen Einrichtung des Schlundkopfes Abweichungen vom allgemeinen Typus bestehen, welche bisher eine entsprechende Würdigung von Seiten der vergleichenden Anatomen noch nicht gefunden haben.

Die complicirteste und interessanteste anatomische Einrichtung des Schlundkopfes zeigt unter unseren Haussäugethiern das Schwein. Wenn schon unsere Kenntniss der gröberen Architektur, sowie des feineren Baues des Schlundkopfes bei dieser Thierspecies als lückenhaft zu bezeichnen ist, so muss dies um so mehr von den physiologischen Verhältnissen jenes Organes gelten. Albert von Haller*) bezeichnet in seinem bekannten Werke über die Physiologie des menschlichen Körpers den Schlundkopf als „difficillima particula physiologiae“. Wenngleich dieser Ausspruch des grossen Physiologen im Hinblick auf die bei Weitem schwierigeren Probleme, welche die Physiologie heute zu lösen hat, nicht mehr die volle Gültigkeit besitzt, so sind dennoch die Hindernisse, welche sich, wie ich am Schlusse meiner Betrachtungen weiter ausführen werde, der physiologischen Erforschung des Schlundkopfes bei den Thieren in den Weg stellen, nicht zu unterschätzen. Die Erforschung der Physiologie des Schlundkopfes ist in erster Linie abhängig von einer genauen Kenntniss der anatomischen Einrichtung dieses Organes. Da dieselbe, wie ich oben hervorgehoben, beim Schweine noch Lücken aufweist, so soll sie Gegenstand des ersten Theiles der nachfolgenden Arbeit sein.

*) A. v. Haller. „Elementa Physiologiae Corporis Humani“. Lausanne 1761.

Anatomie des Schlundkopfes des Schweines.

Es ist leicht erklärlich, dass besonders diejenigen Autoren, welche sich ausschliesslich mit der vergleichenden Anatomie der Haussäugethiere befassten, zuerst auf die am Schlundkopf des Schweines bestehenden Besonderheiten aufmerksam machten. Die ersten diesbezüglichen Angaben finden wir bei Schwab*), welcher sich wörtlich wie folgt äussert: „Die Wiederkäufer haben hinter dem Schlundkopf zwei grosse Schleimposchen; das Schwein besitzt nur eine.“

Etwas eingehender beschäftigt sich Gurlt**) mit dieser Frage. Er hebt zunächst hervor, dass sich am Schlundkopfe des Schweines eine eigene Tasche vorfindet, welche am hinteren Theile desselben über der Stimmritze und dem Schlunde liegt. Diese Tasche wird nach Angabe des genannten Autors an ihrer oberen Wand vom Schild- und Ring-Schlundkopfmuskel jeder Seite bedeckt, während der übrige Theil derselben lediglich von der Schleimhaut der Rachenhöhle gebildet wird, welche letztere die ganze Tasche auskleidet.

Einige, wenn auch theilweise unrichtige Angaben über die am Schlundkopfe bestehenden Eigenthümlichkeiten macht Leyh***). Derselbe erkennt die Existenz der Rachentasche beim Schweine an, hebt jedoch, abweichend von den übrigen Autoren, hervor, dass diese blindsackartige Ausstülpung der Schlundkopfschleimhaut zwischen Schild- und Ringmuskel des Schlundkopfes gelegen sei.

Frank†), welcher übereinstimmend mit Schwab die Ansicht vertritt, dass die genannte Ausstülpung nicht allein beim Schweine, sondern auch beim Rinde vorkommt, äussert sich über die Entstehung derselben folgendermassen: „Dieses Divertikel kommt dadurch zu Stande, dass die Kehlkopfspfeiler des Gaumensegels sich hinter dem Luftröhrenkopfe wieder vereinigen und auf diese Weise gleichsam eine Klappe über dem Eingange in den Schlund bilden, vor und über welcher besagtes Divertikel liegt. Beim

*) Schwab. „Lehrbuch der Anatomie der Hausthiere.“ München 1833.

**) Gurlt. „Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haussäugethiere“. Berlin 1834.

***) Leyh. „Handbuch der Anatomie der Hausthiere“. Stuttgart 1859.

†) Frank. „Handbuch der Anatomie der Hausthiere“. Stuttgart 1883.

Schwein ist es tief, beim Rinde öfter verstrichen. Bei beiden Thieren fehlt es zuweilen.“

Leisering*) erwähnt zuerst die durch die eigenthümliche Stellung des Gaumensegels beim Schweine bewirkte Eintheilung des Schlundkopfes im Nasenrachen und Kehlkopfrachen, welche beide durch die Nasenrachenöffnung in Verbindung stehen. Gleichzeitig hebt der genannte Autor hervor, dass die Rachentasche nicht eine blosse Schleimbautausstülpung darstellt, sondern von Fasern des Gaumenschlundkopfmuskels umgeben wird.

Die übrigen Schriftsteller auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie der Haussäugethiere, wie Steinhoff, F. Müller, Girard, Chauveau, lassen die Abweichungen im anatomischen Bau des Schlundkopfes beim Schweine gänzlich unberücksichtigt.

Zur Beschreibung des Schlundkopfes des Schweines übergehend will ich zunächst die Präparationsmethode schildern, nach welcher es am leichtesten gelingt, sich einen Einblick in das genannte Organ zu verschaffen. Den zur Präparation bestimmten Kopf muss man, um den Schlundkopf und den Anfangstheil des Schlundes möglichst vollständig zu erhalten, mit dem grössten Theile des Halses in Zusammenhang lassen und letzteren in der Mitte oder unterhalb derselben durchtrennen. Da jedoch die Halswirbelsäule mit den dieselbe umgebenden Muskeln die Handlichkeit des Präparates verringern und auch eine übersichtliche Darstellung des Schlundkopfes erschweren bzw. unmöglich machen würde, so empfiehlt es sich, nach Entfernung der Haut, in der Höhe des unteren Randes der Halswirbelsäule beiderseits durch einen vom hinteren Rande des Unterkiefers bis zum freien Ende des Halsstumpfes reichenden Längsschnitt die hier gelegenen Weichtheile zu durchtrennen und den Schlund, die Luftröhre, sowie die vor und neben ihr gelegenen Muskeln, Gefässe und Nerven nach unten zurückzulegen. Hat man diese Trennung nach oben bis zur Schädelbasis vollzogen, so schneidet man das Kapselband zwischen Hinterhauptsbein und erstem Halswirbel ein, durchtrennt in der Querrichtung das Rückenmark und nach oben fortschreitend die zu dem vorerwähnten Gelenk gehörigen Faserbänder, sowie die hier gelegenen Kopfstrecker und die Haut. Auf diese Weise wird die Halswirbelsäule zusammen mit den dieselbe umgebenden Muskeln entfernt und die hintere Wand des Schlundkopfes dem Auge des Beobachters theilweise zugänglich.

Um sich nun auch einen Anblick von der Seitenwand des Schlundkopfes zu verschaffen, ist es erforderlich, den Unterkieferast einer Seite zu entfernen. Dies geschieht in der Weise, dass man, nach Abtrennung der Haut, am hinteren, unteren Rande des betreffenden Unterkieferastes beginnend, den äusseren Kaumuskel (*musculus masseter*), die Eackenmuskeln (*m. buccinator*) und die Maulschleimhaut von der äusseren Fläche des genannten Knochens lostrennt und nach oben zurücklegt bzw. abträgt. Alsdann schneidet man in ganz derselben Weise den Brust-Warzenmuskel (*m. sterno-mastoides*), den zweibäuchigen Muskel (*m. biventer*), den breiten Zungenbeinmuskel (*m. mylo-hyoideus*), die beiden Portionen des Flügelmuskels (*m. pterygoideus internus et externus*) und die Schleimhaut des Maules von der inneren Fläche desselben Unterkieferastes ab und durchsägt den letzteren dicht hinter dem Kinnwinkel. Nachdem man hierauf das Kapselband des Kiefergelenkes und den in letzterem gelegenen und dasselbe mitbildenden Zwischenknorpel durchtrennt hat, hebt man den betr. Unterkieferast am Sägeschnitt seitlich aus und zerreisst durch einen kräftigen Zug nach unten und hinten seine letzte Verbindung, welche durch die Anheftung des Schläfenmuskels (*m. temporalis*) am Kronenfortsatz des Unterkiefers bewirkt wird.

*) Leisering-Müller. „Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haussäugethiere“. Berlin 1875.

Die Seitenwand des Schlundkopfes wird jetzt in ihrem vorderen Theile noch verdeckt durch die von der inneren Fläche des Unterkiefers abgelösten Flügelmuskeln. Letztere hebt man entweder von ihrer Unterlage ab und klappt sie nach oben zurück, oder trennt dieselben an ihrem Ursprung von den Flügelfortsätzen des Keilbeines, dem Gaumen- und Flügelbeine ab, um sie gänzlich zu entfernen. Der hintere Theil der Seitenwand wird jetzt dem Auge des Beobachters noch verschlossen durch die beim Schweine ausserordentlich stark entwickelte Ohrspeicheldrüse (*glandula parotis*) und zu einem kleinen Theile durch die Unterkieferspeicheldrüse (*glandula submaxillaris*). Beide Drüsen trägt man zusammen mit dem zwischen ihnen gelegenen Brustwarzenmuskel und den zahlreichen hier befindlichen Lymphdrüsen von oben nach unten ab.

Es bleibt endlich noch übrig, den der Seitenwand des Schlundkopfes theilweise anliegenden zweibäuchigen Muskel (*m. biventer*), den langen Zungenbeinmuskel (*m. stylo-hyoideus*), den Zungenbein-Zungenmuskel (*m. stylo-glossus*), den Grundzungenmuskel (*m. hyoglossus*), sowie die hier gelegenen grösseren Gefässe und Nerven zu entfernen.

Zweckmässig ist es auch, den Schlundkopf an der einen, vom Unterkieferast befreiten Seite von der Schädelbasis abzulösen, den Schädel in der Mitte durchzusägen und den auf diese Weise losgetrennten Theil des letzteren zu entfernen. Mit Hülfe der vorbeschriebenen Präparationsmethode lässt sich der Schlundkopf in allen seinen Theilen aufs Beste übersehen. Der in dieser Weise präparirte Kopf wurde bei der Beschreibung in die naturgemässe, nahezu horizontale Lage gebracht.

Den nachfolgenden makroskopisch-anatomischen Betrachtungen lege ich die Verhältnisse eines 3—3½ Monate alten Schweines zu Grunde, weil sich die Mehrzahl der von mir untersuchten Thiere in diesem Alter befunden hat. Auf die weniger bemerkenswerthen Unterschiede, welche sich zwischen Schweinen des genannten Alters und ausgewachsenen zeigen, wird im Folgenden besonders verwiesen werden.

Der Schlundkopf des Schweines ist ein häutig-musculöses Organ, welchem das Zungenbein und besonders die oberen Aeste desselben als Stützapparate dienen. Um die Beziehungen des letzteren zur Seitenwand des Schlundkopfes besser klarlegen zu können, muss vorerst etwas näher auf den genannten Knochen eingegangen werden.

Das Zungenbein des Schweines lässt in mehrfacher Beziehung Abweichungen von dem entsprechenden Knochen der übrigen Haustihere erkennen. Was zuerst den Zungenbeinkörper anbelangt, so hat derselbe die Gestalt eines liegenden, von oben nach unten etwas comprimierten Cylinders, welcher an den Enden leicht aufgetrieben erscheint. Die Höhe dieses Cylinders beträgt im gegebenen Falle 0,85 cm, die Breite 0,70 cm. Die obere Fläche des Körpers ist leicht ausgehöhlt, die untere wenig convex. Die beiden Seitenflächen sind eben und verbinden sich in ihrem grösseren, hinteren Theile mit den Gabelästen (*cornua majora*), in ihrem kleineren, vorderen Theile mit den unteren oder kleinen Aesten (*cornua minor*) des Zungenbeines. Die obere und die untere Fläche des Körpers stossen in einem vorderen convexen und einem hinteren concaven Rande zusammen. Der Zungenbeinkörper besteht zum grössten Theil aus spongiöser Knochensubstanz. Diese trägt besonders in ihrem hinteren Theile eine dünne Schicht von compacter Knochenrinde. Bei jugendlichen Individuen liegt dem vorderen Rande und dem vorderen Theile der unteren Fläche des Zungenbeinkörpers eine mehr oder weniger starke Rinde von hyalinem Knorpel auf.

Wie bereits erwähnt, schliessen sich an den hinteren Theil der Seitenflächen des Zungenbein-Körpers die Gabeläste an. Die Verbindung zwischen beiden wird durch eine Naht hergestellt,

Die Gabeläste des Zungenbeines verlaufen in schräger Richtung von vorn, unten und innen nach hinten, oben und aussen. Dieselben bilden mit dem Körper einen Winkel von 115° . Diese Aeste sind von aussen nach innen zusammengedrückt und haben eine Länge von 2,8 cm und eine Breite von 0,7 cm. Die innere Fläche derselben ist in ihrem vorderen Drittel leicht gewölbt, im Uebrigen etwas ausgehöhlt. Die äussere Fläche ist von oben nach unten convex. Der obere Rand verläuft ziemlich geradlinig, ist in seinem vorderen, dem Körper zunächst gelegenen Theile stumpf, wird in der Mitte schärfer und nimmt nach hinten wieder etwas an Breite zu. In gleicher Weise verhält sich der untere Rand der Gabeläste. Das vordere Ende der letzteren wird durch einen deutlich hervorspringenden Kamm in eine mediale grössere und eine laterale kleinere Fläche getheilt. Erstere verbindet sich durch eine Naht mit dem Körper, letztere mit den unteren oder kleinen Aesten des Zungenbeines. Das hintere Ende der Gabeläste trägt einen stumpf-dreieckigen Knorpelansatz, welcher sich gleich der inneren Fläche und dem oberen Rande durch das Schild-Zungenbeinband (ligamentum thyreo-hyoideum) mit dem Schildknorpel des Kehlkopfes verbindet.

Die sich ebenfalls an den Körper anschliessenden unteren oder kleinen Zungenbeinäste haben eine stumpf-dreieckige Gestalt und sind etwas von oben und innen nach unten und aussen zusammengedrückt. Sie bilden mit dem Körper einen nach hinten und oben offenen Winkel von $135-138^{\circ}$ und haben eine Länge von 1 cm und eine Breite von 0,7 cm. Die innere Fläche der unteren Zungenbeinäste ist etwas ausgehöhlt, die äussere leicht gewölbt. Der vordere Rand ist convex und ziemlich scharf, der hintere ist concav und stumpf. Der untere Rand sowohl, als auch die beiden unteren Winkel verbinden sich knorpelig in ihrem medialen kleineren Theile mit dem Körper, in ihrem lateralen grösseren mit den Gabelästen des Zungenbeines. Der obere vordere Winkel wird durch ein unten näher zu beschreibendes Band an die oberen oder sogenannten grossen Zungenbeinäste geheftet. Diese sind für die Betrachtung des Schlundkopfes insofern von besonderer Wichtigkeit, als sie die Seitenwand desselben mitbilden helfen bezw. der letzteren als Stütze dienen.

Die oberen Aeste des Zungenbeines bestehen bei jugendlichen Individuen zum grössten Theile aus Knorpel und verknöchern erst im vorgerückten Lebensalter.*) Dieselben sind rundlich von aussen nach innen in geringem Masse comprimirt und an beiden Enden etwas aufgetrieben. Sie nehmen ihren Verlauf von vorn, unten und innen, nach hinten, oben und etwas nach aussen, und bilden mit den unteren Zungenbeinästen einen Winkel von $50-55^{\circ}$. Die oberen Aeste des Zungenbeines sind 4,5 cm lang und 0,2 cm breit. Die innere Fläche derselben ist von vorn nach hinten leicht concav, von oben nach unten convex. Die äussere Fläche ist nach beiden Richtungen etwas concav. Der obere vordere Rand ist in seinem vorderen Theile scharf und leicht ausgeschweift, nach hinten (oben) wird derselbe zunehmend dicker und etwas gewölbt. Das vordere (untere) Ende wird durch einen 1,8 cm langen knorpeligen Ansatz gebildet, welcher breiter ist, als der obere Ast des Zungenbeines selbst. Am vorderen Ende dieses Fortsatzes inserirt sich ein 1,5 cm langes, gelbes, fibrös-elastisches Band, welches die Verbindung zwischen dem oberen und unteren Zungenbeinaste herstellt. Letzteres ist daher von den Veterinär-Anatomen als eine Andeutung des bei den übrigen Hausthieren vorhandenen, mittleren Zungenbeinastes angesprochen worden. Da sich jedoch in dem betreffenden Bande selbst bei älteren Thieren weder knöcherne

*) Bei 2 von mir untersuchten 3 bezw. $3\frac{1}{2}$ Jahr alten Schweinen war der mittlere Theil der oberen Zungenbeinäste vollständig verknöchert, während das obere und untere Ende derselben noch aus Knorpel bestand.

noch knorpelige Einlagerungen nachweisen lassen, so möchte ich dieser Ansicht nicht beitreten. Näher liegt es hingegen, den oben erwähnten unteren Knorpelansatz der oberen Zungenbeinäste mit dem mittleren Zungenbeinaste zu vergleichen. Das obere Ende des oberen Zungenbeinastes wird ebenfalls durch einen im höheren Alter theilweise verknöchern, fast 1 cm langen und seitlich comprimierten Knorpelansatz gebildet. Derselbe stellt eine Synchronrose zwischen dem Zungenbein und dem Zungenbeinfortsatze des Pankentheils vom Schläfenbeine her.

An der Wand des Schlundkopfes kann man 3 Schichten unterscheiden. Die äussere Schicht, welche nicht vollständig ist, wird durch die äussere Rachenfascie (fascia pharyngea externa) gebildet. Dieselbe entspringt an den Flügelbeinen und zu einem kleinen Theile an den Flügelfortsätzen der Gaumenbeine. Von hier aus läuft sie auf der äusseren Fläche des Gaumenschlundkopfmuskels (m. palato-pharyngeus) als relativ starke und leicht gelblich gefärbte Membran nach hinten und unten und heftet sich zunächst am vorderen Rande des unteren Theiles vom oberen Zungenbeinaste an. Von da setzt sich dieselbe in Gestalt einer dünnen, ziemlich durchsichtigen Sehnenplatte nach hinten und unten fort, überzieht den unteren Theil der inneren Fläche des oberen Zungenbein-Schlundkopfmuskels (m. stylo-pharyngeus), gewährt demselben Anheftung und inserirt sich selbst am oberen Rande der inneren Fläche der Gabeläste vom Zungenbein, sowie am oberen, vorderen Rande des Schildknorpels vom Kehlkopf. Der Haupttheil der äusseren Rachenfascie liegt dem Gaumenschlundkopfmuskel an. Dieselbe wird daher von einigen Anatomen als eine lediglich zu diesem Muskel gehörige Fascie angesprochen. Sie beschränkt sich jedoch nicht auf den genannten Muskel, sondern überzieht, nach hinten verlaufend und mehr und mehr an Dicke abnehmend, die hier gelegenen Schlundkopfschnürer. Bei sorgfältiger Präparation gelingt es bisweilen, die äussere Rachenfascie nach hinten bis zu der medianen Sehne der hinteren Schlundkopfwand (cf. unten) zu verfolgen und als zusammenhängende Membran darzustellen. Nach vorn strahlt die fascia pharyngea externa in die Zungenpfeiler des Gaumensegels ein und dient diesen Schleimhautduplicaturen als Stütze. Hierbei bedeckt dieselbe von aussen gleichzeitig einen grossen Lymphfollikelhaufen, den wir unten als Gaumenmandel näher kennen lernen werden. Nach hinten und unten verbindet sich die genannte Fascie mit dem oberflächlichen Blatt der fascia profunda colli.

Auf die Rachenfascie folgt nach innen eine circular verlaufende Muskelfaserschicht. Die Muskeln, aus denen diese Schicht zusammengesetzt ist, sind quergestreift und werden nach ihrer Wirkung als Schlundkopfschnürer (mm. constrictores pharyngis) bezeichnet. Dieselben sind paarig und stossen in der Mitte der hinteren Schlundkopfwand in einem von oben und vorn nach unten und hinten verlaufenden Sehnenstreif zusammen, welchen man als mediane Schlundkopfsehne bezeichnet hat. Am unteren Ende (über dem Kehlkopf) theilt sich diese Sehne in 2 Seitenschenkel. Diese dienen den untersten Schlundkopfschnürern zur Insertion und dem Schlund zum Ursprung. Die mediane Schlundkopfsehne setzt sich nach oben in eine breite, fibrös-elastische Platte fort, welche sich senkrecht aufsteigend in der Mitte der hinteren Fläche des Grundtheils vom Hinterhauptsbein und des oberen Theiles vom Körper des Keilbeines inserirt und nach hinten mit dem Kapselband des Kopfgelenkes in directem Zusammenhang steht.

Nach Ursprung und Lage zerfallen die Schlundkopfschnürer in:

1. K o p f s c h n ü r e r
 - m. cephalo-pharyngeus sive constrictor pharyngis superior.
2. Z u n g e n b e i n s c h n ü r e r
 - m. hyo-pharyngeus sive constrictor pharyngis medius.
3. K e h l k o p f s c h n ü r e r
 - m. laryngo-pharyngeus sive constrictor pharyngis inferior.

Ad 1. Die Kopfschnürer des Schlundkopfes werden repräsentirt durch den Flügel-Schlundkopfmuskel (m. pterygo-pharyngeus). Dieser Muskel entspringt am Flügelbein, ist anfangs schmal und nimmt in seinem weiteren Verlaufe nach hinten und oben mehr und mehr an Breite zu. Derselbe stösst nach oben an die Schädelbasis und grenzt hier an den Spanner (m. tensor veli palatini) und den Heber des Gaumensegels (m. levator veli palatini).

Ad 2. Die Zungenbeinschnürer des Schlundkopfes bestehen aus den seitlichen und den unteren Zungenbein-Schlundkopfmuskel.

Der seitliche Zungenbein-Schlundkopfmuskel (m. stylo-pharyngeus inferior) ist beim Schweine schwach entwickelt und entspringt am hinteren Rande des oberen Zungenbeinastes an der Grenze des oberen und mittleren Drittels. Derselbe verläuft nach hinten und oben, bedeckt theilweise den Gaumenschlundkopfmuskel und wird in seinem hinteren Theile vom nächstfolgenden Muskel bedeckt.

Der untere Zungenbein-Schlundkopfmuskel (m. hyo-pharyngeus) ist der breiteste und stärkste unter den Schlundkopfschnürern. Derselbe nimmt seinen Ursprung theils vom hinteren Ende des Gabelastes vom Zungenbein, theils an der äussern Fläche des Schildzungenbeinbandes und inserirt sich, in seinem Verlauf nach hinten und oben an die Kehlkopfschnürer stossend gleich den übrigen an der medianen Schlundkopfschne.

ad 3. Die Kehlkopfschnürer des Schlundkopfes werden durch den Schild- und Ring-Schlundkopfmuskel gebildet.

Der Schild-Schlundkopfmuskel (m. thyreo-pharyngeus) entspringt am hinteren Theile der äusseren Fläche des Schildknorpels und grenzt hier nach vorn an die Insertionsstelle des Schildzungenmuskels (m. hyo-thyreoideus), nach hinten und unten an diejenige des Brust-Schildmuskels (m. sterno-thyreoideus). Der genannte Muskel nimmt einen ähnlichen Verlauf wie die vorhergehenden und zerfällt nicht selten in zwei deutlich von einander geschiedenen Portionen, von denen die obere an der medianen Schlundkopfschne, die untere an den Theilschenkeln der letzteren endet.

Der Ring-Schlundkopfmuskel (m. crico-pharyngeus) nimmt, wie schon sein Name besagt, seinen Ursprung auf dem Ringknorpel und zwar auf der äusseren Fläche des Reifes desselben. Der Muskel verläuft, theils der Schleimhaut in der unteren Partie des Schlundkopfes anliegend, theils von letzterer durch die Ausläufer des Gaumen-Schlundkopfmuskels getrennt, nach oben und hinten, um sich an den Theilschenkeln der medianen Schlundkopfschne anzuheften. Einen Theil seiner Muskelfasern kann man häufig nach hinten und oben verfolgen, um theils die vordere Wand der unten näher zu beschreibenden Rachentasche zu bedecken, theils in die Muskulatur der Speiseröhre einzustrahlen.

Auf diese durch die Schlundkopfschnürer gebildete, circular verlaufende Muskelschicht folgt nun in der Wandung des Schlundkopfes nach innen eine Lage von in der Längsrichtung verlaufenden Muskeln, welche durch den Gaumensegelmuskel und den Gaumen-Schlundkopfmuskel gebildet wird.

Der Gaumensegelmuskel (m. palatinus) ist weder räumlich noch functionell auf das Gaumensegel beschränkt, sondern theiligt sich auch an der Begrenzung der vom Schlundkopf umgebenen Rachenhöhle. Der Muskel entspringt mit einer breiten, dünnen Sehne am hinteren Rande des horizontalen Theiles der Gaumenbeine. In seinem Verlaufe nach hinten und unten wird derselbe zu einem relativ starken, blassroth gefärbten Muskelkörper, welcher seitlich an den Gaumen-Schlundkopfmuskel stösst und mit ihm oft so innig verbunden ist, dass die Grenze zwischen beiden kaum nachgewiesen werden kann. Der Gaumensegelmuskel endigt frei am oberen, vorderen Rande der unten näher zu beschreibenden Nasenrachenöffnung. Einige Fasern dieses Muskels dienen, nach

unten weiter verlaufend und mit dem Gaumen-Schlundkopfmuskel verschmelzend, den Seitenrändern der genannten Oeffnung als Grundlage.

Der Gaumen-Schlundkopfmuskel (m. palato-pharyngeus) nimmt seinen Ursprung am vertikalen Theile der Gaumenbeine, an den Flügelfortsätzen der letzteren und an den Flügelbeinen mit einem dünnen, schmalen Muskelkörper. Derselbe verläuft, beständig an Breite zunehmend nach hinten und unten und hilft die Seitenwandungen sowie theilweise auch die hintere Wand des Schlundkopfes bilden. Der Muskel wird aussen von den Schlundkopfschnürern und der äusseren Rachenfascie bedeckt und ist deshalb erst nach Entfernung der letzteren in seinem ganzen Umfange sichtbar. Derselbe umzieht mit seinem hinteren, unteren Theile die Seitenränder der Nasenrachenöffnung und tritt von hier aus auf den oberen Theil der hinteren und der beiden Seitenwände der noch näher zu betrachtenden Rachentasche über, um sich in der Mitte der hinteren Fläche der letzteren mit dem Ausläufer des gleichnamigen Muskels der anderen Seite zu vereinigen. In seinem vorderen Theile verbindet sich der Gaumen-Schlundkopfmuskel sehr innig mit dem Gaumensegelmuskel und strahlt in die Zungenpfeiler des Gaumensegels ein und dient diesen im Verein mit einem Theil der äusseren Rachenfascie als Grundlage. Der bei weitem umfangreichste mittlere Theil des Muskels inserirt sich sehnig am oberen Rande des Schildknorpels vom Kehlkopfe.

Entfernt man jetzt vorsichtig auch den Gaumen-Schlundkopfmuskel, so stösst man auf die innere Rachenfascie (fascia pharyngea interna), welche bisher in keinem der mir bekannten Werke über vergleichende Anatomie Erwähnung gefunden hat. Diese Fascie entspringt an der Schädelbasis und ruht auf der Schleimhaut der Schlundkopfes. Dieselbe ist eine im Ganzen dünne und nur an einzelnen Stellen etwas stärkere Membran, die mit der drüsenreichen Submucosa der Schlundkopfschleimhaut sehr innig verbunden ist. Nach hinten steht die innere Rachenfascie auch in sehr innigem Zusammenhange mit der medianen Schlundkopfschne. Der Haupttheil derselben verläuft jedoch nach unten und vorn und verliert sich am Seitenrande des Gaumensegels in der Submucosa.

Der Vollständigkeit wegen erwähne ich hier noch einige Muskeln, welche ebenfalls in gewissen Beziehungen zum Schlundkopfe stehen. Hierzu gehört der obere Zungenbein-Schlundkopfmuskel (m. stylo-pharyngeus superior), welcher als dünner Muskelkörper am oberen Theile der inneren Fläche und des hinteren Randes des oberen Zungenbeinastes entspringt, seitlich an den seitlichen und unteren Zungenbein-Schlundkopfmuskel vorbei in den Gaumen-Schlundkopfmuskel einstrahlt und sich mit den Fasern desselben vermischt.

Der Heber und der Spanner des Gaumensegels (m. levator et m. tensor veli palatini) entspringen zusammen am äusseren Rande der beim Schweine sehr kurzen Eustachischen Röhre. Der Ursprung dieser Muskeln wird durch die Knochenblase, welche die Paukenhöhle zu vergrössern bestimmt ist, verdeckt. Der erstere, platte und relativ starke Muskel, welcher den letzteren in seinem Verlaufe bedeckt, senkt sich am Seitenrande der Gaumenmandeln in das Gaumensegel ein und kann in demselben bei sorgfältiger Präparation bis zur Mittellinie verfolgt werden, wo er mit dem gleichnamigen Muskel der anderen Seite zusammenstösst. Der Spanner des Gaumensegels ist kurz und kräftig. Derselbe liegt der Schädelbasis unmittelbar an und geht nach kurzem Verlaufe in eine dünne, rundliche Sehne aus, welche sich um das freiliegende Häkchen des Flügelbeins umschlägt und, etwas breiter werdend, seitlich in das Gaumensegel einstrahlt.

Um sich einen möglichst vollständigen Einblick in das Innere des Schlundkopfes zu verschaffen, entfernt man den oberen Ast des Zungenbeins und die an demselben sich anheftenden Muskeln und

spaltet sodann die Seitenwand des Schlundkopfes nahe dem unteren Rande vom hinteren Ende des Zungenkörpers bis zum Eingang in die Speiseröhre auf, legt das Gaumensegel nach oben zurück und sucht es in dieser Lage zu fixiren. Auf diese Weise hat man den unteren Theil der Rachenhöhle der Beobachtung zugänglich gemacht. Um einen Einblick in den oberen Theil zu gewinnen, schneidet man die Seitenwand des Schlundkopfes über dem Gaumensegel, nachdem man dieses in seine ursprüngliche Lage zurückgebracht hat, durch. Will man jedoch genau die natürliche Lage des Gaumensegels und der übrigen Theile des Schlundkopfes kennen lernen, so empfiehlt es sich den zu untersuchenden Kopf ohne jede weitere Vorbereitung gefrieren zu lassen und alsdann in der Medianebene durchzusägen.

(Fortsetzung folgt.)

Thierarzt, Apotheker und Händler.

Der thierärztliche Stand war auf der soeben beendeten ersten allgemeinen deutschen Pferdeausstellung zu Berlin in einer so eigenthümlichen Weise vertreten, dass wir nicht umhin können, dieser Vertretung einige Worte zu widmen.

Da präsentirte der Hofrossarzt a. D. Fabricius sich mit seiner Hufschmiere, welche, den vielen Medaillen nach zu schliessen, ja gewiss sehr gut sein mag; da empfahl der „Thierarzt I. Klasse“ Feuerstein die Erzeugnisse seiner „Fabrik diätetischer Heilmittel“ und gab allen Beschauern gratis eine Broschüre zu, welche nicht allein diese in ihrer Zusammensetzung natürlich geheimnissvollen Medicamente, sondern auch den thierärztlichen Rath ihres Erzeugers anpries. Da empfing endlich den Besucher gleich bei seinem Eintritt eine Separatausstellung von verkäuflichen Hunden des „Thierarztes I. Klasse“ Heinrich-Berlin.*)

Ein derartiges öffentliches Hervortreten von Angehörigen des thierärztlichen Standes muss entschieden gemissbilligt werden. Der Mann der Wissenschaft soll kein Händler sein, am allerwenigsten sich mit reklamenhaftem Gebahren hervordrängen. Ein Thierarzt, welcher seine wissenschaftlichen Kenntnisse Jemandem beim Einkauf eines Pferdes zur Verfügung stellt, erfüllt eine Aufgabe seines Berufes und wird deshalb doch noch lange kein Pferdehändler. Wenn der Gelehrte einen Apparat oder ein Präparat construirt und seine Kenntnisse zum allgemeinen Nutzen in practische Resultate umsetzt, so dient er seiner Wissenschaft; er verlässt aber den Boden derselben, wenn er auch den Umsatz in Geld selbst betreibt. Wirkliche wissenschaftliche Bildung muss zugleich das Gefühl für die hier gegebene Grenze erwecken. Es ist nicht Eigendünkel der wissenschaftlich gebildeten Stände, welcher diese Grenze zieht; das Publikum aller Stände ist es, welches die Verquickung eines wissenschaftlichen Berufes mit einem Nebengewerbe einstimmig verurtheilt. — Alle gebildeten Leute, welchem Beruf sie auch angehören, denken eben von den Wissenschaften zu hoch, um sich vorstellen zu können, dass jemand, der wirklich wissenschaftlich thätig ist, sich noch mit einem Gewerbe abgeben könnte; vollends widersinnig erscheint es, wenn ein „Gelehrter“ dem Kleinhändler ins Handwerk pfuscht. Thierärzte, welche derartige Nebenbeschäftigungen betreiben, bringen den kaum anerkannten thierärztlichen Stand in Gefahr, nicht unter die wissenschaftlichen Berufsarten gezählt zu werden, vor allem, wenn jene Nebenbeschäftigungen so wenig mit der thierärztlichen Wissenschaft zu thun haben, wie Hundezucht und Geheimmittelfabrikation.

*) Der letztgenannte Herr veröffentlicht des öfters in der Voss. Ztg. folgende allerliebste Annonce: Hunde-Züchterei Victoria empfiehlt seine Hunde-Pension zur Reisesaison, grosse Spielplätze, thierärztliche Controlle, billigste Preise. Otto Heinrich, Thierarzt I. Kl., Lutherstrasse, Motzstrassen-Ecke.

Wenn ein Thierarzt im kleinen Kreise als Krämer auftritt und Reclame treibt, so ist dies zwar nicht zu billigen, aber verhältnissmässig ungefährlich; wenn dies aber bei so öffentlichen Gelegenheiten, wie gegenwärtig die Pferde-Ausstellung, geschieht, so gebietet die Rücksicht auf das gefährdete Ansehen des thierärztlichen Standes eine entschiedene Verwahrung gegen solches Verfahren.

Man kann es ja Niemandem verdenken, wenn er in der Erkenntniss, seinen wissenschaftlichen Beruf verfehlt zu haben, seine geschäftlichen Talente anderweitig verwerthet. Dann mag er aber jener Wissenschaft auch äusserlich den Rücken kehren und sie nicht als öffentliches Aushängeschild benutzen. Die Herren haben ja zweifellos das Recht, sich Thierarzt zu nennen, aber wir appelliren an ihre Einsicht mit dem Verlangen, dass sie sich ihres Titels nicht in dieser Weise bei solchen Gelegenheiten bedienen. Es ist ja auch für den Besitzer einer Drogenfabrik oder einer guten Hundezucht völlig gleichgültig, ob er sich Thierarzt nennen kann oder nicht. Die Führung dieser Bezeichnung kann daher nur einen Reclamezweck verfolgen. Zur Reclame aber ist der Titel Thierarzt zu gut. Die Herren, welche ihn dazu benutzen, werden entschuldigen, wenn zwischen ihnen und denen, welche diesen Titel als Kennzeichen wissenschaftlicher Thätigkeit zu führen und zu achten gewohnt sind, ein Unterschied gemacht wird, der jede Collegialität aufheben muss.

Noch unerfreulicher ist die Wahrnehmung, dass es Thierärzte giebt, welche sich nicht geniren für die von anderen Personen betriebene Pfscherei Reclame zu machen.

Da versendet ein Apotheker Dr. Pitschke in Schmalkalden, ein Circular, worin er als „erste Hülfe in der Noth“ eine Anzahl Thierheilmittel anpreisst, darunter ein Mittel für Kolik „gleichgültig auf welcher Ursache das Leiden beruhe“. Diese Mittel können nach der Meinung ihres geehrten Verfertigers „nicht nur ohne Nachtheil (!) für die erkrankten Thiere verwendet werden, sondern es werden dieselben in den meisten Fällen allein Genesung herbeiführen“.

Und unter diesem Pfscher-Circular findet sich eine gedruckte Bescheinigung des „Thierarztes I. Klasse“ von Bockum-Dolffs, dass er sich dieser Mittel mit dem besten Erfolge bedient habe und die Anschaffung derselben jedem Besitzer auf das Wärmste empfehlen könne. Sehr richtig bemerkt der Herr College, welcher uns diese thierärztliche Leistung zur Kenntniss gebracht hat, man könne das unverantwortliche einer derartigen Handlungsweise erst beurtheilen, wenn man bedenke, wie sehr in jenen Gegenden die Pfscherei verbreitet sei und wie schwer es ehrenwerthen Thierärzten falle, dagegen anzukämpfen. Dass sie bei diesem Kampfe einen Collegen auf der andern Seite finden, ist sehr bedauerlich.

In eine peinliche Verlegenheit geräth man freilich bei Besprechung solcher unerquicklichen Dinge, wenn man sieht, dass sogar der Name von staatlichen thierärztlichen Lehranstalten mit ähnlichen Verstössen gegen den wissenschaftlichen Anstand in Verbindung gebracht wird. Im Hildesheimer Land- und Forstwirtschaftlichen Vereinsblatt, von welchem uns zwei Nummern übersandt wurden, finden sich Annoncen, in welchen „Drusenpulver, Milchpulver, Fresspulver, Kolikmittel“ sowie ganze „Nothapotheken für Pferde“ empfohlen werden. Und diese Annoncen tragen die mit den sächsischen Staatswappen geschmückte Unterschrift „Apothek der thierärztlichen Hochschule, Dresden, Circusstrasse.“ Also eine mit einem medicinischen Staatsinstitut verbundene Apotheke verabfolgt nicht allein Medicamente gegen gefährliche innere Leiden ohne ärztliche Verordnung, sondern handelt auch mit Universal-Geheimmitteln, wie Fresspulver etc.

Dies setzt allerdings allem dagewesenen die Krone auf. Die Leitung der Kgl. thierärztlichen Hochschule wird jedenfalls, sobald diese Thatsache zur ihrer Kenntniss gelangt ist, diesem Missbrauch ein jähes Ende bereiten.

Dass überhaupt die Puscherei unter den Apothekern ausserordentlich verbreitet ist, beweisen leider zahlreiche Beispiele von Alters her. Wenn der Apothekerstand ebenfalls vielfach nicht das Ansehen genießt, welches ihm nach der wissenschaftlichen Bildung und Thätigkeit seiner Berufsangehörigen zukommt, so ist dies allein auf den Umstand zurückzuführen, dass ausserordentliche zahlreiche Apotheker einen der medizinischen und damit auch der pharmaceutischen Wissenschaft hohnsprechenden Handel betreiben.

Dafür liefert ein ebenfalls uns kürzlich uns zugegangenes Circular der „Fürst Bismark Apotheke Berlin Wrangelstrasse 52“ wieder einen crassen Beleg. Diese Apotheke legt sich selbst den Titel bei „Erste Berliner Specialfabrication und Versandgeschäft für Thierheilmittel“, scheint sich übrigens hierin mit einer Apotheke in Törpin (Apotheker Hisserlich) zu vereinigen. Der Zusammenhang beider ehrenwerther Firmen geht aus dem Circular nicht klar hervor. Jedenfalls werden in der beigegebenen Brochüre die „Thierkrankheiten“ „erläutert“ und Anweisungen zur Behandlung derselben mit den im nebenstehenden Preisverzeichniss aufgeführten „vorzüglichsten, erprobten und billigsten“ Mitteln ertheilt.

Unter diesen erweckt ein besonderes Interesse das „Universal-Rothlauf-Pulver“, welches in Beständen, wo die Krankheit sich schon stark ausgebreitet hatte, dieselbe sofort zum Stehen gebracht hat, so dass meist schon am anderen Tag alle Thiere munter waren. Ebenso überraschende Resultate werden damit bei Milzbrand und Pocken erzielt. „Da jedoch“, so schreibt der Apotheker und Inhaber des Versandgeschäftes wörtlich, „bei letzteren Krankheiten die Dosis des Pulvers etwas verändert wird, so habe ich ihm zur Unterscheidung den Namen Universalmilzbrandpulver beigelegt“. (!)

Bei dem allgemein anerkannten Standpunkte, welchen die Therapie dem Rothlauf und dem Milzbrand gegenüber einnimmt, braucht kein Anstand genommen zu werden, die Anpreisung der oben erwähnten „Universalmittel“ als eine ganz gewöhnliche Beutelschneiderei zu bezeichnen.

Solchem Treiben tritt das Hamburger Medizinalcollegium gegenwärtig mit folgendem Rundschreiben entgegen:

„In gegebener Veranlassung werden die Herren Apotheker darauf hingewiesen, dass der § 99 der Medizinal-Ordnung das Anpreisen von Geheimmitteln auf das Strengste verbietet.

Bei den Ankündigungen von geheimen Mitteln werden hiesige Apotheken häufig genannt, welche den Vertrieb solcher Geheimmittel übernommen haben.

In Zukunft wird das Medicinal-Collegium in jedem Einzelfalle einer solchen öffentlichen Anzeige nicht allein gegen die Zeitungen, welche eine solche Anzeige bringen, sondern auch gegen die hiesigen in solchen Anzeigen genannten Apotheken, weil sie die gefährliche und schädliche Quacksalberei befördern, mit Straf-Anträgen vorgehen.

Das Medicinal-Collegium nennt Geheimmittel die als Heilmittel angepriesenen Zusammensetzungen von Mitteln, deren einzelne Bestandtheile und Mischung weder als Arzneimittel staatlich anerkannt noch allgemein bekannt sind, deren Wirkung in befugter wissenschaftlicher Weise weder festgestellt noch beschrieben ist.

Hamburg, den 1. Mai 1890.

Kraus Dr. Medicinal-Rath.“

Es ist demüthigend für den ganzen Stand der Apotheker, dass derartige allgemeine und öffentliche Erlasse an Mitglieder desselben gerichtet werden müssen.

Thierärzte und Apotheker haben ein gleiches Interesse daran, mit rücksichtsloser Entschiedenheit darauf hinzuwirken, dass ihre wissenschaftliche Stellung nicht auf diese Weise herabgewürdigt werde. Sie haben es öffentlich zu rügen, wenn ein Thierarzt oder Apotheker sich unter wissenschaftlichem Firmenschild zum Händler macht und noch dazu zu einem Händler, der wie in einigen der genannten Fälle, Waaren von höchst zweifelhafter Güte an den Mann zu bringen versucht.

Referate.

Ueber die spontane Herzruptur.

Von Meyer.

(Arch. f. klin. Med. Bd. 43.)

Auf Grund von 43 Fällen, die in den letzten 16 Jahren beobachtet worden sind, äussert sich Verfasser über die Aetiologie und Pathologie der Herzruptur:

Man nimmt gegenwärtig an, dass nur pathologisch veränderte Theile des Herzmuskels unter gewissen Umständen zerreißen können. Sehr selten bilden Echinococcen, Neubildungen, Ulcerationen, Aneurysma einer Coronararterie die Ursache der Zerreißung. Barth hat zuerst die Abhängigkeit der Erweiterungen im Herzmuskel auf Insufficienz der Ernährungsgefäße zurückgeführt und diese als Grund für die meisten Fälle von Herzruptur nachgewiesen. Die Kranzarterien sind Enderarterien, und ihre Verengung durch atheromatöse Prozesse bewirkt Degeneration ihres Muskelgebietes. Die Gefahr der Ruptur wird durch Bindegewebsbildung an Stelle der untergegangenen Muskelzellen und Bildung einer Herzschiwiele verringert. Aber diese Schwielle vermag dem Blutdruck doch nicht vollen Widerstand zu leisten, und kann nach Ausbildung eines wahren Herzaneurysmas Sitz einer Ruptur werden. Nach Ziegler ist die Herzschiwiele die hauptsächlichste Vorbedingung für die Ruptur. Ob die Schwielen alle durch Arteriosclerose entstehen, oder auch gelegentlich durch primäre Myocarditis, ist noch fraglich. Ebenso ist die Entstehung der Fettmetamorphose im Herzmuskel nicht ganz klar. Spontane Herzrupturen finden sich auch bei Pferd und Rind. Nach Devergne kommen auf 40 plötzliche Todesfälle einer mit Herzruptur. In München wurden unter 12 000 Sectionen 7 Fälle gefunden. Beim Menschen finden sich die Rupturen am häufigsten unter alten Männern. Der linke Ventrikel ist am häufigsten betroffen, und zwar ganz besonders an seiner Spitze, weil der lange absteigende Ast der linken Kranzarterie am häufigsten atheromatös entartet und die Muskelwand hier am dünnsten ist. Die Zerreißung der Herzwand führt entweder augenblicklich zum Tode, oder das Blut bohrt sich langsam in Stunden und Tagen durch das Myocardium. Die Herzruptur kommt in der Systole zu Stande und wird durch Stenose der Aorta begünstigt. Das Herz wird durch das ergossene Blut comprimirt. Auch die Hirnanämie und unbekanntere nervöse Momente sind die nächsten Todesursachen. Eine Heilungsmöglichkeit könnte nur bei unvollständigen Rissen und in den seltensten Fällen bestehen.

Pathologie der Leber.

Von Ponfio.

(Virchows Archiv Bd. 119.)

In einer früheren Arbeit (B. T. W. Nr. 13, pg. 101) hat P. die unmittelbaren Folgen der partiellen und totalen Ausrottung der Leber geschildert. Jetzt beschreibt er die unmittelbaren Wirkungen des Eingriffs speciell auf die Baueingeweide. Bei Exstirpation eines Viertels trat vorübergehende Cyanose auf. Magenschleimhaut und Dünndarmschleimhaut geschwollen und injicirt, aber ohne Transsudat und Extravasat. Dickdarm normal. Milz bis auf das Doppelte vergrössert und venös injicirt. Bei Exstirpation von 3 Vierteln waren die Erscheinungen noch

stärker ausgeprägt, verschwanden indessen nach einigen Wochen. Demnach kann ein Warmblüter $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ seiner Leber ohne Schaden einbüßen. Die Stauungserscheinungen sind bedeutungslos und verschwinden bald. Dass ein anderes Organ die Function der Gallenbereitung übernehme ist nicht möglich. Trotzdem beweist die gallige Färbung der Faeces die nach wie vor genügende Ausscheidung von Galle. Dies erklärt sich aus folgendem Befund:

Bei Exstirpation eines Viertels wurde stets 20 Tage nachher der Substanzverlust durch Hypertrophie des überlebenden Organs fast völlig gedeckt. Nach Wegnahme der Hälfte wurde der vorherige Stand zu $\frac{7}{8}$ wieder erreicht. Wurden drei Viertel extirpirt, so erreichte der Torso bereits nach fünf Tagen das Dreifache seines ursprünglichen Gewichts und erwies sich im Stande, schliesslich $\frac{4}{5}$ Fünftel des ursprünglichen Lebergewichts wieder zu produciren.

Die pilztödtende Wirkung des frischen Menschenharns.

Von Lehmann.

(Centrbl. f. Bacteriol. Nr. 15; Allg. med. Centrztg. 59, 37.)

Es ist auffallend, dass im Harn relativ selten bei Infectionskrankheiten die Infectionsträger gefunden werden, auch wenn sie in den Nieren reichlich vorhanden sind. Dies könnte auf eine bacterientödtende Wirkung des Harns zurückgeführt werden. Verfasser versetzte 50 ccm frischen Harns mit 1 ccm Bouilloncultur von Milzbrand, Cholera und Typhus. Ein Harn, welcher 60 000 Colonien von Cholerabacillen erhalten hatte, war nach 24 Stunden steril. 180 000 Culturen verminderten sich auf 700. Bei Milzbrandcolonien verminderte sich die Zahl von 3600 auf 2000, in einem andern Falle von 5000 auf 1000. Weniger ausgesprochen war die Wirkung auf Typhusbacillen. Die bactericide Wirkung scheint durch den Gehalt an sauren Phosphaten bedingt zu sein, und der Harn verliert sie bei Neutralisirung.

Ein seltenes Geburtshinderniss.

(Koch's Österreichische Monatsschr. 15, 6.)

Bei einer erstgebärenden Kuh fand Thierarzt Brandt beim Einführen der Hand in die Vagina unterhalb der unteren Scheidenwand die weit nach vorn gedrängten vorderen Extremitäten, etwas weiter zurück den Kopf des Kalbes. Der Muttermund war in der stark erweiterten Scheide schwer zu finden. 3 bis 4 cm von seinem Rande lag im Cervix ein 1 cm dicker fibröser Ring, dessen Lumen 4 cm im Durchmesser hatte, und der nur die Einführung zweier Finger gestattete. Dabei zeigte sich 2 bis 3 cm vor dem ersten Ringe ein zweiter noch engerer und weiter abwärts noch ein dritter, der nur noch 1 cm Lumen freiliess. Brandt ging mit einem geknöpften Bistouri in den Cervix ein und spaltete den ersten Ring oben durch zwei Einschnitte, ebenso den zweiten und den dritten. Nunmehr konnte Brandt an eine vierte ringförmige Verengung gelangen, durch welche kaum das Bistouri eingeführt werden konnte. Diese wurde durch Einschnitte an allen Seiten gespalten und mit der Hand die nöthige Erweiterung durch Zerreißen der noch haftenden fibrösen Stränge bewirkt.

Nachdem nunmehr die Eihaut eröffnet worden und das Fruchtwasser abgeflossen war, gelang es, das Kalb lebend zu entwickeln. Die ziemlich starke Blutung des Mutterthieres wurde gestillt, indem Tücher in zweiprocentige kalte Creolinlösung getaucht und in den Cervix eingeführt wurden. Die Nachbehandlung bestand in Irrigationen der Scheide mit Camilleninfus und 1 pCt. Creolin. Die Kuh blieb gesund.

Verletzung durch einen Lanzenstich.

Von Ober-Rossarzt Strammizer.

(Zeitschr. f. Vet.-Kunde 2, 3)

Ein Pferd zog sich an der Brust eine Lanzenstichwunde zu. Nach drei wöchentlichem Wohlbefinden trat eine plötzliche Verschlimme-

rung auf. Die Athemfrequenz stieg ausserordentlich, ohne dass eine Erkrankung der Lunge bzw. der Pleura nachzuweisen war. Nach vier Wochen trat der Tod ein. Die Pleura erwies sich nicht verändert; jedoch enthielten die Brustfellsäcke einen Liter blutig-gelblicher Flüssigkeit. In den Lungen zeigten sich einzelne, theils schwarze, theils grauroth gefärbte, theils eitrige Knoten. In den Lungenvenen zahlreiche Thromben. Die Spaltung des Wundcanals ergab, dass er sich bis in die vordere Hohlvene erstreckte. Die Oeffnung derselben war durch einen hühnereigrossen Thrombus verlegt. In der rechten Vorkammer fand sich auf dem Endocardium ebenfalls ein Thrombus. Die Thromben waren septisch erweicht.

Wann sind Stuten zur Zucht zu verwenden?

Von Landstallmeister Graf zu Münster.

Die Listen, welche das Kgl. sächsische Landstallamt über die Bedeckungen der Stuten führt, haben, wie verschiedentlich schon früher gesagt wurde, das Ergebniss constatirt, dass sich der Procentsatz an Fohlen um so günstiger gestaltet, je regelmässiger die Stuten zur Zucht benutzt werden. So erwies die Abfohlungsliste vom Jahre 1878 von Nichtfohlenstuten nur 34 pCt. Fohlen, während die bedeckten 482 Fohlenstuten 54 pCt. Fohlen lieferten. Die Abfohlung im Jahre 1888 ergab aber von Nichtfohlenstuten 39 pCt. und von 758 Fohlenstuten 53 pCt. Fohlen. Der Durchschnittsprocentsatz war 1888 37 (1877 sogar nur 31 pCt.) und 1889 ist er bereits auf 47 pCt. gestiegen, hauptsächlich durch die grössere Regelmässigkeit der Stutenbenutzung. Wenn man in Oldenburg von 80 pCt. Fohlen spricht, so ist dies ganz natürlich, da man dort kaum eine Stute sieht, welche nicht schon vom dritten Jahre an regelmässig zur Zucht verwendet wird.

Kleine Mittheilungen.

Vieheinfuhr aus Schleswig-Holstein nach England noch nicht gestattet. In der Sitzung des englischen Unterhauses am 20. Mai erklärte der Staatssecretair des Ackerbaudepartements Chaplin, dass angesichts der in Deutschland herrschenden Maul- und Klauenseuche es unthunlich sei, die Vieheinfuhr aus Schleswig-Holstein augenblicklich zu gestatten. Die Nachricht wird in den Kreisen der deutschen Interessenten ebenso grosses Bedauern wie Befremden erregen. Der Hinweis des Staatssecretairs auf die in Deutschland herrschende Klauenseuche kann nach den Mittheilungen, die in der letzten Zeit über die Verbreitung der Seuche in Deutschland gemacht worden sind, lediglich als ein missglückter Vorwand angesehen werden.

Breslau, Dienstag, 17. Juni. In Folge Ausbruches der Maul- und Klauenseuche auf dem Schlachtviehmarkte zu Breslau ist der Abtrieb von Schlachtvieh vom Markte nach Auswärts bis auf Weiteres verboten. Das am Markte aufgetriebene Vieh muss während der Dauer des Verbots in Breslau selbst abgeschlachtet werden.

Tagesgeschichte.

Bericht über die am 8. Juni c. in Oppeln stattgehabte Versammlung schlesischer Schlachthaus-Thierärzte.

Auf Einladung des Schlachthaus-Directors Haselbach-Oppeln waren erschienen die Schlachthaus-Thierärzte: Director Hillmann-Beuthen, Schramm-Gleiwitz, Melchers-Rybnik, Karsdorf-Grottkau Runge-Brieg, Haselbach-Oppeln.

Als Gäste: Depart.-Thierarzt Schilling-Oppeln, die Kreis-Thierärzte Dr. Fiedeler-Cosel, Kuschel-Gleiwitz, Riedel-Neisse, Scholz-Gr. Strelitz, Sporleder-Oppeln und Thierarzt Kieler-Tost. Von den übrigen Eingeladenen haben die meisten ihren Beitritt schriftlich erklärt und ihr Ausbleiben entschuldigt.

Haselbach-Oppeln hatte den Vorsitz übernommen und begrüsst

die Anwesenden, indem er die Nothwendigkeit einer Vereinigung der schlesischen Schlachthaus-Thierärzte hervorhob, dabei aber besonders betonte, dass diese Vereinigung in keiner Weise als Concurrenz-Verein des Vereins schlesischer Thierärzte gelten sollte, es vielmehr erwünschenswerth sei, wenn die schlesischen Schlachthaus-Thierärzte auch Mitglieder des Letztgenannten würden. Depart-Thierarzt Schilling hatte sich bereit erklärt, dem neu zu gründenden Vereine mit Rath und That zur Seite zu stehen, wofür ihm schon im Voraus der geziemende Dank ausgesprochen wurde. Da einige der Anwesenden wohl für eine Vereinigung, nicht aber für directe Bildung eines „Vereins“ sich aussprachen, so wurde zur Abstimmung über diesen Punkt geschritten und stimmte die Majorität für Bildung eines „Vereins schlesischer Schlachthaus-Thierärzte“ und wurde beschlossen, am 7. September d. J., Vorm. 11 Uhr, in Form's Hotel zu Oppeln eine nochmalige Versammlung der Schlachthaus-Thierärzte Schlesiens anzuberaumen, wo die Aufnahme der Mitglieder, und die Wahl des Vorstandes definitiv erfolgen, so wie über die Höhe des Jahresbeitrages berathen werden soll.

Im Uebrigen fand ein recht reger, gegenseitiger Meinungs-austausch statt und vereinte am Schlusse ein gemeinsames Mahl die Collegen.

Einladung zur Enthüllung des Gerlach-Denkmal.

Am 30. Juli d. J., Mittags 12 Uhr, wird im Vorgarten der thierärztlichen Hochschule zu Berlin die feierliche Enthüllung des Gerlach-Denkmal stattfinden, wozu sämtliche Collegen und Lehrer des Gefeierten hiermit freundlichst eingeladen werden. Da Tags vorher, am 29. Juli, eine Delegirten-Versammlung der thierärztlichen Vereine Preussens stattfinden soll, so wird um gefällige baldige Anmeldung etwaiger Verhandlungsgegenstände für die letztere ergebenst gebeten.

Der ständige Ausschuss der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Der Vorsitzende
Pütz.

Aufruf!

Zu der bevorstehenden Centenarfeier der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin beabsichtigen die Studirenden im Zusammenhang mit dem bestehenden Programm ihrerseits besondere Feierlichkeiten zu veranstalten, welche in einem Festcommer, Wagenfahrt etc. bestehen dürften. Da die Kosten voraussichtlich ziemlich hohe sein werden, so ergeht an Alle, welche während ihrer Studienzeit die Kgl. thierärztliche Hochschule zu Berlin besuchten, die Bitte, durch einen Beitrag dahin zu wirken, dass die Feier der Veranlassung gemäss eine würdige und glanzvolle werde.

Sendungen bittet unterzeichnetes Comité zu richten an Herrn Dr. Robert Klee, Berlin NW., Philippstrasse 13a, III.

Das studentische Festcomité für die Centenarfeier an der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

I. A.:

Paul Marks,	Richard Eberlein,
cand. med. vet.,	cand. med. vet.,
Vorsitzender.	Schriftwart.

Personalien.

Ernennung: Thierarzt Kieler zu Tost, zum commissarischen Kreisthierarzt des Kreises Rybnick; Districtsthierarzt Heichlinger-Hemau, zum Districtsthierarzt in Moosburg (Bayern); Thierarzt Jos. Wahl-Ishofen, zum Districtsthierarzt in Erolzheim (Württemberg); Thierarzt Henning zum Assistenten am pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart ernannt.

Verzogen sind: Schlachthausinspector Ritzer als pract. Thierarzt nach Neustadt a. d. Haide (Koburg); Thierarzt Mihr-Ehrenbreitenstein als Schlachthausstierarzt nach Münstereifel (Rheinprov.); Thierarzt Arnold nach Alsfeld (Hessen).

Veränderungen im Militär-Veterinär-Corps: Veterinär II. Klasse: Schmitz v. 3. bayer. Art.-Reg. zur Reserve übergetreten, desgl. Unterveterinär Siefken v. 4. Chevauxleg. Reg., Unterveterinär d. Res. Sigl in den activen Dienststand b. 2. Chevauxleg. Reg. versetzt. — Dem Vet. I. Kl. d. Landwehr Ehrenhaud, (Bezirksthierarzt in Ingolstadt) d. Abschied bewilligt.

Vacanen.

Departements-Thierarztstelle: Bromberg.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg (v. 1. Juli ab frei). — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Bew. bis 1. Juli; Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M.) und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnberg. — Coesfeld (Wohnsitz in Dülmen, 1250 Mk.), Reg.-Bez. Münster. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Malmedy (1940 Mark); Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. — Usingen (neue Stelle 600 M.), Reg.-Bez. Wiesbaden.

Schlachthausstierarztstellen: Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Samter: Schlachthofstierarzt (1500 M. Privatpraxis). — Stolpi. Pomm.: vom 1. October ab Schlachthofinspector (2400 M., keine Privatpraxis). — Goldberg i. Schl.: (1300 M. u. freie Wohnung, Privatpraxis). — Lauenburg Schlachthofinspector (qual. Kreisthierarzt, 1500 Mk.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfliess. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahle in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Auskunft der Bürgermeister). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft der Oberbürgermeister). — Güsten (Anhalt) 900 M. für Fleischschau, Ausk.: Magistrat. — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Löffingen (Baden 785 M. d. Bürgermeisterramt). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöll, Gross Goldberg). — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

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

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 3. Juli 1890.

N^o. 27.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Lothes: Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Schlundkopfes vom Schweine. (Fortsetzung.)
 Referate: Möller: Zur Castration der Kryptorchiden. — Zur Behandlung des Milzbrandes. — Kleine Mittheilungen.
 — Statistisches von den Universitäten. — Erwiderung. — Einladung für den Commers der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin. — Erste Quittung über bereits eingegangene Beiträge für den Fest-Commers. — Personalien. — Vacanzen.

Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Schlundkopfes vom Schweine.

Von

Dr. R. Lothes - Crefeld,
 Kreisthierarzt.

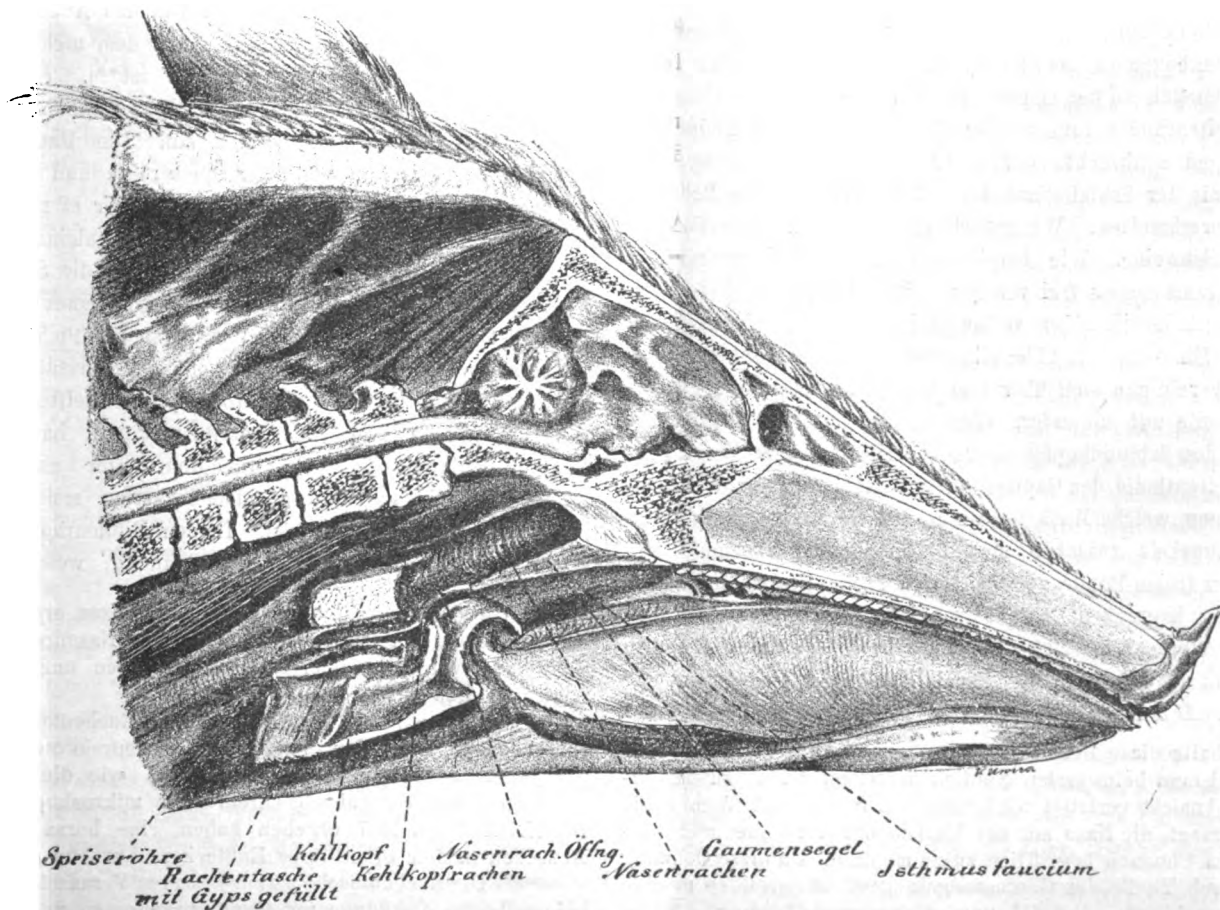
(Fortsetzung.)

Die von den oben beschriebenen Knochen und Weichgebilden eingeschlossene Rachenhöhle ist mit einer blassroth gefärbten und von zahlreichen mit blossem Auge schon deutlich sichtbaren Lymphfollikeln durchsetzten Schleimhaut ausgekleidet und zerfällt durch das Gaumensegel (velum palatinum) in zwei mit einander

in Verbindung stehende Unterabtheilungen, von denen Leisering*) die über dem Gaumensegel gelegene als Nasenrachen (cavum pharyngo-nasale) und die unter demselben als Kehlkopfrachen (cavum pharyngo-laryngeale) bezeichnet.

Bevor ich jedoch näher auf die Beschreibung dieser beiden Abtheilungen der Rachenhöhle eingehe, muss ich das beim Schweine eigenartig sich verhaltende Gaumensegel oder den weichen Gaumen (velum palatinum sive palatum molle) etwas eingehender beschreiben. Wie bereits oben erwähnt, dient demselben der Gaumensegelmuskel zur Grundlage. Letzterer ist beiderseitig von

*) l. c.



einer Schleimhaut überzogen, welche ihrerseits an der vorderen Fläche die Gaumenmandeln bedeckt. Diese treten als 3,5 cm lange und 2,10 cm. breite Felder nur wenig über die Oberfläche hervor. An der freien, dem Zungengrunde zugewandten Fläche der Gaumenmandeln gewahrt man bei genauerer Besichtigung kleine, noch mit blosem Auge sichtbare Oeffnungen, aus denen sich ein weissliches, dickbreiiges Secret in Gestalt von Fäden auspressen lässt. Bei mikroskopischer Untersuchung der Gaumenmandeln findet man in der mit einem theilweise undeutlichen Papillarkörper ausgestatteten und ein geschichtetes Plattenepithel tragenden Schleimhaut umschriebene Einlagerungen von adenoïdem Gewebe in Form von kugelhähnlichen zusammenhängenden Massen, welche einen mit abgestossenen und degenerirten Epithelzellen erfüllten und bis zur Oberfläche reichenden Kanal umschliessen. Das adenoïde Gewebe concentrirt sich an einzelnen Stellen zu grösseren oder kleineren follikelhähnlichen Gebilden, welche sich deutlich von dem Nachbargewebe abheben. Dieselben lassen eine bestimmte Lagerung nicht erkennen. Die einzelnen Anhäufungen von adenoïdem Gewebe sind durch Bindegewebszüge von einander getrennt, welche acinöse Drüsen in sich einschliessen. Das Gaumensegel, welches den harten Gaumen nach hinten direct fortsetzt, nimmt einen von der Horizontalen nach unten etwas abweichenden Weg nach hinten und stösst mit seinem freien hinteren Rande an den obersten Theil der hinteren Fläche des Kehldeckels. Bei diesem Verlauf wölbt sich der weiche Gaumen über den Zungengrund und liegt mit seinem vorderen Theile dem letzteren auf, während er in seinem hinteren Abschnitte frei schwebt. In der Höhe des unteren Endes der oberen Zungenbeinäste springt vom vorderen Ende der Spitzenränder des Gaumensegels ausgehend jederseits eine Schleimhautfalte desselben auf den Zungengrund über, um sich mit der Schleimhaut des letzteren zu vermischen. Diese fast senkrecht verlaufenden Schleimhautduplicaturen, welche durch Ausläufer von Muskeln und Fascien gestützt werden (cf. m. palato-pharyngeus und fascia pharyngea externa) sind als vordere oder Zungenpfeiler des Gaumensegels bezeichnet worden und bilden mit letzterem zusammen den Zungengaumenbogen (arcus glossopalatinus). Wie wir unten sehen werden, ziehen sich bei den meisten übrigen Thieren aus dem hinteren Ende des Seitenrandes vom weichen Gaumen ähnliche Schleimhautverdoppelungen senkrecht oder mehr oder weniger schräg nach unten, um mit der Schleimhaut des unteren Theiles des Schlundkopfes zu verschmelzen. Wesentlich anders liegen diese Verhältnisse beim Schweine. Wie bereits erwähnt, endigt der mittlere Theil des Gaumensegels frei vor der Spitze des Kehldeckels. Die beiden Seitentheile desselben verlaufen jedoch nach hinten weiter am oberen Ende des Kehldeckels und der Giesskannenknorpel vorbei und vereinigen sich über und hinter den letzteren in ihrem medialen Theile mit einander, während der laterale Theil in die Seitenwand des Schlundkopfes übergeht. Die in dieser Weise verlaufenden Seitentheile des Gaumensegels bestehen aus Schleimhautverdoppelungen, welche Muskelfasern des Gaumensegel- und Gaumenschlundkopfmuskels zwischen sich haben und die zusammen mit dem hinteren freien Rande vom mittleren Theile des Gaumensegels eine Oeffnung begrenzen, welche von Leisering mit dem Namen Nasenrachenöffnung*) belegt worden ist (siehe Tafel). Durch dieselbe steht der Nasenrachen mit dem Kehlkopfrachen in directer Verbindung. Die Nasenrachenöffnung ist nahezu kreisrund; ihr

*) Ich halte diese Bezeichnung deshalb für nicht ganz zweckmässig, weil man beim ersten Anblick derselben leicht zu der irrthümlichen Ansicht verleitet wird, dass die fragliche Oeffnung, wie ihr Name beagt, die Nase mit der Rachenhöhle verbindet und demnach mit den Choanen begrifflich zusammenfällt. Da diese Oeffnung lediglich durch Theile des Gaumensegels gebildet wird, so möchte ich die unzweideutige Bezeichnung „Gaumensegelöffnung“ (ostium veli palatini) hiermit für dieselbe in Vorschlag bringen.

Durchmesser beträgt im gegebenen Falle von vorn nach hinten 1,85 cm, von rechts nach links 1,6 cm. *)

Nachdem wir nun die Art und Weise der Eintheilung der Rachenhöhle in die beiden genannten Abtheilungen kennen gelernt haben, gehen wir zur Beschreibung der letzteren über.

Der Nasenrachen (cavum pharyngo-nasale (siehe Tafel) ist ein 6 cm langer und durchschnittlich 1,75 cm hoher Kanal, welcher mit einer blassrothen Schleimhaut ausgestattet ist. Durch eingelagerte folliculäre Gebilde erhält die Oberfläche derselben eine feinhöckrige Beschaffenheit. Die untere vordere Begrenzung des Nasenrachens bildet das Gaumensegel, die seitliche und obere (hintere) die Schlundkopfwand. In der Mittellinie der hinteren Wandung des Nasenrachens findet sich eine seichte Furche vor, welche im oberen Theil mehr und mehr verstreicht. Hier wölbt sich die Wand etwas nach hinten und oben und deutet auf diese Weise das Vorhandensein eines Schlundkopfgewölbes (formix pharyngis) an. In diesem Theile des Nasenrachens liegt jederseits eine trichterförmige Vertiefung, an deren Grunde die Schlundkopfoffnung (ostium pharyngeum) der Ohrtrumpete (tuba Eustachii) ausmündet. Im oberen Theile der hinteren Fläche des Nasenrachens schlägt sich die Schleimhaut auf die Schädelbasis um. Das obere Ende des Nasenrachens wird durch die häutige Nasenscheidewand, eine die knorpelige Nasenscheidewand fortsetzende Schleimhautduplicatur, in 2 Abtheilungen geschieden, in deren oberem Abschnitte die Choanen eine Verbindung der Nasenhöhlen mit der Rachenhöhle herstellen. Als letzten Ausläufer der häutigen Nasenscheidewand kann man eine nur wenig über die Oberfläche hervorragende, lineare Erhabenheit der Schleimhaut ansprechen, welche sich in der Mitte der dem Nasenrachen zugewandten Fläche des Gaumensegels vorfindet. Aus dem unteren, hinteren Ende des cavum pharyngo-nasale führt die oben beschriebene Nasenrachenöffnung in das cavum pharyngo-laryngeale. Hinter dieser Oeffnung befindet sich ein mit dem Nasenrachen communicirender Blindsack, welcher von den Anatomen, die demselben bisher Beachtung geschenkt, mit dem nicht unzutreffenden Namen „Rachentasche“ belegt worden ist**). (Siehe Tafel.***)) Was zunächst die Tiefe dieser Ausstülpung anbelangt, so beträgt dieselbe im gegebenen Falle 2,8 cm. Die Rachentasche liegt zwischen der hinteren Wand der Speiseröhre und dem Bündel der Kopfbeuger (m. rectus capitis anticus major et minor). Der die Rachentasche in der Hauptsache bildende Schleimhautbeutel zeigt makroskopisch dieselbe Beschaffenheit, wie die Schleimhaut des Nasenrachens, mit dem Unterschiede, dass jener stark in Falten gelegt ist und die Lymphfollikel nicht so reichlich vertreten sind. In seinem vorderen, dem cavum pharyngo-nasale zunächst gelegenen Theile ist derselbe von quergestreiften Muskelfasern bedeckt, welche, wie oben bereits erwähnt, hauptsächlich dem Gaumen-Schlundkopfmuskel angehören. Der untere Theil der Rachentasche ist aussen von einem lockeren, meist ziemlich fettreichen Bindegewebe umgeben. In den Binnenraum dieser Tasche führt vom Nasenrachen aus eine Oeffnung, welche am Cadaver

*) Wie die von mir angestellten Messungen ergeben haben, ist das Verhältniss der beiden Durchmesser der Nasenrachenöffnung bei Schweinen verschiedenster Grösse und Race nur unwesentlichen Schwankungen unterworfen.

**) Ein etechnische Benennung für die Rachentasche fehlt bisher, ich möchte daher den Vorschlag machen, dieselbe als „bursa pharyngea“ zu bezeichnen, da besonders, wie die neueren Untersuchungen von Schwabach (Archiv für mikroskopische Anatomie, Bd. XXIX, Bonn 1887) ergeben haben, eine bursa pharyngea beim Menschen in dem Sinne ihres Entdeckers Luschka nicht existirt.

***)) Die Rachentasche ist zur besseren Veranschaulichung in der beigegebenen Abbildung mit Gyps ausgegossen und alsdann in der Mitte durchschnitten worden.

collabirt ist und einen Querspalt darstellt. Wenn man diesen Raum, am besten durch Ausgiessen mit Gyps, ausgefüllt hat, so ist diese Oeffnung nahezu rund und hat einen Durchmesser von 1,25 cm.

Der Kehlkopfrachen (*cavum pharyngo-laryngeale*) (siehe Tafel) ist kürzer, aber etwas breiter als der Nasenrachen. Derselbe wird nach oben von dem hinteren Theile des Gaumensegels begrenzt. Die Seitenwandungen des Kehlkopfrachens stellen die directe Fortsetzung derjenigen des Nasenrachens dar. Den Boden desselben bildet der obere (vordere) Theil des Kehlkopfes und der an der letzteren stossende Theil des Zungengrundes. Die Schleimhaut der Seitenwandungen dieses Abschnittes der Rachenhöhle zeigt makroskopisch im Wesentlichen die gleiche Beschaffenheit, wie diejenige des Nasenrachens. Die Schleimhaut des Zungengrundes trägt weisslich-rothe, spitz-kegelförmige Papillen, welche eine Länge bis zu $\frac{1}{2}$ cm haben und mit ihrer freien Spitze nach hinten gerichtet sind. Nach vorn steht der Kehlkopfrachen durch die Rachenonge (*isthmus faucium*) mit der Maulhöhle in Verbindung, während man aus dem hinteren Theile desselben durch den vorn vom Kehldeckel, hinten von den Giesskannenknorpeln und seitlich von den Giesskannen-Kehldeckelfalten begrenzten Kehlkopfseingang (*aditus ad laryngem*) in das Innere des Kehlkopfes gelangt. Die hinter und über dem letzteren sich vorfindende Oeffnung, welche am Cadaver einen Querspalt darstellt, führt in die Speiseröhre.

Die Rachentasche und der ihr benachbarte Theil des Schlundkopfes wird theils von Aesten der Kehlkopfsarterie (*arteria laryngea*), theils von der aus dem Theilungswinkel der Carotis hervorgehenden Zungenarterie (*arteria lingualis*) mit Blut versorgt. Die *art. laryngea*, welche beim Schweine bisweilen gesondert aus der Carotis entspringt, in den meisten Fällen jedoch den fortlaufenden Stamm der oberen Schilddrüsenarterie (*art. thyroidea superior*) bildet, theilt sich am Kehlkopf über dem *m. thyropharyngeus* in 3—4 Aeste. Der hinterste derselben verläuft in schräger Richtung nach oben und hinten, kreuzt auf diesem Wege die Speiseröhre und verzweigt sich im hinteren (unteren) Theile der Rachentasche. Der vordere (obere) Theil der letzteren erhält 1—2 dünne Aeste von der *art. lingualis*. Dieselben entspringen aus dem hinteren Rand des genannten Gefässes, verlaufen sich mehrfach verästelnd nach hinten, um sich in der Umgebung des Einganges zur Rachentasche in der Musculatur und der Schleimhaut der letzteren zu verbreiten.

Die Venen der Rachentasche bilden engmaschige Netze, welche in der Schleimhaut der letzteren sehr oberflächlich liegen und besonders an den Cadavern von Schweinen, welche an Erstickung zu Grunde gegangen, mit blossem Auge deutlich zu sehen sind. Die aus diesen Netzen hervorgehenden Venen münden zum bei weitem grössten Theile in die Kehlkopfsvene (*vena laryngea*) ein. In einigen Fällen gelang es mir, einige kleine in der Rachentasche wurzelnde venöse Gefässe zu präpariren, welche sich in die Zungenvene (*v. lingualis*) ergossen.

Der Schlundkopf und speciell die Rachentasche wird theils vom Schlundkopfnerv des Zungen-Schlundkopfnerven (*nervus glossopharyngeus*), theils von Fasern, welche dem Schlundkopfgewebe angehören, innervirt. Die Lymphgefässe der genannten Tasche führen wahrscheinlich wie diejenigen der hinteren Schlundkopfwand in die oberen Halsdrüsen (*glandulae cervicales superiores*).

Bevor ich in den nachfolgenden zweiten Theil der anatomischen Betrachtung des Schlundkopfes vom Schweine eintrete, welcher sich mit dem feineren, nur mit Hilfe des Mikroskopes festzustellenden Aufbau dieses Organes befassen soll, will ich bemerken, dass ich hierbei meine Aufmerksamkeit besonders der Rachentasche und der hinteren Wand des Nasenrachens zugewandt habe.

Die einzelnen Theile des Schlundkopfes, welche Gegenstand dieser Untersuchungen waren, wurden dem Cadaver möglichst frisch

entnommen und theils in diesem Zustande mit dem Gefriermikrotom geschnitten, theils in allmählich verstärktem Alkohol gehärtet, mit Boraxcarmin gefärbt, in Paraffin eingebettet und alsdann in Schnittserien zerlegt.

Gleich den entsprechenden Abtheilungen der Rachenhöhle anderer Thiere, trägt beim Schweine die Schleimhaut des Nasenrachens vorwiegend den Charakter der Nasenschleimhaut, während diejenige des Kehlkopfrachens in ihrem Aufbau fast vollständig mit der Maulschleimhaut übereinstimmt. Die Schleimhaut des Nasenrachens trägt besonders in den oberen, den Choanen zunächst gelegenen Theilen ein geschichtetes, flimmerndes Cylinderepithel, welches die dieser Epithelart eigenthümlichen Zellformen in sich einschliesst. In der bindegewebigen *tunica propria* findet man hier neben den länglichen und intensiv gefärbten Kernen der fixen Bindegewebszellen lymphoide Elemente. Ausserdem stösst man in diesen Theilen auf adenoïdes Gewebe, welches theils in der Schleimhaut diffus verbreitet ist, theils sich an einzelnen Stellen zu kleinen Haufen (Follikel) ansammelt. Die ziemlich stark entwickelte Unterschleimhaut des Nasenrachens enthält zahlreiche Haufen von traubigen Drüsen, deren Grösse sehr variabel ist. Diese Drüsenhaufen beschränken sich besonders in der hinteren Rachenwand nicht auf die Submucosa, sondern reichen auch zwischen die einzelnen Faserbündel der nach aussen folgenden quergestreiften Muskeln hinein. Die einzelnen Acini bestehen aus einer peripheren Schicht von platten, langgestreckten Zellen mit deutlich hervortretenden spindelförmigen Kernen und einer centralen Schicht von grossen, unregelmässig geformten und gegen einander abgeplatteten Zellen. Das Protoplasma der letzteren zeigt bisweilen eine feine Körnung. Der Kern ist rundlich geformt, liegt meist peripher und schliesst 1—3 Kernkörperchen in sich ein. Die Acini werden durch ein feines Netz von zellreichem, fibrillärem Bindegewebe mit einander verbunden. Von dem Drüsenhaufen ausgehend, kann man häufig mit einem geschichteten Epithel ausgekleidete Canäle verfolgen, welche die Submucosa durchsetzen und an der Oberfläche der Schlundkopfschleimhaut ausmünden. Im unteren Theile des Nasenrachens verhält sich der epitheliale Ueberzug der Schleimhaut wesentlich anders als im oberen. Die Zellen haben keine Flimmerhaare, sind cubisch und nähern sich in ihrer Form mehr und mehr den Pflasterepithelzellen. Die Schleimhaut der Nasenrachenöffnung, sowie diejenige des unteren Theiles der hinteren Wand des Nasenrachens trägt ein Epithel, dessen Zellen in 6—8facher Schicht übereinander liegen. Die der *tunica propria* der Schleimhaut aufsitzende tiefste Schicht besteht aus cubischen Zellen, welche einen rundlichen Kern enthalten. Die darüber lagernden Zellen haben eine unregelmässig viereckige bis polygonale Form und bilden den grössten Theil des Epithels. Der Protoplasmaleib derselben erscheint fein gekörnt. Der Zellkern ist gross, rundlich oder unregelmässig geformt und enthält der Regel nach ein, selten mehrere Kernkörperchen. Die Zellen der zunächst an der Oberfläche der Schleimhaut gelegenen Schicht sind schuppenförmig und enthalten einen platten Kern. Das ganze Epithellager besitzt eine Dicke von 0,090 mm. Dieses, den unteren Theil des Nasenrachens auskleidende geschichtete Pflasterepithel steht nun nicht allein in schroffem Gegensatz zu dem beschriebenen Cylinderepithel im oberen Theile dieses Abschnittes der Rachenhöhle, sondern auch zu demjenigen der Rachentasche. Die Schleimhaut der letzteren ist zum bei weitem grössten Theile mit einem einfachen niedrigen Cylinderepithel bekleidet.*) Der Uebergang des geschichteten Pflasterepithels zum einfachen Cylinderepithel vollzieht sich am Eingang in die genannte Tasche ganz allmählich. So kann man in den, dem vorderen

*) Das Epithel ist besonders in den von der Schleimhaut der Rachentasche gebildeten Falten gut conservirt.

(oberen) Theile (Eingang) der Rachentasche entnommenen Schnittserien die Schichtung des Pflasterepithels mehr und mehr abnehmen sehen. Gleichzeitig erhalten die einzelnen Zellen eine regelmässiger, meist cubische Form. Diese Veränderungen des Zelleibes vollziehen sich zuerst an den, dem Schleimhautkörper zunächst gelegenen Zellen. Endlich hört die Schichtung gänzlich auf, und die einzelnen in einfacher Lage die Schleimhautoberfläche bekleidenden Zellen sind kurz-cylindrisch, ihr Protoplasma gekörnt. Mit der Veränderung des Zelleibes vollzieht sich gleichzeitig eine Veränderung des Zellkernes. Die Form des letzteren ist in dem geschichteten Pflasterepithel unregelmässig. Mit Abnahme der Schichtung wird der Zellkern rundlich und nimmt in den Cylinderzellen eine ovale Gestalt an. Das Cylinderepithel der Rachentasche ist keineswegs in allen Theilen des genannten Organs gleichmässig entwickelt. Besonders die Höhe desselben ist ausserordentlich verschieden. Durchschnittlich beträgt dieselbe 0,0108 mm. Ferner kann man an den Gipfeln der von der Schleimhaut gebildeten Falten nicht selten eine deutliche Schichtung des Epithels nachweisen. Der Schleimhautkörper zeigt in der hinteren Wand der Rachentasche fast die gleiche Beschaffenheit, wie in den unteren Theilen des Nasenrachens. Auch hier finden wir adenoides Gewebe, theils zerstreut, theils zu kleinen Haufen zusammengelagert vor. Die Ausführungsgänge der in der Submucosa gelegenen, acinösen Drüsen kann man besonders auf Flächenschnitten des Schleimhautkörpers gut übersehen. Die in letzterem ziemlich reichlich vertretenen runden Querschnitte sind mit cubischen, in der Umgebung der Ausmündung mit kurz-cylindrischen Zellen ausgekleidet. Die acinösen Drüsen der Unterschleimhaut sind in den oberen und mittleren Partien der hinteren Wand der Rachentasche ebenso reichlich vertreten, wie im Nasenrachen. Dieselben beschränken sich auch hier nicht auf das submucöse Bindegewebe, sondern ragen zwischen die einzelnen Faserzüge der demselben aufliegenden, quergestreiften Muskeln hinein. In den unteren Theilen der hinteren Wand nimmt die Grösse der einzelnen Drüsenhaufen mehr und mehr ab. Die vordere Wand der Rachentasche ist im Grossen und Ganzen ärmer an den beschriebenen acinösen Drüsen, als die hintere. Die von denselben gebildeten Haufen sind kleiner und liegen lediglich in der Unterschleimhaut. Während, wie aus der makroskopischen Beschreibung der Rachentasche hervorgeht, scheinbar nur der vordere Theil derselben von Muskeln umgeben ist, finden wir bei der mikroskopischen Untersuchung, dass auch den übrigen Theilen einige, wenn auch dünne Bündel quergestreifter Muskelfasern aufliegen.

Die Schleimhaut des Kehlkopfrachens zeigt ganz ähnliche Bauverhältnisse, wie die der Maulhöhle. Der aus fribillärem Bindegewebe bestehende Schleimhautkörper bildet an seiner Oberfläche kegelförmige Papillen und trägt ein geschichtetes Pflasterepithel. Die aus lockerem Bindegewebe bestehende Submucosa enthält acinöse Drüsen, welche sich zu Haufen zusammenlagern, die kleiner sind, als diejenigen des Nasenrachens.

Am Schlusse dieser Betrachtungen will ich noch erwähnen, dass ich bei dem von mir eingehend untersuchten Kopf eines Wildschweines (*Sus scrofa*) weder in der gröberen Architektur, noch im feineren Bau des Schlundkopfes nennenswerthe Unterschiede zwischen diesem Thier und dem von ihm abstammenden Hauschwein nachweisen konnte.*)

(Fortsetzung folgt.)

*) Nathusius („Die Racen des Schweines“. Berlin 1860. Derselbe: „Vorstudien für Geschichte und Zucht der Haustiere, zunächst am Schweineschädel“. Berlin 1864) nimmt das Wildschwein als Stammvater der deutschen Landracen an.

Referate.

Zur Castration der Kryptorchiden.

Von Prof. Möller-Berlin.

(Monatshefte f. pract. Thierheilk. 1, 9.)

Verfasser giebt der Operation durch den Leistencanal den Vorzug vor der Methode, von der Flanke her (vergl. Ostermann B. F. W. 1889 S. 177) zu operiren, weil von hier der Hoden am leichtesten zu erreichen sei, da er regelmässig in der Nähe des inneren Bauchringes liege, wie Verfasser bei 16 von ihm operirten Fällen constatirte. Die Operation durch den Leistencanal, welche auch von Stockfleeth und Nielsen empfohlen und neuerdings von Bang etwas modificirt worden ist, verdiene namentlich dann den Vorzug, wenn man vorher die Lage des Hodens in der Bauchhöhle nicht bestimmt feststellen könne bzw. der Hoden im Leistencanal liege.

Um den Hoden in der Bauchhöhle nachzuweisen, lässt Dégive die in den Mastdarm eingeführte Hand an der Seitenwand der Bauchhöhle von oben nach unten gleiten. Möller sucht mit der im Mastdarm befindlichen Hand den Vorderrand des Schambeins auf; dicht vor diesem und etwa 10 bis 15 cm neben der Mittellinie breitet man die Finger so weit wie möglich aus und legt die Hand auf die untere Bauchwand. Meist fühlt man hier den halbrunden weichen Hoden. Zuweilen gelingt der Nachweis indess erst bei wiederholter Untersuchung. Auch kann man den Samenstrang aufsuchen, und wenn sich dieser bis zum inneren Bauchringe verfolgen lässt, so liegt der Hoden entweder im Leistencanal oder dicht am Bauchring. Möglichste Entleerung des Rectums erleichtert die Untersuchung.

Acht bis vierzehn Tage vor der Operation wird voluminöses Futter vermieden, das Pferd regelmässig bewegt und schliesslich eine Abführpille, sowie vor der Operation ein Wasserklystir gegeben. Das Pferd wird so niedergelegt, dass die zu operirende Seite oben liegt, und der Hinterschenkel wie zur Castration abgebunden, doch so, dass alle Gelenke stark gebeugt sind. Ein Strohsack wird unter das Hintertheil geschoben. Die Haare in der Umgebung werden angefeuchtet. Das Operationsfeld wird geseift und mit 1 proc. Sublimatwasser gespült.

Unmittelbar auf dem äusseren Leistenringe, der leicht festzustellen ist, wird vom vorderen zum hinteren Winkel desselben ein 6 bis 7 cm langer Hautschnitt gemacht. Dégive u. A. machen den Schnitt an der Stelle des Hodensacks, wo er aber weiter vom Leistencanal entfernt ist. Nach dem Hautschnitt wird die darunter befindliche Fascie unter Vermeidung einiger hier befindlicher grösseren Venen durchschnitten; eventuell können die Venen unterbunden und ebenfalls durchschnitten werden. Mit beiden Zeigefingern und Daumen wird das lockere Bindegewebe von vorn nach hinten zurückgeschoben und gegen den inneren Bauchring vorgezogen. Sobald die Finger zu den Knöcheln eingedrungen sind, wird mit dem Zeige- und Mittelfinger einer Hand nach Bestandtheilen des Samenstranges im Leistencanal gesucht. Liegt der Hoden im Canal, so wird er in gewöhnlicher Weise entfernt, nach Spaltung der Scheidenhaut; andernfalls muss festgestellt werden, ob ein Processus vaginalis vorhanden ist und ob dieser, sowie der innere Bauchring weit genug zur Herausbeförderung des Hodens sind. Mit einem oder zwei Fingern gelangt man in der Richtung des Proc. vag. zum inneren Bauchring und prüft dessen Weite.

Wenn ein Scheidenfortsatz nicht vorhanden ist und Hoden und Samenstrang in der Bauchhöhle liegen, so ist im Leistencanal nur lockeres Bindegewebe vorhanden und an seiner medialen Wand der innere Bauchmuskel zu fühlen. Folgt man dem Letzteren lateralwärts, so gelangt man zum inneren Bauchring, der aber beim Fehlen eines Process. vaginal. ebenfalls meistens fehlt. Es muss nun die Bauchdecke perforirt

werden, entweder an der Stelle des fehlenden Bauchringes, indem das Peritonäum perforirt wird, oder mittelst Durchstossung desjenigen Bindegewebes, welches sich neben und hinter dem inneren Bauchring befindet, oder durch den inneren schiefen Bauchmuskel median und dicht neben dem inneren Bauchring hindurch. Die letztere Methode ist die vortheilhafteste, während die erstere nur anwendbar ist, wenn ein genügend weiter innerer Bauchring vorhanden ist, den man an der Nachgiebigkeit der betreffenden Stelle und einem dieselbe umgebenden Bindegewebsring erkennt. Da eine Perforation des inneren Bauchmuskels in der Längsrichtung der Muskelfasern erfolgt, so schliesst sich die Trennung nach der Operation fast vollständig, was einen Darmvorfall verhindert.

Nachdem festgestellt ist, dass der Process. vagin. fehlt oder der innere Bauchring zu eng ist, um zwei Finger hindurchzuführen, perforirt man also den inneren schiefen Bauchmuskel. Man vermeidet es, nach der Perforation ohne Veranlassung die Finger aus der Bauchhöhle herauszuziehen, und lässt bei Ermüdung die Finger ruhig ausruhen.

Nunmehr wird Hoden und Nebenhoden oder Samenleiter aufgesucht. Der erstere ist taubeneigross und durch seine Abgrenzung von einer Darmschlinge unterschieden. Der Samenleiter ist ein derber Strang von der Dicke eines starken Bindfadens. Beim Druck auf den Hoden werden die Thiere, auch in der Narkose, meist etwas unruhig. Hat man einen der genannten Theile gefunden, so sucht man ihn mit beiden Fingern nach der Operationsöffnung zu ziehen; eventuell kann die in den Mastdarm eingeführte andere Hand beim Aufsuchen und Verschieben des Hodens Hülfe leisten, oder man lässt dies einen sachverständigen Gehülfen besorgen. Wird mit beiden Fingern der Hoden nicht erreicht, so wird die Hautwunde behufs Durchführung der ganzen Hand erweitert und nunmehr zunächst die Umgebung des inneren Bauchringes untersucht. Wird der Hoden hier nicht gefunden, so schiebt man die Hand auf die Oberfläche der Blase, fasst die Douglasfalte bzw. den davon ausgehenden Samenleiter und sucht an diesem entlanggehend den Hoden zu erreichen, der dann leicht herabzuziehen ist.

Um nun den Hoden zu entfernen, wird dicht über dem Schweif des Nebenhodens eine Toegel'sche Zange auf den Samenstrang gelegt, dieser in drei Abtheilungen mit sterilisirtem Catgut oder Seide unterbunden und dicht unter der Unterbindungsstelle abgeschnitten. Die Unterbindung ist der Torsion vorzuziehen, wiewohl auch diese anwendbar ist. Nachdem der Hoden entfernt und durch Palpation festgestellt ist, dass kein Darmvorfall stattfand, wird die Wunde nochmals mit Sublimatwasser (1 : 1000) gespült und eine Knopfnah von 6 bis 8 Heften in die Hautwunde gelegt, wobei die Hefte etwa 1 cm vom Wundrand ab eingezogen werden. Schliesslich wird das Operationsfeld nochmals gereinigt und ein Pulver von Jodoform und Tannin aufgestreut. Nachdem das Thier aufgestanden und in den Stall geführt ist, werden einige Lagen trockener Sublimatwolle oder Karboljute aufgelegt, die von einem dreieckigen Leinwandlappen, dessen Zipfel durch Bänder am Schwanzriemen befestigt werden, nach Art eines Suspensoriums getragen werden. Der Schlauch wird soweit vorgezogen, dass der entleerte Urin den Verband nicht verunreinigt. Bei einer halben Ration leicht verdaulicher Nahrung bleibt das Pferd drei bis vier Tage lang auf einer Streu hochgebunden und der Verband eben so lange liegen.

Die Operationswunde heilt oft ohne eine Spur entzündlicher Reaktion. Stellt sich höheres Fieber oder eine starke Anschwellung ein, wobei die Wunde feucht erscheint, so werden die an den Wundenden liegenden Hefte herausgenommen und die Wunde mit einem Desinfectionsmittel ausgespült. Die Gefahr des Darmvorfalls ist gering und tritt ein solcher, wenn nur 2 Finger in die

Bauchhöhle eingeführt zu werden brauchten, wohl nie ein. Die Hauptgefahr liegt in der Infection mit folgender Peritonitis, die indessen durch vorsichtigste Reinigung der Hände, Instrumente und des Operationsfeldes vermieden werden kann. Deshalb darf auch die operirende Hand nicht zurückgezogen und von Neuem eingeführt oder gar mit anderen Gegenständen in Berührung gebracht werden.

Verfasser hat nach dieser Methode im letzten Jahre 13 Kryptorchiden, worunter 3 doppelseitige, kastirt und zwar theils in der Klinik, theils auf dem Lande. Er hat dabei die Erfahrung gemacht, dass in einem Spital, wo nicht streng Antisepsis beobachtet werden kann, die Operation sich gefährlicher gestaltet, als auf dem Lande, infolge der grösseren Infectionsgefahr.

Von den 13 operirten Pferden ging eins an Sepsithämie und ein zweites, welches im October beiderseits operirt wurde, am 20. November an einem mit Sepsithämie verbundenen Blutabscess zu Grunde. Verf. hat daher später bei doppelseitigen Kryptorchiden den zweiten Hoden erst entfernt, wenn die erste Operationswunde völlig geheilt war. Alle übrigen Operationen verliefen günstig.

Die verkümmerten Hoden wogen meist ca. 20 g, doch fand Möller einen von 146 g und einen von 222 g Gewicht, welcher ausgebebildete Samenfäden enthielt.

Strengste Reinlichkeit und Uebung sind für den günstigen Erfolg erforderlich, sowie Ruhe und Geduld bei auftretenden Schwierigkeiten. Wiederholt ergoss sich nach Perforation der Bauchdecke eine grössere Menge Flüssigkeit aus der Bauchhöhle, die mit Tupfern aus Sublimatwatte entfernt wurde. Schwämme sind zu vermeiden, oder sie müssen neu und sorgfältig desinficirt sein.

Möller empfiehlt, vor der Operation in der Praxis nicht zurückzuschrecken, und führt im Anschluss an seine Arbeit 7 von dem Bezirksthierarzt Carl-Neubrandenburg operirte Kryptorchiden an, bei denen die Operation erfolgreich verlief und von denen nur eins gestorben ist.

Zur Behandlung des Milzbrandes.

(Tijdschrift voor Veeartsenkunde en Veelect.)

In der neuesten Lieferung der holländischen Zeitschrift für Vieharzneikunde etc. theilt ein Herr T. A. L. Beel eine sehr erfolgreiche Milzbrandcur mit, welche derselbe mittelst Terpentinöl gemacht haben will. B. hat im Januar bei einer plötzlich gestorbenen Kuh Milzbrand constatirt. Als am folgenden Tage die nebenstehende Kuh unter gleichen Erscheinungen erkrankte, erhielt dieselbe bei den ersten Anzeichen eine schon in Bereitschaft gehaltene Dosis Terpentinöl 75 g mit Milch eingegeben. Eine Stunde später untersuchte B. den Patienten und fand die Körpertemperatur auf 42,3° C. bei frequenter Athmung und beschleunigtem Puls (letzterer wegen der Unruhe nicht zählbar), dabei zeigte Patient einen wilden (stieren) Blick. Sofort liess B. wieder Terpentinöl und zwar gleich 150 g, auf einmal eingeben; gleichzeitig wurden nasse Douchen und Abreibungen über den ganzen Körper vorgenommen. In einer halben Stunde war die Temperatur auf 41° C. gesunken und Patient viel munterer. Gegen Abend wurden, nachdem einige Temperatursteigerung aufgetreten war, nochmals 30 g Terpentinöl gegeben (zu bemerken ist noch, dass durch einen Schmied bei den ersten Symptomen ein Aderlass gemacht war). Am folgenden Tage stand die Temperatur auf 40° C. und blieb einige Zeit constant, um dann später länger zwischen 40 und 41° C. zu schweben. Endlich wurde die hohe Temperatur durch eine „flinke“ Dosis (Stärke derselben nicht angegeben) Terpentinöl bezwungen. Nach 4 Tagen war die Temperatur normal, Fresslust und Milchsecretion kehrten zurück. Die eiskalten Douchen wurden noch 3 Tage hindurch angewandt.

Die zweite nebenstehende Kuh zeigte 1 Tag später die gleichen Krankheitserscheinungen, jedoch weniger heftig, doch schwebte die Temperatur lange zwischen 41 und 42° C. Diese Kuh wurde in derselben Weise behandelt und genass gleichfalls. Bei beiden Thieren blieb die Wirkung des Terpentinöls auf die Nieren nicht aus, was sich durch den eigenartigen Geruch des Urins bekundete. Beide Thiere waren also in 5 Tagen genesen.

Kleine Mittheilungen.

Rundschreiben betreffend die Hühnercholera.

Deutsches Reich. Nachdem der Reichskanzler (Reichsamt des Innern) bereits mittelst Schreibens an die Bundes-Regierungen (ausser Preussen) vom 30. August 1888 auf die starke Verbreitung der Hühnercholera in einigen Provinzen im nördlichen Italien hingewiesen und anheimgegeben hat, den Interessenten eine sorgfältige Untersuchung des aus Italien eingeführten lebenden oder geschlachteten Geflügels zu empfehlen, hat derselbe neuerdings folgendes Rundschreiben erlassen:

Berlin, den 2. Juni 1890.

Das „Bollettino dell' Agricoltura“ vom 22. v. M. meldet:

Während der letztvergangenen Tage ist im südlichen Theile der Provinz Mailand die Hühnercholera in so heftiger Form aufgetreten, dass Hunderte, ja selbst Tausende von Hühnern an dieser Krankheit zu Grunde gehen; in einigen Gehöften und Dörfern ist der gesammte Hühnerstand vernichtet.

Unter Bezugnahme auf mein diese Seuche betreffendes Schreiben vom 30. August 1888 beehre ich mich dem etc. (der etc., Eurer etc.) — die Benachrichtigung der dortigen Interessentenkreise, sowie erforderlichen Falls die Anordnung geeigneter Vorkehrungen zur Verhütung der Verschleppung der Seuche anheimzugeben.

Im Falle der Einschleppung der Seuche in das dortige Staatsgebiet darf ich einer gefälligen Mittheilung entgegensehen.

Der Reichskanzler.

Im Auftrage: gez. Bosso.

An sämtliche Bundesregierungen (ausser Preussen) und an den Kaiserlichen Statthalter in Elsass-Lothringen (einzeln).

Reichsgerichtsentscheidung.

Die Bestimmung des § 328 des Strafgesetzbuches, wonach die wissentliche Verletzung der Absperrungs- oder Aufsichtsmassregeln oder Einfuhrverbote, welche von der zuständigen Behörde zur Verhütung des Einführens oder Verbreitens von Viehseuchen angeordnet worden sind, strafbar ist, findet, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, vom 14. Januar 1890, keine Anwendung in Fällen, in welchen die Polizeibehörde Schutzmassregeln angeordnet hat, welche sich nicht in den Grenzen der im Viehseuchengesetz vom 23. Juni 1880 und dessen Ausführungsbestimmungen vorgesehenen Schutzmassregeln halten.

Frankreich.

Durch Verordnung des französischen Ackerbau-Ministers vom 24. Mai d. J. ist die Ein- und Durchfuhr von Rindvieh nach Frankreich über sämtliche an der nördlichen und nordöstlichen Grenze gelegene Zollämter von Ghyvelde bis Ecoviez einschliesslich, bis auf Weiteres verboten worden.

Tollwuthstatistik: Dujardin-Beaumont berichtete an die Academie de Médecine, dass 1880 allein im Seine-Departement 19 Menschen an Wuth gefallen sind. In 2 Fällen war die Krankheit durch die blosse Berührung der Zunge eines tollen Hundes mit der entblössten Haut übertragen worden. Dass hinsichtlich der Diagnose Irrthümer vorkommen können, beweist der Umstand, dass viermal statt der Tollwuth Angina, Diabetes und Wahnsinn

diagnosticirt wurden, Die Pasteur'sche Behandlung hatte 1887 eine Mortalität von 1,14, 1888 eine solche von 1,19 pCt. unter den geimpften Menschen geliefert, während von den gebissenen Personen, die nicht geimpft wurden, 13 bis 15 pCt. starben. Die Zahl der Tollwuthfälle steigt in Paris mangels gesetzlicher Massregeln. Nach Nocard sind 1887 in Frankreich 2566 Hunde als tollwüthig gemeldet worden, welche Zahl hinter der Wirklichkeit noch zurückbleibt, während im ganzen deutschen Reiche nur 427 Fälle vorkamen.

Zur Differentialdiagnose der Tollwuth: Vermast beschreibt 3 Fälle von Paralyse des Unterkiefers bei 2 Hunden und einer Katze, welche ohne bekannte Ursache entstanden waren und Wuthverdacht erregt hatten.

Nach der holländischen Zeitschrift für Thierheilkunde Bd. 16, Heft 4, fand Hamburger eine Mitralis-Insufficienz beim Hunde infolge einer erheblichen Verdickung bis auf 5 mm.

Pregaldino hat bei acuter Anämie subkutane Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung angewandt und guten Erfolg erzielt.

Cartier wandte Jodtinktur gegen Erbrechen mit günstigem Erfolge an, u. z. beim Menschen Tinct. jodi gutt. 10, Aqu. destill. 125, in 3 Portionen nach den Mahlzeiten.

Das Comité der anthropologischen Gesellschaft „British Association“ hat über die mittlere Grösse des Menschen in den verschiedenen Ländern Europas interessante Untersuchungen angestellt. Die Engländer sind mit 174 cm die grössten, u. z. sind die Arbeiterklassen besonders gross. Die Norweger haben gleiche Grösse, die Dänen, Holländer und Ungarn haben 167 cm, die Franzosen, Belgier, Schweizer, Russen 166 cm, die Italiener und Spanier 165 cm. Die Deutschen übertreffen im Gesamtdurchschnitt nicht die Grösse von 166 cm, doch steigt die Grösse sehr erheblich, wenn Norddeutschland allein berücksichtigt wird.

Statistisches von den Universitäten.

Die preussischen Universitäten im Jahre 1859—1887.

Seit 1859 hat sich die Zahl der Docenten um 53 pCt. vermehrt; in Berlin allein um 78 pCt., und zwar haben die ordentlichen Professuren sich um 42 (in Berlin um 56) pCt. vermehrt; die ausserordentlichen Professuren sind um 101 pCt. gewachsen (in Berlin um 80 pCt.). Die medicinische und demnächst die philosophische Fakultät haben den grössten Docentenzuwachs gehabt; die medicinische wurde am reichsten an Privatdocenten. In Rücksicht auf die einzelnen Fälle vermehrte sich die Zahl der Docenten bei der medicinischen Fakultät um 91 pCt., bei der philosophischen Fakultät um 63 pCt., bei der theologischen um 8 bis 10 pCt., bei der juristischen um 0,5 pCt. Speciell bei der medicinischen Fakultät haben sich die ordentlichen Professuren um 30, die ausserordentlichen um 28 pCt. und die Zahl der Privatdocenten um 86 pCt. vermehrt. An Studirenden entfielen

	1859	1887
auf 1 Docenten	8	12
auf 1 ordent. Professor	15	41

Die Zahl der Studirenden hat sich weit mehr als verdoppelt. Es studirten auf den preussischen Universitäten:

	i. J. 1859	i. J. 1887
Juristen	1074	2100
Mediciner	1047	3800
Philosophen	1756	4450
evangelische } Theologen	1443	2760
katholische }	756	640

Die Gesamtzahl der Studirenden ist von 6000 auf 13 700 gewachsen.

Die Ausgaben für Universitäten sind von 3 880 000 Mark im Jahre 1868 auf 9 1/2 Millionen im Jahre 1888 gestiegen. Die Docentengehälter stiegen um 87 pCt. An ausserordentlichen Ausgaben sind während der letzten 21 Jahre über 41 000 000 Mark verwendet worden, von welchen auf Berlin allein über 16 1/2 Millionen kommen. Die Besoldungen der ordentlichen Professoren sind gestiegen: auf 2000 bis 10 000 Mark (1859: 1800 bis 7500 Mark) bei den evangelischen Theologen, auf 1500 bis 5400 Mark (1859: 800 bis 3900 Mark) bei den katholischen Theologen, auf 3500 bis 12 600 Mark (1500 bis 6000 Mark) bei den Juristen, 3000 bis 8600 Mark (900 bis 6000 Mark) bei den Medicinern, 1500 bis 12 000 Mark (1800 bis 6000 Mark) bei den Philosophen. Die Besoldungen der ausserordentlichen Professoren schwankten 1868 zwischen 600 und 3720 Mark, gegenwärtig zwischen 680 und 4800 Mark.

Aehnliche Verhältnisse betreffs der Studentenzahl ergeben sich für die Universitäten ganz Deutschlands. — Von allen Hochschulen aber hatten die 5 thierärztlichen Hochschulen den grössten Zufluss, indem dieselben von 267 auf 962 Studirende kamen.

(Deutscher Reichsanzeiger.)

Frequenz der deutschen Universitäten im Winter 1889.

An den Universitäten des deutschen Reiches und auf der Academie zu Münster waren im letzten Wintersemester 29 000 Studirende immatrikulirt, von denen 9100 Medicin, 6870 Jura, 4460 evangelische, 1220 katholische Theologie studirten und 7350 bei der philosophischen Fakultät eingeschrieben waren. Berlin hatte 5731 Studirende, München und Leipzig über 3400, Halle und Würzburg über 1600, Breslau 1300, Tübingen und Bonn über 1200, Heidelberg, Erlangen, Strassburg und Freiburg über 900, Göttingen 850, Marburg, Königsberg und Greifswald über 750, Giessen und Jena über 550, Kiel 500, Münster 400, Rostock 350. Ausser den überhaupt bevorzugten Universitäten Berlin, München und Leipzig wurde von den Medicinern besonders Würzburg, Strassburg und Greifswald, von den Theologen Halle, Tübingen und Erlangen bevorzugt. An sämtlichen Universitäten lehrten 1026 ordentliche Professoren, 60 Honorarprofessoren, 270 ausserordentliche Professoren und 643 Privatdocenten.

(Tägl. Rundschau.)

Die Zahl der Medicin-Studirenden speciell betrug nach dem neuesten Universitäts-Kalender im Wintersemester 1889/90 an den Universitäten: München 1422, Berlin 1373, Würzburg 998, Leipzig 944, Dorpat 921, Graz 590, Greifswald 377, Breslau 358, Strassburg 353, Bonn 343, Erlangen 340, Freiburg 327, Innsbruck 305, Halle 284, Heidelberg 284, Zürich 276, Königsberg 258, Kiel 241, Marburg 239, Tübingen 232, Jena 216, Göttingen 211, Genf 186, Giessen 158, Rostock 145, Basel 123.

Erwiderung.

Anlässlich unserer Bemerkung No. 25 Seite 196 Anm. der B. T. W. ist an uns von Herrn Prof. Kitt-München das Ersuchen um eine „Berichtigung“ gestellt worden. Da die gewünschte Form der Berichtigung aus dem Schreiben des Herrn Kitt nicht recht ersichtlich ist, so gestatten wir uns das ganze Schreiben zu veröffentlichen.

München d. 28. 6. 90.

Sehr geehrter Herr!

Ersuche höflich um folgende Berichtigung in Ihrem Journale.

In No. 25 der Berliner thierärztlichen Wochenschrift ist bezüglich meines Buches „Bacteriol. Uebungen für Thierärzte“ bemerkt: „Dasselbst ist wörtlich zu lesen, dass die verdienstvollen Arbeiten von

Siedamgrotzky, Schütz, Friedberger und Fröhner es gewesen sind, welche die Kenntniss der Brustseuche erschlossen haben.“

Seite 223 meines Buches steht aber gedruckt: „Die Arbeiten und Schriften von Siedamgrotzky, Friedberger, Fröhner und Schütz haben in dem gegenwärtigen Decennium in die Kenntniss der entzündlichen Brustkrankheiten des Pferdes etwas mehr Klarheit und Ordnung gebracht.“

Da es für mich ausser der Brustseuche noch andere entzündliche Krankheiten der Brustorgane giebt und ich der geschichtlichen Entwicklung von Krankheitslehren in litterarischen Arbeiten Rechnung zu tragen pflege, zudem in einem Buche über bacteriol. Forschungen bloss bacteriologisch wichtige Litteratur der Berücksichtigung werth hielt, erscheint mir der Schmerzensschrei der Redaction ob der Auslassung des Namens „Dieckerhoff“ gegenstandslos.

Hochachtungsvoll

Prof. Th. Kitt.

Zunächst wollen wir einmal vollständig citiren, was auch Herr Kitt nicht thut. Der betreffende Satz in dem Kitt'schen Werke, der erste eines neuen Kapitels, pg. 223, lautet vollständig:

Brustseuche.

Die Arbeiten und Schriften von Siedamgrotzky, Friedberger, Fröhner und Schütz haben im gegenwärtigen Decennium in die Kenntniss der entzündlichen Brustkrankheiten des Pferdes etwas mehr Klarheit und Ordnung gebracht; die bacteriologische Seite und damit die Aetiologie der Pneumonie und Pleuritisformen des Pferdes und anderer Hausthiere hatte jedoch bis vor Kurzem noch nicht soweit gehende Sichtung und Prüfung erfahren, dass sie für eine Beurtheilung der Zusammengehörigkeit oder Differenz der klinischen und anatomischen Erscheinungsformen oder gar für mikroskopische Diagnostik Stützpunkte liefern könnte. —

Unsere gelegentliche Bemerkung über die Art des Herrn Kitt „der geschichtlichen Entwicklung von Krankheitslehren in litterarischen Arbeiten Rechnung zu tragen“ hatte bekanntlich folgenden Wortlaut:

Wie wenig objectiv gewisse Schriftsteller zu denken und zu schreiben vermögen, zeigt z. B. in der oben behandelten Frage Herr Kitt in seinem Lehrbuch „pathologisch-anatomische und bacteriologische Untersuchungsmethoden“. Dasselbst ist wörtlich zu lesen, dass die verdienstvollen Arbeiten von Siedamgrotzky, Schütz, Friedberger und Fröhner es gewesen sind, welche die Erkenntniss der Brustseuche erschlossen haben. Dass die begriffliche Feststellung der Brustseuche, wie die klinische Ermittlung des Krankheitsverlaufes und die Unterscheidung desselben von anderen Arten der Pferdeinfluenza durch Dieckerhoff bewirkt worden sind, scheint Herr Kitt nicht erfahren oder bereits vergessen zu haben.

Herrn Kitt passirt das Unglück sich in seine eigenen Worte zu verstricken.

Was soll es denn bedeuten, wenn Herr Kitt versichert, er habe nicht von Brustseuche speciell, sondern von entzündlichen Brustkrankheiten gesprochen und es gäbe für ihn eben noch andere entzündliche Brustkrankheiten?

Das Kapitel, dessen erster Satz die von uns bemängelten Worte enthält, trägt die Ueberschrift „Brustseuche“ und Herr Kitt wird nicht bestreiten wollen, dass sich dieses Kapitel doch im wesentlichen wenigstens auf die Brustseuche bezieht. Die Ausflucht zu den „anderen entzündlichen Brustkrankheiten“ ist also wenig glücklich.

Herr Kitt behauptet ferner, er habe bloss bacteriologisch wichtige Litteratur der Berücksichtigung für werth gehalten. Seit wann sind denn Siedamgrotzky, Friedberger und Fröhner, drei Kliniker wie Dieckerhoff, unter die Bacteriologen gegangen? Nein! Herr Kitt citirt in der ersten Hälfte des Satzes eben die klinischen Arbeiten und bringt die bacteriologische Seite der Forschung in einem direct ausgesprochenen klaren Gegensatz dazu in der zweiten Satzhälfte, wie aus dem obigen vollständigen Citat hervorgeht.

Die Behauptungen in der sogenannten Berichtigung des Herrn Kitt sind also gegenstandslos.

Wenn er übrigens die Bemerkung der Redaction „einen Schmerzensschrei über die Auslassung des Namens Dieckerhoff“ nennt, so hat er dieselbe nicht richtig verstanden.

Der Vorzug, von Herrn Kitt citirt zu werden, ist nicht so gross, dass man denselben nicht ohne Schmerzen entbehren könnte.

Dagegen hält es die „B. T. W.“ für ihre Pflicht, es ohne jede persönliche Rücksicht gelegentlich öffentlich zu corrigiren, wenn ein Thierarzt, der nicht allein berufen ist, die Wissenschaft zu fördern, sondern auch die Jugend zu erziehen, wissenschaftliche Leistungen nicht unparteiisch beurtheilt und dadurch falsche Vorstellungen bei Thierärzten und Studirenden erweckt.

Die Leser der „B. T. W.“ werden nunmehr in der Lage sein, zu beurtheilen, ob Herr Kitt sich in diesem Falle befunden hat.

Einladung

für den Commers zur Feier des hundertjährigen Bestehens der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Unterzeichnetes Festcomité giebt sich hiermit die Ehre, sämtliche Angehörigen und Freunde des thierärztlichen Standes zu den von der Studentenschaft, anlässlich der Centenarfeier an der „Kgl. Thierärztlichen Hochschule zu Berlin“, geplanten Festlichkeiten, geziemend einzuladen.

Programm: Mittwoch, den 30. Juli, Abends 8 Uhr c. t.

Empfangsabend im Saale des Architektenhauses, Wilhelmstr.

Freitag, den 1. August, Abends 8 Uhr c. t. Festcommers im Saale der Philharmonie, Bernburgerstrasse.

Sonnabend, den 2. August, Vormittags 11 Uhr Wagenfahrt. Im Anschluss daran Frühschoppen im grossen Saale des Kronprinzenzeltes

Das studentische Festcomité für die Centenarfeier an der „Königl. Thierärztlichen Hochschule zu Berlin“.

Berlin, den 30. Juni 1890.

I. A.

Paul Marks, cand. med. vet., Richard Eberlein, cand. med. vet.,
Vorsitzender. Schriftwart.

Erste Quittung über bereits eingegangene Beiträge für den Festcommers.

Auf den Aufruf des studentischen Festcomités für die Centenarfeier an der Königl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin sind bis zum 30. Juni folgende Beiträge bei dem Unterzeichneten eingegangen:

Schlachthausinspector Goltz-Schwerin 5 M., Dep.-Thierarzt Heyne-Bromberg 8 M., Kreisthierarzt Dr. Felisch-Inowrazlaw 6 M., Kreisthierarzt Tietze-Kolmar i. Posen 10 M., Dr. Willach-Berlin 5 M., Kreisthierarzt Frick-Rawitsch 6 M., Ob.-Rossarzt Peters-Schwerin 10 M., Dep.-Thierarzt Kühnert-Gumbinnen 6 M., Schlachthofinspector Wulff-Cottbus 5,05 M., Ob.-Rossarzt a. D. Schmidt-Elbing Namens des thierärztlichen Vereins in Westpreussen 30 M., Kreisthierarzt Borchert-Schlawa 3 M., Staatsthierarzt Vollers-Hamburg 10 M., Dep.-Thierarzt Oemler-Merseburg, Namens des thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen 150 M., Assist. Koll-Berlin 3 M., Assist. Gützlaff-Berlin 3 M., Assist. Richter-Berlin 3 M., H. Rogge-Nauen 5 M., Wass, z. Z. Berlin, 5 M., Michalik, z. Z. Berlin, 5 M., Kreisthierarzt Hoppe-Stolp i. P. 3,05 M., Kreisthierarzt Liesenberg-Meseritz 5 M., — insgesamt 286,10 M.

• Mit dem herzlichsten Dank verbindet Unterzeichneter die Bitte um weitere Einsendungen.

Berlin, 30. Juni 1890.

Dr. Robert Klee, c. m. v.
Berlin, N. W., Philippstrasse 13a, III.

Personalien.

Dem Thierarzt Max Hamann in Striegau ist die kommissarische Vertretung der Kreisthierarztstelle dortselbst — desgl. dem Thierarzte Albert Kälteyer die Kreisthierarztstelle des Kreises Usingen — dem Thierarzt Knörchen in Schleiden die Kreisthierarztstelle des Kreises Malmedy mit dem Wohnsitze in St. Vith (Eifel) — und dem Thierarzt Behr zu Merzig die bisher kommissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Merzig definitiv übertragen worden. Thierarzt Bockelmann in Remscheid zum Schlachthof-Inspector daselbst gewählt. — Thierarzt Wancke von Niesky nach Haynau (Schlesien), Thierarzt Pries von Altdamm nach Paderborn verzogen.

Vacanzen.

Departements-Thierarztstelle: Bromberg.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkows (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg (v. 1. Juli ab frei). — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Bew. bis 1. Juli; Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Coesfeld (Wohnsitz in Dülmen, 1250 Mk.), Reg.-Bez. Münster. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meld. an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünnfeld (neu ausgeschrieben, 900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel.

Schlachthaus-thierarztstellen: Brandenburg: Schlachthof-inspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Stolp i. Pommern: vom 1. October ab Schlachthofinspector (2400 M., keine Privatpraxis). — Goldberg i. Schl.: (1300 M. u. freie Wohnung, Privatpraxis). — Lauenburg Schlachthofinspector (qual. Kreisthierarzt, 1500 Mk.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahle in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Auskunft der Bürgermeister). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft der Oberbürgermeister). — Güsten (Anhalt) 900 M. für Fleischschau. Ausk.: Magistrat. — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Löffingen (Baden 785 M. d. Bürgermeisteramt). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöll, Gross Goldberg). — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus, a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).
Besetzt: Kreisthierarztstellen Usingen u. Malmedy, Schlachthaus-thierarztstelle Samter.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 10. Juli 1890.

N^o. 28.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Lothes: Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Schlundkopfes vom Schweine. (Fortsetzung.)
Referate: Guillebeau: Umwicklung der Nabelschnur und spontane intrauterine Amputation bei Hausthieren. — Froehner: Ueber Solaninvergiftung. — Kleine Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Personalien.

Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Schlundkopfes vom Schweine.

Von

Dr. B. Lothes - Crefeld,
Kreisthierarzt.

(Fortsetzung.)

Soweit sich das erforderliche Material beschaffen liess, habe ich die Schlundköpfe einer Anzahl von Säugethieren der verschiedensten Ordnungen untersucht. Die Präparation desselben wurde nach der oben für das Schwein beschriebenen Methode ausgeführt.*) Bei den nachfolgenden Betrachtungen habe ich meine Aufmerksamkeit besonders dem Gaumensegel und der etwaigen Existenz einer Ausstülpung der hinteren Rachenwand, welche man der Rachentasche an die Seite stellen könnte, zugewendet. Was die letztere anbelangt, so will ich, um mich in den umstehenden Ausführungen nicht so oft wiederholen zu müssen, gleich erwähnen, dass keine der von mir untersuchten Thierarten ein der Rachentasche zu vergleichendes Organ aufzuweisen hatte. Im Folgenden werde ich die von mir untersuchten Vertreter der einzelnen Thierklassen systematisch geordnet aufzählen und dabei kurz die nach der obenerwähnten Richtung hin festgestellten Besonderheiten anführen.

A. Aplacentalia.

I. Marsupialia.

Macropus giganteus. (Macropoda.)

Das Gaumensegel nimmt einen etwas schrägen Verlauf von vorn und oben nach hinten und unten. Die hinteren Pfeiler bilden einen ziemlich spitzen Schlundgaumenbogen und strahlen, sich einander mehr und mehr nähernd, in die hintere Wand des Schlundkopfes ein. Durch dieses Verhalten des Gaumensegels wird eine wenn auch undeutliche Eintheilung der Rachenhöhle in einen Nasenrachen und in einen Kehlkopfrachen bedingt.**)

*) Sofern mir mehrere Exemplare ein und derselben Thierspecies zur Verfügung standen, habe ich zur genaueren Feststellung der Lage des Gaumensegels und des Verlaufes der hinteren Pfeiler des letzteren gleichzeitig die oben erwähnte Gefriermethode angewendet.

***) Die Halsorgane des dieser Beschreibung zu Grunde gelegten Känguruhheadavers waren vorher zu anderen Zwecken theilweise excentrirt worden, so dass ein Irrthum, obwohl nicht wahrscheinlich, o doch nicht ausgeschlossen ist.

B. Placentalia.

a. Indecidua.

2. Perissodactyla.

Equus caballus.

Das Gaumensegel ist lang und verläuft im vorderen, dem harten Gaumen zunächst gelegenen Theile, ziemlich horizontal, um mit seinem hinteren Theile ziemlich steil nach unten und hinten abzufallen. Der untere freie Rand stösst an den Grund des Kehldeckels. Die hinteren Pfeiler sind lang. Dieselben gehen in fast horizontaler Richtung seitlich am Kehlkopfe vorbei etwas convergirend nach hinten und verschmelzen über dem Eingang in den Schlund mit der Schleimhaut der hinteren Schlundkopfwand.

3. Artiodactyla.

I. Suidae.

II. Artiodactyla ruminantia.

a. Tylopoda.

Camelus dromedarius.

Der Schlundkopf dieser Thierspecies ist durch seinen grossen Längen- und seinen geringen Breitendurchmesser ausgezeichnet. Das Gaumensegel ist lang, sein freier Rand liegt an der Spitze des Kehldeckels. Die beiden hinteren Pfeiler desselben nehmen einen schrägen Verlauf nach hinten und unten und gehen, nachdem sie sich vereinigt haben, in die hintere Wand des Schlundkopfes über. Die Rachenhöhle wird durch dieses Verhalten des Gaumensegels in einen oberen (Nasenrachen) und einen unteren Theil (Kehlkopfrachen) geschieden, die beide durch eine länglich runde Oeffnung (Nasenrachenöffnung) mit einander communiciren. Auf diese Zweitheilung der Rachenhöhle des Dromedars hat bereits Chauveau*) hingewiesen.

β. Cervidae.

Cervus elaphus.

Das Gaumensegel nimmt einen nahezu horizontalen Verlauf. Die hinteren Pfeiler gehen vom freien Rande des weichen Gaumens aus convergirend nach hinten und strahlen in die hintere Schlundkopfwand ein. Durch die horizontale Stellung des Gaumensegels wird der Schlundkopf in 2 Abschnitte getheilt. Diese Scheidung ist jedoch unvollständig, da die Oeffnung, durch welche beide Abschnitte in Verbindung stehen, sehr gross ist. Ueber dem Eingang in die Speiseröhre findet sich in der hinteren Wand des

*) Chauveau. „Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques“. Paris 1871.

Schlundkopfes eine seichte Grube, in welcher die Schleimhaut deutliche Längsfalten bildet.

Cephalophus pygmaeus. (Cavicornia.)

Das Gaumensegel steht ziemlich wagrecht. Die hinteren Pfeiler verlaufen fast parallel mit einander und verschmelzen mit der Schleimhaut der hinteren Wand des Schlundkopfes. Der obere Abschnitt der Rachenhöhle wird durch eine als Ausläufer der Nasenscheidewand anzusprechende Schleimhautduplicatur andeutungsweise in zwei neben einanderliegende Abtheilungen geschieden. Die bei *Cervus elaphus* vorkommende Vertiefung im unteren Theile der hinteren Schlundkopfwand fehlt.

γ. Cavicornia.

Die Vertreter dieser Familie habe ich in möglichst grosser Zahl untersucht, da insofern Meinungsverschiedenheiten über die anatomische Einrichtung des Schlundkopfes derselben bestehen, als Schwab und Frank im Gegensatz zu den übrigen Autoren annehmen, dass denselben eine der Rachentasche analoge Ausstülpung der hinteren Rachenwand eigen sei.

Ovis aries.

Das Gaumensegel ist kurz, der Schlundgaumenbogen weit. Die den letzteren begrenzenden hinteren Pfeiler verlaufen schräg nach unten und hinten an den Giesskannenknorpeln vorbei und verlieren sich am oberen Rande des Schildknorpels in der Schleimhaut des Schlundkopfes. Der der Nasenhöhle zunächst gelegene Theil der Rachenhöhle wird durch eine, als Fortsetzung der Nasenscheidewand anzusprechende Schleimhautverdoppelung in zwei unvollständig von einander getrennte Abtheilungen geschieden.

Bos.

Die von mir untersuchten Thiere dieser Species gehören vorwiegend den Niederungsrassen an, als deren Stammform man fast allgemein *Bos primigenius* ausspricht. Das relativ kurze Gaumensegel geht anfangs in ziemlich horizontaler Richtung nach hinten, fällt alsdann im Bogen ziemlich steil nach unten ab und stösst mit dem mittleren Theile seines freien Randes an die hintere Fläche des Kehldeckels etwas oberhalb der Mitte des letzteren. Die von den Seitentheilen dieses Randes ausgehenden, hinteren Pfeiler des Gaumensegels verlaufen nach unten und hinten, um seitlich von den Giesskannen-Kehldeckelfalten mit der Schleimhaut des untersten Theiles vom Schlundkopfe zu verschmelzen. Die bereits beschriebene Schleimhautduplicatur im oberen Theile der Rachenhöhle ist bei dieser Thierspecies ebenfalls vorhanden. Dieselbe reicht bis über die Mitte der hinteren Schlundkopfwand herab. Letztere bildet bisweilen über dem Eingang in die Speiseröhre jederseits eine seichte Ausbuchtung, welche jedoch nicht, wie Schwab und Frank behaupten, der Rachentasche des Schweines an die Seite zu stellen ist, da dieselbe weder nach Lage, noch nach der Constanz des Auftretens, noch nach ihrer sonstigen Beschaffenheit mit dem genannten Organe des Schweines übereinstimmt.*)

b. *Decidua.*

4. *Rodentia.*

I. *Leporidae.*

Lepus cuniculus.

Das Gaumensegel ist lang und nimmt in seinem vorderen Theile einen nahezu horizontalen Verlauf, während es im hinteren Theile bogenförmig abfällt. Hierbei wird es durch einen schmalen

*) Die beiden Ausbuchtungen habe ich besonders häufig bei Föten und jungen Thieren nachweisen können, will jedoch vorläufig nicht aus dieser Beobachtung weitere Schlüsse ziehen.

In einem Falle befand sich in der Mitte des unteren Theiles der hinteren Schlundkopfwand eine seichte Vertiefung vor, welche, gerade senkrecht über der Spitze der Giesskannenknorpel beginnend, bis zum Eingang in die Speiseröhre reichte.

Spalt vom Zungenrunde getrennt. Der ausgeschweifte freie Rand des weichen Gaumens liegt am oberen Ende der hinteren Fläche des Kehldeckels. Die hinteren Pfeiler des Gaumensegels sind kurz und senken sich seitlich vom Grunde des Kehldeckels in die Schleimhaut des unteren Theiles der Rachenhöhle ein.

II. *Subungulata.*

Cavia cobaya.

Das den ausserordentlich stark entwickelten, harten Gaumen fortsetzende Gaumensegel stellt eine dünne Platte dar, welche bogenförmig nach hinten und unten verläuft. Dieselbe liegt zum Theil dem hinteren Abschnitte des Zungengrundes auf und stösst mit seinem freien Rande an den Kehldeckel. Der Schlundgaumenbogen ist gross. Die hinteren Pfeiler des Gaumensegels verschmelzen über dem Eingang in die Speiseröhre mit der Schleimhaut der Seitenwand des Schlundkopfes.

Hydrochoerus capybara.

Das Gaumensegel steht steil. Die hinteren Pfeiler desselben sind ausserordentlich breit. Sie springen weit in das Lumen des unteren Theiles vom Schlundkopfe vor, reichen von der Seite her bis auf die vordere Fläche des Kehldeckels herauf und verbinden sich mit der Schleimhaut des Zungengrundes, welche sich ihnen in Gestalt einer niedrigen Falte entgegenwölbt. Die beiden hinteren Pfeiler des Gaumensegels im Verein mit dieser faltenartigen Erhebung der Zungenschleimhaut begrenzen das hintere Ende der Rachenenge und bilden eine nahezu kreisrunde Oeffnung, welche selbst bei ausgewachsenen Individuen für den kleinen Finger knapp passirbar ist. Der über und hinter dem Gaumensegel gelegene Theil der Rachenhöhle ist geräumig und weit. Die hintere Wand derselben ist über dem Eingange in die Speiseröhre furchenartig vertieft.

III. *Muridae.*

Cricetus frumentarius.

Mus decumanus.

Mus museulus.

Abgesehen von einigen unwesentlichen Verschiedenheiten verhält sich der Schlundkopf dieser Thiere wie der von *Lepus cuniculus*.

5. *Insectivora.*

Erinaceus europaeus.

Das Gaumensegel nimmt einen leicht gekrümmten Verlauf von vorn und oben nach hinten und unten. Der Schlundgaumenbogen ist ziemlich spitz. Die hinteren Pfeiler des Gaumensegels convergiren und gehen am Seitenrande des Kehldeckels in die Schleimhaut des Schlundkopfes über.

6. *Carnivora.*

I. *Canidae.*

Canis familiaris.

Das Gaumensegel fällt ziemlich steil nach hinten und unten ab. Der mittlere Theil des hinteren freien Randes desselben liegt unterhalb der Mitte der hinteren Fläche des Kehldeckels, während die Schleimhautduplicaturen, welche die Fortsetzung der Seitentheile bilden (hintere Pfeiler) fast senkrecht nach unten verlaufen und über den Wrisberg'schen Knorpeln des Kehldeckels in die Schleimhautauskleidung der Rachenhöhle übergehen.

II. *Felidae.*

Felis domestica.

Das Gaumensegel hat eine bedeutende Länge. Es verläuft anfangs horizontal, krümmt sich dann jedoch stark nach hinten und unten und erreicht auf diese Weise mit seinem hinteren Rand die Spitze des Kehldeckels. Die von diesem Rande ausgehenden hinteren Pfeiler des Gaumensegels strahlen über dem Eingang in die Speiseröhre in die Schlundkopfschleimhaut ein.

7. Chiroptera.*Pteropus medius.*

Das Gaumensegel ist kurz und steht ziemlich horizontal. Der mittlere Theil seines freien Randes liegt vor der Spitze des Kehldeckels. Der Schlundgaumenbogen ist gross und beschreibt nahezu einen Halbkreis. Die hinteren Pfeiler des Gaumensegels sind lang und gehen in horizontaler Richtung am oberen Ende des Kehldeckels und der Giesskannenknorpel vorbei ein wenig convergirend nach hinten, um sich in der Schleimhaut der hinteren Schlundkopfwand zu verlieren.

8. Primates.*Arctopitheri.**Hapale jacchus.*

Das Gaumensegel hat eine fast horizontale Lage. Der hintere den Schlundgaumenbogen bildende Rand desselben besitzt in der Mitte einen deutlichen Einschnitt. Die hinteren Pfeiler des Gaumensegels verlaufen in schräger Richtung nach hinten und etwas nach unten und verschmelzen mit der Schleimhaut der Seitenwand der Rachenhöhle. Durch die horizontale Stellung des Gaumensegels wird auch bei dieser Thierspecies die mehrfach erwähnte Zweitheilung der Rachenhöhle angedeutet. Die hintere Wand der oberen Abtheilung zeigt in der Mitte eine flache Ausbuchtung.

Hapale penicillata.

Das Gaumensegel ist etwas kürzer und der Schlundgaumenbogen etwas grösser als bei *Hapale jacchus*. Im Uebrigen sind Verschiedenheiten in der Einrichtung des Schlundkopfes zwischen den letztgenannten Thieren nicht vorhanden.

*Catarrhini.**Macacus cynomolgus.*

Das Gaumensegel ist relativ kurz und nimmt einen schrägen Verlauf nach hinten und unten. Der Schlundgaumenbogen ist hoch und schmal. Die hinteren Pfeiler des Gaumensegels sind lang und steil. Dieselben gehen jederseits neben dem Kehlkopfeingang in die hintere Wand des Schlundkopfes über.

9. Homo.

Das kurze Gaumensegel geht in einem wenig gekrümmten Bogen von vorn und oben nach hinten und unten. Der Schlundgaumenbogen ist gross. In der Mitte desselben befindet sich am Gaumensegel ein zapfenartig hervorspringender Fortsatz (uvula). Die hinteren Pfeiler des weichen Gaumens sind lang und scharf-randig. Dieselben verlaufen in schräger Richtung nach unten und etwas nach hinten, um sich seitlich vom Kehldeckel mit der Schleimhaut der Seitenwand des Schlundkopfes zu vermischen. Die hintere Wand des letzteren buchtet sich zwischen den beiden, von einem Wulst umgebenen Rachenöffnungen der Ohrtrompeten etwas aus und bildet auf diese Weise eine seichte als Rosenmüller'sche Grube bezeichnete Vertiefung. —

Werfen wir am Schlusse dieser anatomischen Betrachtungen noch einen Rückblick auf dieselben, so finden wir, dass man dem Schweine hinsichtlich der anatomischen Einrichtung des Schlundkopfes unter den aufgezählten Thieren eine gewisse Sonderstellung einräumen muss, da eine der Rachentasche der nach Lage und Beschaffenheit vergleichbare Ausstülpung der hinteren Schlundkopfwand bei keiner der von mir untersuchten Thierspecies nachgewiesen werden konnte. Die Rachentasche ist demnach wahrscheinlich dem Schweine eigenthümlich.

Dies gilt indess nicht von der eigenartigen Stellung des Gaumensegels und dem Verhalten der hinteren Pfeiler des letzteren. Wie oben bereits hervorgehoben, hat das Gaumensegel des Schweines eine fast horizontale Lage, die hinteren Pfeiler des

letzteren vereinigen sich nach kurzem Verlauf mit einander und gehen zusammen in die hintere Schlundkopfwand über. Durch dieses Verhalten des weichen Gaumens wird die Rachenhöhle in zwei übereinander liegende Abtheilungen (Nasnrachen und Kehlkopfrachen) geschieden, welche durch eine relativ kleine Oeffnung (Nasnrachenöffnung) mit einander in Verbindung stehen. Wie aus den vorhergehenden kurzen Beschreibungen der inneren Einrichtung des Schlundkopfes einiger anderer Thierarten hervorgeht, kommt dieses eigenartige Verhalten des Gaumensegels und die hierdurch bedingte Eintheilung der Rachenhöhle nicht allein beim Schweine, sondern auch bei einigen anderen Thieren vor. (*Macropus giganteus*, *Camelus dromedarius*, *Cérouselaphus*). Es ist demnach die Rachentasche das einzige dem Schlundkopfe des Schweines charakteristische Organ. Aus diesem Grunde habe ich bei den nachfolgenden entwicklungsgeschichtlichen Betrachtungen mein Augenmerk besonders auf dieses Gebilde gerichtet.

Entwicklungsgeschichte der Rachentasche des Schweines.

Bevor ich in die Entwicklungsgeschichte der Rachentasche eintrete, will ich zum besseren Verständniss der nachfolgend von mir angegebenen Masse bemerken, dass ich sowohl bei den jüngeren, stark gekrümmten, als auch bei den älteren Embryonen, bei welchen letzteren sich die Nackenbeuge mehr und mehr ausgleicht, die Länge vom Scheitelhöcker bis zum Steiss gemessen habe. (Scheitelsteisslänge = S. S. L.). Die starken Krümmungen der Embryonen von Kopf und Steissende bereiten, da dieselben im Lauf der Entwicklung wechseln, Schwierigkeiten in Bezug auf die Ortsbezeichnungen. Diesen Schwierigkeiten geht man am besten dadurch aus dem Wege, dass man diese Bezeichnungen auf die Körperaxe des betr. Embryo bezieht, welche annähernd durch die Schädelbasis und durch die Wirbelsäule bzw. die Chorda gegeben ist. Bei Bestimmung der Lage eines Theiles muss man dann stets das Stück der Axe ins Auge fassen, auf dessen Querschnitt der betreffende Theil liegt. Die zu den nachfolgenden Untersuchungen verwendeten Embryonen wurden der Gebärmutter möglichst frisch entnommen, theils in concentrirter Sublimatlösung, theils in Pikrinschwefelsäure (Kleinenberg) fixirt und alsdann in Alkohol von allmählich zunehmender Concentration gehärtet. Zum Färben derselben wurde Boraxcarmin verwendet. Die so vorbereiteten Präparate, wurden nachdem sie in absolutem Alkohol entwässert und in Xylol aufgeholt worden waren, in Paraffin eingebettet*) und in Serien von Sagittalschnitten zerlegt.

1. Embryo von 9 mm S. S. L. Die vordere Extremität des stark gekrümmten Embryo bildet eine gegen die Mitte der Basis verdickte, gegen die Ränder zugeschärfte dreieckige Platte, welche mit der ganzen Länge ihres oberen Randes dem Rumpfe aufsitzt.

Der Vorderdarm (Mund-Rachenhöhle) dieses Embryo ist ein in dorso-ventraler Richtung stark abgeplatteter Spalt, dessen Querdurchmesser nach hinten allmählich abnimmt. Das Epithel desselben besteht aus einer meist einfachen Schicht von cubischen bis kurz-cylindrischen Zellen.**)

2. Embryo von 12 mm S.S.L. Die Vorderextremität ist an der Basis etwas eingeschnürt und mit der freien stumpfen Spitze nach hinten gerichtet.

*) Die kleinen Embryonen wurden in toto, von den grösseren dahingegen nur der Kopf in der angegebenen Weise behandelt und in Schnittserien zerlegt.

**) Die unter 1, 2 und 3 beschriebenen Embryonen entstammten einer Gebärmutter. Dieselben waren aus unbekanntem Gründen nach einander abgestorben, hatten sich aber im Fruchtwasser scheinbar gut erhalten. Wie jedoch aus den von ihnen angefertigten Schnitten hervorging, hatte das Fruchtwasser macerirend auf dieselben eingewirkt, so dass die Präparate nur zum kleinen Theil brauchbar waren.

In den, von diesem Embryo angefertigten Schnitten sind an der, für die vorliegende Frage besonders wichtigen hinteren Wand des Vorderdarmes keine wesentlichen Veränderungen nachzuweisen.

3. Embryo von 2,1 cm S.S.L. Die Vorderextremitäten sind deutlich vom Rumpfe abgesetzt und lassen bereits eine Gliederung andeutungsweise erkennen.

Obwohl auch dieser Embryo, wie erwähnt, längere Zeit im abgestorbenen Zustande im Uterus des Mutterthieres verweilt hatte, so ist doch in den demselben entnommenen Schnitten der für unsere Betrachtung besonders wichtige Vorderarm, abgesehen von einer theilweisen Loslösung des denselben auskleidenden Epithels ziemlich gut erhalten.

In den nahe der Mitte angelegten Sagittalschnitten kann man nachweisen, dass sich der vom Entoderm gebildete Theil der dorsalen Wand des Vorderdarmes hinter der Stelle, an welcher Luft- und Speiseröhre mit einander communiciren, verändert. Während in den übrigen Theilen des Vorderdarmes die Epithelzellen eine 2fache und nur ausnahmsweise eine mehrfache Schicht bilden, haben sich die Zellen an der bezeichneten Stelle so stark vermehrt, dass sie 5—6fach übereinander liegen. Hierdurch erreicht das Epithellager, welches in den übrigen Theilen des Vorderdarmes durchschnittlich 0,0198 mm dick ist, eine Dicke von 0,0342 mm. Durch diese Zellanhäufung kommt es an der betr. Stelle gleichzeitig zu einer Ausbuchtung der entodermalen Schicht des Vorderdarmes, welche sich bogenförmig in das benachbarte mesodermale Gewebe hineinwölbt. In den weiter medianwärts entnommenen Schnitten sehen wir die Anhäufung der Epithelzellen an der fraglichen Stelle mehr und mehr zunehmen und das verdickte Zellager weiter in das benachbarte Gewebe hineinragen. Nachdem diese umschriebene Vermehrung des Pflasterepithels des Vorderdarmes bis zu einem gewissen Grade vorgeschritten ist, buchtet sich das Darmlumen an der bezeichneten Stelle etwas aus und bildet auf diese Weise eine seichte Vertiefung, welche die erste Andeutung der dem Schweine eigenthümlichen Rachentasche darstellt. Eine weitere Zunahme in der Schichtung des Darmepithels findet jetzt nicht mehr statt. Die Ausbuchtung der hinteren Wand des Vorderdarmes nimmt nach der Mitte hin an Tiefe zu. In den durch die Mitte dieses Embryo gelegten Längsschnitten bildet die Rachentasche eine dreieckige Ausbuchtung, deren Spitze etwas nach hinten gerichtet ist. Dieselbe erreicht hier ihre grösste Tiefe von 0,0306 mm. Das Pflasterepithel, welches die Rachentasche in diesem Stadium der Entwicklung auskleidet, ist 4—5schichtig.

4. Embryo von 2,25 cm S.S.L.: Die Rachentasche hat die Form eines sich stark verjüngenden Trichters, welcher nach hinten verläuft und spitz endigt. Dieselbe ist 0,108 mm tief. Der vordere, breitere Theil der Ausstülpung stellt die Verbindung mit dem Darmrohr her. Mit letzterem bildet die Rachentasche einen Winkel von 65°—70°, dessen Oeffnung nach hinten gerichtet ist. Die Epithelzellen haben sich besonders an der hinteren Begrenzung des Einganges in die Rachentasche etwas vermehrt und am Grunde der letzteren theilweise eine cubische Form angenommen.

5. Embryo von 2,3 cm S.S.L.: Die Rachentasche hat eine Tiefe von 0,126 mm. Das Epithel derselben besteht aus einer tieferen Schicht von cubischen und einer oberflächlichen von mehr oder weniger plattgedrückten Zellen.

6. Embryo von 2,5 cm S.S.L.: Die Rachentasche ist 0,127 mm tief. Das Lumen ist weiter und der Winkel, welchen das letztere mit der Vorderdarmhöhle bildet, spitzer geworden. Die epitheliale Auskleidung ist besonders am Grunde der Tasche stark geschichtet. Die tiefste Lage derselben besteht aus kurz-cylindrischen Zellen, deren Protoplasma feingekörnt erscheint. Der Kern dieser Zellen ist meist rund, seltener oval.

In den nächstfolgenden Entwicklungsstadien vollziehen sich an der Rachentasche Veränderungen, welche ausschliesslich die Grösse dieses Organs und seine Stellung zum Vorderdarmrohr betreffen. Der Winkel, welchen die beiden letztgenannten Organe mit einander bilden, wird immer spitzer, so dass dieselben zuletzt nahezu parallel laufen. Die Grössenzunahme bezieht sich hauptsächlich auf die Tiefe und erst in zweiter Linie auf die Weite der Tasche. Ich lasse daher kurz die für die Tiefe der Rachentasche an den Sagittalschnitten einiger grösserer Embryonen aufgenommenen Masse folgen:

7. Embryo von 2,75 cm S.S.L. Rachentasche 0,196 mm tief.
8. Embryo von 2,9 cm S.S.L. Rachentasche 0,203 mm tief.
9. Embryo von 3,2 cm S.S.L. Rachentasche 0,2205 mm tief.
10. Embryo von 2,35 cm S.S.L. Rachentasche 0,252 mm tief.

Mehrere Köpfe von 2,4—2,65 cm langen Embryonen wurden gelegentlich des Studiums eines anderen Organs in Querschnitte zerlegt. In einer dieser Schnittserien, welche einen Theil des Halses mit enthielt, konnte man die Anlage der Rachentasche in Gestalt einer halbkreisförmigen Ausbuchtung der hinteren Wand des Vorderdarmrohres nachweisen.

Die Entwicklungsgeschichte hat nun noch die Frage zu beantworten, auf welche Weise die Beziehungen zwischen Rachentasche und Gaumensegel, wie wir dieselben bei den makroskopisch-anatomischen Untersuchungen zu beobachten Gelegenheit hatten, zu Stande kommen. Die zur Lösung dieser Frage verwendeten grösseren Embryonen wurden zum Theil in frischem, zum Theil in gehärtetem Zustande mit Scalpell und Pincette präparirt und mit blossen Auge oder mit der Lupe untersucht. Bei der Präparation wurde zunächst der Unterkiefer mit den ihn anhaftenden Weichgebilden beseitigt und die nach unten zurückgeschlagene Zunge dicht vor dem Kehlkopf losgetrennt und entfernt. An den in dieser Weise vorbereiteten Embryonen konnte Folgendes festgestellt werden:

11. Embryo von 4,7 cm S.S.L.: Im vorderen Theile (harter Gaumen) haben sich die beiderseitigen Gaumenfortsätze vereinigt, während im hinteren Theile (Gaumensegel) beide noch durch einen schmalen Spalt von einander getrennt sind. Nasenrachen und Kehlkopfrachen stehen daher noch ihrer ganzen Länge nach in Verbindung. Die Rachentasche ist mit Hülfe der Lupe am hinteren, unteren Ende der dorsalen Schlundkopfwand als schmaler Querspalt zu sehen.

12. Embryo von 6,0 cm S.S.L.: Der Gaumen ist auch in seinem hinteren Theile geschlossen und die ursprüngliche Zweithoilung desselben nur durch einen in der Mitte des unteren, freien Randes vom Gaumensegel sich vorfindenden seichten Ausschnitt angedeutet. Die Ausläufer der Seitentheile des Gaumensegels (hintere Pfeiler) strahlen nach kurzem Verlaufe in die Seitenwand des Schlundkopfes ein. Die Rachentasche ist bei Lupenvergrösserung über dem Eingange in die Speiseröhre deutlich sichtbar.

13. Embryo von 9,3 cm S.S.L.: Die hinteren Pfeiler des Gaumensegels haben eine ziemlich bedeutende Länge, verlaufen schräg nach hinten und unten und verlieren sich im hinteren Theile der Seitenwand des Schlundkopfes. Nasenrachen und Kehlkopfrachen stehen durch eine länglich-ovale Oeffnung (Nasenrachenöffnung) in Verbindung. Letztere wird vorn (oben) vom freien Rande des Gaumensegels, bezw. von den hinteren Pfeilern desselben, hinten (unten) dagegen von dem unteren, etwas wulstigen Rand des Einganges in die Rachentasche umsäumt, während die seitliche Begrenzung noch auf eine kurze Strecke durch die Schlundkopfwand gebildet wird.

14. Embryo von 11,4 cm S.S.L.: Die Nasenrachenöffnung ist oval. Die hinteren Pfeiler des Gaumensegels gehen direct in den

unteren Rand des Einganges in die Rachentasche über und begrenzen mit letzteren zusammen die Nasenrachenöffnung.

15. Embryo von 19,75 cm S.S.L.: Die innere Einrichtung des Schlundkopfes ist im Wesentlichen dieselbe, wie diejenige der erwachsenen Thiere.

Um festzustellen, in welchem Stadium der Entwicklung die acinösen Drüsen in der Wand der Rachentasche auftreten, habe ich letztere in Verbindung mit dem unteren Theile des Gaumensegels bei einer Anzahl Embryonen mittleren Alters herausgenommen und in Serien von Querschnitten zerlegt. In den einem Embryo entnommenen Präparaten sieht man von der Oberfläche der Schleimhaut aus Zellzüge in das Innere der Wand der Rachentasche vordringen und hier kolbig enden. Die einzelnen Stränge bestehen aus cubisch bzw. unregelmässig geformten, mit einem runden Kern versehenen Zellen und sind als in der Entwicklung begriffene Drüsen anzusprechen. (Schluss folgt.)

Referate.

Umwicklung der Nabelschnur und spontane intrauterine Amputation bei Hausthieren.

Von Guillebeau.

(Schweizer Arch. f. Thierheilk. 32. 3.)

Die menschliche Nabelschnur ist durchschnittlich 0,5 m lang und kann sich daher häufig um Körperteile des Fötus herumwickeln. Die Umschlingungen sind aber in der Regel locker; nur in den seltensten Fällen verursachen sie deutliche Einschnürungen, Atrophie, ja selbst Abquetschung der umschlungenen Theile. Letzteres wird als spontane Amputation bezeichnet, und diese soll weniger durch Anziehen der Schlinge als durch die ungenügende Lockerung derselben und ein zu langsames Mitwachsen bedingt werden. — Bei den Hausthieren ist die Nabelschnur viel kürzer, am längsten noch beim Pferd (Verhältniss zur Fötuslänge wie 1:2; beim Wiederkäuer ist dasselbe 1:6). Dementsprechend sind Umschlingungen seltener. Harms erwähnt in seiner Geburtshilfe je ein Fall bei Rind und Ferkel, wo indessen die Umschlingungen keine Folgen hatten. — Verfasser beschreibt 2 neuere bedeutendere Fälle. Vor einigen Jahren fand Berdez den Hals eines Ziegenlamms durch die umgeschlungene Nabelschnur stark eingeschnürt; der Fötus war todt, indessen der Kopf so ausgebildet, dass die Nabelschnur ein Stoffwechselhinderniss nicht abgegeben hatte. (Guillebeau fand übrigens bei Ziegen die Nabelschnur 15 bis 20 cm lang.) Einen sehr viel interessanteren Fall beobachtete Thierarzt Guggi bei einem Fohlen. Dasselbe lebte und war vollständig ausgetragen. Am rechten Hinterbein indessen fehlte der Fuss von der Mitte des Schienbeins an. Der Metatarsus bildete einen kegelförmigen Amputationsstumpf. Die Weichtheile hatten sich über den konisch zugespitzten Knochen weit zurückgezogen. Die Haut endete mit einem Epithelwulst, unter welchem längere Stücke der necrotischen Beugesehnen hervorhingen. Dem Knochen fehlte der periosteale Ueberzug und derselbe war in seinen oberflächlichen Schichten nekrotisch. Die Markhöhle war durch neugebildete Substanz geschlossen. Der fehlende Fuss war bei der Geburt ebenfalls ausgestossen und wurde später aufgefunden. Während der obere Theil des Metatarsus 18 mm dick war, war der abgetrennte Theil nur 10 mm dick. Die Hornkapsel des Hufes fehlte. Die Weichtheile des Fusses waren mumionartig eingetrocknet, Haare nicht vorhanden. Der eingeschnürte Fuss war demnach auf einer früheren Entwicklungsstufe stehen geblieben. Aus der ganzen Beschaffenheit beider Theile ergibt sich mit Bestimmtheit, dass eine langsame intrauterine Durchquetschung stattgefunden haben muss. Eine derartige spontane Amputation kann einmal wie gesagt durch Umschlingung der Nabelschnur stattfinden, zweitens dann, wenn eine ungenügende Menge von

Schafwasser vorhanden ist und einzelne Abschnitte des Amnions mit dem Fötus verwachsen sind, — oder endlich drittens beim Platzen der Schafhaut und Verfangen der Gliedmasse in den Fetzen derselben. Da im vorliegenden Falle das Junge ganz normal entwickelt war, so ist die Amputation durch Umschlingung der Nabelschnur das Wahrscheinlichste. Bei der mässigen Länge der Nabelschnur des Pferdes ist es unvermeidlich, dass die umgeschlungene Nabelschnur sich allmählig sehr straff anzieht, wenn infolge des Körperwachsthums die Entfernung zwischen Nabel und Fuss sich vergrössert.

Ueber Solaninvergiftung.

Von Prof. Froehner-Berlin.

(Monatshft. f. prakt. Thierheilk. I 9.)

Die Symptome der Solaninvergiftung werden ganz verschiedenartig beschiedenartig beschrieben. Wird doch auch die Schlempe- mauke von mancher Seite im wesentlichen als Solaninvergiftung betrachtet. Verfasser hat daher einige Versuche an Rind, Schaf, Hund und Kaninchen gemacht. Das Solanin findet sich in Keimen, Beeren und Kraut von Kartoffeln und anderen Solanumarten; auch die Schalen, sowie die unreifen Kartoffeln enthalten Solanin. Die Menge desselben ist indessen sehr gering; auf 1 Ctr. frischer Kartoffelkeime kommen 2,5 g Solanin. Nach Clarus und Schroff wirkt das Solanin lähmend auf Gehirn und Rückenmark und erzeugt Schwindel, Schlafsucht, Taumeln, Betäubung, Lähmung, auch speciell Lähmung der Athmung und des Herzens. Fras hat schon 1859 festgestellt, dass ein Schwein 1,8 g Solanin und der Hund 0,6 g ohne Schaden vertrug. F. kann diese der allgemeinen Anschauung theilweise widersprechende Feststellung nur bestätigen. 3,5 g Solanin (= 150 Pfund Kartoffelkeime) hatten beim Rind keinen Nachtheil und 1 g ebensowenig beim Schaf. 0,5 g Solanidin, subkutan applicirt, schadeten einem 10 kg schweren Hunde nicht und gleich negative Wirkung hatten 0,25 g beim Kaninchen. Es dürfte daher eine Solaninvergiftung beim Rinde nur sehr selten vorkommen und müsste der Hauptsache nach unter den Erscheinungen cerebraler und spinaler Lähmung verlaufen. Dem entsprechen eine Anzahl thierärztlicher Mittheilungen über vermeintliche Solaninvergiftungen; andere Beobachtungen aber sind augenscheinlich nicht auf Solaninvergiftung, sondern auf Aufnahme verdorbener und angefaulter Kartoffeln zurückzuführen. Auch nach Verfütterung von Kartoffelkraut können, ausser Solaninvergiftung, wesentlich verschiedene Krankheitszustände sich entwickeln. So sah Heiss (Adams Wochenschr. 1885) ulceröse Stomatitis, Durchfall, Conjunctivitis und ein vesiculäres und grindartiges Eczem an Beinen und Hintertheil auftreten, wie man dies auch bei Verfütterung von befallenem Klee etc. beobachten kann. Diese Erscheinungen müssen daher auf Pilze, welche das Futter befallen haben, zurückgeführt werden. Uebrigens hat dieser Fall mit der Schlempe mauke Aehnlichkeit. Kann doch auch Schlempe mauke durch Fütterung nicht bloss mit Schlempe, sondern auch mit Kartoffelkraut hervorgerufen werden. Verfasser ist daher der Ansicht, dass die Schlempe mauke sicher keine Solaninvergiftung sei, vielleicht aber durch einen von Befallungspilzen erzeugten Giftstoff bedingt werde.

Auch das Solanidin, ein Spaltprodukt des Solanins, welches in der Schlempe enthalten ist, erzeugt keine Veränderungen auf der Haut des Versuchstieres, kann daher ebenfalls nicht die Ursache der Schlempe mauke sein.

Kleine Mittheilungen.

Behaarte Cornea: Im Anschluss an die Mittheilung in Nr. 16 der B. T. W. über eine behaarte Cornea beim Ochsen mag hier die Beobachtung des Bezth. Kudelka, welche Kochs österr. Mtsschr. entnommen ist, Platz finden. Im linken Auge eines Jagd-

hundes zeigte sich im äusseren Augenwinkel ein kleines Haarbüschel, welches der äusseren Augenfläche dicht anlag. Beim künstlichen Zurückziehen der Augenlider fand sich am Augapfel eine bohnenartige Neubildung, die auf der Sklera festsass und bis zur Cornea reichte. Ans der Oberfläche derselben ragten 5 mm lange Haare gegen die Hornhaut hin. Im Uebrigen waren die lichtbrechenden Materien unverändert. Ähnliche Wucherungen hat übrigens, nach K., schon Arlt beschrieben, nicht bloss beim Menschen, sondern auch beim Rind. („Die Krankheiten des Auges“, erster Band, Seite 170; 1854.) In der thierärztlichen Literatur findet sich auch bereits ein Fall beim Schwein (Oesterr. Jahrschr. f. wiss. Vet.-Kunde, 1862, S. 94) und ein Fall beim Ochsen (ebd. 1865, S. 33) beschrieben.

Podbielski-Kasan fand unter 122 Sectionen 12 mal amyloide Degeneration des Pankreas, neben welcher Nierenleiden bzw. chronische Leiden bestanden. Gleichzeitig war amyloid degenerirt: Milz 12 mal, Leber 11 mal, Nieren 11 mal, Darmzotten 5 mal und je einmal die Magenschleimhaut, die Nebennieren und die arteriellen Gefässe des Herzens und Uterus. Makroskopisch zeigte das Pankreas nur mehr oder weniger Anämie und fühlte sich etwas härter an, als normal.

Vossius beobachtete 2 Fälle von Amyloid-Degeneration der Conjunctiva. Die Geschwülste können ganz klein, aber auch umfangreich sein und zu Verkalkungen und Verknöcherungen führen. (Ziegler-Nauwerk, Beitr. z. pathol. Anatomie, Band 4, Heft 4.)

Forster hat Untersuchungen angestellt, ob mit Kochsalz eingepökelte Fleischconserven, wenn das Fleisch von kranken Thieren stammt, unschädlich seien. Er verneint diese Frage. Das Einpökeln conservirt nämlich das Fleisch, aber zugleich auch die Sporen pathogener Pilze, welche infectionsfähig bleiben. (Rundschau f. Pharmacie 11, 90.)

Buttermilch als Diureticum bei Morbus Brightii. Wietho verwendete bei einer Patientin, als alle Diuretica im Stiche liessen, auf ihr eigenes Verlangen Buttermilch, welche sofort reichliche Diuresis bewirkte. Die Patientin lebte fast ausschliesslich davon und die starken Oedeme verschwanden fast vollständig. (Allg. Med. Centrztg. 58, 38.)

Tagesgeschichte.

Hochschulfeier in Stuttgart vom 13. bis 16. Juni 1890.

(Eingesandt.)

Aus Anlass der Erhebung der Königl. Thierarzneischule zu Stuttgart zur Kgl. thierärztlichen Hochschule fanden vom 13. bis 16. Juni studentische Feierlichkeiten statt, welche am 13. mit dem Empfange der auswärtigen Gäste ihren Anfang nahmen. Der Festcommer wurde am 14. Abends in dem prächtig decorirten grossen Saale der Liederhalle abgehalten. Der für die Musik bestimmte Platz war durch schön geordnete Pflanzengruppen verdeckt, vor welchem zunächst der Tisch für das aus 5 Chargirten bestehende Präsidium stand. Dann folgten 2 lange Quertafeln für die Ehrengäste und Professoren der Hochschule, an welche sich rechtwinklig 5 Tischreihen für die übrigen Festtheilnehmer anschlossen.

Unter den Ehrengästen sind in der Schwäbischen Chronik vom 16. Juni folgende genannt: Se. Exc. der Cultusminister Dr. von Sarwey, Ministerialpräsident Dr. von Silcher, verschiedene Mitglieder der Königl. Regierung, des Medicinalcollegiums, der thier-

ärztlichen Vereine Deutschlands, u. a. Prof. Dr. Pütz-Halle, ferner der Director der Kgl. Centralstelle für Landwirtschaft Frh. v. Ow, die Medicinalräthe Dr. Rembold, Dr. Gussmann, Dr. Burkart, ferner Mitglieder des württembergischen Aerztevereins, des Vereins für vaterländische Naturkunde und die Delegirten der thierärztlichen Hochschulen von Berlin, Hannover und Giessen, welche ihre Banner mitgebracht hatten. Bereits vor 8 Uhr Abends war der Saal von Festtheilnehmern und die Galerie mit Damen und anderen Zuschauern erfüllt.

Da Seine Exc. der Herr Cultusminister ebenfalls pünktlich erschien, so eröffnete der Vorsitzende des studentischen Ausschusses, Herr cand. med. vet. Himpel den Commers um 8 Uhr Abends mit dem allgemeinen Liede: „Sind wir vereint zur guten Stunde u. s. w.“, an welches sich die Begrüssungsrede des Herrn Himpel anschloss. Derselbe gedachte der Freude, welche die Erhebung der Thierarzneischule zur Hochschule unter den Thierärzten hervorgerufen habe und versicherte, dass die Studirenden sich bestreben würden, die Ideale der Jugend festzuhalten, der Wissenschaft und dem Vaterlande treu zu dienen.

Zur Bekräftigung dieser Gesinnung commandirte Redner einen urkräftigen Salamander zu Ehren ihrer Majestäten des Königs Karl von Württemberg und des deutschen Kaisers Wilhelm II.

Nachdem zunächst „Heil Dir im Siegerkranz“ und bald nachher „Preisend mit viel schönen Reden“ gesungen worden war, betrat Herr Professor Dr. Süssdorf die Rednertribüne, um die Festrede zu halten. Derselbe gab eine kurze historische Uebersicht über die Entwicklung des thierärztlichen Unterrichtes in Württemberg. Die Erhebung desselben zur Hochschulwissenschaft solle für die Docenten und Studenten ein Sporn sein zur Arbeit und treuen Pflichterfüllung; in diesem Sinne brachte er ein dreimaliges Hoch auf die neue Hochschule aus, in welches die Versammlung lebhaft einstimmte.

Herr cand. med. vet. Klett dankte den Vertretern der hohen Staatsregierung, namentlich Sr. Exc. dem Herrn Cultusminister Dr. von Sarwey für das grosse Wohlwollen, welches sie der gedeihlichen Entwicklung des Veterinärwesens in Württemberg stets erwiesen und auch durch ihre Anwesenheit beim Festcommerse bekundet hätten. Er ladet die Sodalen ein, als Zeichen des Dankes auf die betreffenden Herren mit ihm einen feurigen Salamander zu reiben. Der Eifer, mit welchem dieser Antrag seine Erledigung fand, lieferte den Beweis, dass der Redner im Sinne aller Festgenossen seinem Danke Ausdruck gegeben hatte.

Nach dem vierten Liede bestieg Herr Oberamtsthierarzt Ostertag die Rednertribüne, um die von den Thierärzten Württembergs gestiftete Hochschulfahne der alma mater zu übergeben. Redner entledigte sich dieser Aufgabe in vortrefflichster Weise, indem er der Freude Ausdruck gab, dass nunmehr auch in Württemberg einer der sehnlichsten Wünsche der Thierärzte erfüllt worden sei. Redner übergibt die Fahne demnach an Herrn Director Fricker, als ein Zeichen der Anerkennung des ernstesten Strebens und Wirkens der Lehrerschaft. Hierauf wird die Fahne enthüllt, von den mit blanken Schlägern herantretenden Chargirten umstellt und unter Waffengeklirr geschwenkt. Laute Jubelrufe durchbrausen den Saal, verstärkt durch die Fanfaren der Musikcapelle.

Herr Director Fricker antwortet auf die Rede Ostertag's etwa folgendermassen:

Es ist mir der ehrenvolle Auftrag geworden, den Weihespruch über die von der treuen Anhänglichkeit der württembergischen Thierärzte der nunmehrigen Hochschule gestifteten Fahne zu halten. Ich erfülle diesen Auftrag mit um so freudigerem Herzen, als ich heute, am Abend meiner thierärztlichen Laufbahn, so zu sagen selbst noch die Weihe erhalte.

Vor Allem spreche ich im Auftrage der Lehrer und der ge-

samnten Studentenschaft den lieben Collegen für das so pracht- und sinnvolle Geschenk meinen herzlichsten Dank aus mit dem Gelöbniss, dass die Lehrer dasselbe in treue Obhut nehmen werden. Ich setze zuversichtlich voraus, dass die Herren Studirenden dies Banner als ihr Palladium betrachten, sich in Freud' und Leid' um dasselbe scharen, es schützen und schirmen werden jederzeit.

Alsdann legt Director Fricker die Hand auf die Fahne und weiht dieselbe mit folgenden Worten: „Symbol des Friedens und der Eintracht, ein Zeichen unentwegter Treue und Anhänglichkeit an Se. Majestät, unseren in Ehrfurcht geliebten König und ein Zeichen der Liebe zum deutschen Vaterlande und der thierärztlichen Wissenschaft, bleibe du für uns alle das Wahrzeichen festen Zusammenhaltens in dem Streben nach Vervollkommnung unserer Wissenschaft, eine Mahnung zu treuer Pflichterfüllung.

Wo du auch entfaltet wirst, lege du Zeugniß ab von der Einigkeit der Lehrer und der Studirenden in dem Streben der württemb. thierärztlichen Hochschule, den ihr gegebenen Rang neben den anderen zu wahren und zu befestigen. Führe uns auf dem friedlichen Felde wissenschaftlicher Arbeit von Sieg zu Sieg und verkündige den späteren Geschlechtern, wie warm unser Aller Herzen für unsere Wissenschaft und unseren Stand geschlagen haben, damit auch sie „furchtlos und treu“ zu dir stehen und jederzeit einstimmen in den freudigen Ruf: „Die thierärztliche Wissenschaft, der thierärztliche Stand leben hoch!“

In dieses Hoch stimmten die Festgenossen begeistert ein.

Die Fahne ist von schwerer Seide, an der Vorderseite weiss und violett, in der Mitte auf goldenem Grunde das Wappen der Stadt Stuttgart eingestickt; ein breites violettes Band trägt die mit Gold gestickten Worte: „Der thierärztlichen Hochschule am 6. März 1890 die Thierärzte Württembergs.“ Die Rückseite trägt das württembergische Wappen mit der Devise: „Furchtlos und treu“, umgeben von einem prachtvollen Lorbeerkranz. Goldene Franzen erhöhen die Pracht dieses Kunstwerkes der Stickerei. Die Spitze des Fahnenstockes trägt den Aesculapstab.

Auch fernerhin wechselten Lied und Rede mit einander ab. Zunächst toastete Herr cand. med. vet. Kritzer auf das Professoren-Collegium der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, sowie auf den thierärztlichen Verein Württembergs. Indem er den Dank der Studentenschaft für die schöne Fahne aussprach, gelobte er, dass jene diese allezeit schirmen, die Standesehre hochhalten und dem Beispiele ihrer Vorgänger folgen werde. Derselbe schloss mit einem Salamander auf die docirenden und practicirenden Thierärzte Württembergs.

Die Reihe der Ansprachen seitens der Ehrengäste eröffnete Seine Excellenz der Herr Cultusminister Dr. Sarwey, welcher dem ihm ausgesprochenen Danke gegenüber bemerkte, dass er nur das ausführende Organ der Allerhöchsten Intentionen seines Königl. Herrn sei. Seine Majestät widme der thierärztlichen Hochschule, wie anderen Unterrichtsanstalten des Landes unausgesetzt die wohlwollendste Fürsorge. Nächst Sr. Majestät gebühre der Dank für die Rangerhöhung der thierärztlichen Lehranstalt den an dieser wirkenden Männern, welche durch ihre wissenschaftlichen Leistungen auch ausserhalb Württembergs Anerkennung gefunden hätten. Es freue ihn, dass die Studirenden in ihren Reden die ernsteren und erhöhten Pflichten betont hätten, welche ihnen mit der Erhebung ihrer Bildungsanstalt zur Hochschule auferlegt worden seien. Niemand würde von dieser den studentischen Frohsinn verbannen wollen; die Hauptaufgabe aber sei die ernste Arbeit, das Streben nach wissenschaftlicher Erkenntniß. Mit dem Wunsche, dass die Königl. thierärztl. Hochschule Stuttgarts stets blühen und gedeihen möge, fordert Se. Exc. die Versammlung auf, auf deren Zukunft ein Hoch auszubringen.

Die schöne und wohlwollende Rede des Herrn Ministers wird

auf Jedermann den Eindruck gemacht haben, dass die Staatsregierung Württembergs die Bedeutung der Thiermedizin richtig zu würdigen versteht und auf die weitere Entwicklung derselben besonderen Werth legt.

Professor Zipperlen brachte die Grüsse und Glückwünsche des deutschen Veterinärarrathes, dessen Vorsitzender, Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin, leider verhindert war, persönlich erscheinen zu können. Redner hob die Verdienste des deutschen Veterinärarrathes um die Hebung des thierärztlichen Standes hervor und trank auf die thierärztlichen Vereine Deutschlands.

Die Damenrede hielt Herr cand. med. vet. Eisele; dieselbe war mit jugendlichem Humor gewürzt und schloss mit einem urkräftigen Salamander auf die unvergleichbaren Damen, welche durch ihre Anwesenheit das Fest verschönerten.

Professor Dr. Pütz-Halle a. S. überbrachte die Grüsse und Glückwünsche der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. Derselbe bezeichnete seinen Freund und Jugendgenossen Fricker als die Verkörperung des Württembergischen Wahlspruches „furchtlos und treu“, der für die Neugestaltung des thierärztlichen Unterrichts nicht nur in Württemberg, sondern im ganzen deutschen Reiche stets mit Mannemuth eingetreten sei. Redner ermahnt die studierende Jugend, welcher die Zukunft gehöre, dem Beispiele Fricker's zu folgen, und schliesst mit einem Hoch auf die zu den besten Hoffnungen berechtigende Studentenschaft der thierärztlichen Hochschulen Deutschlands.

Herr Stabsarzt Dr. Zeller überbrachte die Glückwünsche des Württembergischen Aerztevereins, indem er die nahe Verwandtschaft der Menschen- und Thierheilkunde hervorhob.

Der Director des Königl. Politechnicums, Professor Weyrauch, beglückwünschte die Docenten und Studenten der neuen Hochschule im Namen des Lehrkörpers der technischen Hochschule.

An Stelle des erkrankten Professors Vogel, des Vorsitzenden des Vereins württembergischer Thierärzte, sprach Professor Schmidt.

Da die Fidelität immer höher stieg und mit ihr der Festjubiläum, so war es Zeit geworden, die zahlreich eingegangenen Telegramme zur Kenntniß der Versammlung zu bringen, deren Verlesung durch lebhaftes Zurufe öfter unterbrochen wurde.

So verlief der Festcommers in der schönsten Harmonie; stärker im Herzen als auf den Beinen hat ihn der Berichterstatter einige Stunden nach Mitternacht verlassen, um für den Frühschoppen neue Kräfte zu sammeln. Dieser fand am 15. Juni im Concertsaale der Liederhalle statt. — Die Cimbern fanden sich um 11½ Uhr zuerst daselbst ein, sie hatten in etwa 20 Wagen von der Neckarstrasse aus sich dorthin begeben. Nach 12 Uhr folgten die übrigen Verbindungen und Vereine in einem Gesamtwagenzuge mit den Fahnen der Corps nach; sie hatten den Weg durch die ganze Stadt gemacht und über die Planie, den Schlossplatz und die Schlossstrasse die Liederhalle erreicht. Der Concertsaal war nach Ankunft der letzten Gäste dicht besetzt; fast sämtliche Professoren, an der Spitze Dir. Fricker, ferner Prof. Dr. Pütz-Halle u. A. waren anwesend. Musikvorträge der Pehm'schen Capelle wechselten mit allgemeinen Gesängen und Solovorträgen Studirender ab. Nach einstündiger Anwesenheit ergriff Dr. Pütz das Wort und verabschiedete sich in herzlichster Weise, wie ein Vater, von den Studirenden. Derselbe dankte nochmals für die ihm zu Theil gewordene Einladung und die in Stuttgart verlebten schönen Stunden, welche ihm unvergesslich sein und bleiben würden; er schloss mit den Worten „auf Wiedersehen“, um, wie der Bericht des schwäbischen Chronist sagt, seine eigne Stimmung niederzudrücken.

Dieser warme Abschiedsgruss wurde seitens der Versammlung mit einem lebhaften Salamander beantwortet. Ferner dankte ein Vertreter des Münchener Ausschusses für die herzliche, echt

schwäbisch gastfreundliche Aufnahme, welche sie bei der Centenarfeier in München vergelten zu können hoffen. Cand. med. vet. Diffiné hier von der Cimbria sprach dem Festausschusse Namens der gesammten Studentenschaft den Dank für die grossen Bemühungen aus, welche derselbe mit der Veranstaltung des Festes hatte, das einen so grossartigen Verlauf nahm. In fröhlichem Verein dehnte sich der Frühschoppen bis tief in den Nachmittag aus.

Am 16. Juni unternahmen die Studirenden einen Ausflug nach Ludwigsburg und Montrepos, an welchem auch einige Professoren theilnahmen; derselbe soll ein recht würdiger Abschluss der Stuttgarter Festlichkeiten gewesen sein.

Wer diesen beigewohnt hat, der wird von Neuem die Ueberzeugung gewonnen haben, dass unter den Thierärzten Deutschlands das Bewusstsein der Gemeinsamkeit ihrer Interessen und der einheitliche Wille vorhanden ist, ihre Pflichten zu erfüllen, aber auch ihre Rechte zu wahren.

Zur Hundertjahrfeier in Berlin.

Gerlach-Denkmal.

Wir können unseren Lesern die hochehrwürdige Mittheilung machen, dass die Enthüllung des Gerlach-Denkmal für den 30. Juli nicht allein gesichert, sondern dass auch der Guss wohl gelungen und die Ausführung des Denkmals nach kunstverständigem Urtheil eine durchaus vorzügliche ist. Gegenwärtig ist der Künstler mit zahlreichen Gehilfen an der Ciselirung der Vollfigur thätig, welche am 20. Juli vollendet sein wird. 8 Tage vor der Enthüllungsfeier wird unter persönlicher Leitung des Künstlers mit der Aufstellung des Denkmals, zu welchem eine Berliner Firma den mächtigen Steinsockel liefert, begonnen werden, nachdem die Fundamentlegung schon früher stattgefunden hatte.

Der Vorplatz an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, auf welchem das Denkmal seinen Stand erhalten soll, wird seitens der Hochschule einer gärtnerischen Umgestaltung unterzogen.

Wir begrüssen es mit Genugthuung, dass die mancherlei neuerdings entstandenen Zweifel an der Art und dem Zeitpunkte der Fertigstellung des Denkmals nun endgültig beseitigt sind.

Militärthierärztlicher Commers.

In dem soeben ausgegebenen Heft der Zeitschrift für wissenschaftliche Veterinärkunde, dem Organ der Militärrossarztschule zu Berlin findet sich im Anschluss an den Aufruf des studentischen Festcomités betreffs des bei der Hochschulfeier zu Berlin zu veranstaltenden Commerses folgende Mittheilung:

„Auf diesen Aufruf hin ist von verschiedenen Rossärzten, welche Beiträge einzusenden gesonnen sind, an uns die Anfrage ergangen, in wie weit die Militär-Rossarztschule an den erwähnten Festlichkeiten theilnehmen wird. Wir sind auf Grund genauer Information in der Lage, mittheilen zu können, dass das studentische Festcomité eine Betheiligung der Militär-Rossarztelevén in corpore abgelehnt hat, vielmehr nur eine kleine Deputation derselben einzuladen beabsichtigt.

Angesichts dieser unerquicklichen Thatsache ist von Seiten der Militär-Rossarztschule die Veranstaltung eines besonderen Festcommerses in Aussicht genommen.

Schon jetzt werden hierzu alle Collegen, insbesondere die aus der Militär-Rossarztschule hervorgegangenen, ganz ergebenst eingeladen.

Näheres wird noch bekannt gegeben werden.“

Die Herausgeber.

Beschluss des studentischen Fest-Comités.

Das Festcomité hat einstimmig beschlossen, da am Abend des 1. August anderweite Festlichkeiten stattfinden sollen, den Fest-Commers bereits am 31. Juli und die Wagenfahrt am 1. August Vormittags zu veranstalten. Nähere Mittheilungen sind vorbehalten.

Marks.

Eberlein.

II. Quittung über Beiträge zum Festcommers der Studirenden.

Auf den Aufruf des studentischen Festcomités für die Centenarfeier an der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin sind bis zum 7. Juli an den Unterzeichneten folgende weitere Beiträge gelangt: Kreisthierarzt Weyden-Neuwied, Namens des Vereins rheinpreussischer Thierärzte 30 M., Repetitor Rupprecht-Berlin 3 M., Assistent Ostermann-Berlin 3 M., Carl-Neubrandenburg 5 M., Dep-Thierarzt Schell-Bonn 10 M., Kreisthierarzt Reichel-Neidenburg 5 M., Corps-Rossarzt Gross-Posen 6 M., Ober-Rossarzt a. D. Weidefeld-Rügenwalde 3.05 M., Kreisthierarzt Rothenburg-Cöln a. Rh. 10 M., Assistent Schneider-München 3 M., Zeisler-Cörlin b. P. 3 M., Kreisthierarzt Einicke-Wreschen 6 M., Kreisthierarzt Rathke-Pyritz, Namens des thierärztlichen Vereins Stettin-Stralsund 50 M., Kreisthierarzt Munkel-Stralsund 10 M., Kreisthierarzt Ulrich-Lauenburg i. Pom. 3 M., Veter-Assessor Holzendorff-Cassel 10 M., Kreisthierarzt Brietzmann-Belgard a. P. 3 M., durch den Vorstehenden Namens des Vereins der Thierärzte im Regierungsbezirk Cöslin 10 M., Ober-Regierungsrath Dr. Lydtin-Karlsruhe 20 M., Ober-Rossarzt Fest-Kattenau 6 M., Kreisthierarzt Rathke-Pyritz 20 M., Dietrich-Cottbus 5 M., Schramm-Gleiwitz 5 M., Bezirksthierarzt Ulm-Manheim 10 M., Verein Thüringischer Thierärzte 30 M., Kreisthierarzt Kampmann-Wohlau 10.05 M., Grenzthierarzt Werner-Stallupönen 6 M., von Heill-Schwerte 5 M., Schulte-Dortmund 15 M., Kreis- und Grenzthierarzt Pauli-Ortelsburg 6 M., Ober-Rossarzt a. D. Brand-Charlottenburg 5 M., C. Marks-Calbe a. M. 5 M., Lorenz-Heidekrug z. Z. Berlin 3 M. Insgesamt 324.10 M.

Laut Quittung 1. 286.10 „

Laut vorstehender Quittung 324.10 „

in Summa 610.20 M.

Mit dem herzlichsten Dank verbindet Unterzeichneter die Bitte um weitere Einsendungen.

Berlin, 7. Juli 1890.

Dr. Robert Klee, c. m. v.

Berlin, NW. Philippstrasse 13 a. III.

Personalien.

Verspätet: Gleichzeitig mit Rector Schütz-Berlin und Director Hahn-München hat auch Director Fricker-Stuttgart das Ritterkreuz I. Klasse des zähringer Löwen erhalten.

Dr. Hugo Schindelka, Adjunct, und Dr. Johann Latschenberger, Assistent, beide Docenten am k. k. Militär-Thierarznei-institute in Wien, erhielten in Anerkennung ihrer erspriesslichen Thätigkeit auf wissenschaftlichem Gobiete den Titel eines ausserordentlichen Professors, und Franz Kronhäuser, Adjunct und Docent des genannten Institutes, erhielt das goldene Verdienstkreuz.

Verzogen sind: Thierarzt J. Schneider von Berlin als Assistent an die Königl. Central-Thierarzneischule in München. — Amtsthierarzt H. Schneider von Eisenberg (Sachs.-Alt.) als Bezirks-Thierarzt nach Grimma (Sachs.). — Thierarzt Zühl von Greven nach Dülmen (Westf.). — Thierarzt Hirsch von Zabrze als Schlachthaus-Thierarzt nach Ratibor. — Rossarzt a. D. E. Witte, bisher in Brandenburg (Havel), als Thierarzt nach Putbus (Rügen). — Thierarzt Besenbeck von Dietmannsried als Assistent zum Bezirksthierarzt Steuert nach Memmingen. — Thierarzt Fürthmaier von Gundelfingen als Districtsthierarzt nach Werdenberg. — Thierarzt Witthopf von Tauberbischofsheim nach Kirschzarten. — Thierarzt Döderlein von Oettingen als Districtsthierarzt nach Schillingsfürst (Mittelfranken). — Thierarzt A. d'Alleux nach Wallhalben (Pirmasens).

Städt. Thierarzt P. Schilffarth-Erlangen als beamteter Thierarzt mit den Bezirksthierärztlichen Befugnissen für den Bezirk der Stadt Erlangen bestätigt.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 17. Juli 1890.

N^o. 29.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Lothes: Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Schlundkopfes vom Schweine. (Schluss.) — Referate: Tapret: Lebererkrankung bei Herzleiden. — Isseponi: Darm-Euterbruch bei einer Kuh. — Preis: Eckstrebenhornspalten bei Pferden. — Veterinärpolizei: Nachrichten über Thierseuchen; Aufhebung des Einfuhrverbots dänischer Schweine. — Tagesgeschichte: Besetzung der „Sachverständigenstelle“ am Schlachthof zu Samter; Zur Hundertjahrfeier in Berlin; Programmfeier zum 50jährigen Jubiläumsfest in Karlsruhe; 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. — Personalien. — Vakanzen.

Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Schlundkopfes vom Schweine.

Von

Dr. R. Lothes - Crefeld,

Kreisthierarzt.

(Schluss.)

Function des Schlundkopfes und speciell der Rachentasche des Schweines.

Der Schlundkopf ist in Folge seiner Lage sowohl in den Digestions- als auch in den Respirationstractus eingeschaltet. Neben dieser ihm hierdurch zufallenden allgemeinen Bedeutung, hat bereits Gurlt versucht, einem Theil des Schlundkopfes, der oben beschriebenen Rachentasche, eine besondere Function beizulegen.

Die Angaben des genannten Autors sind aber sehr unbestimmter Natur. Dieselben stellen eine blosse Vermuthung dar, die in folgenden Worten zusammengefasst ist: „Sie trägt vielleicht zur Modification der Stimme bei, wodurch das den Schweinen eigenthümliche Grunzen hervorgebracht wird.“ Ein Beweis für diese Hypothese ist jedoch bisher nicht erbracht worden.

Wenn man die physiologische Deutung der Rachentasche des Schweines ins Auge fasst, so kommt man leicht auf den Gedanken, dass diese Ausstülpung lediglich zur Vergrößerung der secretirenden Oberfläche vorhanden sei, wie es an mehreren anderen Stellen des Verdauungstractus der Fall ist. Würde aber die Rachentasche lediglich diesem Zwecke dienen, so müsste man in der Schleimhaut derselben den gleichen Drüsenreichthum erwarten, wie in der Schleimhaut der ihr benachbarten Partien der hinteren Wand des Schlundkopfes. Die vorstehenden Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass die Rachentasche ärmer an Drüsen ist, als die daran stossende hintere Wand des Nasenrachens. Beide Theile weisen übrigens auch noch im feineren anatomischen Bau anderweitige Abweichungen auf, von denen besonders das verschiedene Verhalten des epithelialen Ueberzuges hervorzuheben ist.

Obgleich ich zugeben muss, dass diese Verschiedenheiten des Aufbaues keineswegs allein massgebend für die Entscheidung der genannten Frage sein können, so glaube ich dennoch durch die nachfolgenden Beobachtungen zu der Annahme berechtigt zu sein, dass die Rachentasche weniger der Sekretion, als vielmehr der Stimmbildung dient.

Die Stimme des Schweines äussert sich in zwei verschiedenen

Formen. Die eine Form ist ein gellendes Schreien, welches hinsichtlich seiner Entstehung gegenüber der Stimme anderer Thiere keine Unterschiede bietet und stets der Ausdruck unangenehmer Affecte zu sein pflegt. Die andere Form, welche von Schweinen unter normalen Verhältnissen theils von selbst, theils auf die verschiedensten Ursachen hin hervorgebracht wird, hat man als Grunzen bezeichnet. Bezüglich der Entstehung des letzteren schliesse ich mich der Annahme Gurlt's an, nach welcher diese Stimmform in gewissen Beziehungen zu der dem Schweine eigenthümlichen Rachentasche steht, und halte mich hierzu durch die Resultate der nachfolgenden Beobachtungen für berechtigt.

Während meiner früheren Thätigkeit als praktischer Thierarzt hatte ich Gelegenheit zu Beobachtungen an zwei kranken Schweinen, welche von grösster Bedeutung für die vorliegende Frage sind und die ich aus diesem Grunde hier kurz folgen lasse:

Anfang September 1887 untersuchte ich ein Schwein, welches nach den vorberichtlichen Angaben plötzlich krank geworden war, nachdem es kurz vorher unzerkleinerte Kartoffeln gefressen hatte,

Das fragl. Schwein war ca. 4 Monate alt, schlecht genährt und befand sich mit einem gleichalterigen zusammen in einem Stalle. Das Benehmen des Thieres war munter. Dabei bestand ein geringer Speichelfluss und über dem Kehlkopf eine durch Palpation nur schwer nachweisbare, unter dem Drucke der Hand wenig schmerzhaftige Geschwulst. An das vorgehaltene Getränk ging das Schwein munter heran, trat aber bald wieder vom Troge zurück und liess die aufgenommene Flüssigkeit wieder aus der Maulhöhle herausfliessen.

Beim Antreiben beider Schweine grunzte das gesunde in kurzen Zwischenpausen, während das kranke nur einen hohen, hellen und gellenden Laut von Zeit zu Zeit von sich gab. Während meiner zusammen mehr als einstündigen Beobachtung des fragl. Schweines an zwei aufeinander folgenden Tagen hat dasselbe nie grunzende Töne von sich gegeben. Auch der Besitzer gab an, er habe seit dem Eintritt der Erkrankung das Schwein nie grunzen gehört.*)

Das Ergebniss meiner Untersuchung führte mich zu der Diagnose: Fremdkörper im oberen Ende des Halstheiles vom Schlunde. Da die Behandlung des Schweines sich als erfolglos erwies, so entschloss sich der Besitzer, dasselbe schlachten zu lassen.

*) Hierbei mag bemerkt werden, dass Schweine nur bei schweren Erkrankungen wenig bezw. gar nicht zu grunzen pflegen.

Bei der Section der Halsorgane fand sich in der Rachentasche ein wallnussgrosses Stück einer halbgekochten Kartoffel. Die Halsorgane und speciell der Kehlkopf zeigten keinerlei krankhafte Veränderungen, auf welche das bei Lebzeiten beobachtete eigenartige Verhalten der Stimme bezogen werden konnte.

Der zweite von mir beobachtete Fall von Fremdkörpern in der Rachentasche war insofern von dem vorbeschriebenen etwas verschieden, als das damit behaftete Schwein bedeutend besser genährt und in Folge dessen der Fremdkörper von aussen durch Palpation nicht festzustellen war.***) Aus später mir gemachten Mittheilungen habe ich ersehen, dass die eigenthümliche Modification der Stimme bei Gegenwart von Fremdkörpern in der Rachentasche der Schweine auch einigen meiner Herren Collegen aufgefallen ist.

Auf diese Beobachtungen gestützt, begab ich mich daran, die Frage auf dem Wege des Experimentes weiter klarzulegen.

Es bot sich mir zunächst Gelegenheit, bei Schweinen, welche zur Schlachtung bestimmt waren, kurz vorher zu versuchen, einen Fremdkörper in die Rachentasche einzuführen, indem ich die Maulspalte gewaltsam offen halten liess und den Fremdkörper mit der Schlundzange dirigierte. Da aus nahe liegenden Gründen von den Besitzern die Chloroformnarkose nicht gestattet wurde, so scheiterten die Versuche fast durchweg an dem grossen Widerstand, welchen die Versuchsthier hierbei leisteten. Nur in einem Falle gelang es mir bei einem grossen mecklenburgischen Mutterschwein, den Fremdkörper (ein Rübenstück) durch die Nasen-Rachenöffnung hindurch in die Rachentasche einzuführen. Aber auch diese Freude über das Gelingen meines Experimentes sollte nicht lange währen, denn kaum hatte sich das Versuchsthier erhoben, so machte es einige Brechanstrengungen und entledigte sich auf diese Weise des Fremdkörpers. Das Rübenstück hatte wahrscheinlich nicht die genügende Grösse gehabt, sich in Folge dessen der Wand der Rachentasche nicht in allen Theilen angelegt und konnte deshalb leicht entfernt werden.

Obwohl die vorstehenden Experimente als misslungen zu bezeichnen sind, so können die beiden von mir beobachteten Fälle von zufälliger Verlegung der Rachentasche als ausreichend erachtet werden, die Annahme zu begründen, dass die genannte Tasche einen wesentlichen Factor bei der Erzeugung der grunzenden Töne darstellt, und dass bei Ausschaltung derselben diese Töne wegfallen.

Vergegenwärtigt man sich jetzt noch einmal die Lage und die innere Einrichtung der Rachentasche, so gelangt man unschwer zu der Ueberzeugung, dass dieses Gebilde nicht im Stande ist, die grunzenden Töne selbst zu erzeugen. Ihre Function beschränkt sich daher wahrscheinlich darauf, die an anderer Stelle erzeugten Töne dergestalt zu modificiren, dass wir dieselben als Grunzen empfinden. Es liegt nun die Vermuthung nahe, dass diese Töne gleich den übrigen von den Stimmbändern des Kehlkopfes erzeugt werden. Obwohl bei der nicht unerheblichen Entfernung der Rachentasche von den Stimmbändern des Kehlkopfes diese Annahme wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat, so lässt sich dieselbe doch nicht widerlegen. Fasst man bei Erwägung dieser Frage die anatomische Einrichtung des Schlundkopfes und speciell das Verhalten des Gaumensegels näher ins Auge, so fallen in erster Linie die engen Beziehungen zwischen der Rachentasche und der Nasenrachenöffnung auf. Angesichts dieser Verhältnisse gelangt man leicht zu der Ueberzeugung, dass zwischen den beiden genannten Organen auch ein inniger functioneller Zusammenhang besteht. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, sondern, wie aus

***) Frank (l. c.) macht bereits darauf aufmerksam, dass grössere Futterstücke, wie Aepfel, Kartoffel etc. gar nicht selten in die Rachentasche gelangen. Ueber die hierbei zu beobachtenden Erscheinungen giebt der gen. Autor nichts an.

den Resultaten der nachfolgenden Versuche hervorgeht, sogar mit einiger Sicherheit anzunehmen, dass die von der Rachentasche modificirten Töne in der Nasenrachenöffnung erzeugt werden.

Der Gedanke, welcher mich bei Vornahme dieser Experimente leitete, war der, auf irgend welche Weise die Nasenhöhlen und damit die Nasenrachenöffnung ausser Function zu setzen, indem ich den Strom der Respirationsluft durch die Maulhöhle leitete. Gelang dies, so musste, wenn meine Annahme richtig war, das Grunzen in Wegfall kommen. Diese Ausschaltung der Nasenrachenöffnung glaubte ich am leichtesten dadurch erreichen zu können, dass ich die unteren Nasenöffnungen mit Watte verstopfte und damit die Athmung durch die Nase verhinderte. Diese Experimente wurden fast ausschliesslich an Schweinen im Alter von 4—8 Wochen angestellt, aus dem einfachen Grunde, weil kleine Thiere leichter zu handhaben und mit relativ geringen Unkosten zu beschaffen sind. Anfangs schlugen diese Versuche insofern fehl, als die Thiere nach Verlegung der Nasenlöcher nicht, wie es in Rücksicht auf die Stellung des Gaumensegels sehr wohl möglich durch das Maul athmeten, sondern die Maulspalte geschlossen hielten und deshalb zu ersticken drohten. Dieses Hinderniss wurde bald dadurch überwunden, dass bei den weiteren Versuchen die Maulspalte zwangsweise offen gehalten wurde.

Bevor ich etwas näher auf die Art und Weise der Ausführung dieser Experimente und ihre Resultate eingehe, will ich noch bemerken, dass sich leider zu denselben nicht alle Schweine eignen. Eine grosse Anzahl der in dieser Richtung angestellten Versuche scheiterten an der nicht zu überwindenden Widerspenstigkeit der Versuchsthier. Aus diesem Grunde sind besonders die unveredelten deutschen Landrassen, welche bekanntlich ihrer Abstammung nach dem Wildschweine zunächst stehen, für derartige Experimente untauglich. Zu denjenigen meiner Versuche, welche man als gelungen bezeichnen kann, dienten mir durchweg Abkömmlinge der durch Kreuzung mit englischen Schweinen (Stammvater *Sus chinensis*) veredelten deutschen Landrassen, wie sie auf grösseren Gütern gegenwärtig häufig gehalten werden. Aber selbst von diesen Thieren eignet sich nur ein kleiner Theil zu den nachfolgend näher zu erörternden Versuchen.

Die der Mutter entwöhnten Jungen hält man, bevor man zu den Experimenten schreitet, zweckmässig erst einige Zeit im Versuchsraum, damit sich dieselben zunächst etwas an die veränderten Verhältnisse gewöhnen. Von wesentlichem Vortheile ist es auch, sich in dieser Zeit mit den Versuchsthieren zu beschäftigen. Die auf diese Weise etwas zutraulicher gemachten Thiere nimmt der sitzende Experimentator auf seinen Schoss und bringt das Hintertheil des mit dem Kopfe von ihm abgewandten Versuchsthieres zwischen seine Oberschenkel. Etwas grössere Schweine bringt man zweckmässiger auf den Operationstisch, fixirt das Hintertheil mit beiden Oberarmen, indem man sich hierbei von einem Gehülfen unterstützen lässt. Bei dieser Procedur schon geberden sich die Schweine durchweg widerspenstig; dieser Widerstand hält bei der bei weitem grössten Mehrzahl derselben so lange an, bis man den weiteren Versuch aufgibt. Einzelne Versuchsthier kann man jedoch durch anhaltendes Streicheln beschwichtigen und in der ihnen gegebenen Stellung erhalten. Bei diesen versucht man nun zunächst eine untere Nasenöffnung mit Watte zu verlegen. Man darf den zusammengedrehten Wattebausch nicht zu kurz wählen, da derselbe sonst schlecht haftet und bei forcirter Expiration herausgeschleudert wird. Umgekehrt ist es aber auch ein grosser Fehler, einen zu langen Wattebausch einzuführen, da derselbe die oberen Partien der Nasenschleimhaut so stark reizt, dass die Versuchsthier anhaltend ausprusten und hierbei den Wattebausch entfernen. Auch gegen diesen Eingriff pfeifen sich die Schweine anfangs heftig zu sträuben. Sie stossen

die Wattetamppons aus und es erfordert oft eine ziemliche Geduld, bevor es dem Experimentator nach mehreren missglückten Versuchen gelingt, die eine untere Nasenöffnung zu verlegen. Nachdem sich das Versuchsthier etwas beruhigt, führt man mit möglichster Geschwindigkeit einen passenden Wattebausch in die noch freie untere Nasenöffnung ein. Um nun die Thiere vor dem Erstickungstode zu bewahren, schiebt man gleich darauf die Mittelfinger von beiden Seiten her am Zwischenzahnrande in die Maulhöhle ein und hält, indem man dieselben auf der Zunge kreuzt, die Maulspalte zur Athmung offen. Alsdann legt man die Ballen beider Hände zwischen die Ohren des Versuchsthieres und sichert, indem man die Zeigefinger gleichzeitig jederseits auf den die Nasenlöcher verschliessenden Wattebausch bringt, den Verschluss der genannten Oeffnungen. Bei und nach diesem Theil der Operation zeigt sich wiederum eine Anzahl der Versuchsthiere so heftig und anhaltend widerspenstig, dass man sich gezwungen sieht, den Versuch an denselben einzustellen. Nur wenige Schweine beruhigen sich nach einiger Zeit, um in längeren oder kürzeren Zwischenpausen ihren Widerstand zu erneuern. Diese Zwischenpausen, welche sich immer nur nach einigen Minuten berechnen, muss man zur weiteren Beobachtung benutzen.

Auch bei erwachsenen Thieren liess ich diesen Modus des Experimentes nicht unerprobt. Die Art und Weise der Ausführung war folgende: Ein vierkantiger an den Ecken ein wenig abgerundeter Holzpflock, dessen Dicke ich der Grösse des Versuchsthieres anpasste, wurde in der Mitte mit einer nahezu den ganzen Durchmesser einnehmenden Oeffnung versehen und alsdann quer in die geöffnete Maulspalte des ganz oder theilweise narcotisirten Schweines eingeschoben, so dass durch die Oeffnung eine Communication nach dem hinteren Theile der Maulhöhle erhalten blieb. Die Befestigung dieses Maulsperriers, wenn ich den Holzpflock so nennen darf, wurde durch zwei Fäden bewirkt, welche von den beiden Enden desselben nach hinten geführt und an den Ringen eines um die Brust gelegten Gürtels befestigt wurden. Sodann wurden beide untere Nasenöffnungen mit Wattetamppons verstopft. So einfach diese Versuche erscheinen mögen, so stösst man bei Ausführung derselben doch auf nicht unerhebliche Schwierigkeiten. Abgesehen von dem Widerstande, welchen unvollständig narcotisirte Schweine*) diesen Eingriffen entgegensetzen, kann man die zum Verschluss verwendeten Tampons nicht so leicht wie bei jungen Thieren fixiren, da die meisten Substanzen an der Schleimhaut der über den Nasenlöchern sich nach oben etwas verjüngenden Nasenhöhle schlecht haften. Die von mir verwendeten Tampons wurden meist nach kurzer Zeit von den Versuchsthiere durch eine verstärkte Expiration herausgeschleudert. Aus diesem Grunde sind die von mir bisher in dieser Weise angestellten Versuche bei erwachsenen Schweinen als misslungen zu bezeichnen und ihre Resultate nicht zu verwerthen.

Es ist nun eine bekannte Thatsache, dass man Schweine durch leichte Reizung der Haut (Streicheln, Kratzen) zum Grunzen veranlassen kann. Bei den von mir in der oben geschilderten Weise an jungen Schweinen angestellten Experimenten habe ich in den

*) Vollständig narkotisirte Schweine sind für die Versuche wenig brauchbar, da dieselben in diesem Zustande überhaupt kein reines Grunzen hervorbringen.

In den Handbüchern der thierärztlichen Arzneimittellehre wird übrigens vielfach angegeben, dass Schweine durch Chloroform leicht in volle Narcose zu bringen sind. Bei meinen Versuchen habe ich jedoch gefunden, dass dies keineswegs so leicht gelingt. Wenigstens reicht die angegebene Maximaldosis von 30 g selbst bei mittelgrossen Schweinen nicht aus. Solche Thiere habe ich in zwei verschiedenen Fällen je 32 g inhalisiren lassen, ohne hierdurch den gewünschten Erfolg zu erzielen.

ruhigen Zwischenpausen bei keinem der verwendeten Versuchsthiere durch einen der genannten Reize Grunzen erzeugen können.*)

Dennoch können diese Resultate für sich allein die vorliegende Frage, in welcher Beziehung die Nasenrachenöffnung zu dem von den Schweinen hervorgebrachten Grunzen steht, nicht entscheiden, da die Zahl der als gelungen zu bezeichnenden Versuche zu gering ist. Ferner dauerten, wie ich oben bereits hervorgehoben habe, die Zwischenpausen, während welcher die Beobachtungen nur angestellt werden konnten, nie länger als 8 Minuten. Diese Beobachtungszeit ist zu kurz, um auf Grund der während derselben gewonnenen Resultate die vorliegende Frage definitiv beantworten zu können.

Immerhin rechtfertigen jene Versuche die Schlussfolgerung, dass wahrscheinlich das Grunzen des Schweines bezw. die durch die Rachentasche zu dieser eigenartigen Stimmform modificirten Töne in der Nasenrachenöffnung ihre Entstehung finden.

Sofern die vorstehende Hypothese durch weitere Experimente bewiesen wird, hat man beim Schweine die Ursprungsstätte der tiefen, grunzenden Töne im Schlundkopf (Nasenrachenöffnung und Rachentasche) diejenige der hohen, gellenden im Kehlkopf (Stimmblätter) zu suchen.

Dieser Annahme entsprechen auch die Längenverhältnisse der die verschiedenen Töne erzeugenden Schleimhautfalten. Bei den von mir in grosser Zahl vorgenommenen Messungen der wahren Stimmbänder und der die Nasenrachenöffnung umgebenden Schleimhautduplicaturen stellte es sich heraus, dass das Verhältniss der Länge zwischen beiden nur unerheblichen Schwankungen bei den verschiedenen Individuen unterworfen ist. Im Durchschnitt stellt sich das Verhältniss wie 2: 5. Da jedoch der Ton, welcher von einer Platte (Schleimhautfalte) erzeugt wird, nicht allein von der Länge derselben, sondern auch noch von einigen anderen Faktoren abhängig ist, so gebe ich gerne zu, dass man den angegebenen Zahlen keine entscheidende Bedeutung beilegen darf.

Am Schlusse meiner Ausführungen will ich noch mit wenigen Worten auf die Frage eingehen, wie man sich etwa das Zustandekommen der grunzenden Töne in den Rachenorganen des Schweines zu denken hat. Wahrscheinlich waltet hier dasselbe Princip ob, wie bei der Entstehung der Töne im Bereiche des Kehlkopfes. Die Rachenorgane des Schweines würden demnach im Dienste der Stimmbildung eine modificirte, membranöse Zungenpfeife darstellen. Die Zunge dieser Pfeife wird durch die seitlichen Begrenzungen der Nasenrachenöffnung gebildet. Diese Schleimhautfalten haben eine muskulöse Grundlage und sind, wie bereits oben erwähnt, als modificirte Kehlkopfspfeiler des Gaumensegels anzusprechen. Den Blasebalg zu dieser Zungenpfeife bilden die Lungen, die Windlade die Luftröhre und den Körper derselben das cavum pharyngolaryngeum des Schlundkopfes. Sowohl das cavum pharyngo-nasale, als auch die Nasenhöhlen übernehmen die Functionen des Ansatzrohres der Zungenpfeife.

Zur näheren Erläuterung des beschriebenen Apparates in functioneller Hinsicht übergehend, weise ich noch einmal darauf hin, dass die Nasenrachenöffnung im Stande der Ruhe nahezu rund ist. Bei eintretender Thätigkeit muss sich dieselbe in einen engen Spalt umwandeln. Diese Veränderung kann zu Stande kommen durch Contraction des mittleren Theiles des m. palatinus, unter gleichzeitiger Betheiligung des m. palato-pharyngeus. Der

*) Zur Begegnung des Einwandes, dass die Ursache für die Unterdrückung des Grunzen in der Stärke des Eingriffes zu suchen sei, bemerke ich, dass noch weit schmerzhaftere Zustände keine derartige Wirkung haben. So beobachtete ich in meinem früheren Wirkungskreis ein etwa 7 Wochen altes Schwein, mit einer perforirenden Bauchwunde, welches trotz dieser schweren Verletzung munter grunzte.

Spalt ist nun ausgekleidet mit der durch die Contraction des *m. palato-pharyngeus* entspannten Schleimhaut der Rachenhöhle. Gelangt jetzt ein forcirter Expirationsstrom zu dieser engen, spaltförmigen Oeffnung, so werden die dieselbe begrenzenden Schleimhautfalten in Schwingungen versetzt und der betr. Spalt abwechselnd geöffnet und verschlossen. Dringt nun ein Luftstrom durch eine Oeffnung hervor, welche durch die regelmässigen Schwingungen einer elastischen Platte geschlossen und wieder geöffnet wird, so entsteht in Folge der bei jedem Freiwerden der Oeffnung erzeugten Luftstösse ein Ton, welcher von der Schwingungsdauer der elastischen Platte abhängig ist. Die Schwingungsdauer der wenig gespannten Schleimhautfalten, welche im gegebenen Falle die elastische Platte darstellen, ist eine verhältnissmässig grosse. Je grösser nun die Schwingungsdauer ist, desto tiefer ist der Ton. Folglich muss der in der Nasenrachenöffnung erzeugte Ton ein sehr tiefer sein.

Es fragt sich nun, welche Rolle die Rachentasche beim Zustandekommen der grunzenden Töne übernimmt. Durch die Contraction des *m. palato-pharyngeus* wird die Rachentasche besonders in ihrem oberen Theile etwas seitlich comprimirt. In diesem Zustande dient dieselbe wahrscheinlich als Resonanz-Apparat, welcher dazu bestimmt ist, den in der spaltartig verengten Nasenrachenöffnung erzeugten Ton zu verstärken und ihn dergestalt zu verändern, dass derselbe von uns als Grunzen empfunden wird. Hiernach ist die Rachentasche den zu Schallblasen vergrösserten Morgagni'schen Taschen einiger Affen (*Satyris orang*, *Gorilla engena*, *Troglodytes niger*, *Mycetes niger*) an die Seite zu stellen.

Die Rachentasche ist, wie bereits oben erwähnt, für die Entstehung des Grunzens unbedingt nothwendig. Dies beweist neben den oben angeführten Krankengeschichten besonders der Umstand, dass, wie ich am Schlusse der vergleichend-anatomischen Betrachtungen hervorgehoben habe, einige andere Thierarten mit Ausnahme der Rachentasche die gleiche Einrichtung des Schlundkopfes zeigen, wie das Schwein, ohne im Stande zu sein, zwei so verschiedene Stimmformen hervorzubringen wie das letztere.

Es erübrigt endlich noch hervorzuheben, dass, sofern ein Fremdkörper die Rachentasche vollständig ausfüllt, nicht allein die letztere ausser Function gesetzt wird, sondern auch Veränderungen an der Nasenrachenöffnung geschaffen werden, welche dieselbe functionsunfähig machen.

Wie ich bei der macroscopisch-anatomischen Beschreibung des Schlundkopfes bereits gesagt habe, liegt die Rachentasche unmittelbar hinter der Nasenrachenöffnung, so dass die obere, vordere Begrenzung der ersteren den unteren Rand der letzteren bildet. Dieser Rand wird, sobald der Apparat in Function tritt, zum unteren Winkel der spaltförmig verengten Oeffnung. Denken wir uns nun die Rachentasche von einem Fremdkörper vollständig ausgefüllt, so wird, wie man am Cadaver leicht nachweisen kann, die obere Begrenzung der Tasche und damit der untere Rand der Nasenrachenöffnung fixirt. Letztere kann sich daher nicht zum Spalt verengen, sondern bildet vielmehr bei Contraction des *m. palatinus* und *m. palato-pharyngeus* eine dreieckige Oeffnung, deren Basis der Rachentasche, deren Spitze dem harten Gaumen zugewendet ist.

Die zur Function der membranösen Zungenpfeifen erforderlichen Bedingungen sind demnach nicht vorhanden, vielmehr passiren jetzt selbst forcirte Expirationsstösse die beständig offen stehende weite Nasenrachenöffnung, ohne einen Ton (Grunzen) hervorzubringen.

Das Ergebniss der vorstehenden Betrachtungen lässt sich wie folgt zusammenfassen:

1. Der Schlundkopf des Schweines weist gewisse Eigenthümlichkeiten auf, welche durch das Verhalten des Gaumensegels be-

dingt werden. Hierdurch zerfällt die Rachenhöhle in zwei nur durch eine relativ kleine Oeffnung (Nasenrachenöffnung) mit einander communicirende Abtheilungen (Nasenrachen und Kehlkopfrachen). Eine ähnliche Einrichtung findet sich auch bei einigen anderen Säugethieren (z. B. *Macropus giganteus*, *Cervus elaphus*, *Camelus dromedarius*).

2. Charakteristisch für den Schlundkopf des Schweines ist die Rachentasche, eine tiefe, sackartige Ausstülpung der hinteren Wand des Nasenrachens.

3. Die Rachentasche entsteht in einem ziemlich frühen Stadium des embryonalen Lebens als Ausbuchtung der dorsalen Wand des Vorderarmes.

4. Die Bedeutung der Rachentasche besteht in dem Einfluss auf die eigenartige Stimmbildung (Grunzen) des Schweines. Die von der Rachentasche zu diesem Grunzen modificirten Töne finden wahrscheinlich ihre Entstehung an den Rändern der Nasenrachenöffnung.

Eine infectiöse Euterentzündung bei Kühen.

Von

Groezinger-Oberheim.

Cantonalthierarzt.

Im vorigen Jahre kamen mir viele Fälle von Mastitis paronchymatosa bei Kühen zur Behandlung vor. Bemerkenswerth schien es mir, dass sämmtliche Thiere in einem Zeitraum von 14 Tagen, anfangs Juni, erkrankten, und es war für mich feststehend, dass ich es hier mit einer Infection zu thun hatte.

Geradezu auffallend häufig habe ich seit 14 Tagen dieselbe Euterentzündung und meistens in denselben Stallungen wie voriges Jahr zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die Erscheinungen sind in der Hauptsache folgende: Die Thiere erkranken plötzlich, das Allgemeinbefinden ist gleich von Anfang an ein schlechtes. Die Thiere stehen theilnamslos da. Fieber bis zu 40,5. Ruminationsistirt, ebenso die Futteraufnahme. Die betreffenden Euterviertel (gewöhnlich die hinteren) sind stark angeschwollen, höher temperirt, sehr schmerzhaft und derb. Beim Melken entleert sich eine schmutzige, trübe, nicht überriechende Flüssigkeit, zuweilen mit Gerinseln vermischt. Bei allen erkrankten Thieren war gleich beim Beginne der Erkrankung eine Schwäche des Hintertheils sehr auffällig; ja, bei einigen Kühen trat eine vollständige Lähmung der Nachhand ein und mussten dieselben geschlachtet werden. Die Behandlung war erfolglos, die erkrankten Euterviertel blieben verhärtet.

Angeregt durch die Untersuchungen von Kitt (*Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin etc.* August 85) und einen Artikel von Lucet im *Recueil de médecine vét.* machte ich Kulturversuche auf Kartoffeln.

Schon nach 24 Stunden sah man an den mit dem krankhaften Eutersecret besäten Stellen der Kartoffel regelmässige gelbgraue Flecken. Nach 3 Tagen waren die Flecken bedeutend gewachsen bis zu Pfennigrösse und zu einer Dicke von 2 mm. Die mikroskopische Untersuchung zeigte zahlreiche Mikrocoecen. Eine nähere Untersuchung derselben konnte ich mit meinem Mikroskop nicht vornehmen.

Am 10. d. Mts. impfte ich eine Kuh direct durch Injection in den Strich. Nach 12 Stunden trat Fieber auf bis zu 39,8 und nach 24 Stunden war die typische Euterentzündung zu constatiren. Die Schwäche der Nachhand trat hier auch ein und so hochgradig, dass ich die Kuh schlachten liess. —

Wenn auch dieser eine Impfvorsuch nicht für ausschlaggebend anzusehen ist, so habe ich doch die Ueberzeugung gewonnen, dass man die vorliegenden Erkrankungsfälle auf Infection zurückführen muss. Den Besitzern rieth ich gründliche Reinigung und Desinfection des Stallbodens.

Referate.

Lebererkrankung bei Herzleiden.

Von Tapret.

(L'Union médicale 89; Deutsche Med.-Ztg. 11, 41.)

In manchen Fällen kann die Leber, wenn auch afficirt, doch ohne Einfluss auf den Krankheitsverlauf bleiben, während ihre Affection in anderen Fällen das ganze Krankheitsbild beherrscht. Bis in die fünfziger Jahre führte man die Leberaffection bei Herzkrankheiten auf congestive Stase zurück, welche erst in vorgeschrittenen Stadien eine intralobuläre Sclerose durch langdauernde Reizung bewirkte. Erst Stokes nahm eine activere Rolle der Leber an.

Es finden neben der durch Stase bewirkten Läsion constant entzündliche Prozesse statt, mit Bindegewebsneubildung und Arteriosclerose. Auch die Pfortader kann zum Herde der Sclerose werden. Nach Rendu entsteht die Bindegewebsproliferation event. durch verschlechterte Blutbeschaffenheit, wofür z. B. die gleichzeitige Sclerose der Nieren, des Herzens und der Leber bei Bleivergiftung etc. spricht.

Verfasser hält beide Anschauungen für berechtigt. Wird ein gesundes Individuum herzkrank, so entstehen auch in der Leber Congestionen, die zu einem gewissen Grade centraler Sclerose führen. In anderen Fällen besteht eine Prädisposition der Leber, wonach dieselbe schon bei geringfügiger Circulationsstörung mit entzündlichen Erscheinungen reagirt, welche dann selbstständig von der vorhandenen Congestion sich entwickeln. Solche Prädispositionen werden sowohl durch Intoxicationen (Alcohol-, Blei-), als auch durch im Körper entstandene Schädlichkeiten herbeigeführt. Die letzteren können durch fehlerhaften Stoffwechsel, z. B. Diabetes oder durch Diätfehler oder dauernd perverse Ernährung z. B. bei pathologischen Veränderungen, entstehen. Hierher gehört auch jede die Leber speciell schädigende Infection, ferner hohes Alter und Schwangerschaft, welche eine Fettüberladung der Zellen herbeiführt und bei Wiederholung des Zustandes eine Schwächung der Leber bewirken kann. — Den ersten Typus bildet die Herzleber infolge von Stase (Muscatleber). Beim zweiten Typus, nämlich der bestehenden Prädisposition der Leber, verwandelt sich das Krankheitsbild schnell in das der Lebercirrhose, wobei es infolge der kürzeren Dauer des Prozesses allerdings nicht zur beträchtlichen Volumverminderung wie bei interstitieller Hepatitis kommt. Auch ist bei der gewöhnlichen Lebercirrhose die Sclerose nur extralobulär, bei der Herzlebercirrhose diffus. Einen dritten Typus, der am deutlichsten die Wichtigkeit der Prädisposition zeigt, bezeichnet Verfasser als Leberastholie. Hier treten die Lebersymptome sofort auf, lassen der Herzaffection kaum Zeit zur Entwicklung und führen ihrerseits zur Entdeckung des Herzleidens. Die Leber ist nicht nur das scheinbar primär erkrankte, sondern auch der hauptsächlich leidende Theil. Dies kann nur durch hereditäre oder erworbene Disposition erklärt werden.

Darm-Euterbruch bei einer Kuh.

Von Issepponi.

(Schweiz. Arch. 32. 3.)

Verfasser wurde am 14. Januar zu einer schwer kranken Kuh gerufen, welche 5 Tage vorher normal gekalbt hatte. Die Kuh konnte sich nicht lange aufrecht erhalten, frass gar nicht und zeigte Schmerzen. Druck auf die Bauchwand ergab keine Schmerzhaftigkeit. Ebensowenig ergab die Untersuchung per anum bzw. die der Gebärmutter irgend welche Anhaltspunkte. Das Euter war ödematös geschwellt. Nach einigen Stunden verloren sich die Schmerzäusserungen und in 2 Tagen stellten sich die normalen Funktionen wieder ein. Die Milchsecretion war aber nie reichlich.

Einen Monat später meldete der Eigenthümer, dass eine Vergrößerung der rechten Euterhälfte zurückgeblieben sei. Verfasser fand das vordere rechte Euterviertel stark geschwollen, nicht schmerzhaft, und deutlich fluctuirend. Die Geschwulst erstreckte sich bis zum Nabel, und auch hier bestanden Fluctuationen. Eine 4 cm tiefe Probepunction liess gelbes Surum in reichlicher Menge ausfliessen. Nach zwei Tagen machte Verfasser eine Oeffnung in das geschwollene Euter, welche einen Finger einführen liess. Er schildert sein Erschrecken, als er dabei auf Darmschlingen stiess, die sofort hervortraten. Das Thier wurde sogleich geschlachtet. Bei der Section zeigte sich, dass das Eutergewebe rechtsseitig zusammengedrückt und nur 4 cm dick war; darüber befanden sich Dünndarmschlingen, Netz und ein Pansenheil. Die Bruchöffnung fing beim Schambein an und ging genau in der Mittellinie 40 cm weit gegen den Nabel. Die Bruchränder waren glatt und ohne jede Entzündungssymptome, so dass Verfasser der Annahme zuneigt, die Oeffnung sei angeboren gewesen. Denn das fragliche Thier war bis zum 14. Januar niemals krank gewesen, und wenn der Bruch am genannten Tage entstanden wäre, hätten sich Entzündungsspuren finden müssen.

Eckstreben-Hornspalten bei Pferden.

Von Preis.

(Koch's österr. Monatstchr. 15, 6.)

„Eckstrebenbrüche“, wie P. die Eckstrebenhornspalten nennt, werden öfters mit Steingallen verwechselt und können thatsächlich aus gleichen Ursachen entstehen, haben aber besondere Merkmale. Sie sind leicht zu übersehen, wenn beim Ausschneiden der Hufe die Sohlen nicht genügend von todtm Horn etc. befreit werden. Ist letzteres aber geschehen, so zeigt sich an den Eckstreben eine anfangs trockene, dann feuchte, eventuell blutige und eitrigige Trennung der Eckstrebenhornfasern, welche sich in die Tiefe der seitlichen Strahlfurchen hinzieht. Weil diese Trennung der Länge der Hornfasern nachläuft, gleicht sie mehr einer Hornspalte als einer Steingalle und würde als Eckstrebenspalte zu bezeichnen sein. Dieselben finden sich am häufigsten an der Innenseite der Vorderhufe bei Arbeitspferden, meist bei schiefen und flachen Hufen. Es kommen oberflächliche und durchdringende Trennungen vor, welche sich mit Entzündung, Eiterung und Lahmheit verknüpfen können. Als Ursache bezeichnet Verfasser die zu starke Biegung oder Streckung der Eckstrebenwand bei mangelnder Elasticität des Hufhorns, d. h. bei spröden, mürben oder ausgetrockneten Hufen. Begünstigt wird die Eckstrebenspalte durch einen fehlenden Strahlschenkel, bei zu langen Trachten und zu langen oder zu hoch gerichteten Eisen. Häufig sind gleichzeitig Trachtenspalten vorhanden. Auch das übermässige Wegschneiden der Eckstreben ist als eine Ursache des Bruchs anzusehen. — Zur Behandlung genügt in leichten Fällen die Entfernung der Ursache durch richtige Beschneidung und Conservirung des Hufes bzw. entsprechenden Beschlag. Bei durchdringenden Eckstreben muss die Bruchstelle bis zur Fleischwand ausgeschnitten werden, was oft durch einen grossen Strahlschenkel und tiefe Strahlfurchen so erschwert ist, dass man erst das Horn des Strahlschenkels fortnehmen muss, um auf den Grund des Bruches zu gelangen. Die blossgelegte Stelle wird mit Werg tamponirt und ein Deckeleisen aufgelegt. Ein Wiedereintreten der Eckstrebenspalten bei einmaliger Heilung ist sehr selten. Wenn die Eckstrebenspalte gleichzeitig mit Trachtenhornspalte verbunden ist, so gehen die Thiere sehr lahm, und es ist mitunter die Fixirung der getrennten Theile schwer. Man schlägt dann schwächere Agraffen ein, macht unterhalb der Krone einen dauerhaften Hufverband und lässt die leidende Stelle nicht tragen.

Veterinärpolizei.

Nachrichten über Thierseuchen.

Baden.

April 1890.

Bläschenausschlag bei 60 Rindern und 2 Pferden. Maul- und Klauenseuche bei 404 Rindern und 1 Ziege. Milzbrand 15 Fälle. Rauschbrand 6 Fälle.

Bayern.

Januar und Februar 1890.

Bläschenausschlag bei 94 Rindern. Maul- und Klauenseuche in 60 Ortschaften, darunter im Viehhof zu Nürnberg. Milzbrand 11 Fälle. Rauschbrand 16 Fälle. Tollwuth bei 17 Hunden.

Elsass-Lothringen.

März 1890.

Bläschenausschlag 1 Fall. Maul- und Klauenseuche in 43 Gehöften und auf dem Schlachthofe zu Metz. Milzbrand 6 Fälle. Rotz 2 Fälle. Tollwuth 3 Fälle.

Württemberg.

März 1890.

Bläschenausschlag in 21 Ortschaften. Lungenseuche bei 2 Rindern. Maul- und Klauenseuche bei 689 Rindern, 3 Ziegen und 26 Schweinen. Milzbrand 25 Fälle. Rauschbrand 5 Fälle. Rotz 2 Fälle.

Schweiz.

April 1890.

Lungenseuche bei 4 aus Oesterreich eingeführten Ochsen. Maul- und Klauenseuche bei 475 Stück Vieh in 51 Ställen. Milzbrand 21 Fälle. Rauschbrand 9 Fälle. Rotz 1 Fall. Tollwuth 1 Fall.

Oesterreich.

15. April bis 15. Mai 1890.

Lungenseuche in 55 Ortschaften. Rotz in 24 Ortschaften. Maul- und Klauenseuche in 205 Ortschaften, darunter 101 in Galizien, 48 in Böhmen. Milzbrand in 8 Ortschaften. Die Abnahme der Maul- und Klauenseuche hält demnach an.

Ungarn.

April 1890.

Lungenseuche in 197 Gemeinden. Maul- und Klauenseuche in 1536 Gemeinden. Milzbrand in 75 Gemeinden. Rotz in 39 Gemeinden. Tollwuth in 57 Gemeinden.

Frankreich.

Februar 1890.

Lungenseuche in 13 Departements. Maul- und Klauenseuche in 1 Departement. Schafpocken in 5 Departements. Milzbrand in 7 Departements. Rauschbrand in 11 Departements. Rotz, in 42 Departements. Tollwuth in 80 Gemeinen, bei 105 Hunden, 3 Katzen, 2 Pferden, 1 Rind und 1 Esel. 30 Menschen wurden gebissen.

Gross-Britannien und Irland.

I. Quartal 1890.

Lungenseuche 167 neue Ausbrüche; es erkrankten 592 Rinder und 1766 wurden als verdächtig getödtet. Am Milzbrand fielen 63 Thiere. Von der Schweineseuche kamen 746 neue Ausbrüche vor. Es erkrankten 4033 Schweine, von denen 1593 eingingen und 1783 getödtet wurden. Von Tollwuth wurden 80 Fälle gemeldet.

Belgien.

I. Quartal 1890.

Milzbrand 25 Fälle. Rauschbrand 21 Fälle. Tollwuth 40 Fälle. Rotz 16 Fälle. Lungenseuche 133 Fälle, welche sich auf 17 bis 29 Gemeinden vertheilten. Maul- und Klauenseuche 2 Fälle unter den Rindern und 613 Erkrankungen unter den Schafen. Als lungenseucheverdächtig wurden 23 Thiere getödtet. Von tollwuthkranken Hunden wurden 13 Personen gebissen.

Rinderpest in Russland.

Im IV. Quartal 1889 sind an der Rinderpest gefallen 404 Stück, getödtet wurden 11,981 Stück, die meisten in den Gouvernements Astrachan und Kuban.

Im I. Quartal 1890 sind gemeldet 121 Stück gefallen und 3468 Stück getödtet, die meisten in Kuban.

Aufhebung des Einfuhrverbots dänischer Schweine.

Der Herr Reichskanzler hat auf Grund des § 2 der Kaiserlichen Verordnung vom 29. November 1887 (Reichsgesetzblatt Seite 529) die Einfuhr von Schweinen, von Schweinefleisch einschliesslich der Speckseiten, sowie von Würsten aller Art aus Dänemark bis auf Weiteres gestattet, hinsichtlich der lebenden Thiere jedoch nur unter der Bedingung, dass a) die Gesundheit der Thiere durch ein den Sendungen beizugebendes Attest eines dänischen Thierarztes nachgewiesen wird, und b) auf der Grenzstation eine nochmalige Untersuchung durch einen beamteten deutschen Thierarzt stattfindet. Für die Einfuhr von Schweinefleisch und Würsten ist die Beibringung eines Attestes, sowie die Untersuchung an der Grenzstation nicht erforderlich. Die Vorschriften der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 12. April 1883 (Central-Blatt für das Deutsche Reich Seite 92) hinsichtlich der Ursprungsatteste bleiben für die Einfuhr von Schweinen, Schweinefleisch und Würsten aus Dänemark unverändert in Geltung.

In Folge der in den niederrheinischen Kreisen sich ausbreitenden Maul- und Klauenseuche, ist der „Köln.-Ztg.“ zufolge, von der niederländischen Behörde die den preussischen Grenzbewohnern verliehene Erlaubniss zur Beweidung, Bedüngung und Beackerung ihrer auf niederländischem Gebiet gelegenen Ländereien durch Rindvieh ortweise zurückgezogen worden.

Breslau. Der hiesige Schlachtviehmarkt ist für seuchenfrei erklärt worden. Das Verbot des Abtriebes von Schlachtvieh nach auswärts ist somit aufgehoben.

Tagesgeschichte.

Besetzung der „Sachverständigenstelle“ am Schlachthof zu Samter.

In Samter (Provinz Posen) bemühte man sich seit langer Zeit, einen Sanitätsthierarzt für das dortige Schlachthaus zu gewinnen, welchem 1500 Mark mit den üblichen Nebenbezügen zugesichert und die Ausübung der Privatpraxis gestattet wurde. Nachdem zahlreiche Anzeigen in Zeitschriften ergebnisslos geblieben waren, erhalten wir jetzt die Nachricht, dass der **praktische Arzt**, Herr Maj, diese Stelle übernommen hat.

Diese an und für sich unbedeutende Thatsache verdient, als ein ernster Fingerzeig Beachtung zu finden. Bei der unbedingt grossen Noth, welche in Folge der Ueberfüllung unter den Medicinern herrscht, könnten solche Beispiele leicht zahlreiche Nachahmungen finden, und dass sich Aerzte, wenn sie einmal in dieses Feld einrücken, nicht mit den kleinen Stellen begnügen werden, ist klar. Die Fleischschau würde zwar dabei übel fahren, indessen diese Ansicht dürfte bei der Besetzung von Stellen nicht immer zur Geltung gelangen.

Die Thierärzte haben allen Grund, sich die Alleinherrschaft auf diesem ihnen auch zweifellos zustehenden Gebiet, welches gegenwärtig auch für den Erwerb einer Lebensstellung günstige Aussichten bietet, zu erhalten.

Dazu wird sich mehr und mehr die Nothwendigkeit herausstellen, dass die Fleischschau bezw. die animalische Nahrungsmittelkunde als ein grosses selbständiges Specialfach sich gestaltet und der Glaube verschwindet, es müsse jeder Thierarzt auch gelegentlich einmal die Leitung eines Schlachthofes ab-

wechselt mit einer practisch-curativen Thätigkeit übernehmen können.

Gegenwärtig, das kann nicht verhehlt werden, giebt den Anlass zur Bewerbung um eine Schlachthausstelle vielfach der Wunsch „sich zur Ruhe zu setzen“ oder die Erkenntnis, „dass die Praxis zu unbequem ist“ oder dass fixe Einnahmen vorgezogen werden. Es wäre aber erwünscht, wenn gerade junge, frische Elemente sich dem Beruf der Sanitätsthierärzte zuwendeten, welche auf Grund eines von vornherein aus Neigung gefassten Entschlusses dieses Specialfach ergreifen und auf demselben wissenschaftlich thätig sein wollen. Denn dass dieses Fach, ein wichtiger Theil der im Sturmschritt vordringenden hygienischen Wissenschaft, eine Fülle von Gelegenheit zu Beobachtungen und von Anregung zu Forschungen gewährt, kann ja nicht zweifelhaft sein.

Wenn aber der junge Thierarzt nach erlangter Approbation den Entschluss einmal gefasst hat, Sanitätsthierarzt zu werden, dann muss er sich auch planmässig und gewissenhaft weiter dazu vorbereiten.

Er muss unbedingt zunächst an einem grösseren Schlachthofe unter der Leitung eines erfahrenen Thierarztes sich einarbeiten und in der wissenschaftlichen Beurtheilung des Fleisches sicher werden, zugleich die ganze Einrichtung eines oder mehrerer grösserer Betriebe kennen lernen. Dies kann um so mehr verlangt werden, als der junge Thierarzt zu diesem Zweck fast immer Stellen finden wird, in welchen er eine, wenn auch mässige, so doch seiner Qualität als „Lernender“ durchaus angemessene Bezahlung erhält, so dass ihm diese „Lernzeit“ höchstens noch geringe pecuniäre Opfer auflegt.

Damit dürfte die volle Ausbildung noch nicht erreicht sein, der so Vorbereitete wird nunmehr erst lernen müssen, selbstständig zu handeln und selbst eine Leitung auszuüben. Zu dieser letzten Stufe der Ausbildung sind die kleinen Schlachthäuser mit ihren einfachen Verhältnissen vorzüglich geeignet. Wenn der junge Sanitätsthierarzt einige Jahre einem kleinen Schlachthause selbst vorgestanden hat, dann wird er nicht bloss die nöthigen wissenschaftlichen und praktischen Kenntnisse, sondern auch die Umsicht, Sicherheit und Energie erlangt haben, welche für den thierärztlichen Leiter eines grossen Schlachthauses unbedingt nöthig sind. Die grösseren Gemeinwesen werden derartig vorgebildete Sanitätsthierärzte in eigenem Interesse bei der Anstellung bevorzugen.

Deshalb wäre es durchaus richtig, wenn junge Sanitätsthierärzte die kleinen Schlachthausstellen trotz der relativ niedrigen Gehälter nicht verschmähten. Dass eine kleine Gemeinde nicht hohe Bezüge zahlen kann, ist selbstverständlich. Es ist aber überall so, dass man aus geringer besoldeten Aemtern in bessere aufrückt. Jene Stellen sollen keine Lebensstellungen sein, sondern Vorbereitungsstellen, welche die Fähigkeit für die Verwaltung besserer Stellen und damit die Anwartschaft auf solche verleihen. Dass es erwünscht wäre, wenn auch die kleinen Gemeinden nicht vergeblich nach einem geeigneten Thierarzt für ihre minder gut bezahlten Sachverständigenstellen an Schlachthäusern suchten, das beweist die interessante und als Symptom bedeutungsvolle Erledigung der Vacanz in Samter genügend.

Zur Hundertjahrfeier in Berlin.

Bekanntmachung des studentischen Festcomités zu Berlin.

Das definitive Programm für die studentischen Festlichkeiten anlässlich der Centennarfeier ist wie folgt festgesetzt:

Begrüssung der Gäste: Mittwoch, den 30. Juli, Abends 8 Uhr c. t. im Saale des Architektenhauses, Wilhelmstrasse 92/93.

Festcomers: Donnerstag, den 31. Juli, Abends 8½ Uhr c. t. im Saale der Philharmonie, Bernburgerstrasse 22a.

Wagenfahrt: Freitag, den 1. August, Vormittags 11 Uhr, im Anschluss daran Frühschoppen im grossen Saale des Kronprinzenzeltes, „In den Zelten“ I.

Karten für commercierende Gäste und Tribünenkarten, letztere zum Preise von 0,50 M., sind durch die Unterzeichneten zu beziehen.

Das studentische Festcomité für die Centennarfeier an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Marks
Vorsitzender. Eberlein
Schriftwart.

III. Quittung der Beiträge zum Fest-Comers der Studirenden.

Auf den Aufruf des studentischen Festcomités für die Centennarfeier der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin sind ausser den früher bereits quittirten und bei einem Bankhause hinterlegten 610 M. bis zum 14. Juli folgende Beiträge eingelaufen:

Kreisthierarzt Jakob-Schroda i. P. 5.05 M., Veterinär-Assessor Dr. Steinbach-Münster 10 M., durch Vorstehenden vom thierärztlichen Verein der Provinz Westfalen 50 M., Schlachthofinspector Leonhardt-Forst i. L. 4 M., Grenzthierarzt v. Drygalski-Lyck 5.05 M., Berge-Paderborn 5 M., Kreisthierarzt Lauche-Bitterfeld 6 M., Dep.-Thierarzt Prof. Dr. Jacoby-Erfurt 10 M., Kreisthierarzt Wienke-Herzberg (Elster) 6 M., Kreisthierarzt Kotelmann-Graudenz 5 M., Assistent Deffke-Berlin 3 M., Kreisthierarzt Stöhr-Thorn 6 M., Oberrossarzt Gaber-Celle 10 M., Schlachthofinspector und Polizeithierarzt Loeschke-Colberg 3 M., Kreisthierarzt Immelmann-Stendal 20.05 M., Kreisthierarzt Schumann-Gnesen 6 M., Tegetreuenbrieten 3 M., Kreisthierarzt Gabbey-Pless 10 M., Polizeithierarzt Ebinger-Lübeck 5 M., Schlachthausinspector Colberg-Lübeck 5.05 M., Schütz-Wismar 6 M., Bezirksthierarzt Metelmann-Wismar 10.10 M., Dupré-Dirmstein 5 M., Haupt-Tilsit 10 M., Kreisthierarzt Andrich-Bublitz 5 M., Director Wichterich-Karlsruhe (Baden) 6 M., Kreisthierarzt Wegener Zielenzig 6 M., Wellendorff-Preuss. Stargard 6.05 M., Kreisthierarzt Hartmann-Samter 5 M., Kreisthierarzt Jacob-Luckau (Lausitz) 5 M., Nehrhaupt-Köln a. Rh. 10 M., Kreisthierarzt Schmidt-Crossen (Oder) 10 M., Grenzthierarzt Sayer-Langszargen 6 M., Oberrossarzt a. D. Seffner-Berlin 5 M.
Insgesamt 272.35 M.

Laut Quittung I und II 610.20 M.
Laut vorstehender Quittung 272.35 „
in Summa 882.55 M.

Mit dem herzlichsten Dank verbindet Unterzeichneter die Bitte um weitere Einsendungen.

Berlin, 14. Juli 1890.

Dr. Robert Klee, c. m. v.
Berlin, NW. Philippsstrasse 13a. III.

Militärthierärztlicher Comers.

Durch Anschlag am schwarzen Brett der thierärztlichen Hochschule ist nunmehr bekannt gegeben worden, dass am 30. Juli, Abends 8 Uhr, in der Tonhalle, Friedrichstrasse 114, der von dem Militärrossarzt-Eleven veranstaltete Comers stattfindet.

Programm für sämtliche Festlichkeiten:

29. Juli, Sitzung der Delegirten der Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine.

30. Juli, Mittags 12 Uhr, Enthüllung des Gerlachdenkmals — Festrede Prof. Dr. Pütz.

30. Juli, Abends, 1. Comers der Militärrossarzt-Eleven,
2. zwanglose Vereinigung im Architektenhause,
Wilhelmstrasse 92/93.

31. Juli, Mittags 12 Uhr, Festact in der Aula der Hochschule,
Nachmittags 5 Uhr Festmahl.

31. Juli, Abends, Comers der Studirenden.

1. August, Vormittags, Wagenfahrt und Frühschoppen.

Der Verein badischer Thierärzte ladet Mitglieder und Freunde zum 50jährigen Stiftungsfest, welches am 27. September mit folgendem Programm in Carlsruhe stattfindet:

1. Am Vorabend (Freitag, den 26. September Abends 7 Uhr) gesellige Zusammenkunft im Lokal des Hotel zum Erbprinzen,
2. Samstag, den 27. September, Vormittags 10 Uhr beginnend, Festact im kleinen Saale der Festhalle,
3. Nach Schluss des Festactes gemeinsames Mittagessen der Festtheilnehmer im gleichen Lokale,
4. Abends 8 Uhr im kleinen Saale des Hotel zum Erbprinzen Banket,
5. Sonntag, gemeinsamer Ausflug.

Gelegentlich der vom 15.—20. September in Bremen tagenden 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte sind in der Section für Veterinärmedizin folgende Vorträge zur Zeit angemeldet worden:

1. Prof. Dr. Dieckerhoff (Berlin): Ueber die Diagnose des Kehlkopfpeffens (linksseitige Stimmbandlähmung). — 2. Prof. Dr. Pütz (Halle a. S.): a. Ueber Bidactylie (resp. Polydactylie) beim Pferde und b. Ueber Hermaphroditismus unilateralis verus beim Schweine, mit Demonstration von Präparaten. — 3. Prof. Dr. Rabe (Hannover): Ueber den Streptococcus der Druse und die Bedeutung der bacteriologischen Befunde für die Differential-Diagnose derselben gegenüber der Rotzkrankheit. — 4. Dr. Lemke (Berlin): Die Verwaltung öffentlicher Schlachthäuser. — 5. Dr. Schmaltz-Berlin (Thema noch zu bestimmen).

Weitere Anmeldungen sind möglichst bald zu richten an den Einführenden, Herrn Polizeithierarzt Sosna-Bremen.

Personalien.

Kreisthierarzt Peters-Aschersleben ist zum commissarischen Departementsthierarzt für den Regierungsbezirk Bromberg ernannt worden.

Verzogen sind: Bezirksthierarzt a. D. Ph. Heichlinger von Lauingen nach Ichenhausen (Bayern). — Thierarzt Harms von Siethwende nach Bremen Schlachthof. — Thierarzt Spring von Imbshausen nach Hannover.

Die thierärztliche Approbation haben erhalten: In Berlin (wo das Staatsexamen wegen der grossen Zahl der Candidaten noch nicht beendet ist) die Herren: Arnold, Th. Siebert, Porath, Ehlers, Parzek, Harms, Otto, Müller, Nöring, Pietsch, Ludwig, Luckow, Laesche, Bongert, Klingner. (Vergl. No. 24 Personalien.)

In München die Herren: Valentin Göbel aus Dietmannsried, — Friedrich Hiller aus Holzkirchen, — Franz Ilg aus München, — Edmund Klingler aus Haunstetten, — Josef Lebrecht aus Mainz, — Martin Leibenger aus Riem, — Wilhelm Miller aus Scheppach, — Ernst Nopitsch aus München, — Hugo Pletzer aus Tüchersfeld, — Georg Schmid aus Bamberg, — Albert Wispauer aus Traunstein.

Militär-Veterinär-Corps. Beförderungen: Zum Corpsrossarzt: Der Oberrossarzt Koesters beim 9. Armeecorps. Zu Rossärzten: Die Unterrossärzte: Geldner vom 4. Feld-Art.-Rgt., Hussfeld vom 9. Feld-Art.-Rgt.

In die Armee sind eingestellt: Die Unterrossärzte: Schüler beim Drag.-Rgt. No. 11; Thiede beim Drag.-Rgt. No. 16; Reff beim Kürass.-Rgt. No. 2; Ronge beim Ulanen-Rgt. No. 1; Schmidt beim Leib-Kürass.-Rgt. No. 1; Rösler beim Kürass.-Rgt. No. 4; Rogge beim Feld-Art.-Rgt. No. 26; Schmidtke beim 3. Bad. Drag.-Rgt. No. 12; Porath beim 2. Mecklenb. Drag.-Rgt. No. 18; Otto beim 2. Garde-Ulanen-Rgt.; Pietsch beim Hus.-Rgt. No. 6; die einjähr.-freiwill. Unterrossärzte: Otte beim Feld-Art.-Rgt. No. 6; Erhardt beim Königs-Ulan.-Rgt. No. 13.

Versetzungen: Die Rossärzte: Priess vom Train-Bat. No. 2 zum Hus.-Rgt. No. 8; Becker vom Train-Bat. No. 10 zum Train-Bat. No. 2; Uthoff vom Hus.-Rgt. No. 10 zum Train-Bat. No. 10.

Abgang. Die Rossärzte: Henze vom 1. Garde-Drig. Rgt.; Witte vom Kürass.-Rgt. No. 6; der einjähr.-freiwill. Unterrossarzt Schwake vom Train-Bat. No. 7.

Sachsen. Rossarzt Kuntzsch (Train-Bat. 12) als Invalide mit Pension entlassen; Rossarzt Kuhn, Assistent bei der Lehrschmiede in Dresden vom Carab.-Rgt. zum 12. Train-Bat. versetzt; ch. Rossarzt Krause zum etatsmässigen Rossarzt beim Carab.-Rgt.; ch. Rossarzt Fünfstück zur Dienstleistung beim 12. Train-Bat. commandirt. —

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Aschersleben Reg.-Bez. Magdeburg (Bew. bis 10. Aug.) — Heiligenstadt, Regierungs-Bezirk Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Coesfeld (Wohnsitz in Dülmen, 1250 Mk.), Regierungs-Bezirk Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. Bew. bis 15. August). Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meldungen an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel.

Districtsthierarztstelle Nittenau (1213 Mk.) Ausk. Bürgermeister Jacob. —

Schlachthusthierarztstellen: Brandenburg: Schlachthofinspector, 3000—4000 Mark, freie Wohnung etc., keine Privatpraxis. — Stolpi. Pommern: vom 1. October ab Schlachthofinspector (2400 M., keine Privatpraxis). — Goldberg i. Schl.: (1300 M. u. freie Wohnung, Privatpraxis). — Lauenburg Schlachthofinspector (qual. Kreisthierarzt, 1500 Mk.).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremer vörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahle in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Auskunft der Bürgermeister). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft der Oberbürgermeister). — Günsten (Anhalt) 900 M. für Fleischschau. Ausk.: Magistrat. — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Löffingen (Baden 785 M. d. Bürgermeisterramt). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöhl, Gross Goldberg). — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Besetzt: Departementsthierarztstelle Bromberg.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 24. Juli 1890.

N^o. 30.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Dieckerhoff: Zur Beurtheilung der acuten Magen-Darmentzündung des Rindes. — Zell: Die Stellung als Schlachthaus-Verwalter ist mit Pensionsberechtigung zu verbinden und nicht für Militäranwärter zu reserviren. Zwei Regierungsverfügungen. — Referate: Perroneito: Eine neue Krankheit der Haustiere. — Ostertag: Blutflecken in der Muskulatur des Schweines. — Ersatzmittel für Hafer beim Pferde. — Weisskopf: Wunddrainage. — Fleischschau. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen.

Zur Beurtheilung der acuten Magen-Darmentzündung des Rindes.

Von

Prof. Dr. Dieckerhoff-Berlin.

Die acuten katarrhalischen und entzündlichen Krankheiten des Magen-Darmtractus beim Rindvieh lassen sich ohne Kenntniss der Aetiologie resp. lediglich auf Grund der Symptome und Sectionsbefunde nicht in allen Fällen genau auseinanderhalten. Harms (Vgl. die Zusammenstellung in Harms: Erf. über Rinderkrankheiten Berlin 1890 S. 45 ff) unterscheidet: 1) die rheumatische; 2) die mykotische; 3) die toxische Magen-Darmentzündung; 4) die Ruhr; 5) die Waldkrankheit und 6) den acuten Magen-Darmkatarrh. Das Studium der ebenso interessanten als verdienstvollen Arbeiten von Harms ergiebt leicht, dass in Ermangelung einer Kenntniss der ursächlichen Schädlichkeiten, welche auf die betreffenden Rinder gewirkt haben, die Zurechnung des Falles zu einer bestimmten Art dieser Darmentzündungen oft nicht sicher zu motiviren ist.

Am wenigsten genau lässt sich die Gruppe der mykotischen Gastro-Enteritis begrifflich umgrenzen. Gemeinhin werden zur Darmmykose die schweren Krankheitsfälle gerechnet, welche nach dem Genuss von verschimmeltem und befallenem Futter entstehen, wobei das krankhafte Verhalten des Thieres die Annahme rechtfertigt, dass die „Stoffwechselproducte der Pilze“ vom Darm resorbirt werden und eine schwere allgemeine Intoxication erzeugen, deren Folgen sich vorzugsweise in Herzschwäche, Sopor und schnellem Kraftverfall kundgeben. Indess lässt sich die Mitwirkung von pflanzlichen Mikroorganismen bei der Genesis der schweren acuten Gastro-Enteritis auch auf eine Reihe von Krankheitsfällen ausdehnen, bei welchen verschimmelte oder durch Rost- resp. Brandpilze verunreinigte Nahrungsmittel nicht aufgenommen sind, wohl aber schwerverdauliches (proteinreiches) Futter in Uebermass verabreicht wurde. Es ist nicht zu bezweifeln, dass die abnormen Gährungsprozesse, welchen die nicht verdauten Ingesta des Darms unterliegen, durch pflanzliche Mikroorganismen bedingt werden und dass die hierbei entstehenden Produkte eine phlogogene Wirkung auf die Magen-Darmschleimhaut haben können.

Oft habe ich beobachtet, dass Rinder gelegentlich eines Eisenbahntransportes in stark befrachteten Viehwagen (weniger

häufig bei einem langen und ermüdenden Fusstransporte) sich eine acute Magen-Darmentzündung zuziehen, welche durch die beim Transporte oft unvermeidlichen schädlichen Einflüsse: Erkältung und Aufnahme von verdorbenem oder kaltem Getränk — verursacht wird. Bei dieser sehr schweren und in der Regel tödtlichen Magen-Darmentzündung sind demnach eigentlich zwei Ursachen zu beschuldigen. Die thatsächlichen Feststellungen sprechen dafür, dass in manchen Fällen sowohl die Erkältung der beim Transporte erhitzten Thiere, wie die Aufnahme verdorbenen Getränkes an der Ausbildung der Krankheit betheiligt ist, dass aber bald mehr der eine, bald mehr der andere Einfluss den wesentlichsten oder selbst den ausschliesslichen ursächlichen Factor darstellt. Oft ziehen sich die beim Transporte erhitzten und ermüdeten Rinder die Krankheit erst zu, wenn sie ausgeladen sind und im Stalle oder auf dem Wege dorthin aus Versehen eine grössere Quantität ungeeigneten Getränkes verzehren.

Soweit die Erkältung die Ursache ausmacht, würde die von Harms benutzte Nomenclatur der rheumatischen Magen-Darmentzündung passend sein. Indess scheint auch Harms über die Aetiologie im Zweifel zu sein. Denn er führt als Ursache lediglich an: „Wahrscheinlich Erkältung.“ Im Uebrigen stimmen die von Harms über die rheumatische Magen-Darmentzündung verzeichneten Krankheitssymptome mit meinen Beobachtungen über die in Rede stehende Krankheit des Rindes ziemlich überein. Nur habe ich gefunden, dass die kranken Rinder in der Regel eine diarrhoische Darmentleerung zeigen, während nach Harms eine Verstopfung besteht. Dass in den einzelnen Symptomen auf eine Constanz für zahlreiche Fälle überhaupt nicht gerechnet werden kann, wird Jeder verstehen, der die Darmkrankheiten des Rindes aus eigener Erfahrung zu beurtheilen vermag. Die Angabe von Harms, dass die Schleimhaut des Gastro-Intestinaltractus niemals in ihrem ganzen Umfange entzündlich afficirt wird, kann ich nach eigenen Befunden bestätigen.

Bei dem erheblichen Interesse, welches die während des Eisenbahntransportes oder gleich nach demselben, sowie bei ermüdenden Fusstransporten oft entstehende acute Gastro-Enteritis des Rindes für die thierärztliche Praxis hat, will ich einen Krankheitsfall kurz beschreiben und ein von mir vor einigen Jahren für gerichtliche Zwecke erstattetes Obergutachten nachstehend voröffentlichen.

1. Acute diffuse Gastro-Enteritis mit tödtlichem Verlaufe in Folge Eisenbahn-Transportes bei einer 7 Jahre alten hochtragenden Kuh.

Der Händler S. hatte am 14. Juli d. J. eine grössere Zahl von Kühen in Holstein übernommen und von dort per Eisenbahn bis Berlin transportiren lassen. Bei der Ankunft in Berlin am 14. Juli Abends zeigte sich eine Kuh schwer erkrankt und unfähig, zu gehen. Dieselbe wurde unverzüglich mittels Transportwagens in die Klinik eingeliefert und von mir in Behandlung genommen.

Befund. Die der Wilstermarsch-Race angehörige und in gutem Nährzustande befindliche Kuh ist hochtragend. Nach der Lage und Grösse des durch die Bauchdecke an der rechten Seite leicht zu fühlenden Fötus würde die Trächtigkeit in etwa 2 Wochen beendet gewesen sein. Aus der Scham hängt ein dünner Strang von gallertartigem, klarem Schleim, wie derselbe bei hochtragenden gesunden Kühen sehr oft zu beobachten ist. Das Thier liegt im Stalle auf der rechten Seite und folgt der Anregung zum Aufstehen nicht. Starker Kräfteverfall und Unbehagen beim Liegen. Pansen durch Gase mässig stark aufgetrieben. Der Kopf wird zur Seite gegen die Brustwand gelegt, abwechselnd auch für kurze Zeit gestreckt am Boden gehalten. Blick stier, Flotzmaul feucht, Conjunctiva, Maul- und Nasenschleimhaut venös geröthet. — Die Futteraufnahme wird vollständig versagt, klares Wasser dagegen oft in kleinen Mengen getrunken. Die Excremente sind von flüssiger Consistenz, hellgrauer Farbe und stinkendem Geruch; die Entleerung erfolgt in Zwischenzeiten von 1 bis 2 Stunden. Mit den Fäces werden zuweilen graugelbliche Schleimgerinnsel aus dem After ausgeschieden. Der sichtbare Theil der Mastdarmschleimhaut ist entzündlich geschwollen und von diffuser, schmutzgrother Färbung. — Die äussere Haut am Grunde der Hörner und an den Gliedmassen kühl. Das Euter schlaff. — Mastdarmtemperatur 37,3°. Puls 66, mässig kräftig, Athmung 18 Mal in der Minute; Inspiration stossweise, Expiration verzögert und unter langgezogenen dumpfen Klageklängen. — Die Auscultation der Lungen und die Percussion der Brust ergeben nichts Regelwidriges.

Durch diese Befunderhebung war unter Berücksichtigung des vorhergegangenen Eisenbahntransportes die Diagnose der acuten Magen- und Darmentzündung gesichert.

Behandlung: Creolin 20,0 mit Wasser 500,0 zweistündlich und im Ganzen 4 Dosen. Dazu wurden 4 Liter warmes Mehlwasser innerlich gegeben. Ausserdem Eingüsse von warmem Mehlwasser in den Mastdarm. Zweckmässigste Pflege im Stalle.

In der folgenden Nacht war die Kuh von selbst aufgestanden. Der Meteorismus des Pansens hatte sich verloren; im Uebrigen hatte aber die Behandlung, welche auch am 15. Juli fortgesetzt wurde, keine erkennbaren Erfolge gehabt.

Am 16. Juli ergab die Untersuchung folgendes Bild: Bewusstsein durch die Schmerzempfindung im Darm benommen. Bauch eingefallen. Die Kuh steht und liegt abwechselnd, doch reagirt sie auf die gewöhnlichen Anregungsmittel zum Aufstehen nicht, erhebt sich aber zuweilen aus eigenem Antriebe und ohne Hülfe. Der Appetit fehlt vollständig; auch Wasser wird nicht getrunken; die Darmexcremente, welche nur in Zwischenzeiten von mehreren Stunden ausgeschieden werden, haben eine gelbgraue schmutzige Färbung und üblen Geruch. Die Schwanzrube und die Sckenkel sind stellenweise mit Kothmassen verklebt. Euter klein und welk. — Puls 72, deutlich fühlbar; Herzschlag von mässiger Intensität, Athmung 20 mit verzögerter Expiration und lautem, dumpfem Stöhnen. Temperatur 38,4°. Aus der Nase entleert sich ein schleimiges Deject in geringer Menge. Augenlider geröthet; Blick stier, ängstlich.

Zur Behandlung liess ich Creolin 10,0 zweistündlich mit grossen Quantitäten Mehlwasser und Leinsamenschleim reichen. Die Mastdarm-Infusionen wurden fortgesetzt.

Am 17. Juli war das Befinden der Kuh im Wesentlichen dasselbe. Doch hatte der Kräfteverfall zugenommen. Puls 96. Starkes Stöhnen bei der Athmung. After geöffnet; Darmexcremente spärlich, breiartig und von grauer Farbe. Abends Exitus letalis.

Die am 18. Juli etwa 10 Stunden nach dem Tode vorgenommene Obduction ergab im Allgemeinen die den Suffocationstod kennzeichnenden Veränderungen. Schnelle Fäulniss der Organe. Die Luftröhre enthielt Futterstoffe, welche während des Ablebens aus dem Magen in die Rachenhöhle gelangt waren.

Der ziemlich ausgetragene Fötus und die Gebärmutter waren normal. — In den ersten Magenabtheilungen fand sich nichts Regelwidriges. Die Schleimhaut im 4. Magen geschwollen; das Epithel nicht abgestossen. Im ganzen Darmtractus Blutfülle. Die Darmschleimhaut durch postmortale Maceration erweicht. An einzelnen Stellen waren die solitären Follikel als prominirende Knötchen auf der Schleimhaut sichtbar; die agminirten Follikel (Peyer'sche Haufen) zum grossen Theil durch die Erweichung der Schleimhaut zerstört, sonst nicht erkennbar verändert. Die Dickdarm-Schleimhaut war im geringeren Grade erkrankt. In der Mastdarm-Schleimhaut fand sich neben Füllung der venösen Gefässe entzündliche Röthung und Schwellung.

2. Obergutachten in Sachen

des Viehhändlers N. in E.,
Beklagten und Berufungsklägers
gegen
den Metzger T. in K.,
Kläger und Berufungsbeklagten.

Das Königliche Amtsgericht I hierselbst hat mir in dem Verhandlungstermin am 9. d. M. die Acten der vorbezeichneten Berufungssache mit der Auflage behändigt, nach Massgabe des Gerichtsbeschlusses vom 10. Januar d. J. (Bl. 71 d. A.) ein Obergutachten darüber zu erstatten:

1. Ob die typhöse Darmentzündung, an welcher der fragliche Ochse verendet ist, eine acute Krankheit mit sehr schnellem Verlaufe ist, in Folge deren das Stück Vieh schon nach 6—8 Stunden todt ist oder mindestens nicht mehr fressen kann?

2. Ob der fragliche Ochse schon am Tage des Verkaufs an der Krankheit litt, an der er verendet ist?

Diesem Auftrag entspreche ich nachstehend.

Geschichtserzählung.

Der Ochse, über welchen die Parteien im Streite sind, ist nach Blatt 5 der Acten am 23. Juni 1886 auf dem Bahnhofe zu E. an dem Kläger und Berufsbeklagten verkauft und überliefert worden. Am Nachmittag des 23. Juni wurde derselbe von E. nach K. per Eisenbahn transportirt und daselbst beim Commissionär X. untergebracht. Abgesehen von dem Aufenthalt auf den Bahnhöfen wird der Transport der 45 Kilometer weiten Strecke gegen 2 Stunden gedauert haben.

Blatt 9 der Acten ist angeführt, dass der Ochse, als er am 24. Juni Nachmittags gegen 3 Uhr zur Nothschlachtung nach dem Schlachthause gebracht werden sollte, in der Nähe des letzteren auf der Strasse hingefallen und, da er zu verenden drohte, mittelst Durchschneidung der Halsadern getödtet worden sei. Bei der gleich darauf vom Kreisthierarzt P. vorgenommenen Obduction fand sich nach Blatt 9 der Darmkanal grösstentheils in seiner serösen Haut entzündlich roth gefärbt. Beim Aufschneiden desselben zeigte sich die Schleimhaut, namentlich des Dünndarms stark aufgelockert und von dunkelrother Färbung. Auch waren auf ihr schwarzbraune

Flecke von etwa 1 mm Grösse, sowie Blutaustretungen in den Darmkanal vielfach bemerkbar. Die übrigen Organe zeigten keine wesentlichen Veränderungen.

Nach diesen Feststellungen hat P. sich in seinem Gutachten vom 11. November 1886 dahin ausgesprochen, dass der streitige Ochse an einer typhösen Darmentzündung gelitten habe, dass das Fleisch und die Eingeweide als Nahrungsmittel nicht geeignet gewesen seien und dass die Krankheit schon zur Zeit des Kaufes am 23. Juni in der Entwicklung begriffen gewesen sei. Der Sachverständige hat das Gutachten Bl. 42 d. A. eidlich anerkannt.

Von dem Zeugen, Viehhändler X. ist Bl. 39 und 40 ausgesagt, dass der streitige Ochse am 23. Juni Nachmittags bei ihm eingestellt und die folgende Nacht verblieben sei. Als der Ochse am Nachmittage des 24. Juli aus dem Stalle getrieben werden sollte, konnte er nur schwer zum Aufstehen gebracht werden. Nur mit grosser Mühe war es möglich, den Ochsen zum Schlachthause zu treiben, da demselben das Gehen sehr beschwerlich war. Ungefähr $\frac{1}{4}$ Stunde lang mag der Ochse vor dem Schlachthause auf der Strasse gestanden haben. Bevor er in das Schlachthaus hinein getrieben wurde, stürzte er zusammen, worauf ihm der Hals durchgeschnitten wurde.

Der Zeuge, Viehkommissionär S. hat Bl. 40 und 41 bekundet, dass er den Ochsen zur Zeit des Kaufabschlusses in E. gesehen, aber keine Krankheitserscheinungen an demselben wahrgenommen habe.

Der Zeuge, Viehschweizer G., welcher nach Bl. 42 d. A. zu der hier fraglichen Zeit im Dienste des Viehhändlers X. stand, hat folgendes deponirt: Am 23. Juni 1886 Nachmittags wurde der streitige Ochse bei X. eingestellt. Am Abend dieses Tages bemerkte ich, dass derselbe sein Futter nicht gefressen hatte. Am folgenden Morgen lag der Ochse, er war krank. Nur mit grosser Mühe gelang es, ihn zum Aufstehen zu bringen. Nachmittags $\frac{1}{4}$ vor 3 Uhr wurde der Ochse zum Schlachthause getrieben; die Gesellen des Berufungsklagten hatten grosse Mühe, ihn vorwärts zu bringen. Im Schlachthause stürzte er bald darauf zusammen. Er wurde mit bereits abgeschnittenem Halse im Polizeischlachthause abgeschlachtet. Schon am Morgen des 24. Juni hat der Zeuge zu seinem Dienstherrn X. geäussert, dass der Ochse krank sei und wahrscheinlich noch im Laufe des Tages verenden werde.

Der Zeuge, Knecht Z. hat nach Bl. 54 die Ochsen des Beklagten und Berufungsklägers am 23. Juni 1886 Morgens gefüttert aber nicht bemerkt, dass einer dieser Ochsen nicht gefressen hätte.

Von dem Zeugen, Knecht N. ist Bl. 55 angegeben, dass er und der vorbenannte Zeuge den streitigen Ochsen am 23. Juni 1886 frühmorgens vor 6 Uhr gefüttert hätten. Der Ochse hat gut gefressen.

Die Aussage des Zeugen S. (Bl. 58) enthält keine bestimmten Angaben.

Der Thierarzt O. hat in seinem schriftlichen Gutachten (Bl. 66) angeführt, dass er den streitigen Ochsen am 23. Juni 1886 beim Auftrieb auf den städtischen Viehhof zu E. untersucht, aber keine Krankheitserscheinungen an demselben wahrgenommen habe. Das auf Grund der Akten abgegebene Gutachten des O. geht dahin: dass der Ochse zur Zeit des Kaufabschlusses noch nicht krank gewesen und dass die Krankheit, an welcher derselbe gelitten habe, nicht aufgeklärt sei. Hiergegen ist der Sachverständige P. in der schriftlichen Eingabe vom 3. Januar 1888 (Bl. 74 d. A.) bei seiner Folgerung stehen geblieben.

G u t a c h t e n.

Der Name der „typhösen Darmentzündung“, der gegenwärtig in der wissenschaftlichen Thierarzneikunde zur Charakterisirung einer concreten Krankheit nicht mehr gebraucht wird, umfasst eine grössere Reihe von entzündlichen Darmkrankheiten, deren ursächliche Bedingungen sehr verschieden sind. Nach der früheren,

jetzt aufgegebenen Lehre wurden mit diesen Krankheitsnamen im Wesentlichen zwei Gruppen von Darmkrankheiten beim Rindvieh bezeichnet: 1) diejenigen Darmentzündungen, welche in Verbindung mit specifischen fieberhaften Infectionskrankheiten (Milzbrand, Rinderpest, Sepsithaemie) entstehen und durch Vermittelung des den Infectionstoff oder dessen Producte enthaltenden Blutes entstehen; 2) diejenigen schweren Entzündungskrankheiten der Magen-Darmschleimhaut, welche durch den Genuss von schlecht beschaffenem Getränk resp. Futter oder durch die Aufnahme heftiger Gifte verursacht werden und secundär eine schwere Blutintoxication herbeiführen.

Von dem hier streitigen Ochsen ist zwar durch den Sachverständigen P. ein vollständiger Sectionsbefund nicht erhoben worden. Allein die Beschreibung der Veränderungen, welche im Darmcanal gefunden wurden, ergibt doch, dass der Ochse an einer acuten, schweren, mit Blutaustretung verbundenen Erkrankung der Darmschleimhaut gelitten hat, welche im Sinne der älteren Wissenschaft der „typhösen Darmentzündung“ begrifflich angeeignet werden kann. Da eine derartige Darmentzündung stets eine augenfällige Störung im Gesamtbefinden beim Rindvieh veranlasst und in den meisten Fällen nach kurzer Krankheitsdauer zum Tode führt, so lässt sich nach Lage der Sache auch die Folgerung begründen, dass die von den Zeugen X. und G. am 14. Juli 1886 beobachtete Krankheit des Ochsen durch die vom Kreisthierarzt P. nachgewiesene und als „typhöse Darmentzündung“ gedeutete Darmaffection bedingt gewesen ist.

Irrthümlich ist dagegen die vom Sachverständigen P. Blatt 9 und Blatt 74 der Acten vertretene Ansicht, dass alle „typhösen Darmentzündungen“ durch eine primäre krankhafte Veränderung (Zersetzung) des Blutes veranlasst würden und dass hierbei die primäre Blutkrankheit zu ihrer Ausbildung eine Zeit von mehreren Tagen erfordern soll. Die an diese Voraussetzung geknüpften Folgerungen lassen sich nicht aufrecht halten. Vielmehr haben die Beweisverhandlungen Nichts ergeben, was darauf bezogen werden könnte, dass die bei der Section des Ochsen constatirte Darmentzündung die Folge eines primären Blutleidens gewesen ist. Im Gegentheil rechtfertigt sich aus der vom Zeugen Z. und vom Thierarzt O. bekundeten Thatsache, dass bei dem Ochsen am Vormittage des 23. Juni keine Krankheitserscheinungen bestanden haben, die Annahme, dass die Darmentzündung zur Zeit des Kaufes noch nicht vorhanden, auch nicht in der Entwicklung gewesen ist.

Wie ich schon Eingangs dieser Ausführungen hervorgehoben habe, können sich die Rinder durch den Genuss verdorbenen Trinkwassers oder Futters mit einer tödtlichen Darmentzündung behaften. Erfahrungsgemäss entsteht die Krankheit in dieser Art beim Rindvieh, namentlich bei Schlachtochsen nach Transporten sehr oft. Während der Eisenbahnfahrt oder bei anhaltendem Gehen ermüden einzelne Thiere mehr, als andere. Dieselben erhitzen sich beim Transporte und das Durstgefühl wird hiernach sehr gross. Wenn sich nun Gelegenheit bietet, kaltes oder durch Beimischung verfaulten Substanzen verdorbenes Getränk aufzunehmen, so verzehren die Thiere schnell eine relativ grosse Quantität von demselben. Hierauf folgt die Erkrankung an einer „typhösen Darmentzündung“, die zuweilen schon 1 bis 3 Stunden nach dem Genusse des bezeichneten Getränkes augenfällig wird und oft schon innerhalb eines Tages zum Tode führt. In solchen Fällen werden bei der Section im Darm die Erscheinungen angetroffen, welche der Sachverständige P. bei dem streitigen Ochsen constatirt hat.

Der fragliche Ochse hat am 23. Juni 1886, Vormittags auf dem Marke zu E. gestanden, ist darauf per Eisenbahn von E. nach K. transportirt, am Nachmittage in K. beim Viehhändler X. eingestellt und hat am Abend des 23. Juni (Vgl. Bl. 41 d. A.)

das erste Symptom seiner Erkrankung durch Verweigerung der Futteraufnahme bekundet. Am 24. Juni früh Morgens war die Krankheit nach Angabe des Zeugen G. vollständig und augenfällig entwickelt. Aus diesen Thatsachen ist im Einklange mit der thierärztlichen Erfahrung anzunehmen, dass die vom Sachverständigen P. bei der Section gefundene und als „typhöse Darmentzündung“ gedeutete Krankheit erst während des Eisenbahntransportes oder unmittelbar nach demselben, und zwar sehr wahrscheinlich durch Erhitzung und Aufnahme ungeeigneten Getränkes verursacht worden ist.

Aus vorstehenden Gründen gebe ich das geforderte Obergutachten dahin ab:

1. Die als „typhöse Darmentzündung“ bezeichnete Krankheit, an welcher der streitige Ochse gelitten hat, ist eine acute Krankheit mit sehr schnellem Verlauf, welche sich schon in 6 bis 8 Stunden bis zum tödtlichen Grade entwickeln kann;

2. Aus dem thatsächlichen Inhalte der Acten geht nicht hervor, dass der streitige Ochse schon zur Zeit des Verkaufs und der Uebergabe am 23. Juni 1886 mit der tödtlichen Krankheit behaftet gewesen ist.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir für alle Male geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.
Berlin, den 21. Februar 1888.

Die Anstellung als Schlachthausverwalter ist mit Pensionsberechtigung zu verbinden und nicht für Militäranwärter zu reserviren.

Zwei Regierungs-Verfügungen.

Von

Zell-Hoerde.
Schlachthausinspector.

Schon mehrfach ist in der thierärztlichen Presse auf die unberechtigte Bevorzugung von Militär-Thierärzten bei der Besetzung von Schlachthaus-Directoren- pp. Stellen seitens der städtischen Behörden hingewiesen worden. Wenn diese Bevorzugungen sich fortwährend wiederholen, so liegt nach meiner Erfahrung der Grund dafür nicht immer in der Annahme, dass civilversorgungsberechtigte Militär-Thierärzte zur Leitung von Schlachthäusern für befähigter gehalten werden, als andere Thierärzte, auch nicht immer in der bei Laien übrigens leicht verzeihlichen Annahme, dass die Beibringung eines Oberrossarzt-Diploms eine höhere wissenschaftliche Ausbildung des Besitzers verräth, sondern zum grössten Theile darin, dass die städtischen Behörden befürchten, bei Anstellung der Schlachthaus-Dirigenten mit Pensionsberechtigung bei den resp. Königl. Regierungen insofern auf Hindernisse zu stossen, als dieselben eine Ausschreibung in den Vakanzenlisten für Militäranwärter verlangen. In Fachkreisen, wie bei den städtischen Collegien, trifft man bei Besprechung über die Berechtigung dieses Verlangens auf Meinungsverschiedenheiten. Viele Behörden suchen dieser Anforderung dadurch auszuweichen, dass sie die qu. Stellen als nicht pensionsberechtigt ausschreiben. Es muss daher im Interesse der städt. Behörden sowohl, als ganz besonders der Schlachthaus-Thierärzte liegen, eine endgültige Entscheidung darüber herbeizuführen, ob diese Beamtenstellen mit Militäranwärtern zu besetzen sind, oder nicht.

Meines Wissens ist eine solche Entscheidung nur seitens des hiesigen Magistrats für die Provinz Westfalen herbeigeführt worden, welcher sich auf die Forderung der Königl. Regierung zu Arnberg hin, die hiesige Schlachthaus-Inspector-Stelle in der Vakanzenliste auszuschreiben und nur bei Mangel an qualificirten Militärthierärzten meine Anstellung mit Pensionsberechtigung zu bewirken, beschwerdeführend an den damaligen Oberpräsidenten

der Provinz Westfalen, v. Hagemeister, wandte.

Bei dem allgemeinen Interesse an dieser Angelegenheit möchte ich nicht unterlassen, das auf die Entscheidung des Oberpräsidenten hin von der Königl. Regierung an den diesseitigen Magistrat ergangene Schreiben wörtlich folgen zu lassen.

Dasselbe lautet:

Arnberg, den 14. Februar 1889.

Auf die gegen meine Verfügung vom 2. October und 5. November vor. Jahres A IV 3990 und A IV 4412 gerichtete Beschwerde vom 15. November vor. Jahres, die Ausschreibung der dortigen Schlachthausverwalter-Stelle in der Militärvakanzenliste betreffend, hat der Herr Oberpräsident die Entscheidung getroffen, dass sich diese Stelle den den Militäranwärtern bedingt oder unbedingt vorbehaltenen nicht zuzählen lasse, da nach den — in der Anlage zurückfolgenden — Bedingungen vom 18. Juli 1885 für die Anstellung des Schlachthausverwalters der Stadt Hoerde eine besondere wissenschaftliche Qualification, insbesondere diejenige eines approbirten Thierarztes erfordert werde. Eine öffentliche Ausschreibung der Stelle nach Massgabe des Allerhöchsten Erlasses vom 21. Juli 1875 sei daher nicht geboten und liege kein Anlass vor, der von dem dortigen Magistrat beabsichtigten definitiven Anstellung des approbirten Thierarztes Zell als Schlachthausverwalter noch weiter entgegen zu treten.

Die obigen Verfügungen treten daher ausser Kraft.

Die Anlagen der Beschwerde folgen anbei zurück.

gez. Rosen.

Ferner will ich nicht unterlassen darauf hinzuweisen, dass die städtischen Behörden zur Anstellung ihrer thierärztlichen Schlachthausdirigenten mit Pensionsberechtigung verpflichtet sind; denn so führt ein zur Erledigung dieser Angelegenheit von der Königl. Regierung zu Arnberg an den hiesigen Magistrat unterm 2./X. 1888 — A IV 3990 — ergangenes Schreiben aus, „der Schlachthausverwalter ist Gemeindebeamter, da es sich bei dieser Stellung weder um eine mechanische, noch um eine vorübergehende Dienstleistung handelt. Derselbe ist demnach auf Lebenszeit anzustellen.“

Wenn also in den Stellenausschreibungen hin und wieder steht: „Die Anstellung erfolgt ohne Pensionsberechtigung“, so ist diese Beschränkung in den Rechten dieser Beamten gesetzwidrig und darum hinfällig.

Es wäre von hohem Interesse, wenn diejenigen Herren Collegien, deren Anstellung mit Pensionsberechtigung noch nicht erfolgt ist, gestützt auf die oben erwähnte Oberpräsidial-Verfügung dieselbe zu bewirken suchten. Entweder eignen sich die betr. oberen Verwaltungsbehörden die citirte Auffassung über die Stellung der thierärztlichen Schlachthausdirigenten an, oder es wird bei einem derselben widersprechenden Bescheid eine ministerielle Entscheidung herbeigeführt, welche eine gleichmässige Behandlung dieser Beamten zur Folge haben muss.

Referate.

Eine neue Krankheit der Haustiere.

Von Perroncito.

(Koch's Veter. Mittheil. 15, 7.)

Die bisher nicht beschriebene Krankheit, welche P. la proteosi nennt, wird in Sardinien, wo sie öfter vorkommt, mal della ferula genannt, ein Name, welchen auch der Milzbrand dort führt, weil beide Krankheiten von den Viehbesitzern mit einer Umbelliferenart in ursächliche Beziehung gebracht werden. Die Krankheit befällt alle landwirthschaftlichen Haustiere, ist auf Kaninchen, Meerschweinchen, Hühner und selbst Menschen übertragbar, wird oft mit Milzbrand und Rauschbrand verwechselt

und zeigt zuweilen die Merkmale der Hämaturie und Hämoglobinurie. Die Symptome sind fast diejenigen des Milzbrandes. Die befallenen Thiere verenden manchmal plötzlich, manchmal nach zweitägigem Fieber mit oder ohne Anschwellungen. Die Haare sind gestäubt, die Ohren kalt, die Augen eingefallen und geröthet. Die Athmung ist schwer, Husten trocken, Koth flüssig und mit Blut vermischt. Unter diesen Symptomen verendeten die Thiere in drei Tagen oder sie stürzten plötzlich nieder und starben nach einigen Stunden. Bei der Section wurde stets die Harublaste übermässig gefüllt und die Gallenblase um das Doppelte vergrössert gefunden. P. hat anscheinend auch den Mikroben gefunden, welchen er seiner Form und Wandelbarkeit wegen zu *Proteus Hauseri* zählt und *Proteus virulentissimus* nennt. Er entwickelt sich auf allen gebräuchlichen Nährböden, auch auf Harn. Der Pr. hat grosse Aehnlichkeit mit den bekannten Ovoidbakterien der Schweine- und Wildseuche, sowie der Pneumoenteritis, ist aber von denselben durch deutliche Merkmale unterschieden, vor Allem durch seine Wirkung. Im thierischen Körper findet er sich in Form ovaler Coccen, von einer Kapsel manchmal umschlossen. Im Blut gestorbener Thiere finden sich die Mikroben als Proteusartige Bacterien ohne Sporen. Kaninchen und Meerschweinchen starben an der Impfung. Die wirksamsten Culturen geben Gelatine und Hühnerbouillon ab. Verfasser führt dann die Reaction des Mikroben auf verschiedene Desinfizientien an. Verfütterung der Culturen an ein Pferd blieb wirkungslos. Eine subcutan geimpfte Kuh starb nach 3 Tagen; in der Milz fanden sich die charakteristischen Mikrococcen. Mit diesen Mikroorganismen wurden von neuem Kaninchen und Meerschweinchen geimpft und von diesen wiederum eine Kuh, welche unter denselben Erscheinungen starb. Eine bereits gegen Milzbrand schutzgeimpfte Kuh wurde ebenfalls mit *Proteus* geimpft, welcher eine Stunde lang unter 45° gestanden hatte und 1½ Monate lang im Zimmer gezüchtet war. Die Kuh zeigte keine erhebliche Gesundheitsstörung. Das Virus tödtete auch keine Kaninchen mehr. Impfung von Schafen, Ziegen und Schweinen hatten ähnliche Ergebnisse wie beim Rind. Demnach kommt in Sardinien ausser Milz- und Rauschbrand noch eine andere sehr infectiöse, auf alle Hausthiere und sogar auf Menschen übertragbare Krankheit vor, welche durch einen specifischen Mikroben veranlasst wird.

Blutflecken in der Muskulatur des Schweines.

Von Dr. Ostertag.

Dr. Ostertag, Berlin, hat über diese, bei Schweinen häufige Erscheinung, dass die Muskeln von länglichen, schwarzrothen bis 1 cm grossen Blutaustretungen durchsetzt sind, Untersuchungen angestellt. Die Blutungen kommen ganz besonders im Zwerchfell, den Bauchmuskeln, am Hinterschenkel und Nacken vor. Die Organe so wie das Blut haben keine Veränderungen erlitten. Nach Ostertag sind diese Blutungen auf Rupturen von Muskelfasern zurückzuführen, indem dieselben fettig degenerirt sind und auch kleinere Transportanstrengungen nicht mehr aushalten. Die Blutungen kommen daher auch nur bei veredelten Schweinen vor. Es ist daher auch erklärlich, dass die Blutungen vorzugsweise im Zwerchfell und Bauch vorkommen. Mikroskopisch findet man speciell um die Blutungen herum fettige Degeneration. Sind die Blutungen nur im Zwerchfell, so wird das Fleisch zum Consum zugelassen, sonst aber wegen Ekel erregender Beschaffenheit beanstandet.

(Fleischerzeitung.)

Ersatzmittel für Hafer beim Pferde.

Diese Frage, welche immer wieder auftaucht, sobald die Haferpreise, wie gegenwärtig, in die Höhe gehen, ist in der landwirthschaftlichen Presse neuerdings besprochen. Es kommen namentlich zwei Futtermittel, Mais und getrocknete Biertreber, in Betracht.

Bei einem Preise von 106—114 M. ist der Maisfütterung gegenüber dem Hafer mit 163—184 M. sehr öconomisch und, im Verhältnis von 5:7 resp. zur Hälfte der Ration neben Hafer verfüttert, auch empfehlenswerth. Nach Pott füttern die Bauern in Süd-Tirol gleiches Gewicht Mais und Hafer. Bei der grossen Berliner Pferdebahngesellschaft, deren Pferde schwer arbeiten müssen, wurden 1888 4,95 kg Hafer und 2,95 kg Mais, im Jahr 1889 aber 2,65 kg Hafer und 5,67 kg Mais (neben Häcksel und 3,75 Heu) verfüttert. Bei dieser gesteigerten Maisfütterung befinden sich die Pferde sehr wohl und es ist über weniger Abgang zu klagen. Auf einzelnen Gütern wird nach Pott nur noch Mais (8 kg) mit Häcksel gegeben und Leistung sowie Gesundheitsstand der Pferde sind gut. Wenn vielfache Erfahrungen dafür sprechen, dass Mais die Pferde mastig mache und stark schwitzen lasse, so scheint dies nicht für die alleinige Maisfütterung, sondern für die Maisfütterung neben Hafer zu gelten. Es scheint, dass die Erfahrungen über Maisfütterung bei Pferden noch durch weitere Versuche vervollständigt werden müssen. Im Allgemeinen kann vorläufig gelten, dass bei starker und regelmässiger Arbeit für schwere Arbeitspferde halb Hafer und halb Mais ein gutes Futter ist, dass die alleinige Maisfütterung für die Landwirthe nicht anzurathen ist, und der Mais für Pferde leichteren Schlages bei nicht regelmässiger und starker Anstrengung sich nicht so empfiehlt.

Was die Biertreber anbelangt, so ist von nassen Trebern entschieden abzurathen. Für die Herstellung trockener Treber werden mehr und mehr Apparate und grossartige Anlagen hergestellt und bei der Steigerung der Bierproduction kommen auch immer grössere Mengen des Präparates (gegenwärtig zu 130 Mark) in den Handel. Die trocknen Treber sind, immer nur neben Hafer und zu höchstens 3 kg pro Pferd, recht zu empfehlen. Als Ration werden z. B. angegeben: statt 5 kg Hafer nur 2 kg Hafer und 1,5 kg Treber. Es lässt sich dabei eine Ersparniss von 40 bis 50 Mark pro Pferd erzielen. In der bekannten Meierei von Bolle in Berlin, wo die Pferde allerdings nicht zu sehr angestrengt werden, wurden früher pro Kopf 8 kg Hafer und 8 kg Mais, gegenwärtig 9 kg Mais, 2 kg Biertreber und 2 kg Getreideschrot gefüttert. Die Pferde befinden sich dabei sehr gut. Verdauungsbeschwerden werden weniger als sonst beobachtet und es wird bei einem Bestand von 150 Stück eine Jahresersparniss von 18,500 Mark erzielt.

Wunddrainage.

Von Weisskopf.

Wochenschrift f. Thierheilkunde No. 25.

Die Drainage mittelst gefensterter Gummiröhren wird in der Veterinärchirurgie jetzt allgemein angewandt, hat indessen ihre Nachteile. Die Röhren reizen die Wunde und gewähren der atmosphärischen Luft und Infectionsstoffen Zutritt. Der Abfluss wird oft genug durch Verlegung der Röhren verhindert. Häufig bilden sich an der Wundöffnung stärkere Granulationen und es bleibt nach Entfernung des Rohrs eine schwer heilende Oeffnung zurück. Dr. Fessler (Münchener Medicinische Wochenschrift No 21) empfiehlt nun bei Wunden, welche nicht per primam heilen können, Streifen von Protectiv-Silk einzulegen, welche durch $\frac{1}{1000}$ Sublimatlösung aseptisch gemacht sind. Ueber diese geschmeidigen glatten Streifen fliesst das Secret fortwährend ohne Störung ab. Von Zeit zu Zeit zieht man den Streifen ein Stück weiter heraus und verkürzt so den Kanal bis zur gänzlichen Entfernung des Streifens, worauf sich die schmale Wundspalte bald schliesst. Die durch Drainröhren hervorgerufenen Nachteile sind dabei völlig ausgeschlossen. Es dürfen daher diese Protectiv-Silkstreifen zu Versuchen in der Veterinär-Chirurgie zu empfehlen sein.

Fleischschau.

Das Curatorium des Berliner Central-Viehhofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthofes im Monat Juni d. J. geschlachtet sind: 11 036 Rinder (gegen 10 634 Stück im Monat Juni 1889), 9334 Kälber (11 653 Stück), 46 337 Schafe (45 079 Stück), 33 925 Schweine (31 669 Stück), zusammen 100 632 Thiere gegen 99 035 im Juni 1889, also mehr 1597 Stück, und zwar 402 Rinder, 1258 Schafe und 2256 Schweine; bei den Schweinen zum ersten Male wieder eine Vermehrung der Schlachtungen gegen denselben Monat des Vorjahres seit Monat September 1889; dagegen sind 2319 Kälber weniger geschlachtet worden als im Juni 1889. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen bzw. beanstandet worden: 142 Rinder, darunter 123 Stück wegen Tuberculose und 12 wegen Finnen, 12 Kälber, 13 Schafe und 281 Schweine, darunter 170 wegen Tuberculose, 63 wegen Finnen und 7 Stück wegen Trichinen. Die Klauenseuche ist in diesem Monat bei 4 Rindern und 142 Schweinen festgestellt; in allen Fällen erfolgte nach Entfernung der erkrankten Theile die Freigabe des übrigen Fleisches. Ausser den 448 ganzen Thieren sind an einzelnen Theilen und Organen beanstandet und zurückgewiesen worden: von Rindern 3514 Stück, von Kälbern 22, von Schafen 2681, von Schweinen 2354, zusammen 8571 Stück, darunter 3758 Lungen und 1879 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind eingegangen und untersucht worden: 10 465 Rinderviertel, 9134 Kälber, 5137 Schafe und 6616 Schweine. Von diesen Theilen von Thieren, bzw. ganzen Thieren sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweidern sind „zurückgewiesen bzw. beanstandet“ und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 23 Rinderviertel, 5 Kälber, 1 Schwein, 1 Ziege, ausserdem 32 Theile und Organe.

Tagesgeschichte.

Verfügung des Kriegsministeriums.

Heute ist in der Militärrossarzte Schule eine Verfügung des Kriegsministeriums bekannt gegeben worden, die nicht verfehlen wird, freudige Genugthuung nicht nur bei den zunächst betroffenen, sondern in allen thierärztlichen Kreisen hervorzurufen.

Dieselbe lautet in ihrem wesentlichen Theil: „Das Kgl. Kriegsministerium theilt mit, dass die Eleven der Militärrossarzte Schule künftig nur bei militärischen und feierlichen Gelegenheiten Uniform anlegen, sonst aber stets, namentlich aber bei dem Besuch der Vorlesungen, Civilkleidung tragen dürfen.“

Wenn auch noch manches zu wünschen übrig bleiben mag und diese Verfügung nur frühere Verhältnisse wiederherstellt, so wird darum der Dank gegen das Kriegsministerium nicht lauer sein und der Werth der Reform nicht geringer angeschlagen werden.

Des Königs Rock ist ein Ehrenkleid, auch wenn er keine besonderen Abzeichen trägt, aber es sind mit ihm eben Pflichten verknüpft, welche sich mit studentischem Wesen schlechterdings nicht vereinigen lassen. Und doch hätte es jeder gerne den Militärrossarztelevens gegönnt, sich wie ihre Commilitonen als Studenten bewegen zu dürfen. Dies wird ihnen jetzt mit der Erlaubniss des Civiltragens gewährt und dies ist der Grund, und zwar der einzige, wesshalb man jene Erlaubniss allgemein als ein grosses, dankenswerthes Geschenk ansehen wird.

Einladung

zur 3. Delegirten-Versammlung der thierärztlichen Vereine Preussens vom 29. Juli bis eventl. 1. August d. Js. in Berlin.

Tagesordnung:

Dienstag den 29. Juli Abends von 8 Uhr ab Versammlung im „Franciscaner“ nahe beim Stadtbahnhof Friedrichstrasse.

Mittwoch den 30. Juli Vormittags 9 Uhr, Versammlung im Sitzungs-Zimmer des Lehr-Collegiums der thierärztlichen Hochschule; Mittags 12 Uhr feierliche Enthüllung des Gerlach-Denkmal. Nachmittags geselliger Vereinigung (Architektenhaus Wilhelmstr. 92).

Als Verhandlungsgegenstände sind bis jetzt dem Vorstande bekannt:

1. Bericht über die Thätigkeit der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens seit der 2. Delegirten-Versammlung am 17. November 1888.

Berichterstatter Prof. Dr. Pütz.

2. Mittheilung und Discussion des Beschlusses des Vereins der schlesischen Thierärzte vom 4. Mai d. Js. nebst den bezüglichen Referaten der Herren Kreis-Thierärzte Riedel und Kampmann.

3. Der Antrag des thierärztlichen Vereins in Westpreussen betreffend die Bewilligung von Gebühren für Abwartung eines Termins als thierärztlicher Sachverständiger vor Gericht.

Berichterstatter der Delegirte des Vereins für Westpreussen.

4. Vorstandswahl.

5. Unvorhergesehenes.

Die Festsetzung der erforderlichen Sitzungen wird in der ersten Versammlung am 30. d. Mts. erfolgen und sich nach der am 31. stattfindenden Centenarfeier der thierärztlichen Hochschule richten müssen.

Etwaige Zusätze oder Wünsche für die vorstehende Tagesordnung wolle man gefälligst möglichst bald den Unterzeichneten anmelden.

Halle a. S., den 8. Juli 1890.

Im Namen des Vorstandes
Pütz,
Vorsitzender.

Einladung

des Gerlach-Denkmal-Comités.

Zur Enthüllungfeier des Gerlach-Denkmal am Mittwoch, den 30. d. Mts., Mittags 12 Uhr, im Vorgarten der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, werden hiermit alle in- und ausländischen Herrn Kollegen nochmals ganz ergebenst eingeladen.

Gleich nach der officiellen Feierlichkeit, also gegen 2 Uhr Nachmittags, findet eine gesellige Vereinigung der Festtheilnehmer mit einfachem Mittagessen zu 2 Mark das Gedeck im Architektenhaus (Wilhelmstrasse 92) statt, woselbst Abends das studentische Festcomité die Gäste begrüssen und ein Concert veranstalten wird.

Im Namen und Auftrage des Gerlach-Denkmal-Comités.

Halle a. S., den 15. Juli 1890.

Prof. Dr. Pütz,
Vorsitzender.

IV. Quittung der Beiträge zum Fest-Comité der Studierenden.

Auf den Aufruf des studentischen Festcomités für die Centenarfeier an der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin sind ausser den früher bereits quittirten und bei einem Bankhause hinterlegten 822.55 M. bis zum 19. Juli folgende weitere Beiträge eingelaufen:

Dep.-Thierarzt a. D. und Oberrossarzt der Kaiserl. Marställe Dr. Albrecht-Berlin 20 M., durch Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel die Beiträge folgender Herren: Ahrendt-Cremlingen 5 M., Freund-Pabstorf 15 M., Herweg-Wendeburg 5 M., Herweg-Braunschweig 3 M., Hoffmeister-Semmenstedt 5 M., Lies-Braunschweig 10 M., Nabl-Zersheim 15 M., Paul-Blekenstedt 3 M., Ritter-Wolfenbüttel 6 M., Saake-Wolfenbüttel 11.75 M., Samplebe-Schöppenstedt 20 M., Schrader-Helmstedt 5 M., Sieverling-Wolfenbüttel 3 M., Trolldenier-Blankenburg 5 M., Uhde-Gandersheim 10 M. (insgesamt 121.75 M., nach Abzug von 1.75 für Porto 120 M.). — Harms-Jever 6 M., Kreisthierarzt Klingner-Kempfen (Posen) 5 M., Pitz-Eltville 5 M., Kreisthierarzt Holtzhauer-Burg b. M. Namens des Vereins der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Magdeburg 50.05 M., Fricke-Lokkum 6 M., Stern-Braunsberg 5 M., Kreisthierarzt C. Schmidt-Pr. Holland 5 M., Oberrossarzt a. D. Mertens-Oranien-

burg 5 M., Graffunder-Landsberg (Warthe) 4 M., Suder-Berlin 6,05 M., Oberrossarzt Steinhoff-Redefin 6 M., Kreisthierarzt Lehmann-Calau 4,05 M., Dep.-Thierarzt Gips-Cöslin 3 M., Kreisthierarzt Faller-Simmern 3 M., Dep.-Thierarzt u. Vet.-Assessor Preuss-Danzig 6 M., Prof. Dr. Esser-Göttingen 20 M., Prof. Dr. Leonhardt-Frankfurt a. M. 20 M., Kreisthierarzt Hocke-Frankenheim (Schlesien) 10 M., Dep.-Thierarzt Pech-Trier 5 M., Kreisthierarzt Regenbogen-Neumarkt (Schlesien) 5 M., Kreisthierarzt ad int. Uhsch-Czarnikau 5 M., Kreisthierarzt Kieckhaefer-Kyritz (Priegnitz) 15,05 M., Kreis- und Grenzthierarzt Lüdtkemüller-Lublinitz 5 M., Kreisthierarzt Koch-Grimmen 5 M., Bertelt-Ostrowo (Bez. Posen) 5 M., Warncke-Baerwalde (Neumark) 3 M., Schlachthausthierarzt Bormann-Lüdenscheid 5 M., Kreisthierarzt Friebel-Insterburg 6 M., Landesthierarzt in Elsass-Lothringen Imlin-Strassburg Namens des Elsass-Lothring. thierärztlichen Vereins 20 M., Veterinär-Assessor Dr. Ulrich-Breslau Namens des Vereins schlesischer Thierärzte 100 M. Insgesamt 478,20 M.

Laut Quittung I—III 881,55 M.

Laut vorstehender Quittung 478,20 M.

In Summa 1360,75 M.

Mit dem herzlichsten Dank verbindet Unterzeichneter die Bitte um weitere Einsendungen.

Berlin, 21. Juli 1890.

Dr. Robert Klee, c. m. v.
Berlin, NW. Philippstrasse 13a. III.

General-Versammlung
und Feier des 50jährigen Bestehens des Vereins
Rheinpreussischer Thierärzte,
am Sonnabend, den 9. August 1890, Vormittags 10 Uhr, im Zoologischen
Garten zu Köln.

Tages-Ordnung:

1. Rückblick auf die Thätigkeit des Vereins während seines nunmehr 50jährigen Bestehens (von dem Vorsitzenden).
2. Mittheilungen über Vereins- und Standesangelegenheiten.
3. Bericht über die Jubelfeier der thierärztlichen Hochschule und über die Enthüllung des Gerlach-Denkmal zu Berlin.
4. Wahl von Ehrenmitgliedern.
4. Prüfung der Rechnungen für das verflossene Jahr.
6. Commissionsbericht und Beschlussfassung über die Bildung eines Ehrenraths.

7. Vorträge, Mittheilungen aus der Praxis etc.

Nach Schluss der Versammlung gemeinschaftliches Festmahl, wozu auch die Damen der Theilnehmer eingeladen sind.

Köln, im Juli 1890.

Der Vorstand

A. A.

Rothenbusch.

Tagesordnung für die XXIX. Generalversammlung
des Thierärztlichen General-Vereins der Provinz
Hannover.

Freitag, den 25. Juli 1890, Vormittags 11 Uhr

im grossen Saale des Continental-Hôtel zu Hannover.

1. Kassenbericht des Rendanten, Herr Schlachthausthierarzt Hagemann.
2. Geschäftsbericht des Präsidenten.
3. Anträge auf Aenderungen und Ergänzungen des Statuts.
4. Wie muss gegenüber dem Fleische tuberkulöser Thiere die Sanitätspolizei gehandhabt werden. Referent: Herr Schlachthausthierarzt Hagemann.
5. Ueber Meningitis cerebo-spinalis der Pferde. Referent: Herr Dr. C. Brücher jun.
6. Wahl des Deligirten zum Veterinärath der thierärztlichen Vereine Preussens und der Mitglieder des Ehrenrathes.

Der Präsident:

Dr. C. Rabe.

Zur Centenarfeier der K. B. Central-Thierarznei-Schule.

Mit Beendigung der Hauptvorbereitungen zu dem Feste und nach den Ergebnissen der Einladungen hierzu kann mitgetheilt werden, dass dasselbe zu einem Ehrenfeste für die Lehrentalt und zu einem Freudenfeste für die Thierärzte und für die Studirenden der Veterinärmedizin bei der thätigen Zusammenstimmung dieser drei Faktoren zu we. den verspricht. (Wochenschrift f. Thierheilkd.)

Von dem Privatdocenten Herrn Dr. Schneidemühl in Kiel geht uns folgende „Berichtigung“ mit dem Ersuchen zu, dieselbe „auf Grund des § 11 des Pressgesetzes“ aufzunehmen:

Berichtigung.

In No. 25 dieses Blattes werden in einem anonymen Artikel mit der Ueberschrift „neue und alte Postulate“ über den Inhalt des von mir verfassten Buches: „Das thierärztliche Unterrichtswesen Deutschlands in seiner geschichtlichen Entwicklung und Bedeutung für den thierärztlichen Stand“ unrichtige Angaben verbreitet, die ich hiermit richtig stelle.

I. Nicht auf 5, wie der Verfasser des Artikels behauptet, sondern auf 20 Seiten (Seite 1—21) ist die Geschichte der deutschen thierärztlichen Unterrichtsanstalten abgehandelt.

Es ist ferner unrichtig, dass 200 Seiten der Schrift aus Zeitungsausschnitten zusammengestellt sind.

Zeitungsausschnitte sind in dem ganzen Buche nicht enthalten. Wo der Inhalt desselben auf geschichtliche Begebenheiten Bezug nimmt und Roden, Petitionen, Beschlüsse u. s. w. im Wortlaut wiedergibt, sind die Citate auf Grund selbständiger literarischer Studien entweder den amtlichen Berichten der deutschen Parlamente, der deutschen thierärztlichen Vereine, den legitimen deutschen thierärztlichen Zeitschriften oder den mir zugänglich gewordenen Originalakten alter thierärztlicher Vereine entnommen. Dies ist auch für jeden Leser des Buches durch die zahlreichen Quellenangaben ersichtlich gemacht.

II. Nicht ich habe, wie der anonyme Recensent behauptet, die am Schlusse meines Buches zusammengestellten Forderungen „in die Welt geschleudert“, sondern es sind dieselben sämtlich und meist seit fast einem halben Jahrhundert von thierärztlichen und nichtthierärztlichen Personen und Vereinen ausgesprochen und sehr sachgemäss begründet worden, auch in Parlamenten immer von Neuem Gegenstand eingehender Verhandlungen gewesen. Die geschichtlichen Beweise hierfür sind fast auf jeder Seite meines Buches zu finden. Selbst die dem Verfasser besonders anstössige Forderung, Privatdocenten an thierärztlichen Unterrichtsanstalten zuzulassen, ist weder neu noch von mir zum ersten Male ausgesprochen worden. Dies geschah schon vor 20 Jahren von Professor Voit in einem Gutachten und von Marstall-Oberthierarzt Dr. Albrecht bei den Verhandlungen des vorletzten Veterinärathes. (Vergl. amtlichen Bericht desselben und Seite 106 meines Buches.)

Demnach setzt sich der ungenannte Verfasser obigen Artikels durch seine „entschiedene Zurückweisung“ jener Wünsche nicht mit mir, sondern mit dem gesammten thierärztlichen Stande in Widerspruch.

III. Wenn der Verfasser ferner noch behauptet, „ich zeige eine völlige Unkenntniss hinsichtlich der Triebfedern, welche seit Jahrzehnten die thierärztlichen Bestrebungen erhalten haben“, so widerlegt sich diese von ihm in keiner Weise begründete Ansicht allein schon durch die unter II. constatirte völlige Uebereinstimmung meiner Forderungen mit denjenigen, welche seit vielen Jahrzehnten im thierärztlichen Stande aufgestellt und vertreten worden sind.

Dr. Schneidemühl,

Privatdocent an der Universität Kiel.

Die obigen Auslassungen legen uns nach dem Pressgesetz keine Verpflichtungen auf, mit Ausnahme der verlangten Berichtigung der Seitenzahl. Die „Geschichte der deutschen thierärztlichen Unterrichtsanstalten“ umfasst thatsächlich nicht, wie in No. 25 in Folge eines leicht ersichtlichen Druckfehlers angegeben, 5, sondern nach unserer Zählung 15 Seiten (genauer + 18 Zeilen) was wir hiermit gern bestätigen. Die B. T. W. ist aber in der Aufnahme solcher „Berichtigungen“ stets so liberal gewesen, dass wir die ganze Zeitschrift des Herrn Dr. Schneidemühl, indessen mit dem Bemerkung

abdrucken, dass weitere Versuche des genannten Herren, sein Buch in der B. T. W. selbst zu empfehlen, keine Berücksichtigung finden werden.

Wir wollen nur einige kurze Bemerkungen hinzufügen.:

Aus dem Wortlaut unserer Bemerkungen No. 25 ist zunächst zu ersehen, dass das Wort Zeitungsausschnitte, dessen Berechtigung Herr S. bestreitet, sich nur auf die Landtagsverhandlungen und Berichte von thierärztlichen Vereinsversammlungen bezieht; dass der Wortlaut von Petitionen und Adressen nicht wohl aus Zeitungen entnommen sein kann, ist selbstverständlich. Im übrigen handelte es sich nur darum, zu constatiren, dass ca. 200 Seiten des Buches aus einer Zusammenstellung von mit wenigen Ausnahmen bereits veröffentlichten Schriftstücken, Berichten etc. bestehen, (was Herr S. ja selbst zugiebt) und dass die eingestreuten, eignen Erläuterungen des Verfassers quantitativ und qualitativ geringfügig sind.*) In demselben Sinne spricht man von einer „Redaction mit der Scheere“, wobei es ganz gleichgültig ist, ob etwas ausgeschnitten oder abgeschrieben wird. Nach dem Titel des Buches war man etwas anderes von dem Inhalt zu fordern berechtigt.

In unserem Artikel ist ferner gar nicht ausgesprochen, dass die vom Verfasser mit seinem Buche „in die Welt geschleuderten“ Postulate originelle Gedanken des Verfassers darstellen. Eben weil dieselben von ganz anderen Männern, als dem Verfasser, gelegentlich in bester Absicht ausgesprochen worden sind, haben wir dieselben einer eingehenden Besprechung für werth gehalten, ohne uns dabei mit der Person des Verfassers zu beschäftigen. Indem wir zwei dieser Forderungen für unzweckmässig erklären, glauben wir die Meinung der meisten praktischen Thierärzte auszusprechen.

Wenn endlich der Herr Verfasser behauptet, er habe in seinem Buche keine Unkenntniss der Verhältnisse bewiesen, so ist zu bemerken, dass niemand von dem Verfasser Kenntniss der Entwicklung des thierärztlichen Unterrichtswesens und sonstigen Angelegenheiten erwarten kann. Unsere geehrten Leser werden nicht darüber im Zweifel sein, ob die Entwicklung unserer Verhältnisse und ihre Geschichte richtiger beurtheilt werden kann von Herrn S., welcher niemals in den Bereich der internen thierärztlichen Angelegenheiten, soweit sie nicht eben jedem bekannt sind, eingedrungen ist, oder von Jemandem, welcher seit zwei Jahrzehnten in allen wichtigen Fragen ebenso innerhalb der thierärztlichen Körperschaften als auch bei den Centralbehörden, nicht nur redend, sondern handelnd, mitgewirkt hat. Mit Herrn Schneidemühl brauchen wir wohl darüber nicht weiter zu discutiren.

Dieckerhoff. Schmalz.

Personalien.

Den ordentlichen Lehrern an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, J. Tereg und Dr. C. Arnold ist das Prädicat „Professor“ verliehen worden. — Dem Kreisthierarzt Wegener-Zielenzig ist die Kreisthierarztstelle für den südlichen Theil des Kreises Königsberg in der Neumark mit dem Amtswohnsitz in Cüstrin und dem comm. Kreisthierarzt J. Th. Werner die bisher verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Stallupönen definitiv verliehen worden. — Der Thierarzt Stier, bisher zu Jastrow, ist zum Schlachthausinspector in Lauenburg und Thierarzt C. Siebert, bisher in Witten, zum Schlachthofinspector in Brandenburg gewählt worden.

Thierarzt Deppe ist als Schlachthofthierarzt nach Samter, Thierarzt Hersing von Löffingen als Districtsthierarzt nach

*) Trotzdem erlaubt sich der Herr Verfasser, dieses Buch sogar hochgestellten Persönlichkeiten zu übersenden.

Bischofsheim (Bayern) verzogen. — Thierarzt M. Schlegel hat sich in Löffingen (Baden) niedergelassen.

Todesfälle: Der Hofrath und Professor Sussdorf, lange Jahre hindurch Lehrer an der Thierarzneischule in Dresden und durch viele Verdienste ausgezeichnet, ist in Dresden gestorben.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Aschersleben Reg.-Bez. Magdeburg (Bew. bis 10. Aug.) — Heiligenstadt, Regierungsbezirk Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Coesfeld (Wohnsitz in Dülmen, 1250 Mk.), Regierungsbezirk Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. Bew. bis 15. August). Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Regierungsbezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungsbezirk Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungsbezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meldungen an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel.

Districtsthierarztstelle Nittenau (1213 Mk.) Ausk. Bürgermeister Jacob. — Districtsthierarztstelle Altdorf (Bayern) Ausk. Bezth. Schmidt-Nürnberg.

Schlachthausstierarztstellen: Stolp i. Pommern: vom 1. October ab Schlachthofinspector (2400 M., keine Privatpraxis). — Goldberg i. Schl.: (1900 M. u. freie Wohnung, Privatpraxis). — Jastrow: (Schlachthofthierarzt.)

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothensfiess. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahle in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Auskunft der Bürgermeister). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft der Oberbürgermeister). — Güsten (Anhalt) 900 M. für Fleischschau. Ausk.: Magistrat. — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Löffingen (Baden 785 M. d. Bürgermeisteramt). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöll, Gross Goldberg). — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedta. Weser. — Schlieden (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Besetzt: Schlachthausstellen in Brandenburg und Lauenburg.

Im Interesse unserer Leser wird die nächste Nummer (31) der B. T. W. um einen Tag später als gewöhnlich, also am Freitag ausgegeben werden, damit ein kurzer Bericht über die Enthüllung des Gerlach-Denkmal und das Wichtigste über den am Donnerstag den 31. Juli Mittags stattfindenden Festact bereits in dieser Nummer veröffentlicht werden kann, während der ausführliche Festbericht in No. 32 enthalten sein wird.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

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

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 31. Juli 1890.

N^o. 31.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Die Hundertjahrfeier in Berlin. — Maake: Ein Pseudo-Caecum als Ursache einer letal verlaufenden Kolik. — Kno!': Lienale Leucämie bei einem Kalbe. — Rückblick auf die erste allgemeine Deutsche Pferde-Ausstellung. — Referate: Fröhner: Acne und Furunculosis beim Hunde. — Notz: Zur Geburtshilfe. — Ruegg: Alopecia bei einer Kuh. — Himmelstoss: Vergiftung mit Oleanderblättern. — Vontobel: Eine eigenthümliche Stomatitis aphthosa beim Rinde. — Seuchenkrankheiten der Schweine. — Tod durch Electricität. — Veterinärpolizei. — Fleischschau. — Gerlach-Denkmal. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen.

Die Hundertjahrfeier in Berlin.

Soeben ist das Gerlach-Denkmal enthüllt worden. Auf dem Platz an der Luisenstr., der von dem Hauptgebäude der thierärztlichen Hochschule mit mächtigem Mittelbau und zwei Seitenflügeln umschlossen ist, erhob sich, von bekränzten und bewimpelten Masten umgeben, das von Hüllen noch umkleidete Standbild. Eine zahlreiche Versammlung von Thierärzten aus Nah und Fern umgab dasselbe. Dem Denkmal gegenüber stand die Studentenschaft. Neben dem Banner der thierärztlichen Hochschule erhob sich dasjenige der Berliner landwirtschaftlichen Hochschule, deren Studenten durch ihre Anwesenheit freundlich den Glanz der studentischen Repräsentation erhöhten. Daran reihten sich zu beiden Seiten die Verbindungen mit ihren Fahnen und Chargirten in Wicks.

Nachdem Prof. Pütz in längerer Rede die Verdienste Gerlachs hervorhob, sank die Hülle und ein freudiges Staunen bemächtigte sich aller



Votivtafel der thierärztlichen Vereine.

Anwesenden. Fast sechs Meter hoch stand das Denkmal vor unseren Augen; in künstlerisch vollendetem Ebenmaass krönt die eberne Gestalt die massigen Formen des Sockels aus rothem schwedischen Granit, welcher die einfachen Worte trägt: Andreas Christian Gerlach. — Gewidmet von deutschen Thierärzten.

Markig und lebenswahr ist die Haltung der Gestalt und der Ausdruck des Gesichtes, dessen Züge Vielen in der Versammlung so theuer und so wohlbekannt sind. Nur eine Stimme war darüber: Da ist Gerlach, wie er lebte und wirkte.

Der Rector der Hochschule übernahm das Standbild; am Sockel desselben legte der Präsident des deutschen Veterinärathes, Dr. Lydtin, Namens der Centralvertretung Prof. Esser und Namens der Schweizer Collegen Prof. Berdez prachtvolle Kränze nieder. Dann senkten sich die Studentenbanner, auch die Studenten brachten in Lorbeeren und Blumen ihren Tribut dem

Manne, der ihnen ein Vorbild ist für alle Zeiten — und die erhebende Feier war beendet.

Der Festact in der Aula hat einen würdigen und glänzenden Verlauf genommen, und es bleibt nur zu bedauern, dass demselben nicht mehr Thierärzte anwohnen konnten, weil der Raum der Aula zu beschränkt war. Bis auf den letzten Platz war dieser Raum, welcher eines angemessenen Schmuckes nicht entbehrte, gefüllt. Es waren u. A. anwesend: Se. Excellenz, der Herr Staatsminister Dr. Frh. Lucius von Ballhausen, Geh. Oberregierungsrath Beyer, ein Vertreter des Kriegsministers, der Polizeipräsident Frh. von Richthofen, der Präsident des Ober-Landesculturgerichts Glatzel, der Präsident der Academie der Wissenschaften Curtius, Anton v. Werner, der Rector der Universität Hinschius, Geh. Rath Virchow, der Chef des Militärsanitätswesens Dr. v. Coler, Vertreter der Stadt Berlin, der Hochschulen, deutscher und ausländischer thierärztlicher Lehranstalten, Dr. Lydtin-Carlsruhe, die preuss. Centralvertretung mit den Delegirten der thierärztlichen Vereine und noch viele Thierärzte und Studirende.

Nach längerer Festrede des Rectors ergriff der Herr Minister das Wort zu einer Würdigung der Aufgaben der Veterinärmedizin, welche einen tiefen Eindruck hervorrief. Am Schluss verkündete der Herr Minister, dass Se. Majestät ihn beauftragt habe, Allerhöchst desselben Glückwunsch zu überbringen. Zugleich hat Se. Majestät die Gnade gehabt, der thierärztlichen Hochschule sein Portrait zu schenken, welches bereits seinen Ehrenplatz in der Aula gefunden hatte und am Schluss der Rede des Herrn Ministers enthüllt wurde. Ausserdem sind folgende Gnadenbeweise verliehen worden: die Ernennung des Prof. Müller zum Geheimen Regierungsrath, die Verleihung des Kgl. Kronenordens III. Klasse an den derzeitigen Rector, Prof. Schütz und des Rothen Adler-Ordens IV. Klasse an die Professoren Munk und Möller, sowie des Allgemeinen Ehrenzeichens an den langjährigen, allen Thierärzten wohlbekannten Portier Neu und an den Anstaltszimmerer Gottschalk.

Es folgten eine lange Reihe von theils bedeutenden Reden. Grossen Beifall fand die Rede des Herrn Generals, welcher die Bedeutung der Thierheilkunde für die Schlagfertigkeit der Armee hervorhob. Der Bedeutung des Redners entsprechend waren die Worte des Geheimrath Virchow. Genugthuung bereitete das Erscheinen und die Ansprache des Altmeisters der Beredtsamkeit Curtius, und hohe Freude erfüllte die Thierärzte wie die Studenten, als der Rector der Universität verkündete, dass die Studirenden der thierärztlichen Hochschule zu den Vorlesungen an der Universität fortan zugelassen sein sollten.

Reden hielten ferner die Vertreter der technischen Hochschule, Bergacademie, Forstacademie, landwirthschaftlichen Hochschulen zu Berlin und Poppelsdorf. — Dänemark, Frankreich, Oesterreich-Ungarn, Russland und die Schweiz, sämtliche deutsche thierärztliche Hochschulen hatten Vertreter entsendet. Unter den Reden derselben zeichnete sich die Chauveaus des Generalinspecteurs der französischen Veterinärschulen durch Meisterhaftigkeit in Inhalt und Form und die Frickers von Stuttgart durch Wärme und schwäbische Herzlichkeit besonders aus. Es sprachen dann noch Lydtin im Namen des Veterinärathes, Priess für die sächsischen, Saake—Wolfenbüttel für den braunschweigischen thierärztlichen Verein und Esser, welcher Namens sämtlicher preussischen Vereine eine Votivtafel überreichte, von der unser Titelblatt eine Abbildung zeigt.

Den Eindruck des heutigen Festactes möchte ich in die Worte zusammenfassen, die einer der hervorragendsten Vertreter der medicinischen Facultät mir gegenüber aussprach: „Diese Feier hat bewiesen, dass Sie einer Hochschule würdig sind.“

Schmaltz.

Ein Pseudo-Coecum als Ursache einer letal verlaufenden Kolik.

Von

E. Haake-Weissensee, Thüring. n.

Ein 4jähriges, starkes Arbeitspferd erkrankte, nachdem es früh morgens leicht beschäftigt worden war und am Nachmittag im Stalle gestanden hatte, an Kolik. Die Untersuchung ergab Folgendes:

Das Pferd steht ruhig im Stalle, zeitweilig wird es von Hinterleibschmerzen befallen, trippelt dann hin und her, schaut sich nach den Flanken um, legt sich behutsam hin und versucht, sich zu wälzen. Die Schleimhäute des Kopfes besitzen ihre gesunde Farbe, der Puls geht regelmässig und kräftig, die Temperatur ist nicht erhöht, das Athmen geschieht ausgiebig und regelmässig. Darmgeräusche sind zeitweise recht lebhaft, zeitweise unterdrückt, aber nie ganz aufgehoben. In der Ampulle des Mastdarmes hat eine Anhäufung von Fäkalmassen stattgefunden, dieselben sind mässig festgeballt und ohne absonderlichen Geruch. In den Mastdarmböschungen sind härtere Ballen fühlbar. Der das ganze Darmrohr ausfüllende Inhalt ist festbreiig. Die äussere Körpertemperatur ist stark vermindert. Das Pferd bringt sein Unwohlsein durch häufiges Gähnen zum Ausdruck.

Die Behandlung bestand in einer 0,4 gr starken Eserin-Pilocarpin-Injection, Frottage und Einhüllen des Körpers. Die Wirkung der Injection trat prompt ein, das Pferd setzte in den nächsten Stunden häufiger grössere Mengen Koth ab; auch vermehrten sich die Darmgeräusche und die äussere Körpertemperatur ward eine bessere. Für die Nacht wurde dann gegen die immer noch, aber in grösseren Zwischenräumen auftretenden Schmerzanfälle nach nochmaligem energischem Frottiren ein Priessnitzumschlag applicirt. Während der Nacht ist das Pferd angeblich ruhig gewesen und hat nochmals Mist abgesetzt. Am anderen Morgen fängt das Pferd an, abermals unruhig zu werden. Bei der vorgenommenen Untersuchung zeigt sich, dass der wenig starke Puls bis auf fünfzig an Zahl gestiegen ist; Darmgeräusche sind wenig, zeitweilig gar keine vorhanden, Koth ist in den letzten Stunden nicht abgesetzt worden; Temperatur 39° C.; Athemzüge frequenter. Die Temperatur der äusseren Haut ist ungleichmässig vertheilt. Das Pferd steht vollständig theilnahmlos im Stalle, es streckt den Hals weit vor und stützt den Kopf auf die niedere Krippe. In Intervallen von halben Stunden treten schwache und kurz andauernde Kolikschmerzen auf. Zur weiteren Behandlung bekommt das Pferd eine Aloepille, Kaltwasserklysiere und wird öfters geführt. Am Mittag hat sich der Zustand ganz bedeutend verschlechtert und verschlimmert sich von dieser Zeit an von Minute zu Minute. Die Conjunctiven färben sich immer intensiver roth; die Nasenschleimhaut wird nach und nach blauroth; der kaum fühlbare Puls erreicht eine Höhe von 110 an Zahl; die Temperatur steigt bis über 40° C.; die Athembeschwerde nimmt zu; Darmbewegungen sind vollständig sistirt; Muskelzittern tritt ein. Das Pferd beisst die Zähne zusammen und drückt den Kopf mit Gewalt gegen die Krippe. Gegen Abend bekommt es eine Calomelpille und später, als wieder grössere Schmerzausserungen auftreten, eine Morphininjection. Es fristet sein Leben noch bis zum nächsten Morgen, wo es ruhig verendet.

Die Section, der interessanteste Theil dieses Krankheitsfalles, ergab folgendes Resultat:

Beim Oeffnen der Bauchhöhle erscheinen die Dick- und Dünndarmschlingen von normaler Beschaffenheit und Lage zu sein. Nachdem die oberen Darmlagen herausgezogen sind, kommt ein blau-roth gefärbter Darmtheil zum Vorschein. Bei näherer Untersuchung erweist er sich als ein Stück Hüftdarm. Derselbe bildet vor der Einmündung in den Blinddarm eine etwa 1½ m lange Schlinge, welche

in der halben Länge von einem anderen Darmtheil durch eine Knotenschleife zusammengeschnürt wird. Das eine Ende des den Knoten bildenden Darmtheiles ist frei beweglich und erscheint als ein blind endendes, gänseeigrosses, blasenartiges Darmstück, das blauroth gefärbt und mit Flüssigkeit angefüllt ist. Nachdem die Schleife gelockert und das blasenartige Darmende rückgängig durchgesteckt ist, wird der Knoten gelöst und das eigenthümliche Zustandekommen der Verschlingung ersichtlich. Etwa $\frac{3}{4}$ m vor dem Eintritt in den Blinddarm entsteht seitwärts aus dem Hüftdarm ein $\frac{1}{2}$ m lauges Darmende. Die Wandung desselben ist genau so, wie sie der Hüftdarm an dieser Stelle selbst besitzt, das Lumen ist etwas geringer wie das des Hüftdarms, erweitert sich jedoch am Ende, wodurch das gänseeigrosse und blindsackförmige Endstück entsteht. Dieser Hüftdarmanhang besitzt kein Gekröse, mündet der Anheftung des Hüftdarmgekröses gegenüber in diesen ein, ist nach allen Seiten frei beweglich und hat sich zur Bildung der Darmverschlingung erst um den anderen Schenkel der Hüftdarmschleife geschlungen, dann um den, wo er selbst ansitzt, schliesslich einen regelrechten Knoten gebildet und die Hüftdarmschleife zugeschnürt. Der abgeschnürte Hüftdarm, ebenso die Darmpartie vor der Zuschnürung, wo sich Futtermassen angesammelt haben, und das blindsackähnliche Ende des Darmanhanges erscheinen blau- bis schwarzroth, die Gekrösvenen sind stark mit Blut angefüllt. Die Schleimhaut dieser Darmabschnitte, die mit einer schmutzig braunrothen Flüssigkeit und wenigen Futterpartikelchen angefüllt sind, erscheint dunkelbraunroth und ist stark geschwollen.

Neben dieser Darmverschlingung findet sich noch eine Ruptur des Magens vor. Die Serosa und Muscularis sind in der Längsrichtung an der grossen Curvatur des Magens vollständig geplatzt, während die Mucosa nur wenige Zoll lang gerissen ist. Entzündungserscheinungen fehlen gänzlich, dagegen haben grössere Flächenblutungen in und unter der Mucosa stattgefunden, sodass anzunehmen ist, dass die Ruptur erst kurz vor dem Tode eingetreten ist.

Lienale Leucämie bei einem Kalbe.

Von
W. Knoll-Prenzlau,
Schlachthofinspector.

Bei einem kleinen, stark abgemagerten, ca. 8 Tage alten Kalbe, welches sich krank gezeigt hatte und geschlachtet war, fand sich eine sehr stark vergrösserte Milz vor.

Dieselbe hatte eine Länge von 30 cm, war bis zu 12 cm breit und erreichte eine Höhe von 3 cm. Das Gewicht derselben betrug 495 gr.

Der seröse und fibröse Ueberzug der Milz sind nicht verändert. Auf den frischen Schnittflächen werden in den helleren Partien dunkel geröthete Herde sichtbar. Das Balkengewebe der Milz ist überall sehr stark entwickelt, auf den Querdurchschnitten sieht man viele grössere, wandlose Oeffnungen.

Die Milzpulpa ist mässig weich und lässt sich mit dem Messer leicht abstreichen. Die Malpighischen Körperchen zeigen sich als kleine runde, hellglänzende Perlen.

Die Leber erscheint ebenfalls etwas vergrössert, sie ist 26 cm lang, 17 cm breit und bis zu 8 cm hoch.

Die Farbe der Schnittfläche geht in das Gelbliche über, auf derselben finden sich ebenfalls die dunkelrothen Stellen, hämorrhagische Herde.

Die beiden Gekrösblätter sind fettarm, an einer Stelle besteht eine umfangreichere Blutung, blutige Infiltration der Gekrösblätter.

Die Darmschleimhaut ist theilweise von hämorrhagischen Heerden durchsetzt.

Die Lymphdrüsen treten überall deutlich hervor, das Fett-

gewebe in der Umgebung derselben fehlt, auch scheinen sie an und für sich vergrössert.

Die Marksubstanz vereinzelter Lymphdrüsen ist stark geröthet, bei einigen sieht man rothe Streifen in die hellgrau gefärbte Rindensubstanz hineinreichen, bei andern (auch schon bei äusserlicher Besichtigung) rothe Punkte hindurchschimmern.

Der untere vordere Rand der linken Lunge, sowie die Lungenlappen, etwa bis zu einem Drittel ihres Umfanges, sind atelectatisch eingefallen, verdickt und dunkelbraunroth gefärbt.

Im Uebrigen bestehen an den Lungen keine Veränderungen.

Die Untersuchung des Blutes aus den verschiedensten Organen ergab überall neben den rothen Blutkörperchen eine ausserordentlich grosse Anzahl gekörnter, eosinophiler Zellen.

Die Grösse derselben beträgt etwa das Dreifache eines rothen Blutkörperchens.

Das Blut selbst ist dünnflüssig, hellroth und von blasser Farbe.

Es handelt sich demnach um einen Fall der lienalen Leucämie, welcher vielleicht mit lymphatischer Leucämie complicirt ist.

Rückblick auf die erste allgemeine Deutsche Pferdeausstellung zu Berlin.

Wenn wir es unternehmen, einen gedrängten Ueberblick über die Resultate und Erfahrungen zu geben, welche der Pferdeausstellung zu Berlin zu verdanken sind, so dürfte es am richtigsten sein, einem Fachmanne ersten Ranges das Wort zu geben. Die in Folgendem enthaltenen Urtheile schliessen sich daher in den Hauptsachen einem Bericht an, den Herr Stoeckel, Generalsekretär des Centralvereins für Littauen und Masuren, dessen Ausstellung zweifellos die grössten Triumphe gefeiert hat, in der „Georgine“ (Landwirthschaftliche Zeitung zu Insterburg) veröffentlicht:

Fast übereinstimmend ist in Fachkreisen die Meinung laut geworden, dass eine Pferde-Ausstellung von solchem Umfange überhaupt noch nie stattgefunden und dass die Qualität derselben Genugthuung gewährt habe. Es ist gezeigt worden, was Deutschland auf diesem Gebiete zu leisten vermag. In dieser Belehrung der öffentlichen Meinung, in der allgemeinen Beschickung und Vielseitigkeit der Ausstellung bei hoher Qualität des Gebotenen liegt der Erfolg des Unternehmens, welches schwere Opfer an Geld gefordert hat. Neben den alten berühmten Zuchtgebieten, von denen das Aufgebot ihres Besten erwartet werden konnte, sind bisher weniger beachtete Gebiete in überraschender Weise hervorgetreten. Die ganze Ausstellung bestand aus drei Abtheilungen: der Zuchtabtheilung, der Gebrauchsabtheilung und der todten Ausstellung aller Gegerstände, welche mit dem Pferd in nahen oder entfernten Beziehungen stehen.

Da das Hauptinteresse sich selbstverständlich auf die erste Abtheilung concentrirt, so seien die beiden andern hier mit wenigen Worten gewürdigt. In der natürlich sehr mannigfaltigen todten Ausstellung kann hier nur die wissenschaftliche Abtheilung interessiren, in welcher die Herren Dieckerhoff, Dominick und Siedamgrotzki als Preisrichter fungirten. Die thierärztlichen Hochschulen zu Hannover und Berlin hatten die Ausstellung beschickt, wenn auch bei weitem nicht mit all ihrem reichen Material, dessen angemessene Aufstellung freilich wohl bedeutende Geldmittel erfordert haben würde. Hannover hatte sich auf Ausstellung einer Sammlung von Hufeisen und Kieferabschnitten beschränkt, weche allerdings sehr reichlich und von Herrn Beschlaglehrer Geiss ausserordentlich geschmackvoll und sorgfältig arrangirt war. Dennoch war zu bedauern, dass z. B. die von Günther, Vater und Sohn, angelegte prachtvolle Zahnsammlung, sowie die übrige ausserordentlich reichhaltige Sammlung des dortigen pathologischen

Institutes von der Ausstellung ausgeschlossen bleiben mussten. Die Berliner Hochschule hatte einige recht interessante Präparate erkrankter Knochen sowie eine Anzahl anderer hauptsächlich pathologisch-anatomischer Objecte ausgestellt. Das Gedränge, welches hier stets herrschte, trotzdem diese Abtheilung mit einem ziemlich entlegenen Winkel hatte vorlieb nehmen müssen, bewies, welches Interesse diese Gegenstände erregten. Das Militär-Veterinärwesen war ebenfalls durch eine reichhaltige Ausstellung, namentlich durch eine Hufeisensammlung vertreten. Recht hübsch und anschaulich war auch eine Collection von Bacterienculturen von dem Leiter des bacteriologischen Institutes der Militärrossarztschule, Oberrossarzt Hell arrangirt.

In der Gebrauchsabtheilung der Ausstellung, welche über 500 Pferde umfasste, waren hauptsächlich Händler mit Kutsch- und Reitpferde vertreten, natürlich ausgesuchte Waare, in welcher grosse Umsätze erzielt worden sind. Grosses Interesse erweckten die verschiedenen Fahrconcurrenten. Aufsehen erregten ferner, neben vielen eleganten Viererzügen, Siebener- und Zehnerzüge zu 3, 3, 3, 1 und zu 2, 3, 3, 2 gespannt und absolut sicher gefahren.

In der Zucht abtheilung, welche das eigentliche Werthvolle der Ausstellung repräsentirt, waren ca. 1020 Pferde ausgestellt: von Staatsgestüten, von Einzelausstellern, hauptsächlich aber von landwirthschaftlichen Vereinen, welche damit ihre Bedeutung für die Zucht bewiesen haben.

Die Pferde waren in 49 Concurrenten-Klassen gruppirt, indessen nicht danach, sondern nach ihren resp. Heimathsbezirken zusammen in den Ställen aufgestellt. Dadurch wurden zwar die einzelnen Klassen auseinander gerissen, dafür aber, was viel wesentlicher sein dürfte, eine Uebersicht auf den ersten Blick über die Leistungen der verschiedenen Zuchtgebiete ermöglicht.

Die Collectivausstellung der Preuss. Gestüt-Verwaltung eröffnete den Reigen mit 34 Hengsten und 8 Stuten, welche der Ausstellung zur Zierde gereichten. Das Kaiserliche Landgestüt von Elsass-Lothringen war mit 8 Hengsten, die bayerischen Staatsgestüte mit 7 Hengsten, die württembergischen mit 7 Hengsten und 4 Stuten, das Grossherzogl. sächsische Gestüt Allstedt mit 1 Hengst und 4 Stuten, das Braunschweigische Gestüt Harzburg mit 6 Stuten vertreten.

Ein Glanzpunkt der Ausstellung war das, was das Kriegsministerium geboten hatte: 3 $\frac{1}{2}$ -jährige, eben angekaufte Remonten, 4 $\frac{1}{2}$ -jährige Remonten aus den Depots, 5jährige Remonten der Regimenter und endlich ausgebildete 6jährige Pferde der Cavallerie und Artillerie. Die Vorführung dieser Pferde im grossen Ring war das Entzücken des ganzen Publikums, das Avanciren der mit je 6 Rappen und 6 Füschen bespannten Geschütze im gestreckten Galopp rief jedesmal brausenden Jubel hervor. Gegenüber diesen Bildern verblasst das hier und da spukende Märchen vom Rückgang der Zucht des Soldatopferdes vollkommen. Die meisten dieser Militärpferde entstammten ostpreussischer Zucht, nur vereinzelt waren Hannoveraner und Oldenburger darunter.

Unter den Pferden der Privataussteller war die ostpreussische Collection am zahlreichsten mit 157 Pferden vertreten. Adel, Schönheit und eine überraschende Stärke zeichnete die prächtigen Thiere aus. Die geräumige Brust, die eleganten Formen der Gliedmassen mit ihren kräftigen Muskeln, tadellosen Linien und trocknen Sehnen, die vorzüglich exacten Bewegungen stellten die Producte der ostpreussischen Zucht über alle Concurrenten; 85 pCt. derselben trugen Preise heim.

Wenn Ostpreussen die höchsten Erwartungen, die man nach seinem alten Ruhm zu hegen berechtigt war, erfüllte, so feierte auch einen grossen Triumph Schleswig-Holstein dadurch, dass es durch ganz unerwartete hervorragende Leistungen vollkommen überraschte. Die Collectivausstellung des Schleswig-Holsteinischen

Generalvereins wurde allgemein als mustergiltig bezeichnet. Die Zuchtichtung gliedert sich in eine solche für edles Halbblut als Wagen- und schweres Reitpferd und in die für das kaltblütige schwere schleswig-dänische Arbeitspferd; im ganzen waren 139 Thiere zur Stelle.

Die Hannoversche Ausstellung mit 59 Pferden trat demgegenüber etwas zurück, die allgemeine Stimmung schien etwas mehr erwartet zu haben bei der Berühmtheit der alten Hannoverschen Zucht. Hannover steht mit seinen grossen edeln Pferden in der Mitte zwischen den ausgeprägten Oldenburgischen Carossiers und dem ausgesprochenen Reitpferd Ostpreussens. In den 40er und 50er Jahren hat Hannover das beste und meiste Vollblut, in letzter Zeit mehr eigenes Blut verwendet; vielleicht müsste das edle Blut wieder etwas mehr in den Vordergrund treten.

Die Oldenburger zeigten ihre stark ausgeprägten eigenthümlichen und in den besseren Exemplaren das Auge bestechenden Formen. Imposante Carossiers, sind doch ihre Bewegungen nicht so ausgiebig, wie die der ostpreussischen Pferde, und mit den Beinen der letzteren können die der Oldenburger in Formen und Leistungsenergie einen Vergleich nicht aushalten.

Den Meklenburger Pferden wird Mangel an Gleichmässigkeit im Exterieur vorgeworfen, indessen scheint die dortige Zucht Fortschritte zu machen.

Die Collectivausstellung des Landwirthschaftlichen Centralvereins für Rheinpreussen zeigt als erste in Deutschland eine gleichmässige Richtung in der Zucht des schweren Arbeitspferdes für einen grossen Zuchtbezirk, doch wurde vielfach der Wunsch geäussert, dass bei den Thieren mehr Körpermasse vertreten sein möchte. Besondere Erwähnung verdient noch das Weimarische Hofgestüt Altstedt.

Die übrigen norddeutschen Länder bezw. Provinzen traten als Ganzes weniger hervor, obwohl im Einzelnen auch hier sehr gute Thiere vorhanden waren, Schlesien hatte nur eine gute Collection schwerer aus England importirter Arbeitspferde (Clydesdale-Stutbuch-Gesellschaft) geschickt.

Von Süddeutschland war nur die Landespferdezucht Bayerns reichhaltig vertreten mit starken Arbeitspferden norischen Stammes. Die Formen schienen bei einem Theil dieser Thiere nicht gerade ausgezeichnet, indessen mögen sie für die speciellen Landesverhältnisse gewiss sehr brauchbar sein.

Will man das Ganze zusammenfassen, so bot die Zucht abtheilung trotz immerhin noch vorhandener Lücken ein grosses und vielseitiges Bild der deutschen Pferdezucht.

Mit der Vollblutzucht hatte die Ausstellung so gut wie nichts zu thun. In der Halbblutzucht liegt die grösste Leistung der deutschen Zucht; von Ostpreussen bis Oldenburg sind hier in allen Klassen Pferde, wie sie das Ausland nicht besser, jedenfalls nicht homogener gezogen aufweist. Nirgends wird dabei mehr das kleine leichtere Reitpferd, sondern überall ein stärkeres auch als Wagenpferd verwendbares Reitpferd gezogen, und man bemüht sich andererseits, selbst starke Wagenpferde noch so zu züchten, dass sie noch als Reitpferde verwendbar sind. In den starken Arbeitsschlägen lassen nur Schleswig, Rheinpreussen und Bayern eine einheitliche Klassifikation erkennen. Hier wird die beginnende Vereinigung grösserer Districte zu einer Zuchtichtung und das Festhalten an der gewählten Richtung den Erfolg bestimmen.

Jedenfalls gebührt den Veranstaltern der Ausstellung und vor Allen dem Ehrenpräsidenten, Minister Frhr. Lucius v. Ballhausen der Dank aller Interessenten. Die gute Wirkung der Ausstellung wird nicht ausbleiben.

Referate.

Acne und Furunculosis beim Hunde.

Von Prof. Fröhner-Berlin.

(Mitschr. f. prakt. Thierheilkunde, I. 9.)

Als Acne wird in der Dermatologie eine mit Eiterung verbundene umschriebene entzündliche Infiltration von Hautfollikeln bezeichnet, die durch Anhäufung und Zersetzung des Talgdrüsensekrets hervorgerufen wird, wenn der Ausführungsgang irgendwie verlegt wurde, oder auch durch eingedrungene Entzündungserreger bedingt ist. Eine beim Hunde häufig beobachtete Acne ist die pustulöse Form der Acarusräude. Daneben giebt es aber eine nicht parasitäre Acne, deren Heilung ebenso schwierig ist und deren Kennzeichen mit denen der Acarusräude vielfach übereinstimmen. —

Furunkeln sind ebenfalls von den Follikeln ausgehende und zur Nekrose führende, von der Acnepustel noch durch ihre Grösse unterschiedene Vereiterungen. Der Furunkel ist eine grosse Acnepustel mit starker Entzündung des perifollikularen Gewebes und centraler Nekrose, die sich aus der Acne entwickelt. Die Acne in höherem Grade kann daher als Furunculosis oder wegen der umschriebenen Eiterung im Innern der Haut als Dermatitis profunda apostematosa bezeichnet werden. Bezth. Sommer schreibt über einen derartigen Fall folgendes: Am Halse und zwischen den Zehen war die Haut geröthet und mit zahlreichen gelblichen und blauröthen Knoten sowie Pusteln durchsetzt. Die Knoten entleerten beim Druck bald einen Blutpfropf, bald blutig-eitrig Masse. Die Haare fielen in Büscheln aus. Die Anfangs vermutheten Acarusmilben waren nicht nachzuweisen. Die erkrankten Hauptpartien heilten und andere wurden ergriffen. Es bestand starkes Juckgefühl, und der Hund wurde ganz kahl. Die Haare wuchsen jedoch nach dem Abheilen wieder nach. Das Thier wurde mit Theer und Creolin, besonders mit Creolinbädern, behandelt.

Am häufigsten jedoch findet sich das Leiden auf der Haut des Nasenrückens, besonders infolge von Läsionen durch den Maulkorb. Diese Dermatitis profunda der Nase ist eine der häufigsten Erscheinungen bei Hunden. An Rumpf und Extremitäten ist die Affektion seltener, am häufigsten noch an der Aussenseite des Unterschenkels. Die Prognose der Furunculosis, sobald sich dieselbe über den Rumpf verbreitet, ist infolge des Weiterkriechens der Affektion eine ungünstige. Nur wenn die Affektion von vornherein eine Tendenz zur Beschränkung zeigt, gelingt bei ausdauernder Behandlung die Heilung.

Die Behandlung besteht im Spalten und Auskratzen der Abscesshöhlen, wobei eine zu frühzeitige Verheilung der Wundränder durch Anwendung von Wundsalben verhindert werden muss (10 % Perubalsam- oder Creolinsalbe). Auch das Ausätzen der Höhle mit Höllenstein ist wirksam, das Spalten der abscedirenden Follikeln muss recht frühzeitig vorgenommen werden. Auf dem Nasenrücken empfiehlt sich ev. die Exstirpation des ganzen erkrankten Hautstücks. Natürlich muss für Abhaltung von Reizungen, z. B. durch Polstern des Maulkorbes, gesorgt werden.

Zur Geburtshilfe

vom Bezth. Notz. Garmisch.

(Wochenschr. f. Thierheilkd.)

Eine 9jährige Stute zeigte seit 5 Uhr Morgens Geburtswehen und nach einigen Stunden traten unter Platzen der Wasserblase 2 und auch 3 Extremitäten in die Geburtswege ein, welche später als die beiden Hinterfüsse und der rechte Vorderfuss erkannt wurden. Etwa eine halbe Handlänge vor der Schamspalte fühlte man über der Scheide einen Kopf, dem zur Seite ein Fuss lag. N. dachte an das Vorhandensein von Zwillingen, etwa mit Durchbruch in den Mastdarm, doch ergab die Untersuchung des letzteren, dass Kopf und Fuss unter ihm lagen und beim Anziehen der in

der Scheide liegenden Extremitäten sich etwas nach dem Bauche hin bewegten. Es war auch zu constatiren, dass der Hals und das vordere Bein des mit dem Hintertheile nach rechts gewendeten Jungen in das linke Tragsackhorn und mit diesem zwischen Mastdarm und Scheide hineingedrängt waren. Es bestand also Bauchquerlage mit Einziehung von Kopf, Hals und linkem Vorderfuss in das stark verlängerte linke Tragsackhorn. Der Versuch einer Entwicklung in der Steisslage misslang und da inzwischen der Tod des Fötus eintrat, so musste zur Zerstückelung gegriffen werden, welche am liegenden Mutterthier ausgeführt werden musste. Zuerst wurden die Eingeweide entfernt, dann der rechte Vorderfuss, endlich auch noch der linke Hinterfuss oberhalb des Sprunggelenkes. Nun liess sich die Steisslage entwickeln, aber mit dem Vordertheil des Fötus erschien zugleich der umgestülpte Tragsack, aus dem linken Horn erst nach eingetretenem Vorfall Kopf und Hinterfuss heraustreten. Nach Ablösung der Nachgeburt und Reinigung der Gebärmutter gelang die Reposition ziemlich leicht. Am nächsten Tage war das Befinden der Stute gut. Es wurde strenge Diät, Magnesium sulfuricum innerlich und Karbolinjektion in den Uterus, sowie Bestreichen der Vulva innen und aussen mit oleum jodoformii (5 jodoform. 100 ol. liui.) angeordnet. Bewegung der Hinterbeine Tags darauf gespannte. Nach 3 Tagen waren alle 4 Beine steif, während die Beschaffenheit der Geburtswege nichts zu wünschen übrig liess. Es bestand also sogenannte Mutterrehe, deren Symptome unter der eingeleiteten Behandlung zunächst verschwanden. Nach 3 Tagen aber trat an allen 4 Füßen Phlegmone mit anschliessender Nekrose und Septicämie ein. Das Thier starb. N. knüpft an diesen Fall die Empfehlung, bei fehlerhafter Lage sofort zur Embryotomie zu schreiten.

Alopecia bei einer Kuh.

Von Ruegg.

(Schw. Archiv 32, 3.)

Vor vier Jahren wurde eine damals 4jährige braune Schwyzer Kuh der Beobachtung des Verfassers zugänglich. Dieselbe zeigte links am Halse eine handtellergrösse haarlose Stelle. Von hier aus breitete sich nun der Haarausfall langsam weiter aus. Es wurde erst die ganze linke Hälfte des Rumpfes und schliesslich auch die rechte Seite des Thieres kahl. Am längsten behaart blieben Nasenrücken, Stirn, ein schmaler Rückenstreif, Schienbeine und Fesseln. Bis zu diesem Grade der Ausbildung der Alopecie vergingen zwei Jahre. Im Winter 1888/89 erschienen an einzelnen Stellen neue Haare, die aber im folgenden Frühjahr wieder verloren gingen, und es fielen nun auch noch die übrigen Deckhaare, von den Füßen abgesehen, aus. Der ganze Prozess betraf aber nur die Deckhaare. Die Schwanzquaste und der Schopf blieben vollständig intact. Uebrigens traten niemals isolirte haarlose Stellen auf. Das Thier zeigte niemals Juckreiz und nirgends waren makroskopisch wahrnehmbare Veränderungen zu constatiren. Im Winter 1889 entstand ein starker Nachwuchs von Haaren, welche theils 4 bis 5 cm lang wurden und die im gegenwärtigen Frühjahr sich theilweise erhielten. Eine Uebertragung dieses Zustandes auf die in demselben Stalle stehenden Thiere fand nicht statt, obwohl dieselben mit dem gleichen Putzzeug gereinigt wurden. Die von der Kuh geworfenen Kälber waren normal behaart. Das Thier ist eine sehr gute Milchkuh, aber gegen Witterungseinflüsse und besonders gegen Sonnenstrahlen empfindlich; unter dem Einfluss der letzteren tritt alsbald entzündliche Hautreizung auf.

Vergiftung mit Oleanderblättern.

Von Himmelstoss.

(Wochenschr. f. Thierheilkunde.)

Auf einem Gute wurden mehrere Oleanderbäume verschnitten und die in das Gras gefallenen Blätter beim Abmähen des letzteren

an zwei Kühe mit verfüttert. Am Nachmittage zeigten sich beide Kühe, als sie eingespannt werden sollten, sehr aufgeregt und drängten stürmisch vorwärts. Am nächsten Tage waren Fresslust und Milchsekretion sistirt. Der Aufregung folgte Abstumpfung, die bei einer Kuh zu Lähmungserscheinungen sich steigerte. Puls aussetzend und verlangsam: 40 pro Minute. Rumpf kühl, Ohren und Füsse eisig kalt. Temperatur 37,8, also Verminderung der Temperatur. Herzschlag unregelmässig. Respiration normal. Viel Uriniren und öfters Absetzen kleiner Quantitäten schleimigen Kothes. Beide Kühe wurden nach ca. 3 Wochen wieder gesund. Die Behandlung bestand in Abreiben mit warmem Essig und Bedecken des Körpers, Eingüssen von Glühwein, Warmbier, schwarzem Kaffee mit Arrac und Kampfergeist wegen der Herzschwäche, kleinen Dosen von Natrium salicylicum und Infusionen von Leinsamenschleim in den Mastdarm.

Eine eigenthümliche Stomatitis aphthosa beim Rinde.

Von Vontobel.

Schweiz. Arch. 32. 3.

Eine 7jährige Kuh hatte am harten Gaumen fünf, 1 bis 2 cm breite, flache Blasen mit klarem Inhalt. Die Backenschleimhaut war stellenweise stark geröthet. Geschwüre waren nicht vorhanden. An der Zunge keine Veränderungen, ebenso wenig am zahnlosen Kieferrand. Die Klauen waren ganz gesund. Eine andere Kuh wurde mit dem Speichel der erkrankten erfolglos geimpft. Nach zwei Tagen waren die Blasen geplatzt und zeigten einen dunkeln Grund. Die Temperatur stieg auf 40,4°. Von den übrigen Thieren erkrankte keins. Nach Einleitung fieberwidriger Behandlung zeigte das Thier schon am nächsten Tage bedeutende Besserung. Die Maulschleimhaut war nur noch schwach geröthet. Ein Grund für diese eigenthümliche Erkrankung liess sich nicht auffinden.

Seuchenkrankheiten der Schweine.

Das dänische Ministerium des Innern hat die Bestimmung getroffen, dass in den monatlichen Berichten des Ministeriums in vorkommenden Fällen künftig zwischen den beiden Formen der sogenannten Schweinediphtheritis unterschieden werde, nämlich der akuten Schweinediphtheritis (Schweinepest) und der chronischen Schweinediphtheritis (käsiges Darmentzündung). Die betreffende Bestimmung enthält folgende Ausführungen: Die akute Form der Krankheit zeigte sich im Dezember 1887 zum ersten Male hier im Lande auf den Kopenhagener Abfuhrplätzen; sie war durch ihre Ansteckungsgefährlichkeit und grosse Sterblichkeit bemerkenswerth. Der Fall von chronischer Schweinediphtheritis, der in Tömmurup konstatiert ist, sowie einzelne andere Fälle, wo der Verdacht wegen der Krankheit gehegt wurde, weichen in erkennbarem Grade von der akuten Form der Krankheit darin ab, dass die Ansteckungsfähigkeit sehr gering gewesen ist, dass die Krankheit beinahe ausschliesslich Ferkel und nicht die grossen Schweine angegriffen hat, dass die Krankheit einen langwierigen Verlauf nahm und schliesslich, dass viele, besonders etwas grössere Ferkel, die Krankheit überstanden und geheilt wurden, oft ohne dass sichtbare Krankheitszeichen bemerkt worden sind. Diese Form der Krankheit, die für den Viehbestand wohl gefährlich sein kann, in welchem sie aufgetreten ist, scheint dagegen sich nicht so leicht nach anderen Stellen verbreiten zu können, indem sie namentlich nicht durch Personen und leblose Gegenstände als Zwischenglieder übertragen werden kann, sondern nur durch kranke Ferkel. Es dürfte schliesslich für unzweifelhaft zu erachten sein, dass die Krankheit in der hier in Frage stehenden Form während einer Reihe von Jahren in ganz Mittel-Europa existirt hat; in Deutschland ist sie ihrer Zeit „käsiges Darm-

entzündung“ benannt wurden, und jetzt scheint sie als eine Form der sogenannten „Schweineseuche“ aufgefasst zu werden.

Tod durch Elektrizität.

Dulin hat Untersuchungen darüber angestellt, wie die Elektrizität tödtet und gefunden, dass der elektrische Strom weniger durch die Nerven als durch das Blut geleitet wird und die Gefässe die schwersten Verletzungen erleiden. Zugleich wird das Blut selbst und dann erst Nerven und Nervencentren afficirt. Tritt der Tod nicht durch den Choc ein, so erfolgt er durch Herzaffektion infolge Vermittelung des Blutes; eine heftige Herzconvulsion entleert die Ventrikel, in den gefässreichsten Parteeen entsteht hyperämische Ecchymose und die Zerstörung der rothen Blutkörperchen bewirkt schliesslich das Ende. Man vermag durch die Gewebe Ströme hindurch zu leiten, die augenblickliche Zerstörung bewirken.

Dr. Tatum kommt zu dem Schluss, dass die todbringende Wirkung innerhalb der Herzsubstanz selbst liegt. Der elektrische Strom könne die Respiration nicht aufheben, ohne zugleich oder früher einen Herzstillstand herbeizuführen. Eine Veränderung sei weder in der Substanz noch in den Functionen der Muskeln, der Nerven oder des Blutes bemerkbar. Die Wirkung auf das Herz ist schwierig zu erklären; sie scheint weniger eine directe auf das Muskelgewebe als auf den Nervenmechanismus zu sein. Dennoch ist nicht festzustellen, wie die grössere Susceptilität des Herzens gegenüber anderen Muskeln entsteht.

Veterinärpolizei.

Nach der im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeiteten Statistik über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reich während des I. Vierteljahres 1890 hat die Maul- und Klauenseuche etwas nachgelassen. Obgleich dieselbe in weiteren 3 Regierungs- etc. Bezirken aufgetreten ist, hat sie dennoch 85 Kreise etc., 1136 Gemeinden und 6582 Gehöfte weniger befallen als im Vorvierteljahre. Besonders sind Ost- und Westpreussen, Hessen-Nassau, Bayern, Königreich Sachsen und Thüringen diesmal weniger betroffen worden, während die nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Theile des Reichs, namentlich die Rheinprovinz und Elsass-Lothringen zum Theil etwas stärker verseucht waren.

Grössere Seuchenherde waren hauptsächlich an der russischen Grenze in Ostpreussen und Posen, ferner in Schlesien, Brandenburg, Provinz Sachsen mit den angrenzenden Theilen von Braunschweig und Anhalt, in Ober-Elsass sowie in einigen Theilen des übrigen Süddeutschland und den Rheinlanden vorhanden. Neu befallen wurde das Grossherzogthum Oldenburg, die Staaten Lippe, Hamburg sowie die Regierungsbezirke Schleswig, Stade, Osnabrück, Aurich und Unter-Elsass. Nicht wieder aufgetreten ist die Seuche in Waldeck, in den Regierungs- etc. Bezirken Cöslin und Sigmaringen, sowie im Landescommissärbezirk Constanz. Auch sind Mecklenburg-Strelitz, Schwarzburg-Sondershausen, Schaumburg-Lippe, Lübeck und Bremen wieder frei geblieben.

Ueberhaupt von der Seuche befallen waren im Berichts-

	Vierteljahr:	
Staaten	20	19
Reg.- etc. Bezirke	72	69
Kreise	453	523
Gemeinden	1 729	3 387

Die Stückzahl der Thiere in den neu betroffenen Gehöften betrug nachweislich 128 822 (246 027 im Vorvierteljahr) nämlich 65 558 (118 210) Stück Bindvieh, 36 662 (103 475) Schafe, 143 (876) Ziegen und 26 459 (23 466) Schweine.

Die grösste räumliche Verbreitung erlangte die Seuche in den

Regierungs- etc. Bezirken Posen, Bromberg, Magdeburg, Schwarzwalldkreis, Breslau, Liegnitz, Neckarkreis.

Ende März herrschte die Seuche noch in 12 Staaten, 54 Regierungs- etc. Bezirken, 198 Kreisen etc., 439 Gemeinden etc.

Die Seuche geht daher nur langsam zurück. Frei waren Hessen, Nassau, Hohenzollern, beide Mecklenburg, Sachsen-Weimar, Oldenburg, Sachsen-Altenburg, beide Schwarzburg, Waldeck, beide Reuss, beide Lippe, Lübeck und Bremen. (Reichsanzeiger.)

Fleischschau.

Resultat der Fleischschau in Mannheim im II. Quartal 1890.

I. Im städt. Schlachthause wurden geschlachtet:

322 Ochsen, 138 Bullen, 408 Kühe, 1639 Rinder. Zusammen 2507 Stück Grossvieh; ferner 1238 Kälber, 35 Schafe, 24 Ziegen, 1 Zicklein, 1401 Schweine. Zusammen 2699 Stück Kleinvieh; und 42 Pferde. Davon wurden

- a. als ungeniessbar verworfen:
 - 2 Kühe wegen generalis Tuberculose, 1 Kuh wegen Hepatitis und Jcterus, 1 Rind wegen eitrigiger Pleuro-Pneumonie.
- b. auf die Freibank verwiesen:
 - wegen Tuberculose 2 Kühe, 1 Farren; wegen Metritis, Decubitus je 2 Kühe; Abmagerung 1 Kuh und 1 Kalb; Unreife 2 Kälber; Peritonitis 1 Kuh; Knochenbruch 1 Kuh und 1 Schwein; Wassersucht 1 Kalb.
- c. von einzelnen Organen confiscirt:
 - 44 Lungen, 20 Lebern, 1 Milz, 1 Niere.

Tuberculose wurde in 39 Fällen beobachtet.

II. In den Privatschlächtereien der Stadt wurden geschlachtet: 1895 Kälber, 194 Schafe, 4746 Schweine. Zusammen 6835 Stück Kleinvieh; und 50 Pferde. Davon wurden

- a. als ungeniessbar verworfen:
 - 2 Schweine wegen Finnen; 3 Schweine wegen Rothlauf; 6 Kälber wegen Unreife; 1 Schaf wegen Jeterus; 1 Schwein wegen Tuberculose; 1 Schwein wegen Druckschaden; wegen Decubitus, Marasmus, Wassersucht je 1 Pferd; wegen Knochen-Fracturen 4 Schweine-Viertel.
- b. auf die Freibank verwiesen: 1 Schwein wegen Rothlauf.
- c. von einzelnen Organen confiscirt: 30 Lebern.

III. Frisches Fleisch wurde in Vierteln in den Stadtbezirk eingebracht und beschaut:

1 1/2 Ochse, 2 Bullen, 37 1/2 Kühe, 202 1/4 Rinder, 113 1/2 Kälber, 180 1/4 Schafe, 65 1/2 Ziegen, 595 Zicklein, 169 Schweine, 3 Pferde, und 8506 Hammelsköpfe und Gelünge (Lunge, Herz und Leber) aus der Exportschlächtereie Ilvesheim; im Gesamtgewicht von 66303 kg. Davon wurden

- a. der Freibank überwiesen: 14 Kühe, 2 Schweine, 1 Kalb.
- b. von einzelnen Organen confiscirt:
 - 213 Lungen, 30 Lebern, 1 Herz.
- c. aus Nothschlachtungen stammten und waren für bankwürdig befunden worden:
 - 1 Bulle, 17 Kühe, 4 Rinder, 3 Schweine, 1 Pferd.

Noack, städt. Thierarzt.

Gerlach-Denkmal.

— An Beiträgen sind ferner eingegangen:

Vom thierärztl. Verein der Provinz Hannover (4. Rate) :	00 Mk. — Pf.
„ Dep.-Thierarzt Kühnert-Gumbinnen	10 „ — „
„ N. N.-Magdeburg	20 „ — „
„ Professor Janson-Tokio (Japan)	40 „ — „
„ Rossarzt Fränzel-Gleiwitz	5 „ — „

Latus 375 Mk. — Pf.

	Transport	375 Mk. — Pf.
„ Bezirksthierarzt Hepke-Weimar	20	„ 05 „
„ Privatdoc. Dr. Schneidemühl-Kiel (2. Beitr.)	10	„ 05 „
„ thierärztl. Verein der Provinz Posen	250	„ — „
„ Kreisthierarzt Dr. Fiedeler-Cosel (2. Beitrag)	30	„ — „
„ „ Wienke-Herzberg	6	„ — „
„ „ Bluhm-Flatow (2. Beitrag)	20	„ — „
„ „ Rothenbusch-Cöln (2. Beitrag)	50	„ — „
„ Dep.-Thierarzt Schell-Bonn (3. Beitrag)	50	„ — „
„ Thierarzt Hertel-Hartford (Nord-Amerika)	10	„ — „
„ Prof. Dr. Möller-Berlin (2. Beitrag)	20	„ — „
„ Thierarzt Reissmann-Strasburg U/M.	10	„ — „
„ Rossarzt Paul Lehnhardt-Verden	10	„ — „
„ Dep.-Thierarzt Winkler-Marienwerder	20	„ — „
„ Rossarzt Priess-Altamm	10	„ — „
„ Kreisthierarzt Rupprecht-Berlin	10	„ — „
„ Oberrossarzt a. D. Kuhr-Bielefeld	20	„ 05 „
„ Rossarzt Stracheen-Cassel	6	„ — „
„ Verein ostpreuss Thierärzte	150	„ — „
„ Vet.-Assessor Dr. Ullrich-Breslau	20	„ — „
„ Oberrossarzt Hank-Gnesen	10	„ — „
„ Kreisthierarzt Ost-Gladenbach	15	„ — „
„ „ Emmerich Weilburg	14	„ — „
„ „ Rübsamen-Weilburg	10	„ — „
„ „ Hecheiman-Weilburg	10	„ — „
„ „ Ost-Gladenbach (2. Beitrag)	10	„ — „
„ „ Rompel-Montabaur	10	„ — „
„ Professor Dr. Leonhardt-Frankfurt a./Main	30	„ — „
„ Kreisthierarzt Emmerich-Weilburg (2. Beitrag)	10	„ — „
„ Rossarzt Paul Marienwerder	5	„ 05 „
„ Kreisthierarzt Kummell-Marburg	15	„ — „
„ Dr. Schmaltz-Berlin (3. Beitrag)	20	„ — „
„ thierärztl. Provinzialverein für Posen (Restbeitrag)	50	„ — „
„ Oberrossarzt Duvinage-Stendal	10	„ — „
„ Thierarzt Wollgast-Liebenwalde	10	„ — „
„ Kreisthierarzt Schnepel-Rintelen	20	„ — „
„ Verein Braun schweiger Thierärzte (3. Beitrag)	100	„ — „
„ Kreisthierarzt Knipp-Elberfeld	20	„ — „
„ „ Mumenthey-Hoyerswerda	25	„ 05 „
„ „ Schmidt-Pr. Holland	20	„ — „
„ „ Brietzmann-Belgard	10	„ — „
„ Dep.-Thierarzt Gips-Cöslin (2. Beitrag)	10	„ — „
„ Oberrossarzt a. D. Weidefeld-Cöslin	10	„ — „
„ Thierarzt Zeisler-Cöslin	10	„ — „
„ Kreisthierarzt Borchard-Schlawe	10	„ — „
„ „ Hoppe-Stolp i. Pomm.	10	„ 05 „
„ Thierarzt Stammeyer-Mühlhausen i. Thür.	10	„ — „
„ Dep.-Thierarzt Renner-Düsseldorf	20	„ — „
„ „ Wolff-Berlin	60	„ — „
„ Kreisthierarzt Rompel-Montabaur (3. Beitrag)	5	„ — „
„ „ Emmerich-Weilburg (3. Beitrag)	10	„ — „
„ „ Rübsamen-Diez (3. Beitrag)	5	„ — „
„ Prof. Dr. Leonhardt-Frankfurt a. M. (3. Beitrag)	15	„ — „
„ Thierarzt Dr. Wirth-Frankfurt a. M.	15	„ — „
„ Prof. Dr. Lindqvist-Stockholm	10	„ — „
„ Schlachthaus-Inspr., Thierarzt Koch-Hagen i. W.	6	„ — „
„ Kreisthierarzt Jacob-Schroda (2. Beitrag)	10	„ 05 „
„ Thierarzt Fieweger-Coethen (Anhalt)	3	„ 05 „
„ Kreisthierarzt Arndt-Mosbach	10	„ — „
„ Verein badischer Thierärzte	100	„ — „
„ Kreisthierarzt Freckmann-Zell a. Mosel	20	„ — „
„ Rossarzt Mölhusen-Torgau	6	„ — „
„ Kreisthierarzt Kunert-Drumburg	10	„ — „
„ „ Kampmann-Wohlau	30	„ — „
„ Thierarzt Naczynski-Ober-Glogau	10	„ — „
„ Landesthierarzt Imlin-Strassburg	40	„ — „
	1576	„ 40 „

Hierzu die laut Veröffentlichung vom 1. März 1890

eingegangenen	19.29	„ 20 „
	21 705 Mk.	60 Pf.

Münster, Westf., den 19. Juli 1890.

Dr. Steinbach,
Cassirer für das Gerlach-Denkmal.

Tagesgeschichte.

Dr. Schmidt-Mühlheim †.

Am 23. Juli schied zu Wiesbaden Dr. Schmidt-Mühlheim plötzlich aus dem Leben. In ihm verliert die thierärztliche Wissenschaft einen ihrer tüchtigsten Vertreter, dessen Thätigkeit von nicht thierärztlicher und daher unparteiischer Seite in den politischen Tagesblättern folgende Würdigung gefunden hat:

„Dr. Schmidt gehörte zu den besten Kennern der Thierchemie in der Gegenwart. Von Nutzen war ihm für seine chemisch-physiologischen Studien sein Bildungsgang. Von Hause aus war Schmidt-Mühlheim Thierarzt; erst auf dem Umwege über die Veterinärmedizin gelangte er zu animalisch-chemischer Forschung, welche seine Lebensaufgabe werden sollte. Dr. Schmidts literarisches Schaffen war sehr umfangreich und vielseitig. Er steuerte zur Thiermedizin, Gesundheitspflege, wissenschaftlichen Chemie und zur Physiologie namhafte Forschungen und Beobachtungen bei. Von seinen rein wissenschaftlichen Studien sind an erster Stelle „die Untersuchungen über die Verdauung der Eiweiskörper“, mit denen er 1879 sich den Dokortitel erwarb, zu nennen, sodann seine Forschungen über die Zusammensetzung der Milch, deren Gehalt an Stickstoffkörpern, an Cholesterin, die Menge der Trocken-Substanzen darin und über die Vorgänge der Milchsecretion. Die wissenschaftliche Thiermedizin bereicherte er durch Beiträge über die Miliar-Tuberculose, den Milzbrand, die Finnen u. a. m. Seine Hauptarbeit aber galt dem Studium der Chemie des Fleisches mit besonderer Rücksicht auf die Sanitätspolizei. Sein Hauptwerk ist das „Handbuch der Fleischkunde“, das 1884 erschien. 1885 begründete er eine eigene Zeitschrift für Fleischschau, die er später im „Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde“ weiter ausgestaltete. Selbstständig erschien noch von ihm 1879 ein Handbuch der Physiologie der Haussäugethiere.“

Die Thierärzte können dieser ehrenvollen Anerkennung noch als weiteres, vielleicht als Hauptverdienst Schmidt-Mühlheim's hinzufügen, dass er unermüdet an der sachverständigen Interpretation und zweckmässigen Handhabung des Nahrungsmittelgesetzes in Bezug auf die Fleischschau gearbeitet und in seinem 1887 erschienenen Werk „Der Verkehr mit Fleisch und Fleischwaaren in Rücksicht auf das Nahrungsmittelgesetz“ den Sanitätsthierärzten die erste Grundlage für ihre im Werden begriffene Thätigkeit geschaffen hat. Neuerdings hatte er sich besonders dem Studium der Milch und der brennenden Frage der Säuglingsernährung zugewendet.

Die wissenschaftliche Bedeutung Schmidt-Mühlheims zu bestreiten und zu verkleinern, wird auch keiner seiner zahlreichen Gegner klein genug denken. Sein Auftreten in thierärztlichen Angelegenheiten, seine Haltung im Streite der Parteien unbefangen zu beurtheilen, ist heut noch nicht die Zeit. Wenn er sich aber in den Kampfmitteln vielleicht vergriff, wenn er allzu scharf sich äusserte und unnötig verletzte, so bietet doch für manche Schroffheit seines Wesens sein Lebenslauf eine Erklärung und Entschuldigung. Aus seiner Stellung als Lehrer an der Thierarzneischule zu Hannover verdrängt, gemartert von einem unheilbaren Leiden, dem er seine Körper- und Geisteskräfte unaufhaltsam erliegen sah, um manche Anerkennung, die er verdient hätte, gebracht, wurde er tief verbittert. Noch zuletzt sah er die Hoffnungen, welche er auf einen von ihm erfundenen Milchsterilisierungs-Apparat gesetzt hatte, getäuscht. — Wenn er nun das Leben, das ihm nur noch eine Qual sein konnte, verlassen hat, so können alle menschlich Fühlenden, ob Freund ob Gegner, nur ein tiefes Mitleid empfinden. Ein unparteiisch Denkender aber wird dem Dabin-

geschiedenen die Anerkennung nicht versagen: Er war ein Charakter und hat selbstlos das Gute gewollt. — Nicht Vielen darf man diese Grabschrift setzen. Schmalz.

Telegramm aus München.

Anlässlich ihrer Centennarfeier ist die Centralthierarzneischule zu München zur Hochschule erhoben worden. Der Director Hahn wurde zum Hofrath ernannt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Aschersleben Reg.-Bez. Magdeburg (Bew. bis 10. Aug.) — Heiligenstadt, Regierungs-Bezirk Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Coesfeld (Wohnsitz in Dülmen, 1250 Mk.), Regierungs-Bezirk Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. Bew. bis 15. August). Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Schleiden (1400 Mk., Meldungen an den Landrath, Geheimrath Frh. v. Harff); Montjoie (1800 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel. Districtsthierarztstelle Nittenau (1213 Mk.) Ausk. Bürgermeister Jacob. — Districtsthierarztstelle Altdorf (Bayern) Ausk. Bezth. Schmidt-Nürnberg.

Schlachthausstierarztstellen: Goldberg i. Schl.: (1300 M. u. freie Wohnung, Privatpraxis). — Jastrow i. Schl. (Schlachthofthierarzt).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfließ. — Battenberg, Wiesbaden (1100 M. Fix., Ausk. Sparkassendirector Schellenberg). — Bremervörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahle in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger. — Dinslaken (Viehmarkt-Controle. Auskunft der Bürgermeister). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft der Oberbürgermeister). — Güsten (Anhalt) 900 M. für Fleischschau. Ausk.: Magistrat. — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Löffingen (Baden 785 M. d. Bürgermeisterei). — Lutter am Barenberge (Auskunft Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirtsch. Vereins). — Mettmann (Ausk. H. Pöll, Gross Goldberg). — Nörenberg i. Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Auskunft der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau b. Zittau (Ausk. Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlodien (Ostpreussen. Auskunft Apotheker Strache). — Schlothoim (800 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Besetzt: Schlachthausstelle in Stolp.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 7. August 1890.

N^o. 32.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Schmaltz: Die Metamorphose der deutschen Thierarzneischulen. — Dr. Schmaltz: Die Tage der Hundertjahrfeier in Berlin — Hink: Die deutsche Thierzucht auf der IV. Wanderausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft zu Strassburg. — Referate: Arloing: Experimentalstudien über das Virus der Lungenseuche. — Issepconi: Lange Inkubationsdauer der Maul- und Klauenseuche. — Guillebeau: Torsion der Gebärmutter einer Hündin. — Viehverkehr und Fleischschau. — Kleine Mittheilungen. — Personalien. — Vakanzen.

Die Metamorphose der deutschen Thierarzneischulen.

Vom 20. Juni 1887 bis zum 28. Juli 1890, in einem Zeitraume von nur drei Jahren, rascher als man zu hoffen wagte, hat sich die Umgestaltung sämtlicher Thierarzneischulen Deutschlands zu thierärztlichen Hochschulen vollzogen.

Auch die letzte thierärztliche Fachschule, die Centralthierarzneischule zu München, ist bei Gelegenheit ihrer Hundertjahrfeier zur Hochschule erhoben worden. Man darf wohl mit Recht annehmen, dass die junge Hochschule eben nur deshalb die jüngste wurde, weil die oberste Behörde der altehrwürdigen Thierarzneischule zu ihrem hundertsten Geburtstage ein besonders schönes Geschenk machen wollte und deshalb diesen Tag abgewartet hat.

Die herzlichsten Glückwünsche bringen der thierärztlichen Hochschule zu München alle Thierärzte in Deutschland und weit über dessen Grenzen hinaus. Nicht nur in München, auch in Berlin hat diese frohe Botschaft die Theilnehmer an der Hundertjahrfeier in eine rechte freudige und zuversichtliche Feststimmung versetzt.

Welche Bedeutung es hat, dass nunmehr der Name „Thierarzneischule“ entgültig und überall in Deutschland verschwunden ist und dass die Conformität des thierärztlichen Bildungswesens im ganzen Reich auch in der Stellung der Unterrichtsanstalten erreicht wurde, das lässt sich jetzt noch kaum ermessen.

Die Grösse des Fortschrittes, welchen für uns die Erhebung der Thierarzneischulen zu thierärztlichen Hochschulen darstellt, ist wohl allgemein unterschätzt worden und wird sich erst in Zukunft vollkommen offenbaren. Wenn es sich auch, abgesehen von Berlin, wo eine tiefgreifende Umgestaltung der Organisation eintrat, genau genommen um eine Aeusserlichkeit handelte, wenn auch in den inneren Verhältnissen mancher, ja man kann im gewissen Sinne noch sagen: aller thierärztlichen Hochschulen erst Veränderungen sich vollziehen müssen, bevor in der akademischen Form auch der akademische Geist sich wird entfaltet haben, so ist doch schon jetzt bemerkbar, dass ein fundamentaler Umschwung sich vollzogen hat.

Man muss es mit erlebt haben, in welcher Weise die Errichtung der ersten thierärztlichen Hochschule nicht allein in wissenschaftlichen Kreisen, sondern im grossen Publicum besprochen wurde, man muss es mitempfunden haben, wie das Ansehen der thierärztlichen Wissenschaft, der Lehrer, der Studenten und des ganzen thierärztlichen Standes sich seitdem gehoben hat auch in den Augen von Leuten, welche demselben fremd und ohne besonderes Wohlwollen oder Interesse gegenüberstehen. Nur dann vielleicht wird man voll und ganz verstehen, welch' mannigfache segensreiche Folgen jene Reform herbeiführt. Der glanzvolle Verlauf der Hundertjahrfeier in Berlin z. B. war ein bemerkenswerthes Zeichen dafür, dass die thierärztliche Hochschule nunmehr eine Stellung einnimmt, die einer alten Thierarzneischule nimmermehr eingeräumt worden wäre.

Diese Errungenschaft verdanken wir in erster Linie dem Landwirthschaftlichen Ministerium Preussens, welches die Initiative ergriffen hat, Allerhöchsten Ortes jene Reform zu empfehlen. Durch die Anerkennung dieser Thatsache, wird der Dank gegen die Landesregierungen von Bayern, Sachsen und Württemberg, welche alsbald in gleicher Weise ihr Wohlwollen für die thierärztlichen Bildungsanstalten bekundet haben, gewiss keine Einbusse erleiden.

Stolz und Freude wird aber Jeder von uns empfinden in Erinnerung daran, dass die Schaffung der ersten thierärztlichen Hochschule in Deutschland sich an den, allen Patrioten so theuren Namen Wilhelm des Ersten knüpft und dass die glückverheissende und befruchtende Neugestaltung unserer Unterrichtsanstalten ein Vermächtniss dessen ist, der uns zugleich unser höchstes Gut, das geeinte deutsche Vaterland, hinterlassen hat. Dieses Vermächtniss zu bewahren, jeder nach seiner Kraft mitzuarbeiten und beizutragen, wie zum Wohle des Vaterlandes, so zum Gedeihen unserer jetzt neuerblühenden Wissenschaft, das ist uns Allen eine heilige Pflicht.

Schmaltz.

Die Tage der Hundertjahrfeier in Berlin.

Von Dr. **R. Schmaltz.**

Nachdem unsere Leser, soweit sie den Festlichkeiten in Berlin nicht beigewohnt haben, bereits durch eine kurze Mittheilung in voriger Nummer der B. T. W. die wichtigsten Ereignisse erfahren haben, will ich es unternehmen, einen ausführlichen Festbericht zu geben. Dieser Aufgabe kann ich mich um so lieber unterziehen, als im Allgemeinen nur erfreuliche Eindrücke zu schildern sind; wenn in einem oder anderen Punkt ein voller Beifall nicht gezollt werden kann, so geschieht dies nicht, um jemanden zu kränken, sondern weil es für eine Zeitschrift, welche die grosse Mehrzahl der deutschen Thierärzte als Leser auf sich vereinigt hat, eine selbstverständliche Pflicht ist, nicht bloss Urtheile zu reproduciren, sondern eine eigene Meinung nach bester Ueberzeugung auszusprechen, ohne die Berechtigung anderer Meinungen zu negiren.

Besonders abweichend dürften die Auffassungen über die gehörten Reden sein. Eine Festrede soll m. u. A. n. mindestens am Anfang und Ende gedankenreich, dazwischen jedenfalls kurz und unter allen Umständen geeignet sein, eine angemessene Feststimmung zu erzeugen oder eine solche doch nicht zu trüben. Zu dem Zwecke wird sie weder eine lehrhafte Predigt, noch ein trocknes Historiencolleg, noch auch eine Programmrede sein dürfen. Nicht alle, aber doch die meisten der gehörten Reden entsprachen diesen Grundsätzen.

Der Gesamteindruck des ganzen Festes lässt sich natürlich erst schildern, nachdem die einzelnen Abschnitte desselben an der Erinnerung vorübergezogen sein werden.

1. Die Sitzung der Delegirten der thierärztlichen Vereine Preussens.

Die Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine hatte in der Erwartung, dass alle Vereine in Berlin bei der Hundertjahrfeier vertreten werden würden, eine Sitzung auf den 30. Juli Vormittags anberaumt, wozu ihr das Conferenzzimmer der thierärztlichen Hochschule eingeräumt worden war. Thatsächlich hatten alle 15 von der Centralvertretung repräsentirten Vereine ihre Delegirten entsendet.

Der Zweck der Sitzung, deren Dauer wegen des bevorstehenden Festactes möglichst kurz bemessen werden sollte, war weniger der, neue Gegenstände zu verhandeln, als vielmehr, den Delegirten eine Uebersicht über die Thätigkeit der Centralvertretung seit der letzten Versammlung von 1888 zu gewähren.

Prof. Pütz, welchem als Vorsitzenden diese Aufgabe zufiel, konnte viel Erfreuliches berichten.

Die letzte Delegirten-Versammlung hatte bekanntlich beschlossen, es solle eine Immediateingabe bei Se. Majestät den König gemacht werden, betreffs gewisser Verbesserungen in der Stellung der Militärthierärzte. Die beiden Vorsitzenden der Centralvertretung hatten nun, was auch nachträglich allgemein gebilligt wurde, abweichend von jenem Beschlusse, nach der Ernennung des Herrn General v. Verdy zum Kriegsminister es unternommen, zunächst bei diesem vorstellig zu werden.

Im vorigen Winter hat daher Prof. Esser eine Audienz bei Se. Excellenz nachgesucht und beide Vorsitzenden haben in Folge dessen die Ehre gehabt, dem Herrn Minister mündlich ihre Wünsche vorzutragen, welche vor Allem zwei Punkte betrafen: Die Verleihung des Ranges als Militäroberbeamte an die Rossärzte und die Erlaubniss, Civil zu tragen für die Militärrossarzteleven, welche die Vorlesungen an der thierärztlichen Hochschule besuchen. Der Herr Minister hat diese Vorstellungen sehr wohlwollend entgegengenommen und eine eingehende Prüfung zugesagt.

Nach einiger Zeit ist denn auch beiden Vorsitzenden ein Schreiben des Herrn Ministers zugegangen, dahin lautend, dass die stattgehabte Prüfung die Berechtigung einiger der vorgetragenen Wünsche ergeben hätte, dass der Erfüllung derselben daher nahegetreten werden solle, und dass Se. Excellenz beiden Herren für die gegebene Anregung seinen Dank ausspreche.

Im folgenden Frühjahr wurde dann auch bekannt, dass Berathungen über Veränderungen im Militärveterinärwesen gepflogen würden, und es trat schliesslich in allerbestimmtester Form und der sichersten Quelle entstammend das Gerücht auf, die Rangerhöhung der Rossärzte sei genehmigt. Plötzlich, und zwar kurz vor der Einbringung des Militäretats im Reichstage, wurde leider ebenso bestimmt und unzweifelhaft bekannt, dass die Lösung dieser Frage zwar nicht aufgegeben, aber vertagt sei.

Der Grund für diese plötzliche und nicht mehr erwartete Veränderung muss unzweifelhaft darin gesucht werden, dass mit der Rangerhöhung zugleich eine Geldforderung für erhöhte Competenzen, wie verlautet von 150 000 Mk., verknüpft worden sein soll. Es hat den Anschein, als ob Anfangs die Rangerhöhung ohne Mehrkosten für durchführbar gehalten worden ist, und dass, nachdem dies von irgend einer Seite verneint worden ist, die Reform an der Geldforderung gescheitert ist, für welche die Bewilligung des Reichstags nachgesucht werden musste und welche deshalb zu jener Zeit gerade sehr ungelegen erschien. Es entzieht sich selbstverständlich dem Urtheil, was die Geldforderung als unumgänglich erscheinen liess und ob dieselbe überhaupt zu vermeiden gewesen wäre. Hat aber das letztere in der Möglichkeit gelegen, so würden diejenigen, welche diesen Punkt trotzdem in den Vordergrund gerückt haben, sich nicht gerade ein Verdienst erworben haben. Immerhin steht aber bei der wohlwollenden Erwägung, welche diese Frage augenscheinlich gegenwärtig findet, zu hoffen, dass in kurzer Zeit auch die finanzielle Schwierigkeit überwunden und eine Reform eingeführt werden wird, an welcher nicht bloss unsere Collegen in der Armee, sondern auch alle Civilthierärzte ein ebenso dringendes Interesse haben, da es für die letzteren höchst fatal ist, als Rossärzte der Reserve im Gegensatz zu allen andern gebildeten Leuten selbst bei voller gesellschaftlicher Qualifikation und in angesehener Lebensstellung aus dem Unteroffizierverhältniss erst im vorgerückten Alter oder gar nicht herauskommen zu können.

Inzwischen ist zu aller Freude der zweite Wunsch erfüllt worden und den Militärrossarzteleven das Tragen von Civilkleidern gestattet worden. Indem gern anerkannt werden soll, dass zur Erreichung dieser Erlaubniss gewiss mehrere Factoren, vor Allem auch die der Inspection zur Seite stehenden Thierärzte einmüthig zusammengewirkt haben, darf doch die Centralvertretung, wie sich aus dem vorher mitgetheilten von selbst ergibt, ein Verdienst um diesen Erfolg in Anspruch nehmen, welches sich bestreiten zu lassen, sie nicht Willens ist.

Die Delegirten-Versammlung beschloss einstimmig, dem Herrn Kriegsminister v. Verdy den tiefempfundenen Dank aller von ihr vertretenen Thierärzte durch die Centralvertretung darbringen zu lassen.

In Verfolg eines 2. Beschlusses von 1888 war die Centralvertretung in einer Petition bei dem Ministerium für Landwirthschaft etc. über Abschaffung der alten Taxe und Erhöhung des Ranges der Kreisthierärzte vorstellig geworden. Daraufhin ist zwar kein amtlicher Bescheid erfolgt, aber von hoher Stelle ein privates Schreiben an den 2. Vorsitzenden Professor Esser eingelaufen, welches zur Verlesung gelangt. Es wird darin bemerkt, dass beide Fragen sorgfältig erwogen worden seien, dass aber das Ministerium sich darüber nicht äussern könne, da auch das Ressort des Cultus-Ministeriums von der Angelegenheit berührt werde. Die thier-

ärztliche Taxe sei von der ärztlichen nicht trennbar. (Die Bestrebungen der Aerzte in gleicher Richtung sind bekanntlich bei dem Cultus-Ministerium bisher nicht von Erfolg begleitet gewesen.) Die Rangstellung der Kreisthierärzte entstamme allerdings jetzt nicht mehr bestehenden Verhältnissen, indessen seien Reformen auf diesem Gebiet schwierig, weil sofort andere Beamtenklassen dann ebenfalls mit berechtigten Ansprüchen hervorträten. Die Frage sei wohl um so weniger dringlich, als das Ansehen, welches die Kreisthierärzte allgemein genossen, erfahrungsgemäss durch ihre allerdings veraltete Rangstellung nicht berührt werde.

(Fortsetzung folgt.)

Die deutsche Thierzucht auf der IV. Wanderausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Strassburg.

Von

Aug. Hink-Lörrach,
Grossherzogl. Badischem Bezirkskthiarzt.

Was hat die Thierzucht in der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift“ zu thun? so werden vielleicht manche geehrten Leser erstaunt fragen. Ich gebe gleich die Antwort. Der deutsche Thierarzt darf sich heutzutage nicht wie in früherer Zeit zum Sklaven der Praxis erniedrigen, ansonst hat er unseres Erachtens seinen schönen Beruf nur mangelhaft erfasst. Wie gross ist doch das derzeitige Arbeitsfeld des Thierarztes! Abgesehen von den verantwortungsvollen Aufgaben, welche den Thierärzten auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege, der Veterinärpolizei, der gerichtlichen Thierheilkunde u. s. w. gestellt sind, müssen wir das umfangreiche Gebiet der Thierzucht als das Feld bezeichnen, auf welchem wir Thierärzte die erspriesslichste Thätigkeit entfalten können, wenn wir keine Mühe scheuen, uns die erforderliche gesellschaftliche Stellung zu erringen, welche uns einen gewissen Einfluss auf die landwirtschaftlichen Kreise gewährleistet, wenn weiterhin die Regierung dem thierärztlichen Stande das gebührende Wohlwollen entgegenbringt und ihm diejenigen Functionen übermittelte, für welche er die nöthigen Fähigkeiten durch das Studium sich erworben hat.

Wenn ich, von diesen Gesichtspunkten ausgehend, einer Bitte der geehrten Redaction dieser Zeitschrift entspreche und in kurzen Zügen über die deutsche Thierzucht auf der IV. Wanderausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Strassburg referire, so darf ich wohl hoffen, geneigte Leser zu finden.

Es kann der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft nicht genug gedankt werden, dass sie durch grossartige Wanderausstellungen ein Wesentliches dazu beiträgt, die Kenntnisse der Landwirthe zu erweitern und dieselben zu immer besseren Leistungen in den verschiedenen Zweigen des landwirtschaftlichen Betriebes anzuspornen. Die genannte Gesellschaft, welche heute 5500 Mitglieder zählt, vollbringt durch ihre Ausdehnung über alle deutschen Lande auch noch eine patriotische That insofern, als sie Nord und Süd des deutschen Vaterlandes durch die Gemeinsamkeit der Interessen brüderlich verbindet. Dieses patriotische Princip der Gesellschaft kam gerade in Strassburg, der althehrwürdigen, gottlob wieder deutschen Münsterstadt, erhebend und begeisternd zum Durchbruch. Tausende deutscher Landwirthe und Landwirtschaftsfreunde strömten in den Tagen vom 5. bis 11. Juni l. J. zur Strassburger Ausstellung, welche, einen Flächenraum von 18 Hectaren umfassend, ein überwältigendes Bild der deutschen Landwirtschaft überhaupt und der Viehzucht im Besonderen darbot.

Die Thierzucht bildete naturgemäss den Glanzpunkt der Ausstellung. Es waren 361 Pferde, 946 Rinder, 168 Schafe, 28 Ziegen und 318 Schweine, sodann noch etwa 300 Hühner, Gänse, Enten und Tauben und eine Anzahl Kaninchen ausgestellt.

I. P f o r d e.

Dieselben waren in 20 Stallungen untergebracht und eingetheilt in 1) Zuchtpferde der edlen, warmblütigen und der schweren, kaltblütigen Schläge; 2) Gebrauchspferde (Reitpferde, Wagenpferde, Arbeitspferde und königliche Dienstpferde). Elsass-Lothringen und Baden waren am stärksten vertreten (zusammen 331 Pferde); Württemberg brachte 11, Hessen 10, Provinz Sachsen 3, Braunschweig 2 Pferde. Die norddeutschen Zuchten waren also in Strassburg nahezu garnicht zu treffen; dieselben brillirten umso mehr auf der Berliner Ausstellung.

Norddeutschland unterscheidet sich in der Pfordezucht und wohl auch in der Rindvieh- und Schweinezucht ganz wesentlich von Süddeutschland. Dort befindet sich die Zucht in den Händen des Grossgrundbesitzers, hier ist es der kleine Landwirth, welcher der Thierzucht obliegt.

Die badischen Pferde haben sich in Strassburg erfreuliche Lorbeern geholt, namentlich in der Abtheilung für warmblütige Schläge. Elsass-Lothringen machte hier übrigens bedeutende Concurrenz hinsichtlich der Stuten und Fohlen, während die Hengste des dortigen Landgestütes ausser Wettbewerb standen. Die badischen Hengste waren fast ausschliesslich Anglo-Normannen, mit denen man seit Jahren die besten Erfahrungen gemacht hat. Jedoch waren auch belgische Hengste vorhanden, die man in den Bezirken, wo man schwerere kaltblütige Schläge zu züchten wünscht, bevorzugt.

Die Hauptzuchtbezirke in Baden sind der Heuberg (Amtsbezirk Messkirch), der Hegau (Amtsbezirk Engen), die sog. Baar (Amtsbezirke Donaueschingen und Villingen) und die Rheinebene (Ried, Hamauerland und untere Haardt).

Seitens der Grossherzoglichen Regierung werden alljährlich bedeutende Geldsummen zur Hebung der Pfordezucht verwendet, speciell zum Ankaufen und zur Unterhaltung von Zuchthengsten, zur Prämiiung von Zuchtstuten und Stutenfohlen, zur Unterstützung von Fohlenweiden u. s. w.

Unter den technischen Vollzugsorganen des Ministeriums für die Pflege der Pfordezucht nehmen die beamteten Thierärzte eine bevorzugte Stellung ein. Der technische Referent für Thierzucht ist Herr Oberregierungsrath Dr. Lydtin, die Seele des badischen Veterinärwesens überhaupt. Die beamteten Thierärzte sind Mitglieder der in jedem Bezirke gebildeten Pfordezuchtcommissionen, sie beaufsichtigen die staatlich subventionirten Hengste, führen in den Commissionen den Vorsitz, überwachen die Fohlenweiden, wirken beim Ankauf von Zuchthengsten mit u. s. w. Der im Jahre 1886 gegründete Landespfordezuchtverein entfaltet eine ungemein rührige Thätigkeit, woran die beamteten und nicht-beamteten Thierärzte gleichfalls lebhaft theilnimmt.

II. R i n d v i e h.

Die Rindviehausstellung, aus 946 Häuptern bestehend, war in 43 einzelnen Schuppen untergebracht. Die verschiedenartigsten Racen und Schläge waren vertreten, die Gebirgs- und Höhengschläge bei weitem in der Mehrzahl, daneben eine Sammlung der Niederrungsschläge und der Shorthornrace. Zur Zugprüfung waren 17 Paar Ochsen und 10 Kühe aufgestellt, welche fast alle aus dem Bezirk Donaueschingen (Baden) stammten und an das Widerristjoch gewöhnt waren. Von den einzelnen deutschen Ländern theilnahmen sich: Elsass-Lothringen mit 335 Stücken, Baden mit 312 Stücken, Bayern (Rheinpfalz) mit 156, Hannover mit 18, Hohenzollern mit 151, Schleswig-Holstein, Westfalen, Rheinprovinz und Lippe mit zusammen 35 Stücken, Württemberg mit 118 Stücken.

Unter den Gebirgs- und Höhengschlägen war die Simmenthaler-Race vorherrschend (502 Stück); 41 Stück gehörten den braunen und grauen Schlägen (Schweizer Race), 40 dem Glan- und Donnersberger Schläge, 19 dem Wittgensteiner

und Vogelsberger Schlage und 16 dem badischen Hinterwälderschlage an.

Von den Niederungsschlägen waren einige schöne Holländer und Ostfriesländer Schwarzschecken vertreten, die ersteren aus Holland nach dem Elsass eingeführt, die letzteren aus Hannover zur Ausstellung gebracht. Aus Schleswig-Holstein war ein Stamm der berühmten einfarbig dunkelrothen Anglerviehes eingetroffen, eines ausschliesslich auf Milch gezüchteten Schlages. Die Haut dieser Thiere ist von einer erstannlichen Feinheit, das Skelett tritt scharf markirt hervor, die Enten sind äusserst geräumig — ich kann nur sagen, der Viehzüchter hat hier das vorgesteckte Ziel durch strenge Zuchtwahl erreicht. Das nenne ich Viehzucht.

Unter den süddeutschen Racen und Schlägen nimmt unstrittig die Simmenthaler Race den ersten Rang ein. Mit einer ausgezeichneten Körperform verbindet diese Race alle Nutzungseigenschaften: Milchergiebigkeit, Mastfähigkeit und Zugtüchtigkeit in möglichst gleichmässiger Weise. Neben Bayern, Elsass-Lothringen, Hessen und Württemberg ist es namentlich das Grossherzogthum Baden, in welchem die Simmenthaler Zucht zu schönster Blüthe gelangt ist. Obwohl die badischen Aussteller und Züchter des Simmenthaler Rindes eine bedeutende Konkurrenz auszuhalten hatten, gingen sie doch als Sieger aus dem Wettbewerbe hervor; sie erhielten 3 Ehrenpreise, 4 Siegerpreise, 17 erste, 10 zweite, 19 dritte und 12 vierte Preise im Gesamtbetrage von 10 660 Mark.

Die Prämiirungscommissionen hatten ein schweres Stück Arbeit zu bewältigen, um aus dem reichlichen, schönen Material die Prämienthiere herauszufinden. Baden war mit Sammlungen durch 10 Zuchtgenossenschaften vertreten, zu welchen sich noch zahlreiche Thiere aus vier weiteren Genossenschaften und von Einzelzüchtern gesellten. Recht schöne Sammlungen stammten aus einer hohenzollernschen und zwei württembergischen Zuchtgenossenschaften. Ferner hatten noch 5 Einzelzüchter aus Elsass-Lothringen, Hessen (Grossherzogl. Güter) und Württemberg hübsche Sammlungen ausgestellt. Elsass-Lothringen ermangelt noch einer einheitlichen Zuchtichtung; man findet dort die verschiedensten Racen und Schläge, sowie mancherlei Kreuzungen, sogar mit Shorthorn und Durham, doch scheint man neuerdings auch mehr die Simmenthaler Zucht bevorzugen zu wollen, nachdem Baden damit so grosse Erfolge erzielt hat.

In den oberbadischen Bezirken züchtet man schon seit 50 Jahren Simmenthaler. Daher hat dort die Zucht bereits eine schätzbare Konstanz erreicht, welche den Produkten einen hohen Marktpreis erschafft. Der Messkircher- und Baarschlag besitzt einen europäischen Ruf. Die Nachfrage nach demselben hat sich in letzter Zeit so bedeutend gesteigert, dass allmählig alle Bezirke des Landes, in welchen Simmenthaler Zucht möglich ist, sich anstrengen müssen, um den auswärtigen Bedarf zu decken. Von segensreichster Wirkung war in Baden die Durchführung der Farrenordnung vom 16. December 1865, welche den Ankauf, die Auswahl, die Zahl, die Unterhaltung der Farren und die Ueberwachung der Farrenhaltung regelte. Alljährlich wird in jedem Bezirke durch eine Commission, bestehend aus dem leamteten Thierarzt und zwei sachverständigen Landwirthen die sog. Farrenschau vorgenommen; untauglich befundene Farren müssen sofort abgeschafft werden. Die Bezirksthierärzte sind ferner im „Vorstande“ der Zuchtgenossenschaften und haben an den staatlichen Prämiirungen von Rindvieh als Commissionsmitglieder theilzunehmen. Um die Einführung dieser staatlichen Prämiirungen, für welche die Landstände seit 1884/1885 ganz bedeutende Mittel, zuletzt 100 000 Mark bewilligt haben, hat sich Oberregierungsrath Dr. Lydtin wiederum das grösste Verdienst erworben; er hat den Prämiirungsplan entworfen, eine durchaus objective Prämiirungs-

methode durch Erfindung eines äusserst handlichen Messstockes und durch Berechnung der normalen Proportionsverhältnisse im Körperbau des Simmenthaler Rindes ermöglicht; er insbesondere hat den badischen Züchtern unablässig das Zuchtideal vor Augen gehalten, nach dem sie zu streben haben, um concurrenzfähig zu bleiben und sich dauernden Absatz zu sichern. Lydtin hat den beamteten Thierärzten auch auf dem Gebiete der Viehzucht eine Stellung verschafft, wie sie in keinem andern Lande zu finden ist. Die Bezirksthierärzte sind die Rathgeber der Landwirthe in Viehangelegenheiten geworden und halten gelegentlich der Besprechungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine Vorträge über Viehzucht und damit zusammenhängende Themata. Die Regierung und deren technische Vollzugsorgane, zu welchen ausser den beamteten Thierärzten auch die Landwirthschaftslehrer gehören, sind in Baden beständig an der Arbeit, um die Viehzucht allenthalben im Lande zu heben und zu einer der ergiebigsten Einnahmequellen für den Landwirth zu gestalten.

Exempla trahunt! Württemberg und Bayern haben sich durch die Erfolge Badens zu gleich zielbewusster Thätigkeit ermuntern lassen. Sachsen scheint sich mit Feuereifer auf die Simmenthaler Zucht verlegen zu wollen und in Hessen gehen die Grossherzoglichen Gutsverwaltungen mit dem besten Beispiele voran. Von Elsass-Lothringen haben wir oben schon gesprochen. Zu wünschen bleibt nur, dass in allen diesen Ländern den Thierärzten dieselbe einflussreiche Stellung eingeräumt werden möge, deren sich die badischen Thierärzte heute unter Lydtin'scher Führung dankbar erfreuen.

Es erübrigt mir noch, über einige interessante Landschläge Deutschlands, welche auf der Strassburger Ausstellung vertreten waren, ein paar Worte anzufügen. Elsass-Lothringen zeigte den einfarbig-rothen „Landschlag“ von kräftigem Körperbau und den kleinen schwarzscheckigen Vogesenschlag. Aus Westfalen stammt der kleine Wittgensteinerschlag (roth mit weissem Kopf), aus Hessen der einfarbig rothe, ebenfalls kleine Vogelsberger Schlag, dauerhafte und genügsame, offenbar uralte Schläge.

Von besonderem Interesse war der sogenannte Hinterwälderschlag Badens, den man als Miniatursimmenthaler bezeichnen kann. Durchaus rein wird dieser Schlag namentlich im Bezirke Schönau am südlichen Fusse des Feldbergs gezüchtet, seitdem sich dortselbst eine rührige Zuchtgenossenschaft gebildet hat. Die kleinen gazellenartigen, 1,05–1,18 Meter hohen Thiere sind rein hellgelbscheck mit rosafarbigem Flotzmaule und wachsgelben Hörnern und machen auf den Beschauer wegen ihres feinen Körperbaues und lebhaften Wesens einen vortheilhaften Eindruck. Für nährstoffarmen Gebirgsboden ist dieser hübsche Vihschlag sehr zu empfehlen; denn er ist genügsam, verhältnissmässig sehr milchergiebig, äusserst gängig und in der Mast unübertroffen, indem er ein feinfaseriges, fettdurchwachsenes Fleisch liefert. Bei rationeller Aufzucht werden sich die Körperformen der Thiere noch wesentlich verbessern und es ist nicht zu bezweifeln, dass sich der Hinterwälderschlag allmählig auch in norddeutschen Gebirgsgegenden (Harz, Vogelsberg, Westerwald, Schlesien, in der sächsischen Schweiz u. s. w.) Freunde erwerben wird, umso mehr als die vorgenannten norddeutschen Landschläge in der Nutzung die Hinterwälder bei weitem nicht erreichen.

Kreuzungen des Hinterwälderschlages mit dem kleineren Simmenthalerschlage (Frutig- und Adelbodenschlag) haben in einzelnen badischen Bezirken ganz ausgezeichnete Resultate geliefert, die zu weiteren Versuchen anspornen.

Ein sehr schätzbare stärkerer Vihschlag wird in Rheinbayern unter dem Namen: Glan- und Donnersbergerschlag gezüchtet. Das Glanvieh wird in der Niederung, der Donnersbergerschlag im Gebirge gehalten. Im Grunde genommen haben

wir es mit einem Stammschlage zu thun, einem einfarbigen Landschlage, der in den letzten Jahrzehnten mit Simmenthalern gekreuzt wurde, wobei man jedoch streng darauf achtete, dass die semmel- bzw. isabellgelbe bis hellbraune Haarfarbe in ihrer Einfarbigkeit erhalten blieb. Beide Schläge zeichnen sich durch ihren proportionirten Körperbau und gute Nutzungseigenschaften aus.

III. Schafe, Ziegen und Schweine.

Die Schafausstellung war im Vergleich zu den früheren Ausstellungen ziemlich unbedeutend (168 Stück). Ich vermisste sehr die feineren Wollschafe (Merino und deren Varietäten). Dagegen waren von englischen Fleischschafen die weissköpfigen Dishley, die schwarzköpfigen Shropshire, Hampshire und Oxfordshire und deren Kreuzungen aus Mecklenburg, Schlesien und Hannover zu sehen. Der Engländer ist ein geborener Züchter; er weiss genau, was er will und sucht mit grösster Energie sein Ideal zu erreichen. Die parallelipedischen Körperformen der Oxfordshirdown z. B. müssen als ein züchterischer Triumph anerkannt werden.

Von deutschen Racen und Schlägen waren vorhanden Collectionen von Bestandschafen (meist Oxfordshirekreuzungen), Frankenschafen (aus Bayern), Teutoburger-, Oxfordshire- und Costwoldbastarde (aus Westfalen und Württemberg).

Mit der Ausstellung von Ziegen wurde in Strassburg der erste Versuch gemacht. Wir fanden eine Sammlung von Gebirgsziegen der grossen und kleinen Schläge aus Baden, Bayern und Hessen. Besonders bemerkbar machte sich ein weisser Bock eines resign. Pfarrers aus Königsdorf in Bayern, das Thier hatte nämlich 4 lange stark gebogene Hörner.

Die Ziege ist das Milchthier des kleinen Mannes (Tagelöhners, Fabrikarbeiters u. s. w.); aber auch grössere Landwirthe stellen sich in manchen Gegenden, z. B. in den bad. Schwarzwaldbezirken einige Ziegen ein, und in manchen Gemeinden wird durch die Haltung gut gebauter Böcke eines milchreichen Schlages auf die Hebung der Ziegenzucht einzuwirken gesucht.

Die Schweineabtheilung umfasste 318 Stücke. Es waren folgende Rassen und Schläge vertreten: 1. Grosse weisse englische Schläge (meist Yorkshire und Kreuzungen); 2. mittlere weisse englische Schläge (Yorkshire, Suffolk und Kreuzungen); 3. Berkshire, Poland-China und Kreuzungen; 4. sonstige Schläge und Kreuzungen; darunter war besonders bemerkenswerth die grosse Sammlung der Zuchtgenossenschaft für das Meissener Schwein in Sachsen. Das Meissener Schwein, eine Kreuzung des Landschweines mit englischen Schlägen, scheint in der That ein ausgezeichnetes Zuchtprodukt zu sein; mit grosser Frühreife verbindet es eine staunenswerthe Fruchtbarkeit und vorzügliche Mastfähigkeit. Der Schlag ist übrigens noch nicht vollkommen konstant, und wird es noch einiger Jahre bedürfen, bis dies erreicht ist.

Interessant waren einige einfarbig rothe Thamworths aus Bayern, und in bester Qualität präsentirten sich die schwarzen Berkshire und Kreuzungen von Berkshire mit Poland-China, welche sich insbesondere in dem badischen Bezirke Donateschingen ausgezeichnet bewährt haben.

Die Schweinezucht, welche auf den grossen Gütern Norddeutschlands seit Jahren einen wichtigen und äusserst lohnenden Betriebszweig bildet, wird neuerdings auch in Süddeutschland rationeller betrieben. Das spätreife, schmalrippige Landschwein wird nach und nach überall durch Kreuzungen mit englischen Racen verdrängt. Was mein engeres Heimathland Baden angeht, so ist die Schweinezucht hier zu Lande in lebhaftem Aufblühen begriffen. Auf Anregung des Ministeriums sind nahezu in sämtlichen Amtsbezirken Eberfäselordnungen durchgeführt, nach welchen die Bezirksämter unter Mitwirkung der Bezirksfarren-

schankcommission die Züchterhaltung zu überwachen haben. Aus den Mitteln der Centralstelle des landw. Vereins und der einzelnen Bezirksvereine werden alljährlich nicht unbedeutende Geldbeträge für die Hebung der Schweinezucht (Beschaffung guten Zuchtmaterials, Prämiiung u. s. w.) bewilligt. Um grosse Verluste durch den Rothlauf zu verhüten, hat die Grossh. Regierung seit einigen Jahren Ferkelimpfungen mit Pasteur'schem Impfstoff in grösserem Massstabe durch die Bezirksthierärzte ausführen lassen, deren Wirkung im Grossen und Ganzen als eine günstige bezeichnet werden kann.

Nachdem ich nunmehr die wichtigeren landwirthschaftlichen Thiergattungen, wie sie die Strassburger Ausstellung uns wohlgeordnet vor Augen führte, besprochen habe, möchte ich zum Schlusse noch erwähnen, dass Herr Landesthierarzt Imlin zu Strassburg in die Klasse der landw. Hilfsmittel eine interessante Sammlung von Hufeisen und beschlagenen Hufen, und das Grossh. badische Ministerium des Innern die Lehrmittel ausstellten, welche in der Hufbeschlagschule zu Karlsruhe beim Unterricht gebraucht werden (Eisen der verschiedensten Art, vollständige Beschläge gesunder und kranker Hufe, Instrumente, anatomische Präparate u. s. w.). In Baden sind zur Zeit fünf Hufbeschlagschulen eingerichtet, deren Vorstände beamtete Thierärzte sind.

So hätte ich denn die flüchtige Skizze über die Strassburger Ausstellung vollendet. Die IV. Wanderausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft dürfte namentlich für die süddeutsche Landwirtschaft einen bedeutenden Aufschwung im Gefolge haben. An uns Thierärzte aber wird in erhöhtem Masse denn bisher die Aufgabe herantreten, den strolchenden Landwirthen mit Rath und That im züchterischen Betriebe zur Seite zu stehen, durch eifrige Belehrung die Hindernisse zu beseitigen, welche einer einheitlichen Hebung der Zucht im Wege stehen und in der unablässigen Förderung des Wohlergehens der staaterhaltenden Landwirtschaft den Lohn für alle Mühen und auch Wiederwärtigkeiten vielleicht durch die da und dort bezüglich unseres Standes noch herrschenden Vorurtheile verursacht, zu suchen und zu finden.

Referate.

Experimentalstudien über das Virus der Lungenseuche.

Von Arloing.

(Recueil de méd. vét. 89 21; Kochs österr. Mtschr. 15, 7.)

Arloing will das virulente Agens der Lungenseuche gefunden haben. In der aus den kranken Lungen fliessenden serösen Flüssigkeit bemerkt man verhältnissmässig wenige Mikroben, sehr kurze Bacillen und zu Zweien verbundene Mikrokokken. Vertheilt man diese Flüssigkeit auf mit Bouillon gefüllte Gläschen, so bleiben die meisten steril und sind es fast stets, wenn die Flüssigkeit aus der Tiefe der Läsionen stammt. Zur Herstellung von fruchtbaren Culturen muss man grosse Mengen überimpfen und diejenige Flüssigkeit benutzen, welche beim Schaben aus einem Schnitt hervordringt. In den Culturen wachsen mehrere Mikroben, welche in Plattenculturen isolirt wurden. A. benennt 4 solche Mikroben, darunter einen orangeröthen, welche natürlich nicht alle Antheil an der Erkrankung haben können. Die verschiedenen Versuche des Vorfassers haben ihn zu der Ansicht geführt, dass der neben 3 Kokkenarten vorkommende Bacillus, welchen er *Pneumobacillus liquefaciens bovis* zu nennen vorschlägt (weil er Gelatine vorflüssigt), der spezifische Mikrobe ist. Verimpfungen sämtlicher 4 Bakterienarten bringen, wenn sie aus einer vom erkrankten Rinde gewonnenen Flüssigkeit stammen, Anschwellungen an der Impfstelle bei Thieren hervor, am ausgedehntesten der *Pneumobacillus*. Von Culturen abgenommene Bakterien erzeugen geringere Geschwülste, und nach mehreren

Generationen bleibt einzig der Pneumobacillus noch fähig, eine örtliche Wirkung hervorzurufen. Die Bakterien verlieren also durch Züchtung sehr bald ihre gefährlichen Eigenschaften, welche dem frischen Lungenserum innewohnen. Nur der Pneumobacillus erzeugt Erscheinungen, welche denen der frischen virulenten Flüssigkeit am ähnlichsten sind. Der Pneumobacillus findet sich in allen erkrankten Lungen, während eine oder die andere der drei Kokkenarten bisweilen fehlt. Nunmehr wurden Reinculturen des Pneumobacillus verwendet. Wenn der Pneumobacillus sich unter der Haut des Rindes entwickelt und hier entnommen wird, so ist er virulenter, als wenn er direct aus den Lungen genommen wird. Derartig hergestellte Culturen wurden a) in Lunge und Brustfell, b) in die Venen des Rindes eingepflicht. Die eine Verimpfung hatte fibröse Auflagerungen auf der Lungenpleura und chronische Entzündungsheerde in beiden Lungen zur Folge. Die intravenöse Injection von 20 Cubikcentimeter bedingte unter bemerkenswerthen Zufällen innerhalb 10 Stunden den Tod (heftige Lungencongestion das interlobuläre Bindegewebe wie bei frischen Lungen-Brustfellentzündungen infiltrirt). Werden 8 Cubikcentimeter in 2 Dosen mit mehreren Tagen Pause injicirt, so verursachen sie abgeschwächte Zufälle und wenn das Thier nach 1 Monat getödtet wird, so findet man Schwellung der bronchialen Mittelfeldrüsen sowie in beiden Lungen ausgebreitete hellrothe oder weissliche Alterationen, wie man sie der chronischen Form der Lungenseuche zuschreibt. Einem jungen Ochsen wurden in 36 Stunden 12 Cubikcentimeter Lungenserum, welches verstärktes Virus enthielt, eingepflicht. Nach 26 Tagen wurde das Thier getödtet und es zeigte sich in der Schenkelgegend eine Veränderung wie in interlobulärem Bindegewebe bei Lungenseuche. — Verfasser ist der Ansicht, dass der Pneumobacillus demnach das Virus der Lungenseuche sei.

Lange Inkubationsdauer der Maul- und Klauenseuche.

Von Issepponi.

(Schweiz. Archiv 32. 3.)

Am 4. November kaufte jemand eine Kuh aus einer Heerde, in der einige Tage später die Aphthenseuche ausbrach. Am 22. November wurden bei dem betreffenden Thiere schwache Anzeichen der Krankheit gefunden. Erst am 30. November konnte dasselbe und noch ein anderes im Stalle als krank bezeichnet werden. Demnach würde, wenn auch schon am 22. die Krankheit bestanden haben sollte, die Inkubationszeit immerhin 18 Tage gedauert haben. Eine Ansteckung von anderer Seite war ausgeschlossen.

In einem anderen Stalle wurde ein Viehstapel am 9. October krank. Der Eigenthümer verreise an diesem Tage und kaufte anderswo einen Ochsen. Am 21. October meldete der Verkäufer dieses Ochsen, dass bei ihm ein Thier lahm gehe, und am 30. October waren 4 Thiere augenscheinlich an Klauenseuche erkrankt. Zweifellos ist, dass die Ansteckung dieser Thiere am 9. October durch den Käufer des Ochsen erfolgte. Da sichere Zeichen der Erkrankung erst am 30. October wahrgenommen werden konnten, so würde hier die Inkubationszeit 21 Tage gedauert haben.

Torsion der Gebärmutter einer Hündin.

Von Guillebeau.

(Schweiz. Archiv 32. 3.)

Im Schweiz. Archiv Bd. 83 ist ein erster Fall der bei der Hündin sehr seltenen Gebärmutterumdrehung beschrieben. Verfasser hatte Gelegenheit, ein Thier zu beobachten, welches acht Tage vor dem Tode ein Junges geworfen hatte; weitere vergebliche Geburtsanstrengungen endeten mit dem Tode. Das rechte Uterushorn hatte die normale Grösse und war leer. Das linke Horn war 12 cm dick und fast zu einem Ringe zusammengebogen;

am Uebergang in den Körper war es vollkommen um sich selbst gedreht; im breiten Mutterbände ein grosser Riss. Auch das andere Mutterband war eingerissen. Schon bei dem ersten von ihm beobachteten Falle fand Verfasser einen Riss in den Mutterbändern und hält denselben für die Vorbedingung der Drehung.

Viehverkehr und Fleischschau.

Die Rindviehhaltung in den wichtigsten Staaten Europas.

Fast alle civilisirten Länder haben im Laufe des letzten Jahrzehnts, theils bei Gelegenheit einer Volkszählung, theils durch besondere Ermittlungen, statistische Angaben über ihren Viehstand erhoben. Es braucht hier wohl kaum daran erinnert zu werden, welch' hohe Bedeutung solchen Viehzählungen für ein Urtheil über den Stand des landwirthschaftlichen Gewerbes sowie für die Ernährung eines Volkes innewohnt. Da jene Erhebungen zu ganz verschiedenen Zeitpunkten stattgefunden haben, lassen sich die Ergebnisse derselben nur schwer vergleichen; wohl aber erscheint das zulässig, wenn man das Verhältniss der Hausthiere zur Zahl der Bewohner bezw. zur Grösse der Gebiete in Betracht zieht, da sich dergleichen Relativzahlen im Laufe einiger Jahre nur sehr wenig ändern können. Wir stellen deshalb in der folgenden Uebersicht die neuesten Daten über die Haltung des wichtigsten Hausthieres, des Rindes, zusammen; die neben den Namen der betreffenden Staaten eingeklammerten Zahlen geben das Jahr der Ermittlung an. Es entfielen

	auf 1000 Einwohner	auf den Quadrat- Kilometer
im Deutschen Reich (1883)	343	29
in Dänemark (1888)	682	38
„ Norwegen (1875)	612	3
„ Schweden (1886)	507	5
„ Russland (ohne Polen) (1883)	292	5
„ Oesterreich (1880)	388	29
„ Ungarn (1880)	337	16
„ Griechenland (1884)	181	6
„ Italien (1881)	168	17
„ der Schweiz (1886)	412	29
„ Frankreich (1887)	351	25
„ Belgien (1880)	250	47
„ Holland (1886)	356	47
„ Grossbritannien (1888)	188	27
„ Irland (1888)	864	49

Zum Vergleich mit den vorstehenden Zahlen sei noch angeführt, dass in den Vereinigten Staaten von Amerika auf 1000 Einwohner 849, auf den Quadratkilometer 6 Häupter Rindvieh kamen.

Im Allgemeinen weisen Staaten mit einer geringen Bevölkerungsdichtigkeit, z. B. Norwegen und Schweden und die Vereinigten Staaten, hohe Verhältnisszahlen hinsichtlich der Einwohner, solche von geringer Ausdehnung, wie Belgien, die Niederlande und Dänemark, grosse relative Werthe bezüglich der Fläche auf. Die intensivste Rindviehzucht herrscht nach obiger Zusammenstellung in Irland; verhältnissmässig unbedeutend ist dieselbe dagegen in Grossbritannien, obwohl gerade hier, wie bekannt, eine intensive Weidewirtschaft immer mehr um sich greift. Das Deutsche Reich nimmt bei der Rindviehhaltung in Europa den 9. bezw. 6. Platz ein; im Verhältniss zur Bevölkerung stehen ihm in dieser Beziehung Irland, Dänemark, Norwegen, Schweden, die Schweiz, Oesterreich, die Niederlande und Frankreich, im Verhältniss zur Fläche Irland, die Niederlande, Belgien, Dänemark und die Schweiz voran. (Voss. Ztg.)

Städtische Viehversicherung zu Leipzig.

Zum ersten Male unternimmt es eine Stadt, nämlich Leipzig, mit einer Einrichtung hervorzutreten, welche bisher nur von Viehhändlern oder Landwirthen unternommen wurde und dementsprechend keineswegs ausschliesslich günstige Wirkungen entfalten konnte. In Leipzig wird jetzt durch eine obligatorische Schlachtviehversicherungsanstalt den Schwierigkeiten in der Versorgung des Fleischmarktes entgegengetreten.

In der Motivierung dieser Einrichtung führt die Magistratevorlage Folgendes aus: Bei der strengeren Handhabung der Fleischschau in Leipzig sei das Risiko grösser als anderwärts für die Viehlieferanten. Freilich habe dies auch die Beschickung mit krankem Vieh verringert, aber es habe andererseits auch die Zufuhr überhaupt beeinträchtigt. Bei Errichtung des Viehhofs habe man von einer Viehversicherung bei den unbekanntenen Verhältnissen abgesehen. Jetzt scheine dieselbe wünschenswerth. Dabei müsse freilich das Risiko der Stadt bedacht werden. Dieses Risiko bestehe in der thierärztlichen Beanstandung der geschlachteten Thiere, welche entweder zur gänzlichen Verwerfung des Thierkörpers oder Ueberweisung an die Freibank führen könne. Die Freibank biete aber willkommene Gelegenheit, die Gefahr zu mindern und eine entsprechende Verwerthung zu erzielen. Andererseits liege die Gefahr allerdings nahe, dass die Errichtung einer Viehversicherung die Zufuhr kranken Viehes befördern werde. Infolge der noch nicht sicheren Verhältnisse würde daher die Einrichtung als ein Versuch zu betrachten sein. Nach einer Berechnung des Schlachthofdirectors im Jahre 1889 wurden 2,2 pCt. der geschlachteten Rinder und 0,6 pCt. der geschlachteten Schweine der Freibank überwiesen, dagegen 0,32 pCt. bzw. 0,18 pCt. der betreffenden Thiere gänzlich vernichtet. Der Erlös auf der Freibank stellt sich auf 300 Mk. für Rinder und 75 Mk. für Schweine, während der volle Durchschnittspreis für Rinder auf 400 Mk. und für Schweine auf 100 Mark geschätzt wird. Für ein ganz verworfenes Rind werden 30 Mark, für ein solches Schwein etwa 9 Mark gelöst. Danach sei die Versicherungsprämie auf 5 Mark für das Rind und 60 Pf. für das Schwein berechnet worden, wobei Verwaltungskosten und Reservefonds berücksichtigt seien. Uebrigens erstrecke sich die Versicherung nur auf die auf dem Viehhofe zu Markt gebrachten Thiere. Die Versicherung lege nicht eine neue Last auf, sondern vertheile die vorhandenen Verluste. Seitens der sächsischen Fleischer sei bereits eine Zwangsversicherung durch das Reich gewünscht worden. Thiere in gewissen Verhältnissen sollen von der Versicherung ausgeschlossen werden. Einzelne Organe und kleine Fleischstücke werden nicht entschädigt. Als Verkaufspreis gilt der volle Einkaufspreis. Bei Differenzen entscheidet eine Abschätzungscommission. Durch Annahme des Versicherungsscheines befreit der Käufer den Verkäufer, welcher das Thier versichert hat, von allen Regressansprüchen. Die Entschädigung wird auch gewährt, wenn nach der Prämienzahlung das Thier ohne Verschulden des Inhabers vor der Schlachtung verendet. Die zu entschädigenden Thiere werden Eigenthum der Stadt. Der Rath von Leipzig ist berechtigt, die Anstalt gänzlich oder auf Zeit wieder ausser Wirksamkeit zu setzen. (Archiv f. animalische Nahrungsmittelkd.)

Kleine Mittheilungen.

Zur Organisation der Universitäten in Frankreich.

Das von den beteiligten Kreisen mit grosser Spannung erwartete Gesetz über die französischen Universitäten ist nunmehr erschienen und der öffentlichen Erörterung zugänglich gemacht. Obschon es theilweise noch recht furchtsam ist, stellt es im Ganzen doch einen bedeutenden Fortschritt gegen die bestehende Ordnung der Dinge dar, die vom ersten Kaiserreiche herrührt. Nach dem Gesetz-

entwurfe des Unterrichtsministers Bourgeois ist eine Universität eine Hochschule, welche mindestens vier Fakultäten: eine medizinische, juristische, naturwissenschaftliche und philosophische zählt. An theologischen Fakultäten giebt es in Frankreich seltener Weise nur noch protestantische. Den übrigen Confessionen ist es überlassen, zur Heranbildung ihrer Priester eigene Lehranstalten zu unterhalten, mit denen der Staat nichts zu schaffen hat. Wenn am Sitze einer Hochschule noch andere hohe Fachschulen (technische, thierärztliche, forstwissenschaftliche u. s. w.) bestehen, so können diese ihr angegliedert werden. Jede Universität wird eine juristische Person, kann eigenes Vermögen besitzen und dasselbe verwalten. Die Aufstellung des Lehrplans etc. ist dem Rath der Universität überlassen. Für die Ernennung von Professoren werden 3 Vorschläge eingefordert: von der Fakultät, von der Gesamt-Universität und vom Unterrichtsrathe. Der Minister ist indessen in keiner Weise an irgend einen Vorschlag gebunden.

Immer für mehrere Departements gemeinsam ist ein recteur d'academie zu bestellen, welcher dem Unterrichtswesen dieser Bezirke so vorsteht, wie etwa der Präfect der Verwaltung. Dieser recteur d'academie ist von Amtswegen zugleich Rector der in seinen Departements liegenden Universität und nur durch seine Vermittelung verkehrt die Universität mit dem Minister.

Das Recht, den Rector wechselnd zu wählen, sollen also die Universitäten nicht erhalten. Der Gesetzentwurf wird im Herbst vor die Kammer kommen.

Die Gesamtzahl der an allen deutschen Universitäten eingeschriebenen Studirenden beträgt 29311 für das laufende Sommersemester gegen 29007 des Wintersemesters. Auf die theologische Fakultät kommen 5806, auf die juristische 7113, auf die medizinische 8968 und auf die philosophische 7430. Eine Abnahme der Theologiestudirenden ist noch nicht zu bemerken.

Zur Hochschulfeier in Stuttgart.

Seitens des Stuttgarter S. C. ist der Redaction im Anschluss an den No. 28 der B. T. W. veröffentlichten Festbericht aus Stuttgart die Bitte zugegangen, mitzutheilen, dass die dort erwähnte Wagenfahrt durch die Stadt Stuttgart ausschliesslich ein Unternehmen des S. C. gewesen ist, an welchem sich ausser den beiden Landsmannschaften des S. C. Suevia und Nicaria nur die in Stuttgart anwesenden Vertreter der übrigen Landsmannschaften des Rudolstädter S. C. betheiligt haben.

Dem zum Departements-Thierarzt in Düsseldorf ernannten Kreis-Thierarzt von Crefeld, Herrn Renner, gab der Thierschutz-Verein zu Crefeld, dessen Vorsitzender er war, ein glänzendes Abschiedsfest, welches sich zu einer, den aus seinem bisherigen Amte Scheidenden hoch ehrenden Freundschaftskundgebung gestaltete.

Allgemeine Tagesordnung für die Naturforscher-Versammlung in Bremen.

Sonntag, den 14. September.

Abends 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft mit Damen in den oberen Sälen des Künstlervereins.

Montag, den 15. September.

Morgens 9 Uhr: I. allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins.

1. Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden Herrn Geh. Rath Prof. Dr. A. W. von Hofmann (Berlin).
2. Begrüssung durch den ersten Geschäftsführer Herrn Dr. H. Pletzer.
3. Ansprachen und Begrüssungen.
4. Bericht des Generalsecretairs Herrn Dr. Lassar (Berlin).
5. Vortrag des Herrn Geh. Rath Prof. Dr. A. W. von Hofmann (Berlin): Ergebnisse der Naturforschung seit der Begründung der Gesellschaft.

6. Vortrag des Herrn Oberbaudirektor Franzius (Bremen): Die Erscheinungen der Flutwelle von Helgoland bis Bremen.

7. Vortrag des Herrn Prof. Dr. C. Chun (Königsberg i. Pr.): Die pelagische Thierwelt in grossen Tiefen.

Nachmittags 4 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen und event. Sitzungen derselben.

Abends: Gesellige Zusammenkunft im Parkhause.

Dienstag, den 16. September.

Sitzungen der Abtheilungen, Besichtigung von Instituten.

Abends: Fest in der Börse, gegeben vom Senat der freien Hansestadt Bremen.

Mittwoch, den 17. September.

Morgens 9 Uhr: II. allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins.

1. Bericht des Schatzmeisters Herrn Dr. Lampe-Vischer (Leipzig). — Revision der Statuten. — Neuwahl des Vorstandes. — Wahl des nächsten Versammlungsortes und der nächsten Geschäftsführer.

2. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Ostwald (Leipzig): Altes und Neues in der Chemie.

3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Rosenthal (Erlangen): Lavoisier und seine Bedeutung für die Entwicklung unserer Anschauung von den Lebensvorgängen.

4. Vortrag des Herrn Hofrath Prof. Dr. C. Engler (Karlsruhe): Ueber Erdöl.

Nachmittags 5 Uhr: Festessen im Parkhause.

Donnerstag, den 18. September.

Sitzungen der Abtheilungen. Besichtigungen. Ausflüge in die Umgegend.

Abends: Festball im Künstlerverein.

Freitag, den 19. September.

Morgens 9 Uhr: III. allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins.

1. Angelegenheiten der Gesellschaft.

2. Vortrag des Herrn Oberbergrat Prof. Dr. Cl. Winkler (Freiberg i. S.): Die Frage nach dem Wesen der chemischen Elemente.

3. Vortrag des Herrn Dr. O. Warburg: Mittheilungen aus meinen Reisen nach Ost- und Süd-Asien.

4. Vortrag des Herrn Dr. Rode (dirigirender Arzt des Seehospizes auf Norderney): Die Kinderheilstätte auf Norderney.

Nachmittags: Sitzung der Abtheilungen.

Abends: Zwanglose Zusammenkunft im Rathskeller.

Sonnabend, den 20. September.

Fahrten nach Bremerhaven und in See, nach Sylt und nach Norderney. Für diese Fahrten sind seitens des Lloyd Dampfer zur freien Verfügung gestellt. Die Badeverwaltungen von Sylt und Norderney haben Freiquartiere, Veranstaltung von Banquets etc. in Aussicht genommen. In die Norddeutsche Gewerbe- und Industrie-Ausstellung, welche gegenwärtig zu Bremen besteht, haben die Theilnehmer an der Versammlung freien Eintritt.

Vorlesungen

an der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

Wintersemester 1890/91. Beginn 6. October 1890.

Director, Geheimer Regierungs-Rath Dr. Dammann: Encyclopädie und Methodologie der Thierheilkunde; Specielle Chirurgie; Gerichtliche Thierheilkunde; Uebungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten.

Professor Dr. Lustig: Specielle Pathologie und Therapie, Propädeutische Klinik; Spitalclinic für grosse Hausthiere.

Professor Dr. Rabe: Specielle pathologische Anatomie; Pathologisch-histologischer Cursus; Pathologisch-anatomische Uebungen und Obductionen; Spitalclinic für kleine Hausthiere.

Professor Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitsthiere; Thierzuchtlehre und Gestütskunde; Operationsübungen; Ambulatorische Klinik.

Professor Tereg: Physiologie, II. Theil.

Professor Dr. Arnold: Anorganische Chemie; Pharmakognosie; Pharmaceutische Uebungen.

Lehrer Boether; Anatomie der Hausthiere; Anatomische Uebungen; Zoologie.

Oberlehrer Ehrlenholtz: Physik.

Beschlaglehrer Geiss: Theorie des Hufbeschlages.

Repetitor Arens: Anatomisch-physiologische Repetitorien.

Repetitor Wedemeyer: Physikalisch-chemische Repetitorien.

Personallen.

Zu Schlachthofinspectoren sind gewählt für das Schlachthaus zu Stolp Dr. H. Schwarz, bisher in Berlin, und für das Schlachthaus in Cöslin Thierarzt Rob. Hesse, z. Zt. in Darmstadt. Thierarzt Th. Siebert hat sich in Schlodien (Ostpr.) niedergelassen. Thierarzt Melzian von Peckensen nach Battenberg (Hessen-Nassau), Thierarzt Flockowsky von Berlinchen nach Mettmann (Rheinprov.) verzogen.

Todesfälle: Amtsthierarzt Ressler-Dresden; Thierarzt H. Jordan (Lüchow in Hannover).

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 600 M.), Regierungs-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Cüstrin, Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Regierungs-Bezirk Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnberg. — Coesfeld (Wohnsitz in Dülmen, 1250 Mk.), Regierungs-Bezirk Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. Bew. bis 15. August). Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Regierungs-Bezirk Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Schlüchtern (1850 M. feste Einnahme); Hünfeld (900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel.

Stadthierarztstelle zu Niederstetten (600 Mk., Fleischschau).

Schlachthausstierarztstellen: Goldberg i. Schl. (1300 M. u. freie Wohnung, Privatpraxis). — Jastrow (Schlachthofstierarzt).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Bremerförde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahle in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger. — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft d. Oberbürgermeister). 900 M. für Fleischschau. Ausk.: Magistrat. — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Löffingen (Baden 785 M. d. Bürgermeisterramt). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nürnberg in Pommern. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Putbus a. Rügen (1500 M. fest für Fleischschau). — Reichenau bei Zittau (Auskunft Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklb. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Weissenberg i. Sachsen (Ausk. Gutsbesitzer Albert). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmalz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 14. August 1890.

N^o. 33.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Schmalz: Die Tage der Hundertjahrfeier in Berlin. (Fortsetzung.) — Referate: Riek: Hochgradige Kehlkopfstuberkulose bei einer Kuh. — Beel: Gehirnblutung beim Rinde. — Beobachtungen aus der Praxis. — Viehverkehr und Fleischschau. — Bekanntmachungen: Dank; Schluss-Quittung der Beiträge zum Fest-Commerz der Studirenden; Einladung; Verzeichniss der Vorlesungen an der Königlichen Hochschule zu Berlin. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzen.

Die Tage der Hundertjahr-Feier in Berlin.

Von

Dr. Reinold Schmalz.

I. Sitzung der Delegirten. — (Fortsetzung.)

Durch Verlesung dieses hier auszugsweise mitgetheilten Schreibens wurde der Gegenstand als erledigt betrachtet.

Die oben wiedergegebenen Bemerkungen über die Stellung und das Ansehen, welche dem tüchtigen Kreis-thierarzt von massgebender Seite zu Theil werden, können nur erfreuen. Immerhin ist diese gegenwärtige Stellung noch zu jung und im grossen Publikum nicht so allgemein bekannt, als dass über Aeusserlichkeiten, wenn man die Rangstellung der Kreis-thierärzte als solche betrachten darf, leicht hinweggesehen werden könnte. Die Versetzung der Kreis-thierärzte aus der Beamtenklasse VIII (Unterbeamte) in eine höhere Klasse bleibt daher sehr wünschenswerth. Es gilt aber — das ist bei den dahin abzielenden Bestrebungen ausser Acht geblieben — für diese Frage ganz dasselbe wie für die thierärztliche Taxe. Sie kann nämlich nicht in Rücksicht auf die Kreis-thierärzte allein gelöst werden. Denn die Kreis-thierärzte haben diesen Rang erhalten, weil man sie nicht höher stellen wollte als die Kreiswundärzte, welche ebenfalls, längst vergangenen Verhältnissen entsprechend, in der VIII. Beamtenklasse stehen, obwohl sie heute faktisch ganz dasselbe sind, wie die der V. Klasse angehörigen Kreisphysiker.

Die Kreiswundärzte müssten also gleichzeitig mit den Kreis-thierärzten Schritte für die Aenderung dieses Verhältnisses thun, und wenn einmal von thierärztlicher Seite dieser Frage wieder näher getreten werden soll, so würde es für den etwaigen Erfolg eine unerlässliche Vorbedingung sein, mit den Kreiswundärzten, event. durch Vermittelung der Aerztekammern, eine Verbindung zu gemeinsamem oder wenigstens gleichzeitigem Vorgehen herzustellen. —

Prof. Pütz machte ferner die Mittheilung, dass die Errichtung eines Ehrenraths, welcher zuerst bei dem Hannoverschen General-Verein begründet wurde, bereits bei der Mehrzahl der Vereine auf Grund gleichlautender Statuten durchgeführt worden ist.

Er nahm dann Gelegenheit, daran zu erinnern, dass der älteste Verein, der rheinpreussische, in den nächsten Tagen sein 50jähriges Jubiläum feiere und brachte unter allgemeinem Beifall diesem stets werththätigen Verein und dem anwesenden hoch-

verdienten Leiter desselben, Departementsthierarzt Schell die herzlichsten Glückwünsche dar.

Endlich konnte Prof. Pütz mit berechtigtem Stolz die allen wohl schon bekannte Thatsache constatiren, dass das Gerlach-Denkmal in künstlerischer Vollendung der Enthüllung harre und dass die Kosten desselben nicht allein durch die Beiträge der deutschen Thierärzte bereits gedeckt seien, sondern dass die Sammlungen sogar einen stattlichen Ueberschuss ergeben haben. Es wurde beschlossen, aus den vorhandenen Mitteln noch ein reiches Gitter um das Denkmal errichten zu lassen.

Der Vorsitzende theilte endlich mit, dass dem Vorschlage des Vorstandes entsprechend, sämmtliche der Centralvertretung zugehörigen thierärztlichen Vereine eingewilligt hätten, statt einzelner Adressen bei der Jubiläumsfeier eine Motivtafel im Namen aller Vereine zu stiften, welche bei dem bevorstehenden Festact in der Aula überreicht werden soll. Hierbei hat sich auch der Verein schleswig-holsteinischer Thierärzte, welcher der Centralvertretung bisher nicht angehörte, erfreulicherweise betheilig. Die anwesenden Delegirten des letztgenannten Vereins theilten mit, dass der Verein in seiner nächsten Versammlung über seinen dauernden Beitritt zum Verbands der Centralvertretung beschliessen werde, was mit grossem Beifall begrüsst wurde. (Die Centralvertretung würde dann sämmtliche Vereine Preussens repräsentiren.)

Es wurde einstimmig beschlossen, die Kosten der Motivtafel, welche sich auf 850 Mark belaufen, vorläufig aus dem Ueberschuss des Gerlachdenkmalfonds zu bestreiten, derartig, dass alle Vereine genehmigen, einen entsprechenden Theil der von Vereinswegen gezahlten Beiträge zu diesem Zwecke zu verwenden.

Die Anerkennung, welche der Thätigkeit der Centralvertretung allseitig gezollt wurde, fand schliesslich ihren beredtesten Ausdruck darin, dass der bisherige Vorstand durch Acclamation wiedergewählt wurde.

Indem je ein Antrag des westpreussischen Vereins bezw. des schlesischen Vereins als nicht dringlich von der Tagesordnung abgesetzt wurden, hatte damit die Sitzung ihr Ende erreicht.

II. Die Motivtafel der thierärztlichen Vereine Preussens.

Nachdem die B. T. W. bereits in Nr. 31 eine Abbildung der Motivtafel gebracht hat, ist hier vielleicht eine kurze Schilderung und Erläuterung erwünscht.

Die Votivtafel, nach allgemeinem Urtheil ein vortrefflich gelungenes Kunstwerk des Hoflithographen Hacker, ist in Aquarell-Malerei ausgeführt und von einem prächtigen Rahmen umgeben, welcher eine Höhe von fast 1,75 Meter und eine Breite von 1,30 Meter aufweist.

Ein gekrönter Adler mit weitausspannendem Fittig nimmt den obersten Theil der Tafel ein, darunter ist, die ganze rechte Seite der Tafel füllend, in kunstvoll und reich gemalten Lettern die kurzgefasste Widmung angebracht, welche von dem Vorstand der Centralvertretung unterzeichnet ist.

Links daneben sieht man zwei anmuthige allegorische Frauengestalten: Die Medicin, in weissem Gewande, ernst und sinnend, den Aesculapstab mit der züngelnden Schlange in der Rechten, den linken Arm um den Nacken der jüngeren zu ihr aufblickenden Gestalt legend, welche die Veterinärmedicin verkörpert. Bescheidenheit ohne Unterwürfigkeit, das Verhältniss einer jüngeren lernenden zu der älteren unterweisenden Gefährtin kommt in dieser Figur sehr hübsch zum Ausdruck.

Zu Füßen dieser beiden ernst gehaltenen Gestalten tummelt sich auf Wolken eine kleine Schaar von Putten, welche, nicht ohne einen Anflug von Humor, die wichtigsten Zweig- und Hilfswissenschaften der Veterinärmedicin darstellen. Da sieht man den Vertreter der Botanik mit der Botanisirtrommel, am Pferdeschädel müht sich der Anatom, das Herz, den Quell des Lebens, betrachtet sinnend der Physiolog, Arzneilöffel und Medicinflasche handhabt der Genius der Heilkunde oder Arzneimittellehre und mit verbundenen Augen schwingt die Wage der Gerechtigkeit ein pausbackiges Englein, als allerdings recht kindlicher Vertreter der strengen Themis; auch fehlt das Schwert der letzteren, aber mit Recht, hat doch die gerichtliche Thierheilkunde nicht über Leben und Tod zu entscheiden.

Unter den, die Genien tragenden Wolken breitet sich eine liebliche Landschaft mit Stadt, Wald und Kornfeld aus, im Vordergrunde grasen friedlich Pferd, Rind und Schaf vom Hirtenhund bewacht. Es sind hier die Beziehungen zur Landwirtschaft und die Objekte der Thierarzneikunde in einer natürlichen und decenten Weise zur Geltung gebracht (im Gegensatz zu den sonst wohl aus Bildern und von Bauwerken herab uns mit fataler Aufdringlichkeit anschauenden „thierärztlichen Emblemen“, welche in Gestalt von merkwürdigerweise besonders bevorzugten Ochsen- und Schafköpfen den Unbetheiligten nur zu malitösen Gedanken aufzustacheln pflegen).

Rechts neben diesem ländlichen Idyll (zugleich unterhalb der Widmung den Abschluss der Tafel bildend) befinden sich zwei von goldenen Ranken umkränzte Felder, von denen das eine die sehr günstig aufgefasste Ansicht des Hauptgebäudes der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, das andere dagegen das Gerlach-Denkmal onthält.

„Einen Irrthum nicht als eine Lehre zu benutzen, ist unverzeihlich“: dieser Ausspruch Gerlachs ist neben dem Standbild zu lesen.

Die Gestalt der Veterinärmedicin dagegen trägt eine Tafel mit der in klassischem Latein verfassten Inschrift:

Medicina veterinaria, ut humanam aemulata medicinam ad salutem communem feliciter promovendam, laeta semper auctoritatis et dignitatis incrementa capere pergit, pia vota suscipimus. [Möge die Veterinärmedicin, dem Beispiel der Menschenmedicin nacheifernd, durch erfolgreiches Wirken im Dienst des öffentlichen Wohles stets wachsen an Tüchtigkeit und Ansehen; das walte Gott.]

Die Votivtafel, welche, wie es schien, allgemeinen Beifall gefunden hat, wird einen dauernden Schmuck der Aula bilden. Es war jedenfalls ein doppelt glücklicher Gedanke, einmal dass alle thierärztlichen Vereine sich zu diesem prächtigen Geschenk ver-

banden und das anstatt einer im Schrein einzusargenden Adresse eine solche Tafel gewählt wurde, welche im Festsaal der thierärztlichen Hochschule jedem vor Augen tritt, ein bescheidenes Zeichen auch ihrerseits dafür, dass vereinte Kräfte etwas zu schaffen vermögen.*)

III. Das Gerlachdenkmal und seine Enthüllung.

Am 30. Juli Mittags war der Platz vor dem Hauptgebäude an der Luisenstrasse festlich geschmückt. Um das verhüllte Denkmal erhoben sich hohe Masten mit Flaggen und Kränzen. Ein angemessen decorirtes Podium war zwischen der Strasse und dem Denkmal errichtet. Gegenüber, an der Freitreppe des Gebäudes, hatte ein Sängerkorps Aufstellung genommen. Zu beiden Seiten scharten sich die den Verbindungen angehörigen Studenten. Die Landwirtschaftliche Hochschule war durch ihr Banner und die Agraria ebenfalls mit ihrer Fahne vertreten. Das kostbare Banner der thierärztlichen Hochschule begleiteten die Fahnen der Landsmannschaften des S. C. Salingia, Franconia, Teutonia mit ihren ebenfalls erschienenen Cartellandsmannschaften Normannia und Hannovera aus Hannover, Suevia und Nicaria aus Stuttgart, Saxonia aus Dresden, der akademische Turnverein Frisia mit der Cheruscia aus Hannover, die freie Verbindung Marcomannia, der Verein deutscher Veterinärstudenten, insgesamt 13 Fahnen mit über 60 Chargirten. Daran schloss sich dann die übrige Studentenschaft. Diese studentische Repräsentation gewährte wie immer ein prächtiges Bild. Man mag denken, wie man will: ohne die „Couleurs“ ist eben eine solche studentische Repräsentation unmöglich.

Immer zahlreicher versammelten sich die Thierärzte, auch der Rector der Universität und der Director der Bergakademie waren erschienen.

Die Versammlung hatte vor allem die Freude, die beiden Söhne dessen, dem die Feier galt, den Major Gerlach mit seinem Sohn, und den Baumeister Gerlach, der mit seiner Gemahlin aus Rumänien herbeigeeilt war, in ihrer Mitte zu sehen.

Nachdem der Geheime Ober-Regierungsrath Beyer als Vertreter der Staatsregierung erschienen war, begann die Feier mit dem Gesang „Integer vitae“, welcher meisterhaft vorgetragen wurde.

Sodann ergriff der Vorsitzende des Denkmal-Comités, Prof. Pütz, das Wort zur Festrede, welche besonders gedruckt worden und hier daher nicht wiedergegeben ist. Er gab einen Ueberblick über die Entstehung des Denkmals. Er entrollte ein Lebensbild Gerlachs, er schilderte seine Bedeutung, er verwies auf das von ihm gegebene Beispiel. Er dankte endlich den Collegen, welche opferwillig die Herstellung des Denkmals ermöglicht, dem Ministerium, welches seine Aufrichtung förderte und allerhöchsten Orts befürwortete, und sein Dank klang aus in einem Hoch auf Se. Majestät, dessen Huld den Thierärzten es gewährt hat, dass sie ihren theuren Todten in so hervorragender Weise, wie es Wenigen geschieht, durch ein Standbild in der Reichshauptstadt ehren durften.

Die Worte des Redners waren getragen von der warmherzigen Verehrung für Gerlach, von inniger Freude über das erreichte Ziel, von echter Liebe und ehrlichem Streben für den thierärztlichen Beruf. Sie würden ein noch freudigeres Echo in jeder Brust geweckt haben, wenn aus Rücksicht auf die anwesenden Gäste und auf die gehobene Feststimmung der Thierärzte die Hinweise auf noch zu gewährende Forderungen und noch bestehende Vorurtheile nicht darin eingeflochten gewesen wären. Der Freude und dem

*) Wir wollen hier nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass der Künstler Hoflithograph Hacker, Berlin, Unter den Linden, sehr sorgfältig ausgeführte Nachbildungen der Votivtafel in Folio-Format hat herstellen lassen, welche zum Preise von 1 M. zu beziehen und als ein recht hübscher Zimmerschmuck zu verwenden sind.

Glück über das erreichte allein sollten ja diese festlichen Tage geweiht sein.

Während der Redner noch sprach, war die Hülle gefallen und ein leiser Beifall ging durch die Versammlung. Bewegt blickten die Söhne empor zu dem ehernen Bild, in dem sie die Züge des Vaters erkannten, freudig rühmten die alten Freunde und Schüler die sprechende Aehnlichkeit in Gesicht und Geberde, Alle waren einig in der Anerkennung der künstlerischen Vollendung, welche das Standbild den anderen Denkmälern der Kaiserstadt würdig sich anreihen lässt.

Zwei Stufen aus rohem Granit führen zu dem in schönen und doch massigen Formen ausgebildeten, sich durch einen Absatz verjüngenden Sockel, auf dessen Plattform die weit über lebensgrosse Erzgestalt steht, das Haupt von fast soldatischem Gepräge leicht vorgebeugt, die linke Hand mit einem Buche aufgestützt, die rechte wie im Lehren erhoben. An der Vorderseite trägt der Sockel nur die Worte „Andreas Christian Gerlach“ in Bronze-Buchstaben. Die Rückseite zeigt die Widmung: „Die deutschen Thierärzte Berlin 1890.“ (Das Wort „Berlin“ scheint überflüssig.) Der Sockel besteht aus polirtem, rothem, schwedischem Granit.

Indem der Rector Professor Schütz nunmehr das Denkmal Namens der Hochschule übernahm, sprach er folgende Worte:

„Die Geschichte der meisten grossen Männer ist eine Leidensgeschichte und die Geschichte Gerlach's macht keine Ausnahme, denn auch ihm hatte Fortuna ihre Gunst versagt; auch sein Leben war eine Kette schwerer Sorgen und Mühen, von heissen Kämpfen und Ringen, Verkennung und Anfeindung, und erst nach seinem Tode haben sich die Wolken zerstreut und heute strahlt der Stern seines Ruhmes hell und klar. Schlichte Einfachheit ist der Grundzug von allem, was Gerlach dachte, fühlte und that, er kannte nur einfache Sitte, in ihm ruhte unbedingte Hingabe an Edles und Gutes, und dabei war er ein Mann, der bei ungewöhnlicher Begabung alle Kräfte daran setzte, neue Ideen zu verwirklichen und nirgends gleichgiltig vorüber ging. Ihm war die Wissenschaft die stolze Göttin, der er sich hingab. Wir haben es einst tief betrauert, dass das Geschick einen so grossen Geist zerstörte, eine so rüstige Körperkraft brach und so eine tiefe Wunde in den Lehrerkreis unseres Instituts riss, die gänzlich auszufüllen, wir heute noch vergeblich umschauen. Durchdrungen von diesen Empfindungen wollen wir das Denkmal in Ehren halten, wir werden uns beim Anschauen desselben erinnern der Stunde, wo wir mit dem grossen Todten um den Preis der Wissenschaft rangen. Wir wollen uns versenken in seine hohen Gedanken, uns zu eigen machen seine Principien und wollen Sinn und Verständniss öffnen für die herrlichen Schöpfungen, mit denen er unsere Wissenschaft bereichert hat. Mit Genehmigung des Herrn Staatsministers Freiherrn Dr. Lucius von Ballhausen und im Namen der Thierärztlichen Hochschule übernehme ich dies herrliche Denkmal. Die Vertreter der Hochschule sind sich der Bedeutung bewusst und statten durch mich allen Stiftern den herzlichsten Dank ab. Möge es den Schülern zum Gedächtniss, den Lehrern zur Erinnerung, uns allen zur Mahnung dienen, in seinem Geist zu streben und zu arbeiten.“

Nunmehr trat als Repräsentant der Gesamtheit der deutschen Thierärzte der Präsident des deutschen Veterinärathes, Oberregierungsrath Dr. Lydtin vor, um das Andenken Gerlachs mit ergreifenden Worten zu ehren und einen mächtigen Lorbeerkranz zu Füssen des Denkmals niederzulegen.

Gestatten Sie, sprach er, dem Vorsitzenden des deutschen Veterinärathes einige wenige Worte zu sprechen:

Der Veterinärath, welcher sich aus den erwählten Vertretern der deutschen thierärztlichen Vereine zusammensetzt und den Zweck verfolgt, mit seinen Mitteln das deutsche Veterinärwesen

zu fördern und zu heben, hat zur Erfüllung seiner Aufgabe die Pflicht, stets Umschau über das ganze Gebiet des thierärztlichen Interessenkreises zu halten, zurückzuschauen in die Vergangenheit, was dort gewünscht und erreicht wurde und die Blicke vorwärts zu werfen auf die Wege und Ziele der Zukunft. Bei dieser Umschau begegnen die Blicke unwillkürlich der Erscheinung desjenigen Mannes und seiner Schule, dessen Standbild am Orte, wo er gelernt und gelehrt hat, soeben enthüllt worden ist.

Die Umschau zeigt uns Gerlach, wie er den Weg wandelt, der allein zur Erfüllung der Wünsche der deutschen Thierärzte, zur Mündigkeit des noch jungen thierärztlichen Faches und Standes und zu deren Ebenbürtigkeit mit den verwandten älteren Fächern und Ständen führen kann. Dieser Weg ist der steile und rauhe Pfad selbstloser Pflichterfüllung, dessen Schwierigkeiten nur durch Zucht und Ordnung, bescheidenes Vorgehen, eisernen Fleiss, mannhafte Ausdauer, Drang nach Wahrheit, Begeisterung für die Wissenschaft und Liebe zu dem erwählten Berufe überwunden werden. Reges Selbstgefühl und edler Freimuth sind die sicheren Führer zum Ziele. Die gezeigten in Gerlach verkörperten Tugenden sind die Wegweiser für die ferneren Bestrebungen der deutschen Thierärzte geworden. Deshalb erscheint auch heute die Gesamtvertretung der Deutschen thierärztlichen Vereine an dem Denkmale, wo die Schatten der Vergangenheit in der Verklärung des Gefeierten verschwinden, um daselbst das Symbol des Sieges niederzulegen (ein mächtiger Lorbeerkranz mit Schleifen in den deutschen Farben) und zu ehren die Manen des unermüdlichen Forschers, des fruchtbaren Schriftstellers, des unübertrefflichen Lehrers und des standesbewussten Thierarztes.

Das Denkmal-Comité widmete durch Professor Esser ebenfalls eine prächtige Kranzspende. Professor Berdez—Bern legte für das Lehrer-Collegium der Berner Thierarzneischule und für die Gesellschaft schweizerischer Thierärzte 2 Kränze nieder aus Alpenrosen, Edelweiss und Enzian. Der Blumengruss aus den schweizer Bergen berührte besonders wohlthuend, und dankbar sei hier daran erinnert, dass gerade die schweizer Collegen durch reiche Beisteuer die Denkmalserrichtung gefördert haben.

Und nun kamen von allen Seiten die Studenten und senkten die Fahnen und bedeckten den Fuss des Denkmals mit ihren Kränzen. Alles drängte herzu, alles war freudig bewegt.

Mit Recht, denn die Errichtung jenes Denkmals zeigt nicht nur, dass die Thierärzte Pietät und Dankbarkeit üben, sondern dass sie auch zusammenhalten und opferwillig sind, wenn es sich um eine Sache handelt, die für sie zur Ehrensache geworden ist. Wenn 3000 Männer in kaum drei Jahren 21 700 Mark zusammenbringen für ein Denkmal, so ist dies eine höchst anerkennenswerthe Leistung. Wenn man bedenkt, was die Thierärzte sonst noch für Vereine, Unterstützungen u. s. w. thun, dass sie gelegentlich der Hochschulerrichtung den einzelnen Hochschulen erst kürzlich prächtige Fahnen geschenkt haben, dass die Sammlungen für die beiden Festcommerse in etwa 4 Wochen zusammen 3900 Mark ergeben haben, so kann man daran erkennen, dass die Thierärzte nicht allein eine offene Hand haben, sondern dass der thierärztliche Stand auch wirthschaftlich auf sehr sicheren Füssen steht, eine Thatsache, deren Bedeutung Niemand unterschätzen wird.

Freilich müssen bei solchen Gelegenheiten Männer da sein, welche die Begeisterung für eine Idee anzuregen und wachzuerhalten wissen. Und in dieser Hinsicht gebührt vor allen dem Vorsitzenden und dem Cassirer des Denkmal-Comités, unseren geschätzten Prof. Pütz und Dr. Steinbach, der wärmste Dank. Der eine hat, nimmer ermüdend, gewirkt für das einheitliche Zusammenarbeiten, für die rege Bethheiligung der Thierärzte an den gefassten Plänen, der andere hat mit aufopferndem Eifer gesammelt und meisterlich zu thatkräftiger Bethheiligung anzuspornen verstanden. Einen be-

sonderen Dank schulden wir natürlich dem geehrten Künstler, Herrn Bildhauer Panzner in Dresden, welcher das Standbild zu einem so schönen Kunstwerk und zwar mit verhältnissmässig bescheidenen Goldmitteln zu gestalten wusste. Jetzt wird man wohl einstimmig anerkennen müssen, wie falsch es gewesen wäre, statt des Vollstandbildes eine einfache Büste zu errichten. Wo wäre dann die Wirkung geblieben, die wir jetzt sehen.

Durch Errichtung seines Standbildes in Berlin ist Gerlach geehrt worden, wie dies nur wenigen Gelehrten in der Reichshauptstadt zu Theil geworden ist. Geehrt ist aber auch die Gesammtheit der Thierärzte. Dies Denkmal wird vielleicht mehr, als man glaubt, dazu beitragen, das Ansehen des thierärztlichen Standes zu stärken und in die breiten Schichten des Publikums zu tragen.

Wir aber sehen in der Errichtung dieses Denkmals ein Zeugnis, dass die Gesammtheit der Thierärzte eins ist in der Anerkennung des Guten, in der Werthschätzung wissenschaftlicher Thätigkeit, im Streben nach Vervollkommnung und in der Liebe zum thierärztlichen Beruf. Was auch die Pessimisten sagen mögen, ein Stand, der solche Beweise von Corpsgeist und innerer Kraft giebt, und der sich diese erhält und seine Pflicht zu erfüllen sich bemüht, der hat eine Zukunft, und für uns hat diese Zukunft schon begonnen, Gegenwart zu werden.

Jeder Stand, auch der geachtetste, (ich brauche wohl keine Beispiele zu nennen) wird von der und jener Seite mit Antipathien und Vorurtheilen beehrt. Darin werden wir keine Ausnahme machen. Die Feier, welche wir eben durchlebt haben, hat jedenfalls wohl allen bewiesen, dass in massgebenden Kreisen ganz gewiss keine Vorurtheile gegen den thierärztlichen Stand bestehen. Sollte aber irgend eine bürgerliche Gesellschaft, deren Meinung uns nicht ganz gleichgültig sein kann und deren Mitglieder nach Zehntausenden zählen, wirklich solche Vorurtheile hegen, so können wir auf jenes Denkmal weisen: Das ist einer der unseren und das haben wir, dreitausend Thierärzte, geschaffen nur aus eigener Kraft. Thut es uns nach.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Hochgradige Kehlkopfstuberculose bei einer Kuh.

Von Amtsthierarzt Riek - Leipzig.

(Monatshefte für praktische Thierheilkunde, I. 11.)

Auf dem Leipziger Schlachthofe wurde eine 8 Jahre alte Oldenburger Kuh vor der Schlachtung beanstandet, welche durch ihre eigenthümliche Kopfhaltung aufgefallen war. Das Thier hielt den Kopf so gestreckt, dass der untere Hals- und Kieferrand eine Horizontale bildeten. Die Athemzüge wurden im Allgemeinen ruhig, aber mit starkem Arbeiten der Rippen und mit einem eigenthümlichen, an ein hart ausgesprochenes „ch“ erinnernden Geräusch ausgeführt. Bei dem häufig auftretenden hauchenden Husten wurde der Kopf fast vertikal emporgerichtet. An beiden Seiten des Kehlkopfes fühlte man eine gänseeigrosse Geschwulst. Bei der Schlachtung fand sich tuberculöse Entartung sämtlicher Lymphdrüsen des Kopfes und des Halses, der Lungen, der Leber, der Milz und der Mesenterialdrüsen. Die tuberculösen Veränderungen des Kehlkopfes waren auffallend hochgradig. In den Schildzungenbeinmuskeln fanden sich zahlreiche haselnussgrosse Knoten, der linke Ringschildmuskel war in einen 2 cm dicken weichen Wulst verwandelt, die mit käsigen Herden durchsetzt war. Die seitlichen Ringgiesskannenmuskeln und die Schildgiesskannenmuskeln waren in taubeneigrosse verkäste Massen umgewandelt, wodurch die

Schleimhaut in das Kehlkopf-Innere vorgedrängt wurde. Auch im Perichondrium des Ringknorpels und der ersten Trachealknorpel zeigten sich abgekapselte Knoten. Auf dem Ringknorpel sass eine 3 cm lange tuberculöse Neubildung fest auf. Der Kehldeckel war frei, die Stimmbänder völlig verstrichen und das Lumen der Stimmritze durch die obengenannten Geschwülste fast völlig verschlossen. In der Schleimhaut des Kehlkopfes und der ersten 5 Luftröhrenringe zeigten sich gegen 50 bis bohngrosse Knötchen. Geschwürsbildung war nicht vorhanden. Vom 5. Luftröhrenringe abwärts fand sich kein tuberculöser Herd mehr. Tuberkelbacillen wurden nur ausserordentlich spärlich gefunden.

Gehirnblutung beim Rinde.

Von Thierarzt B e é l - Venraai (Holland).

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin, Bd. 17, Heft 1.)

Referent hatte in kurzer Zeit zweimal Gelegenheit, Blutungen innerhalb der Gehirnhöhle zu beobachten. Im ersten Falle war ein 2jähriges Rind plötzlich schwer erkrankt, hatte gezittert, geschäumt und stark mit den Zähnen geknirscht. Der Herzschlag war verstärkt, der Puls beschleunigt, das Maul nur schwierig zu öffnen. Fremdkörper befanden sich im Schlunde nicht. Die Untersuchung der Lunge ergab nichts Abnormes. Der in zitternder Bewegung befindliche Kopf wurde schief gehalten. Harn und Kothabsatz waren normal. Das Kop fzittern und Zähneknirschen nahm zu. Der aufgeregte Zustand ging in einem soporösen über. Das Thier fiel schliesslich nieder, zeigte wilden Blick, rollende Augen, hochgradiges Muskelzittern. Die Athmung wurde jetzt schnell und unregelmässig, der Herzschlag pochend und weit hörbar, der Puls fadenförmig. Schliesslich trat allgemeine Lähmung ein und das Thier wurde geschlachtet. Bei der Obduction entleerten sich aus dem Herzbeutel 2 Lt. frisches Blut, und an der Spitze der rechten Kammer befand sich ein 1½ cm langer Riss, der augenscheinlich auf eine Ulceration zurückzuführen war. Das Endokardium der rechten Kammer zeigte mehrere veränderte Stellen und punktförmige knotige Verdickungen. Bei der Eröffnung der Schädelhöhle zeigte sich an der rechten Grosshirnhälfte in der Pia eine thalergrosse Blutung. Referent nimmt an, dass eine chronische Endokarditis, beziehungsweise eine allgemeine Gefässerkrankung bestanden hat, welche zuerst zu einer Gehirn-Blutung führte. Erst beim Niederstürzen trat dann Ruptur an der degenerirten Stelle der Herzwand auf, wofür auch der Umstand spricht, dass erst von diesem Moment ab auffällige Erscheinungen der Herzaffection eintraten.

In einem zweiten Falle trat bei einer Kuh ebenfalls plötzlich Muskelzittern und Schäumen im Maule auf. Als Referent das Thier sah, waren die beiden Vorderfüsse bis zur Vorderfusswurzel gelähmt, denn das Thier kroch auf den Vorderfusswurzeln im Stalle umher. Ausserdem wurde der Kopf schief gehalten und fortwährend zitternd nach rechts und links bewegt. Temperatur hochnormal, Athmung und Puls beschleunigt, Conjunctiven hochgeröthet. Das Thier stürzte plötzlich nieder, versuchte sich wieder zu erheben, fiel abermals hin, wobei wieder die Lähmung der Vorderfüsse sich deutlich zeigte. Diese Lähmung erstreckte sich allmählich über die ganzen Vordergliedmassen, welche völlig unempfindlich wurden. Nach einer Stunde zeigten sie indessen wiederum Gefühl, während nunmehr die Hinterbeine gelähmt und gefühllos erschienen. Nach 3 Stunden gleichmässige Lähmung aller 4 Extremitäten und bisweilen heftige Zuckungen der Nackenmuskeln. Später Lähmung der Augenlider; unter anscheinend sich weiter verbreitender Lähmung wurde die Kuh geschlachtet. Die Obduction ergab in den Eingeweiden der Brust und Bauchhöhle nichts Abnormes, nur am Peritonäum parietale bestanden groschengrosse Blutextravasate.

An der linken Grosshirnhemisphäre fand sich eine ausgebreitete Blutung unter der dura mater und zwar im hinteren Theil der Hemisphäre, wodurch hier die Gehirnwindungen comprimirt erschienen.

Beobachtungen aus der Praxis.

(Lydtin's thierärztliche Mittheilungen.)

Vergiftung mit Cantharidenpulver.

Da unter den Landleuten in Baden die Ansicht besteht, eine Kuh müsse drei Wochen nach dem Kalben wieder brünstig werden, so greifen sie vielfach zu künstlichen Erregungsmitteln, vorzugsweise Cantharidenpulver. So hatte auch ein Landwirth einer Kuh 25 gr des Pulvers zwischen zwei Brotschnitten verabreicht. Das vier Jahre alte Thier zeigte eine erhebliche Gesundheitsstörung. Bewegungen matt und schwankend, Extremitäten kühl, Temperatur 40,6, Puls gespannt, 80 in der Minute, 36 tiefe Athemzüge. Das Epithel der Maulschleimhaut in Fetzen abgelöst, Hinterleib aufgezogen, Peristaltik unterdrückt, Koth spärlich und hart, mit Schleim bezogen, Urin röthlich und schaumig, Appetit gänzlich sistirt. Vorgehaltenes Wasser wurde mit Mühe und unter Schmerzen abgeschluckt. Die Kuh erhielt eine Abkochung von Semen Lini mit Kampher und Opium. Zwei Tage später war die Körpertemperatur, der Puls und die Zahl der Athemzüge etwas verringert, das Thier lag aber apathisch und konnte sich nicht erheben. Mit dem Koth gingen mehrere Male bis 1 1/2 m lange zusammenhängende schleimige Massen ab. Es wurden per rectum schleimige Infusionen gemacht und Kampheremulsion mit Opium eingeschüttet. Die Maulhöhle wurde mit Borsäure desinficirt. Die Kuh ist dann langsam genesen.

Bezirksthierarzt Bertsche.

Sarcomatose bei einer Kuh.

Eine sechsjährige Kuh litt schon wochenlang an Blutharnen, zeigte in der letzten Zeit mehrfach Kolikerscheinungen und wurde schliesslich geschlachtet. Es ergab sich Nierenatrophie und Pyelitis. Hinter den Nieren bis in die Beckenhöhle hinein lag eine an die Wirbelsäule befestigte 28 Pfund schwere Geschwulst. Sonst zeigte sich in der Bauchhöhle nichts Abnormes. An der Lungenoberfläche ragten dagegen markstückgrosse gelbliche Knoten, 2—3 mm weit hervor, etwa 100 an Zahl. Die Mittelfeldrüsen waren enorm vergrössert, leicht durchschneidbar, die Schnittfläche theils speckartig, theils mehr oder weniger brüchig. Professor Ziegler-Freiburg stellte fest, dass sämtliche Veränderungen Sarcome darstellten.

Bezirks-Thierarzt Henninger.

Behandlung der Zungenaktinomykose beim Rind.

Bei einem zweijährigen Rind war der vordere Theil der Zunge ums Doppelte verdickt und sehr hart. Das gut genährte Thier war nicht mehr im Stande, das vorgelegte Heu zu kauen und konnte nur noch Kleietränke abschlucken. Auf der Zunge befanden sich haselnussgrosse Höcker. Die Diagnose war sonach gesichert. Referent machte 12 ziemlich tiefe Einschnitte und liess dann täglich die ganze Zunge mit Jodtinktur einpinseln. Nach einer Woche konnte das Thier feste Nahrung zu sich nehmen und nach weiteren 14 Tagen war zwar die Zunge nicht ganz abgeschwollen, indessen konnte wieder alles Futter ohne Anstrengung gekaut werden, sodass das Rind gemästet werden konnte. Mit anderen Behandlungsmitteln hat Referent keine so guten Erfahrungen gemacht.

Bezirks-Thierarzt Gassner.

Abscess im Herzmuskel einer Kuh.

Eine gut genährte Milchkuh hörte plötzlich auf zu fressen und stürzte unter Gebrüll zusammen, worauf sie rasch geschlachtet

wurde. Die Eingeweide erwiesen sich normal bis auf das Herz. Der Herzbeutel war unverändert und enthielt keine Flüssigkeiten. Der Herzmuskel hatte normale Farbe und Grösse. Am rechten Ventrikel, nahe der Herzspitze, bestand eine fluctuirende Ausbuchtung, nach deren Eröffnung eine halbe Tasse gelben Eiters abfloss. Die Abscesshöhle war mit einer glänzenden, glatten Haut ausgekleidet. Spuren von Vorhandensein eines Fremdkörpers waren nicht zu finden.

Bezirks-Thierarzt Gassner.

Zur Diagnose der Nierenleiden beim Rinde.

Eine Kuh zeigte wechselnden Appetit, etwas beschleunigten Puls und leichte Kolikerscheinungen welche immer wiederkehrten. Fieber bestand nicht. Sobald der Magen sich bewegte, schlug das Thier mit beiden Hinterfüssen abwechselnd gegen den Bauch. Sobald der Magen unter der Lende vorbeistrich, senkte das Thier die rechte Hüfte. Bei der Schlachtung fand sich die rechte Niere bedeutend vergrössert. Einige Zeit später beobachtete Referent einen ähnlichen Fall, wobei zwar die Kolikschmerzen fehlten, aber das Senken der Hüfte sehr deutlich ausgesprochen war.

Bezirks-Thierarzt Vath.

Futterbissen im Schlund.

Eine gefräßige Kuh hatte einige Hand voll Pressfutter ungekaut abgeschluckt und zeigte alsbald Würgen und heftiges Aufblähen. Es wurden Oeleingüsse gemacht und das Abstossen des festsitzenden Bissens mittelst der Schlundsonde versucht. Da das nicht gelang, wurde der Pansenstich gemacht und Referent konnte dann mittels eines von ihm selbst gefertigten Schlundbohrers 2 grosse Ballen Pressfutter herausbefördern. Dieser Schlundbohrer hat dem Referenten schon öfter gute Dienste geleistet.

Bezirks-Thierarzt von Ow.

Wiederholtes Auftreten des Kalbfiebers bei einer Kuh.

Eine Kuh war 1887 und 1889 jedesmal 3—4 Tage nach der Geburt vom Kalbfieber befallen und nach einem bis zwei Tagen jedesmal wieder gesund geworden. Auch bei einer dritten Geburt erkrankte die Kuh wiederum, musste aber dieses Mal nothgeschlachtet werden.

Viehverkehr und Fleischschau.

Das Viehversicherungsgesetz in Baden, dessen Entwurf wir schon in No. 14 der B. T. W. besprochen haben, ist von beiden Kammern der Landstände mit grosser Mehrheit angenommen worden.

Das Kgl. Bayerische Staatsministerium des Innern hat durch ein vom 12. Juli datirtes Schreiben die Kgl. Kreisregierung von Oberbayern, den Münchener Magistrat und das landwirthschaftliche Kreiscomité von Oberbayern aufgefordert, alsbald über die Ursachen der hohen Fleischpreise Untersuchung anzustellen und die Resultate dieser Untersuchung mit thunlichster Beschleunigung dem Ministerium vorzulegen. Die verschiedenen Behörden sind auch ermächtigt, Privatsachverständige beizuziehen. Die verschiedenen Gutachten werden in der nächsten Zeit bekannt werden. Im landwirthschaftlichen Kreiscomité soll, der „Allg. Z.“ zufolge, von gewichtiger Seite auch der Ansicht Ausdruck verliehen worden sein, dass die geringe Schweineeinfuhr von dem jetzt geöffneten österreichischen Markt nach München — per Woche beiläufig 1000 Stück — auf den Umstand zurückzuführen sei, dass die Händler und die Metzger ihren Vortheil in der Aufrechterhaltung der hohen Preise finden, daher kein Interesse daran haben, die Einfuhr von Schweinen zu erhöhen.

Die Enquete ist bereits in vollem Gange und erregt das lebhafteste Interesse aller beteiligten Kreise.

Die gelegentlich der Centenarfeier in München abgehaltene Wanderversammlung der bayerischen Thierärzte nahm, wie „W. T. B.“ meldet, eine von dem Professor Feser beantragte Resolution an, welche sämtliche von Reichswegen ergriffenen Vieheinfuhr- und Viehverkehrsbeschränkungen an der Ostgrenze vom veterinärpolizeilichen Standpunkte aus in vollem Umfang aufrecht erhalten sehen will. Der Seuchenausweis der östlich angrenzenden Nachbarländer thue dar, das ohne solche Maassnahmen eine Gefährdung des deutschen Viehbestandes zu befürchten sei.

Wie der „Hamb. Corr.“ meldet, soll den Hamburger Firmen, welche um die Aufhebung des Verbots der Einfuhr amerikanischen Schweinefleisches und Speckes petitionirt haben, mitgetheilt worden sein, dass ihrem Wunsche Rechnung getragen werden würde und dass die Regierung beabsichtige, das Verbot der Einführung amerikanischen Specks bereits zum 1. Oktober bezw. 1. November d. J. gänzlich aufzuheben.

Pferdefleischkonsum. In Berlin wurden im vergangenen Jahre 5905 Pferde für den Konsum geschlachtet; in Wien sammt Vororten gegen 15 000 (vor 20 Jahren erst 1555). In Frankreich hat sich eine weit verbreitete Gesellschaft, zum Theil aus den vornehmsten Kreisen, ausschliesslich zu dem Zwecke gebildet, das Vorurtheil gegen Pferdefleisch zu bekämpfen, und nicht ohne Erfolg. In 1885 hat die Pariser Bevölkerung fast 4 Millionen Kilogramm Pferdefleisch verzehrt, die von 132 Pferdeschlächtern verkauft wurden. Diese Propaganda ging von den dortigen Thierschutzvereinen aus unter Führung des General-Veterinärarztes der Armee, Decroix, zu dem Zweck, die übermässige Ausnützung alter, abgearbeiteter Pferde zu verhindern. Man lässt die Pferde im Zuge nicht so weit herunterkommen, sondern man verkauft sie schon früher an den Schlächter und erhält dafür noch einen anständigen Preis, der als Zuschuss dient zum Ankauf eines jüngeren und leistungsfähigeren Pferdes.

Eine Polizeiverordnung, betreffend das Verfahren beim Schlachten, hat der Regierungs-Präsident zu Magdeburg erlassen. Das Schlachten sämtlichen Viehes, mit Ausnahme des Federviehes, darf nur nach vorhergegangener Betäubung durch Kopfschlag stattfinden, wobei zwei erwachsene kräftige männliche Personen thätig sein müssen. Das Aufhängen des Viehes und das Rupfen des Federviehes vor eingetretenem Tode ist nicht gestattet. Das Schlachten sämtlichen Viehes soll in geschlossenen, dem Publikum nicht zugänglichen Räumen stattfinden. Die Anwesenheit von Kindern unter 14 Jahren beim Schlachten darf nicht geduldet werden. Für das Schlachten nach jüdischem Ritus gelten besondere Bestimmungen.

Schlachthausbauten: Das Schlachthaus zu Schneidemühl ist am 1. Juli dem Betrieb übergeben; zu Ohlau ist der Bau eines Schlachthauses beschlossen, in Neisse bereits damit begonnen.

Bekanntmachungen.

D a n k.

Nachdem die herrlichen Tage der Centenar-Feier vorüber gegangen sind, betrachtet es unterzeichnetes Fest-Comité als seine Pflicht, allen Denjenigen, welche durch Rath und That, Unterstützung und Theilnahme mitgeholfen haben, dieses Fest zu einem glänzenden Zeugnis des thierärztlichen Gemeinsinns und der Liebe zur alma mater Berolinensis zu machen, insbesondere den Herren Docenten, praktischen Thierärzten und den thierärztlichen Vereinen seinen wärmsten und herzlichsten Dank auszusprechen.

Möge die in diesen Tagen oft ausgesprochene Ansicht, dass die überaus gelungene Centenar-Feier einen wichtigen Markstein in der Entwicklung des thierärztlichen Standes bedeute, sich in der That bewahrheiten!

Berlin, im August 1890.

Das studentische Fest-Comité für die Centenar-Feier an der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Marks. Klee. Eberlein. Jörn. Sauer. Jonen. Resow. Wehrle. Schewpe.

V. (Schluss)-Quittung der Beiträge zum Fest-Comité der Studierenden.

Auf den Aufruf des studentischen Festcomitées für die Centenarfeier an der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin sind ausser den früher bereits quittirten bis zum 2. August c. folgende weitere Beiträge bei dem Unterzeichneten eingelaufen:

Bezirksthierarzt Reimer-Schöneberg (Mecklenburg) 5 M., Tietze-Wittenburg 3 M., Thinius-Potsdam 6.05 M., Wolgast-Liebenwalde 3.05 M., Kreisthierarzt Willutzki-Wehlau 5.05 M., Kreisthierarzt Nonn-Gerdauen 5 M., Bürger-Stargard (Pommern) 6 M., Kreisthierarzt David-Nauen 10 M., Nagynski-Ober-Glogau 5 M., Mediz. Antiquariat Davidsohn-Berlin 10 M., Kreisthierarzt Jacobi-Obornik 5.05 M., Kreisthierarzt Holst-Kosten (Posen) 6 M., Kreisthierarzt Roempler-Schrimm 5 M., Kreisthierarzt Uhse-Cottbus 6 M., beamtete Thierärzte Kühnau, Gerlach, Bollfrass, sämtlich Hamburg, insgesamt 15 M., Oberrossarzt a. D. Voigt-Berlin 5 M., Vet.-Physikus Wedekind-Altona 20.05 M., Hantschke-Gumbinnen 6 M., Borstorff-Woldenberg 10 M., Grashorn-Ovelgönne (Oldenburg) 5 M., Polizeithierarzt Fickert-Potsdam 5 M., Oberrossarzt Kappenstein-Potsdam 5 M., Landesthierarzt Wolff-Dessau 10 M., Schlachthofinspector Koch-Hagen (Westfalen) 5.25 M., Kreisthierarzt John-Haynau (Preuss. Schlesien) 10 M., von Lojewski-Lyck in Ostpreussen 3 M., Bezirksthierarzt Sahlmann-Güstrow 6 M., Kreisthierarzt ad. int. Rahneberg-Belzig 5 M., Kreisthierarzt Liebener-Delitzsch 5 M., Kreisthierarzt Sporleder-Oppeln 10.05 M., Kreisthierarzt Happen-Nakel 10 M., Dettmann-Wittstock (Mark) 3 M., Schlägel-Jüterbog 3 M., Schultze-Beberbeck b. Hofgeismar 10 M., Grenzthierarzt-Assistent Voelkel-Ortelsburg 4 M., Kreisthierarzt a. D. Dr. Lemke 5 M., Reissmann-Strasburg (Uckermark) 5 M., Engel-Cöpenick 15 M., Kreisthierarzt Köpke-Mühlberg a. E. 5 M., Kreisthierarzt Sommerfeldt-Mohrungen 6 M., Henkel-Fürstenwalde (Spree) 10 M., Kreisthierarzt Perlett-Lauban 5 M., Kreisthierarzt Groening-Angerburg 5 M., M. Luckow-Berlin 5 M., Oberrossarzt Thomas-Pr. Mark 6.05 M., Kreisthierarzt Mann-Landsberg a. W. 6 M., Kreisthierarzt Haunschild-Breslau 10 M., Kreisthierarzt Claus-Berlin 8 M., Kreisthierarzt Emmerich-Weilburg 6 M., Dr. med. vet. S. Katushima, Dozent a. d. Kaiserl. Japan. land- und forstwirtschaftlichen Akademie in Tokio 10 M., Kreisthierarzt Heinrich-Saarbrücken 3 M., Junkers-Angermünde 10 M., vom Lehrerkollegium der Königl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin 190 M., Wirth-Frankfurt 10 M., Kreisthierarzt Werner-Schwibus 5 M., Kreisthierarzt Bolle-Eberswalde 5 M., Heine-Allstedt 6 M., Kreisthierarzt Schubert-Kreuzburg 10 M., — insgesamt 581.60 M.

Laut Quittung I—IV 1360.75 M.

Laut vorstehender Quittung 581.60 „

in Summa 1942.35 M.

Berlin, 4. August 1890.

Dr. Robert Klee, c. m. v.

Berlin, NW. Philippstrasse 13a.

Einladung.

Zu der vom 14. bis 20. September d. J. tagenden Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte erlaubt sich der Unterzeichnete als Einberufender alle Vertreter des Faches nochmals freundlichst einzuladen und bittet um gefälligst baldige Anmeldung von Vorträgen. Die bedeutenden Anstrengungen, die von Seiten des Comité's, der Stadt und Privater gemacht werden, versprechen für die Theilnehmer eine äusserst lehrreiche und genussvolle Tagung.

Die Stadt hat 15 000 Mark für den festlichen Empfang und ein Banket ausgesetzt, der Künstlerverein, die Gesellschaften „Museum und Union“ haben alle Theilnehmer und deren Damen als Ehrengäste

zum Besuche ihrer Räumlichkeiten eingeladen. Der Vorstand der nordwestdeutschen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung gewährt in ähnlicher Weise allen Theilnehmern an den beiden Tagen, an welchen gesellige Vereinigungen im Parkhause stattfinden, freien Eintritt in die Ausstellung. Ferner stehen Ausflüge nach der Wesermündung, Sylt und Norderney in Aussicht. Für diejenigen, welche eine Besichtigung Bremerhavens und eine Fahrt in See vorziehen, hat der Norddeutsche Lloyd in freundlichster Weise Dampfer zur Verfügung gestellt. Die Badeverwaltung von Sylt wird einen Dampfer in Bremerhaven bereit halten und gewährt den Theilnehmern freie Fahrt nach Sylt, Freiquartier und ein Banket. Der Norddeutsche Lloyd gewährt den Theilnehmern freie Fahrt nach Norderney und freie Rückfahrt nach Bremerhaven; auch für Norderney sind Freiquartiere und andere Vergünstigungen durch ein dortselbst eigens gebildetes Festcomité in Aussicht gestellt. Da der Fremdenverkehr im September voraussichtlich ein sehr bedeutender sein wird, ist der Unterzeichnete gern erbötig für billiges Logis zu sorgen, nur bittet derselbe um rechtzeitige Anmeldung (Ende August). Alle sonstigen Anfragen werden ebenfalls umgehend beantwortet.

Bezüglich der Freiquartiere können auch directe Anfragen an den Vorsitzenden des Empfangs- und Wohnungs-Bureaus, Herrn Frese (Ausgarinkirchhof Nr. 1), gerichtet werden.

Bremen, 8. August 1890.

A. Sosna, Polizeithierarzt,
als Einführender.

Verzeichniss

der Vorlesungen und praktischen Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Berlin im Winter-Semester 1890/91.

Encyklopädie und Methodologie während der ersten 4 Wochen Montag, Donnerstag und Freitag von 10—11 Uhr, Professor Eggeling.

Anatomie der Hausthiere Dienstag und Sonnabend von 10—11 Uhr, ausserdem täglich von 1—2 Uhr, Geh. Reg.-Rath, Prof. Müller.

Anatomische Uebungen täglich von 10—1 Uhr, Geh. Reg.-Rath, Prof. Müller und Lehrer Dr. Schmaltz.

Physik täglich von 9—10 Uhr;
anorganische Chemie Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 5—7 Uhr;

chemische Uebungen Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 2—6 Uhr;

pharmaceutische Uebungen täglich in den Klinikstunden, Professor Dr. Pinner.

Exenterier-Uebungen Montag und Donnerstag von 5—8 Uhr, Lehrer Dr. Schmaltz.

Physiologie Dienstag, Mittwoch und Freitag von 9—10 Uhr, Donnerstag von 9—11 Uhr, Professor Dr. Munk.

Anatomie und Physiologie der Pflanzen Montag und Dienstag von 5—6 Uhr, Professor Dr. Wittmack.

Thierzuchtlehre Montag, Dienstag und Mittwoch von 4—5 Uhr;

Geschichte der Thierheilkunde Dienstag und Mittwoch von 5—3 Uhr Lehrer Dr. Schmaltz.

Theorie des Hufbeschlages Dienstag, Mittwoch und Freitag von 8—9 Uhr;

spezielle Chirurgie Dienstag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 9—10 Uhr;

Operations-Uebungen Montag und Donnerstag von 2 bis 4 Uhr, Professor Dr. Möller.

Spezielle pathologische Anatomie täglich von 12—1 Uhr;

Sections- und bacteriologische Uebungen täglich von 10—12 Uhr, Professor Dr. Schütz.

Spezielle Pathologie und Therapie täglich von 8—9 Uhr, Professor Dr. Dieckerhoff.

Pharmacologie und Toxicologie II. Montag und Sonnabend von 9—10 Uhr und Donnerstag von 5—6 Uhr, Professor Dr. Fröhner.

Seuchenlehre und Veterinär-Polizei Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 8—9 Uhr;

Fleischschau Sonnabend von 8—9 Uhr;

Praktischer Cursus der Fleischschau Freitag von 3—5 Uhr, Professor Eggeling.

Klinik für grosse Hausthiere täglich von 10—12 Uhr und von 3—4 Uhr;

medizinische Klinik: Professor Dr. Dieckerhoff.

Chirurgische Klinik: Professor Dr. Möller.

Klinik für kleinere Hausthiere täglich von 10—12 Uhr und von 3—4 Uhr, Professor Dr. Fröhner.

Propädeutik:

Harnuntersuchungen: Professor Dr. Fröhner.

für medizinische Klinik: Professor Dr. Dieckerhoff,

für chirurgische Klinik: Professor Dr. Möller, viermal wöchentlich von 10—10 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Ambulatorische Klinik: Professor Eggeling.

Chemische und physikalische Repetitorien Montag, Dienstag und Donnerstag von 4—7 Uhr, Dr. Knudsen.

Anatomische und physiologische Repetitorien 3 Stunden wöchentlich, Prosector Loewner.

Pharmacognostische Repetitorien 3 Stunden wöchentlich, Assistent Arnous.

Das Winter-Semester beginnt am 15. October cr.

Bücheranzeigen.

Der Redaction sind folgende Werke zugegangen, welche wir hierunter nur kurz anzeigen wollen, da gegenwärtig und voraussichtlich für längere Zeit zu ausführlichen Besprechungen der Raum mangelt.

Prof. Dr. Möller: Klinische Diagnostik der äusseren Krankheiten der Hausthiere mit besonderer Berücksichtigung der Lahmheiten des Pferdes. (Zweite vervollständigte Auflage. 17 Abbildungen. Stuttgart bei Ferdinand Enke. 1890.)

Bei dem vorliegenden Werke können wir uns einer näheren Besprechung um so eher enthalten, als dasselbe schon von seinem ersten Erscheinen her im Jahre 1887 bestens bekannt geworden ist. Wesentliche Veränderungen haben sich nicht als nöthig herausgestellt.

Prof. J. Hoffmann: Die Sattel- und Geschirrdrücke und deren Heilung.

Die kleine Monographie, welche einen Band in der Bibliothek für Pferdeliebhaber bildet und schon danach ihre Bestimmung nicht allein für Thierärzte, sondern auch für Laien kundthut, wird ihrem Zweck vollauf genügen.

Prof. Baranski: Thier-Production. 2. Theil: Die Gesundheitslehre der landwirthschaftlichen Thiere. Wien. Verlag von Perles.

Gegenüber dem durchaus absprechenden Urtheil, welches über den ersten Theil des vorliegenden Werkes, die Racenlehre, seiner Zeit in der B. T. W. von Schmaltz gefällt worden ist, hat es auch nicht an lobenden Kritiken gefehlt. Nur Prof. Pusch in Dresden hat sich in gleichem Sinne wie Schmaltz geäußert. Trotzdem muss hinsichtlich des vorliegenden 2. Theiles das frühere Urtheil der B. T. W. vollkommen aufrecht erhalten werden. Der Herr Verfasser wird seiner Aufgabe in keiner Weise gerecht. Vielleicht enthält dieser Theil nicht so viele und so augenfällige Unrichtigkeiten wie die Racenlehre, weil es sich auszugsweise an die vorhandenen grösseren Werke über Gesundheitspflege anlehnen kann. Immerhin wimmelt es von wunderlichen Einzelheiten.

Professor Arnold: Kurze Anleitung zur qualitativ chemischen Analyse und medicinisch-chemischen Analyse. (3. Auflage mit 12 Tafeln. Hannover bei C. Meyer 1890.)

Die Vorzüge des kleinen Werkes sind allgemein anerkannt.

Dammer: Handwörterbuch der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege. (Stuttgart bei Ferd. Enke 1890.)

Von dem im grossen Stile angelegten Werke sind die 2., 3. und 4. Lieferung erschienen. Thierärztliche Mitarbeiter sind bekanntlich

Prof. Dieckerhoff und Regierungsrath Röckl. Die Wichtigkeit des vorliegenden Werkes, welches auf 10 bis 12 Lieferungen à 2 Mark berechnet ist, haben wir schon beim Erscheinen der ersten Lieferung hervorgehoben.

Gustav Liebau, Rechnungsrath im Reichsamt des Innern:
Das Medizinal-Prüfungswesen im Deutschen Reiche.

Das vorliegende Werkchen enthält auf 287 Seiten eine vollständige und übersichtliche Zusammenstellung der Bestimmungen über die Prüfung der Aerzte, Zahnärzte, Thierärzte und Apotheker. Beigegen sind neben Erläuterungen und ergänzenden Bestimmungen diejenigen Abschnitte der Gewerbeordnung, welche sich auf die Heilkunde beziehen, und ein Gesamtverzeichnis aller derjenigen Lehranstalten des deutschen Reichs, welche zur Ausstellung von einjährig-freiwilligen Zeugnissen berechtigt sind, sowie endlich die Bestimmungen über die Aufnahme in die Königl. preussischen militärärztlichen Bildungsanstalten. Hier hätten die Bestimmungen über die Aufnahme in die Militärrossarztehschule also auch ihren Platz finden müssen. Das Buch ist zur Orientirung für die einschlägigen Verhältnisse sonst sehr geeignet.

Dr. Heinrich Janke: Die willkürliche Hervorbringung des Geschlechts bei Menschen und Hausthieren. (Stuttgart, Zimmer's Verlag.)

Dass das vorliegende Werk seine Leser findet, geht daraus hervor, dass es bereits in der 3. Auflage seit drei Jahren vorliegt. Es giebt ja auch zahlreiche Leute, die sich für derartige Mysterien interessiren. Wissenschaftlich wie praktisch kommt dabei natürlich nichts heraus.

Personallen.

Auszeichnungen: Oberregierungsrath Dr. Lydtin hat das Ehrenritterkreuz des Ordens der württembergischen Krone erhalten (verspätet gemeldet).

Ernennungen etc.: Dem comm. Kreisthierarzt Fielitz zu Neurruppin ist die bisher von ihm commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle definitiv übertragen worden. — Der Thierarzt Kraemer in Neuteich ist zum Schlachthofinspector zu Goldberg in Schlesien ernannt worden.

Württemberg: Thierarzt Schürg-Obersonthem als Oberamtsthierarzt für Gaildorf, desgl. Guth-Neckarsulm für Rottweil gewählt.

Wohnsitzveränderungen etc.: Thierarzt Hussmann ist von Soegeln (Hannover) nach Güsten (Anhalt), Thierarzt Decker von Sprendlingen nach Alpirsbach (Württemberg) verzogen. — Thierarzt Römer aus Freiburg hat sich in Uehlingen, Amt Bonndorf, niedergelassen. — Thierarzt Speidel ist als Assistent zum Bezirksthierarzt Mock in Tauberbischofsheim verzogen. — Thierarzt Ilse aus Giessen hat sich in Weissenberg in Sachsen niedergelassen.

Ausgeschieden aus dem Amt: Oberamtsthierarzt Reiser-Cannstadt.

In Berlin haben ferner die Approbation als Thierarzt erworben: Biallas, Aulich, Bierstedt, Barth, Apin, Simon, Steinke, Ackermann, Luchow, Dlugay, Carl, Bolle, Brohmann, Eilert, Ewers, Ewald, Dosse, Drews, Fischer, Franke, Goetzke, Geyer, Günther, Levens, Hensler, Hepke, Herder, Herrmann, Karpe, Hugrefe, Pittler, Harder, Moll, Möhring und Lauche (nicht Nöring und Laesche, wie in No. 29 mitgetheilt ist).

Damit ist das zu Ostern begonnene Staatsexamen eben noch vor Schluss des Semesters beendet. Von 90 Candidaten haben 70 die Approbation erhalten. Das Resultat ist als ein normales zu betrachten.

Im Militärveterinär-corps: Beförderungen: zu Oberrossärzten: Rossarzt Priess beim 8. Hus.-Reg., Rossarzt Pancritius v. 8. Ulan.-Reg. beim 11. Ulan.-Reg.; zu Rossärzten: die Unterrossärzte Schmidt (13. Ulan.), Dürwald (6. Cürass.), Schlüter (5. Cürass.), Hinz (15. Ulan.), Nitzschke (3. Bad. Drag.-Reg. No. 22), Stein (34. Artiller.), Jahn (5. Drag.), Litfas (1. Artiller.), Dreyman (9. Hus.), Lebbin (12. Ulan.), Keil (8. Artiller.), Ebertz (10. Artiller.), Bandelow (16. Hus.), Christ (17. Hus.), Steinmeyer (12. Hus.), Eichholtz (10. Drag.), Laabs (16. Ulan.),

Prenzel (Leib.-Cürass. No. 1), Dieck (11. Ulan.), Nothnagel (3. Artiller.), Meier (3. Garde-Artiller.). — Zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes: U.-R. d. Res. Haesselbarth (Bez.-Comm. Thorn).

In die Armee sind eingestellt: die Unterrossärzte Ludwig (4. Artiller.), Bongert (1. Garde-Ulan.), Möhring (8. Hus.), Moll (Bad. Leib.-Drag. No. 20), Rademann (5. Hus.), Hugrefe (13. Hus.), Pittler (6. Artiller.), Karpe (9. Artiller.), Poczka (1. Artiller.), Hensler (25. Hess. Artiller.), Hedler (6. Cürass.), Fischer (1. Garde-Drag.), Franke (11. Artiller.).

Abgang: Oberrossärzte Becker (8. Hus.) und Wulff (11. Ulan.).

Todesfälle: Schlachthofdirector Braunss - Eberswalde. — Landesthierarzt Werner zu Wien, Präsident des Vereins österreichischer Thierärzte.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 600 M.), Reg.-Bez. Bromberg; Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (1200 M. und 950 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnsberg. — Coesfeld (Wohnsitz in Dülmen, 1250 Mk.), Borken (1300 M. fest. Bev. bis 20. August). Reg.-Bez. Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. Bew. bis 15. August). Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Hünfeld (900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel.

Stadtthierarztstelle zu Niederstetten (600 Mk., Fleischschau).

Schlachthausstierarztstellen: Eberswalde: Schlachthausdirector (2000 M. freie Wohnung etc. Antritt zum 1. October. — Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis) — Bremen: Hauptthierarzt (hat nicht die Verwaltung des Schlachthofes. Gehalt 3000-3900 M., nicht pensionsberechtigt; 350 M. für die Lymphanstalt, keine freie Wohnung). — Jastrow: (Schlachthofthierarzt. 1000 M., 400 M. für Trichinenschau, freie Wohnung, Privatpraxis).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bremer vörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahle in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Fulda (Auskunft d. Oberbürgermeister. 900 M. für Fleischschau). — Idstein (Wiesbaden). Auskunft Domainenpächter Faber zu Gassenbach bei Idstein. — Kontopp, Schlesien (Auskunft Apotheker Scherbel). — Löffingen (Baden 785 M. d. Bürgermeisteramt). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtman Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Auskunft Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nörenberg in Pommern. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Reichenau bei Zittau (Auskunft Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt a. Weser. — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 36. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 21. August 1890.

N^o. 34.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Schmaltz: Die Tage der Hundertjahrfeier in Berlin. (Fortsetzung.) — Meyer: Einige Fälle von Polydactylie bei Schweinen. — Angerstein: Ruptur der Harnblase bei einem Schweine. — Referate: Albrecht: Hufknorpelfisteln und deren Behandlung. — Schuemacher: Tracheotomie bei der Kuh. — Thierzucht. — Veterinärpolizei. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen. — Anzeigen.

Die Tage der Hundertjahr-Feier in Berlin.

Von

Dr. Reinold Schmaltz.

(Fortsetzung.)

IV. Der Abend des 30. Juli.

Nach der Enthüllung des Gerlach-Denkmal vereinigten sich die meisten der auswärtigen Collegen zu einem einfachen Essen, welches auf Veranlassung der Centralvertretung der preussischen Vereine in den Sälen des Architektenhauses zugerichtet war.

In denselben Räumen war für den Abend eine zwanglose Vereinigung zu gegenseitiger Begrüssung angesagt worden, welche so zahlreich besucht war, dass die weiten Räume bis auf den letzten Platz gefüllt wurden. Neben den Lehrern der deutschen Hochschulen bemerkte man bereits Vertreter des Auslandes, neben den Studenten sehr zahlreiche praktische Thierärzte, welche von nah und fern, zum grossen Theil mit ihren Damen erschienen waren. Da wurden die „Alten Herren“ mit den jungen „Couleurbrüdern“ wieder einmal jung, da begrüssten sich die alten Freunde, die sich vielfach seit ihrer Studienzeit nicht wiedergesehen hatten, da sah man thierärztliche Veteranen, die schon vor 50 Jahren ihre Ausbildung an der gefeierten alma mater empfangen hatten, mit rechter Festfreude in den noch hellen Augen. Bis spät in die Nacht hielt Freundschaft und Feierstimmung die Collegen beisammen.

Inzwischen war in der Tonhalle der offizielle Festcommerc der Militärrossärzteleuten eröffnet worden. An demselben nahmen ausser den der Armee angehörigen Collegen als Ehrengäste Major von Keller, militärischer Vorstand der Militärleherschmiede, Rittmeister von Hollen vom Kriegsministerium, Premier-Lieutenant von Winterfeld, Adjutant bei der Inspection, das Lehrer-Collegium der Hochschule und zahlreiche auswärtige Professoren und Thierärzte theil, welche zum grossen Theil von der Begrüssung im Architektenhause noch zu dem Commerc sich hinzugezogen fühlten.

Die Tonhalle, in welcher der Commerc stattfand, war ebenso geschmackvoll als prächtig decorirt, dank der Freigebigkeit der Militärrossärzte, welche 1950 Mark zur Bestreitung der Festkosten gesammelt und ihren jungen Collegen übergeben hatten.

Neben der Bühne standen die Büsten der preussischen Könige, die Säulen waren mit den Portraits verdienter ehemaliger Lehrer der Berliner Thierarzneischule geziert, Kränze und Fahnen vollendeten den reichen Schmuck.

Der Commerc, welcher unter dem Präsidium der Herren Dräger, Muggenburg und Schroeder fröhlich und glänzend verlief, erhielt noch eine besonders festliche Beigabe durch einige trefflich inscenierte theatralische Aufführungen, bei welchen Militärrossärzteleuten unter freundlicher Unterstützung einiger Damen der Gesellschaft wirkten. Am Schluss der Festrede des Herrn Draeger auf die Hochschule wurde auf der Bühne des Saales ein prächtig gestelltes lebendes Bild sichtbar: Der Göttin der Wissenschaft reicht ein Genius den Lorbeer, umdrängt von Studenten in Wuchs und Rossärzten in den 6 verschiedenen Uniformen der verflossenen 100 Jahre. Das Bild war von malerischer Wirkung und erntete reichen Beifall. Später wurden noch zwei kleine Lustspiele: „Dr. Kranichs Sprechstunde“ und das reizende „Kurmärker und Pikarde“ aufgeführt.

Unter den bei dem Commerc gehaltenen Reden sind zu nennen die des Herrn Schroeder auf die Lehrer, welche von Professor Dieckerhoff beantwortet wurde und des Corpsrossarztes a. D. Lusensky, welcher den Dank der alten Herren für den schönen Festabend aussprach. Herr Schill feierte noch die Gäste, Herr Plath speciell die in grosser Zahl anwesenden Damen. Spät trennte man sich mit dem freudigen Bewusstsein, einen Festakt verlebt zu haben, der seines Zweckes würdig war. Volle Anerkennung gebührt denen, welche den Commerc so trefflich vorbereitet und geleitet haben und denen, welche durch Bewilligung reicher Mittel ihm so glänzend gestalteten.

V. Die Feier in der Aula am 31. Juli.

Dem Ehrentage Gerlachs folgte der Ehrentag der thierärztlichen Hochschule. Ein feierlicher Redeact in der Aula sollte die thierärztliche Hochschule zu Berlin aus ihrer 100jährigen Vergangenheit in ihr zweites Jahrhundert hinüberleiten. Diese Feier am Grenzpunkt zweier Jahrhunderte musste der Glanzpunkt des ganzen Festes werden, hier würde die Hochschule einen Ausweis ihrer repräsentativen Leistungsfähigkeit zu geben haben, hier würden die Thierärzte Deutschlands ihre Glückwünsche darbringen, hier würde sich zeigen durch den Kreis der Festtheilnehmer, welche Stellung in der Reichshauptstadt die thierärztliche Hochschule sich zu erringen gewusst hatte, hier würde von hoher Stelle aus kund gethan werden, welche Beurtheilung die Pflanzstätte der thierärztlichen Wissenschaft und diese selbst am Schluss eines Jahrhunderts sich verdient hat — das wussten alle Thierärzte und

deshalb sah man mit gespanntester Erwartung auf die bevorstehende Feier.

Die Aula der Hochschule, welche lange Jahre ihrer eigentlichen Bestimmung entzogen und zum Hörsaal für Chemie degradirt und dementsprechend im Innern ruinirt war, hatte man Dank der vom Ministerium reichlich bewilligten Mittel in einen Festraum umgewandelt, welcher zwar nicht in seiner räumlichen Ausdehnung, wohl aber in der inneren Ausschmückung einer jeden Berliner Hochschule würdig ist. Es ist ein nicht geringer Gewinn der Hundertjahrfeier, dass dieser hohe und schöne, mit berühmten Fresken (Allegorien der Zweige der Veterinärwissenschaft) geschmückte Saal, dessen Entstehung an keinen geringeren Namen, als an den Schinkels geknüpft ist, nunmehr endgültig wieder für eine angemessene Benutzung gewonnen werden konnte.

Die Wandmalereien sind sorgfältig restaurirt, der Fussboden mit Parkett belegt, die riesigen Fenster mit schweren Vorhängen dekorirt, eine reich ausgestattete Rednertribüne und anstatt der Bänke eichene Stühle bilden die innere Ausstattung. Die Aula würde wesentlich gewonnen haben, wenn sie, was leicht ausführbar war, durch Hinzunahme der daneben liegenden sogenannten kleinen Aula vergrössert worden wäre. Denn ihr Raum ist doch so beschränkt, dass höchstens 300 Personen Platz finden können. Da man eine sehr starke Bethheiligung seitens der Thierärzte erwarten durfte, so war es eine selbstverständliche Pflicht, gleich bei den Einladungen zu bemerken, dass (bei 260 offiziell einzuladenden Personen) nicht alle Thierärzte, sofern sie nicht als Vereinsdelegirte erschienen, dem Festakt in der Aula würden beiwohnen können. Dies hat manche Collegen von der Theilnahme an dem Feste überhaupt abgehalten und man hat mit einem Hinweis auf München hervorgehoben, dass man die Feier in einem grösseren Saal, etwa im Rathhaus oder irgend einem Festetablisement hätte abhalten sollen. Dass nicht alle Collegen, die es wünschten, an dem Festakte theilnehmen konnten, ist in der That ein sehr beklagenswerther Umstand, der sich vielleicht durch ein anderes Arrangement hätte vermeiden lassen. Indessen muss doch auch bedacht werden, dass der Wunsch, diese Feier gewissermassen im eignen Hause zu begehen, ein berechtigter, und dass dies für die öffentliche Repräsentation auch wirksamer war.

Der Aufgang zur Aula war einfach aber hübsch mit dem, was der Garten der Hochschule bot, decorirt. Bald bewegte sich hier eine immer wachsende Schaar von Besuchern. Zu beiden Seiten der Rednertribüne, über welche eine rothe in ihrem Zweck zunächst noch nicht aufgeklärte Samttraperie an der Wand hing, hatten die Chargirten mit den Fahnen der Corporationen Aufstellung genommen, in ihrer Mitte die Banner der thierärztlichen und landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin. Bald erschien eine Zahl illustrer Gäste. Das Kriegsministerium vertrat Generalmajor von Tresckow mit dem Rittmeister von Hollen, das Cultusministerium Ministerialdirector de la Croix mit den vortragenden Räten Althoff und Schmidt. Es kamen ferner der Polizeipräsident Frh. von Richthofen, der Präsident des Oberlandeskulturgerichtes Wirklicher Geheimer Rath Glatzel, Geheimrath Singelmann, der Chef der Militärsanitätswachen Generalstabsarzt Dr. v. Koler, der Director der militärärztlichen Bildungs-Anstalten Generalarzt Dr. Grassnick, die Directoren der Chariteo Generalarzt Dr. Mehlihausen und Geh. Regierungsrath Spinola, der Sohn des ehemaligen Professors an der Thierarzneischule, seitens der Stadt die Stadträte Marggraff und Schäfer und der Stadtverordnete Miessner.

Die Wissenschaften und Künste waren durch berühmte Namen repräsentirt. Da erschien Geheimrath Prof. Curtius als Vertreter der Academie der Wissenschaften, der Director der Hochschule für bildende Künste Anton von Werner mit dem Thiermaler Prof. Meyerheim, der Rector der Universität Hinschius und der Dekan

der medizinischen Facultät Geh. Obermedizinalrath Prof. Bardeleben, Geh. Medizinalrath Virchow, Regierungsrath Röckl vom Reichsgesundheitsamt. Die technische Hochschule war durch die Professoren Hauck und Dobbert, die Bergacademie durch Geh. Bergrath v. Hauchecorne, die Forstacademie Eberswalde durch Prof. Remelé, die landwirthschaftliche Hochschule zu Berlin durch den Rector Prof. Wittmack, die Academie zu Poppelsdorf durch Departementsthierarzt Schell vertreten.

Und nun die zahlreichen Delegirten aus dem Kreise der Collegen, die Abgesandten des Veterinärathes, der preussischen Centralvertretung, der preussischen, sächsischen, thüringischen und braunschweigischen Vereine, der deutschen thierärztlichen Hochschule und endlich, besonders freudig begrüsst, die Vertreter des Auslandes, die aus weiter Ferne gekommen waren, die Ehren dieses Tages für die Jubilarin durch ihre Glückwünsche reicher zu gestalten.

Frankreich, das Mutterland der Thierarzneischulen und der wissenschaftlichen Thierarzneikunde, hatte eine glänzende Vertretung in der Person des Generalinspecteurs der Thierarzneischulen Chauveau mit Director Nocard-Alfort und Director Arloing-Lyon entsandt; dass diejenigen beiden thierärztlichen Lehranstalten, deren Geist vor 100 Jahren erzeugend und befruchtend an der Entstehung der Berliner Thierarzneischule mitgewirkt hat, nunmehr bei der Hundertjahrfeier vertreten waren, berührte besonders sympathisch. Durch enge Bande mit der Berliner Anstalt verknüpft sandte Wien den Prof. Bayer, Kopenhagen Krabbe und Bang, Bern den Director Berdez, Dorpat den Staatsrath Semmer

Um 12 Uhr erschien Se. Excellenz der Herr Minister für Landwirthschaft Dr. Freiherr Lucius von Ballhausen begleitet von dem Decernenten für das Veterinärwesen Geheimen Oberregierungsrath Beyer.

Die Feier nahm nunmehr ihren Anfang mit einem Gesang des Kirchenchores von St. Nicolai, worauf der Rector die Tribüne bestieg, um die Festrede zu halten. Nach einer kurzen Einleitung gab er einen Abriss der Chronik der Hochschule, welcher etwas ermüdend wirkte und ausserdem einige Angaben enthielt, die bei dieser Gelegenheit vielleicht besser nicht erwähnt wurden. Er wies dann darauf hin, dass die Entwicklung der Hochschule nicht möglich gewesen wäre ohne die staatliche Fürsorge und ohne die Huld der preussischen Könige und er schloss mit einem Hoch auf Se. Majestät den Kaiser, welches brausenden Widerhall fand.

Wie ein erfrischender Hauch ging es durch die Versammlung, als nunmehr der Herr Minister sich erhob und in Worten, die Allen wohlthaten, der Hochschule und der Wirksamkeit der Thierarzneikunde Anerkennung zollte. Die bedeutsame Rede lautete wörtlich:

„Die Königl. thierärztliche Hochschule hat sich aus bescheidenen Anfängen, wie wir soeben gehört haben, zu der grossen umfassenden und nützlichen Anstalt im Laufe eines Jahrhunderts entwickelt, deren Jubelfeier wir heute begehen. Ursprünglich bestimmt, ein ärztliches Personal auszubilden zur Bekämpfung der Thierseuche, die im Lande wüthete und Beschlagschmiede zu erziehen für die Pferdebestände des Königl. Marstalles sowie der Armee, hat die Anstalt alle Zweige der Wissenschaft allmählich umfasst; sie hat sich nicht damit begnügt, in der Heilung von Krankheiten ihre Aufgabe zu suchen, sondern auch für die Erforschung ihrer Ursachen gewirkt. Wir sehen ja überhaupt hutzutage den wirksameren Theil der ärztlichen Wissenschaft wie der öffentlichen Gesundheitspflege, nicht sowohl in der Heilung der Krankheiten als in der Ergründung und Erkenntniss ihrer Ursachen, welche die Mittel an die Hand geben, den Ausbruch der Krankheiten oder doch wenigstens ihre Weiterverbreitung zu verhüten.

So wenig bemerkbar und offenkundig auch gerade dieser Zweig der Thierheilkunde in die Erscheinung tritt, so weit wir noch davon entfernt sind, diese Ziele immer sicher zu erreichen, wie die Ausbreitung der Seuchen gerade in den letzten Jahren darthut, so sind wir doch in der Lage, in dieser Beziehung auch auf bestimmte thatsächliche Erfolge hinweisen zu können:

An unseren über 100 Meilen langen östlichen Grenzen erloschen in den Nachbarländern Rinderpest, Tollwuth und Schafpocken eigentlich nie vollständig, trotzdem ist es uns seit einer langen Reihe von Jahren gelungen, die in früheren Zeiten unendlich verderbenbringenden Invasionen dieser Seuchen fern zu halten, und wenn vereinzelt Einschleppungen stattfanden, diese zu localisiren und örtlich zu unterdrücken. Die Schafpocken sind jetzt in Deutschland erloschen, seitdem trotz lebhaftem Widerspruch der Gegner die Schutzimpfung untersagt wurde, auch die schreckliche Krankheit der Tollwuth hat sich, wie statistische Ermittlungen ergeben, mit den Jahren vermindert und augenscheinlich in steigendem Masse mit der Entfernung von der östlichen Grenze. So bildet Deutschland nicht nur für sich einen Sicherheitsgürtel, sondern es schützt auch das westliche Europa vor gefährlicheren und bedeutenderen Invasionen.

Meine Herren! Wenn man sich vergegenwärtigt, welche ungeheuren Werth die deutschen Viehbestände repräsentiren, so wird man einräumen, dass diese Erfolge und die Verdienste, welche Wissenschaft und Praxis hier sich erworben haben, nicht unbedeutend sind, dass die Mittel, die für den Veterinärdienst angewendet werden, eine verhältnissmässig nur kleine Versicherungsprämie für Abwehr der Gefahren darstellen, und dass die Viehbesitzer sich die Belästigungen, die unabweisbar mit einer streng gewissenhaften Durchführung des Veterinärdienstes verbunden sind, füglich gefallen lassen müssen.

Es ist daher begreiflich, dass die Bedeutung der Thierheilkunde in Preussen schon frühzeitig, und zwar in steigendem Masse, erkannt worden ist. Wie König Friedr. Wilhelm II., der, seiner Zeit theilweise vorsehend, das thierärztliche Institut begründet hat, so haben seine Nachfolger auf dem Throne dieselbe mit immer reichlicheren Mitteln dotirt und mit weiteren reichen Privilegien versehen, sodass jetzt die thierärztliche Hochschule als fast gleichberechtigte Schwester neben der medizinischen Facultät der Universität dasteht. Dieselben Professoren wirken zum Theil an beiden Anstalten, und es ist Aussicht vorhanden, dass die Studierenden der königlichen thierärztlichen Hochschule auch zum Besuche der Vorlesungen an der Universität werden zugelassen werden.

Auch des jetzt regierenden Kaisers und Königs Majestät nehmen, wie seine erlauchten Vorfahren, ein lebhaftes Interesse an dem Gedeihen dieser Anstalt. Allerhöchst derselbe hat mich zu beauftragen geruht, zur heutigen Feier der Hochschule seine warmen Glückwünsche auszusprechen und der Anstalt auch fernerhin Blüten und Gedeihen zu wünschen.

Um dem Institut auch ein äusserliches Zeichen seiner Huld und Gnade zu geben, hat Allerhöchstderselbe geruht, sein Bildniss der Anstalt zuzueignen, das hiermit zu überreichen ich die Ehre habe. *) Se. Majestät der Kaiser haben ferner geruht, folgende Gnadenbeweise zu verleihen:

Dem derzeitigen Rektor der königl. thierärztl. Hochschule Prof. Dr. Schütz den Kronenorden 3. Klasse, dem Prof. Mueller den Charakter eines Geheimen Regierungsraths, dem Professor Dr. Munk und Dr. Moeller den rothen Adlerorden IV. Klasse, dem

*) In diesem Augenblicke wurde das bisher von einer Samtdraperie über der Rednertribüne verdeckte Bildniss enthüllt. Wir kommen auf dieses Geschenk später noch zurück.

Portier Neue und dem Hausdiener Gottschalk das allgemeine Ehrenzeichen. Indem ich diese wohlverdienten Auszeichnungen und Gnadenbeweise bekannt gebe, bin ich gewiss, dass sie ein Antrieb sein werden für die Anstalt, sowie für die jetzigen und künftigen Träger dieses hohen Berufs, treu und gewissenhaft ihre Pflicht zum Nutzen des Vaterlandes zu erfüllen.“

Nachdem der Rector den Gefühlen des Dankes gegen den Herrn Minister beredten Ausdruck gegeben hatte, hielt Generalmajor von Treskow als Vertreter des Kriegsministers eine überaus frische und herzliche Ansprache, welche freudigen Beifall hervorrief und deshalb hier ebenfalls in Wortlaut wiedergegeben werden soll:

„Se. Excellenz der Herr Kriegsminister bedauert lebhaft, dass es ihm nicht vergönnt ist, an diesem hohen Festtage seine warm empfundenen Glückwünsche darzubringen. Se. Excellenz befindet sich auf Urlaub und sendet aus fernen Höhen seinen aufrichtigen thaufrischen Alpengruss. Der Herr Minister legt Werth darauf, dass es zum lauten und volltönenden Ausdruck gelangt, wie er, der Kriegsminister, die Heeresverwaltung und die Armee an dem Gedeihen und Aufblühen dieser bedeutungsvollen Wissenschaft und ihrer Pflanzstätte Antheil nehmen. Wechselbeziehungen enger und inniger Art bestehen, seitdem die Hochschule lebt und webt, und es sind heute volle 100 Jahre, welche die Armee und Hochschule mit einander verbindet. Eine Zeitlang hat die Heeresverwaltung ganz vornehmlich schützend und schirmend ihre Hand über diese Pflanzstätte ausgebreitet, immer aber ist ein wesentlicher Theil dessen, was hier geschieht und geforscht wird, gewirkt und gebildet worden ist, in wesentlicher Weise der Armee zu Gute gekommen. An den historischen Grossthaten, und dem hohen Ruhm, den zu erlangen der Armee vergönnt gewesen, hat auch die heutige Hochschule ihren berechtigten Antheil; auch ihr gebührt ein Lorbeerblatt des Ruhmes- und Siegeskranzes. Ein wichtiger Bestandtheil der vaterländischen Lehrkraft ist fort und fort der Obhut und Fürsorge der Hochschule anvertraut, welche in Zukunft gedeihen möge. Möge diese Aufgabe zum Nutzen des Vaterlandes segensreich fortgeführt werden! Freudig und dankbar erkennt die Heeresverwaltung an dem heutigen Gedenk- und Festtage die tüchtigen Dienstleistungen in berufener Form, die grossen Erfolge dieser Pflanzstätte an und ruft ihr beim Eintritt in ein zweites keimendes Jahrhundert und für alle kommenden Jahrhunderte herzlich sein „Glückauf“, „Glück zu“ entgegen.

(Fortsetzung folgt.)

Einige Fälle von Polydactylie bei Schweinen.

Von
Georg Meyer-Leipzig,
Assistenththierarzt.

Polydactylien werden bei Schweinen öfter beobachtet. Der in No. 51 des vorigen Jahrgangs dieser Wochenschrift beschriebene Fall einer linksseitigen Polydactylie veranlasst mich heute, einige weitere zu besprechen, die auf dem Leipziger Schlachthof beobachtet wurden. Vorausschicken möchte ich, dass ich nie Polydactylien an den Hinterfüssen, sondern stets nur an den Vorderfüssen, und stets an beiden zugleich gefunden habe. In allen Fällen waren die einzelnen Zehen, auch die überzähligen, mit einem Hornschuh versehen. Von den hier auf dem Schlachthof gefundenen haben wir vier Skelette unserer Sammlung einverleibt; es handelt sich bei diesen stets um eine Verdoppelung der medialen Afterzehe.

Im ersten Fall zeigen sämtliche vier Zehen keine besondere Abnormität, mit Ausnahme der medialen Afterzehe, die an ihrem oberen Ende eine Gelenkfläche für die fünfte Zehe besitzt. Diese ist vollständig entwickelt, Schienbein und Zehenglieder sind von

der Grösse und Stärke der benachbarten medialen Afterzehe. Wie Frank in seiner Anatomie der Hausthiere angiebt, so fehlt auch hier das Carpale primum.

Am zweiten Fuss wird die laterale Afterzehe und die beiden wahren Zehen normal entwickelt; die mediale hingegen ist bedeutend stärker und grösser als jene, fast von der Länge und Stärke der wahren Zehen. Schienbein und die drei Zehenglieder der fünften Zehe gleichen in Bezug auf ihre Grösse denen der medialen Afterzehe; das Schienbein war an seinem oberen Ende gelenkig mit der Vorderfusswurzel, die leider fehlt und dem Schienbein der benachbarten Zehe verbunden.

Die fünfte Zehe des dritten Fusses ist insofern von den beiden oben beschriebenen verschieden, als das Schienbein derselben nur durch einen kurzen Knochenstumpf vertreten ist, der an seinem unteren Ende die Gelenkflächen für das Fesselbein zeigt, an seinem oberen durch Knorpel und Bandmassen mit dem Schienbein der benachbarten medialen Zehe kurz über dem Fesselgelenk derselben verbunden ist. Diese, sowie die drei Zehenglieder der fünften Zehe sind bedeutend stärker als die der lateralen Afterzehe, beide haben den Boden berührt und sind fast von der Grösse der Glieder der wahren Zehe.

Das vierte Präparat zeigt nicht nur fünf sondern sechs Zehen. Der linke Vorderfuss des betreffenden Schweines besass fünf Zehen; wie oben beschrieben, waren die mediale Afterzehe und die fünfte Zehe nur wenig schwächer und kürzer als die wahren Zehen. Der rechte Vorderfuss besitzt nun sechs Zehen. Die mediale Afterzehe und die fünfte gleichen in Bezug auf ihre Grösse der lateralen; das Schienbein der fünften Zehe ist vollständig ausgebildet. Mit dem Fesselbein ist nun durch Knorpel und Bandmassen ein kurzer Knochenstumpf verbunden, der als rudimentäres Schienbein einer sechsten Zehe aufgefasst werden kann; an dieser schliesst sich sodann ein dem Fesselbein entsprechender Knochen an, der wiederum mit einem verhältnissmässig langen Klauenbein gelenkig verbunden ist. Beide sind bedeutend kleiner und schwächer als die der übrigen Zehen. Sesambeine wie ein Kronenbein entsprechender Knochen fehlen. Wie oben gesagt, besass auch diese Klaue ihren Hornschuh.

Franck sagt in seiner Anatomie, dass es sich bei derartigen Polydactylien nie um das Auftreten eines Daumens, also Atavismus, handle, sondern stets nur um eine Verdoppelung der medialen Afterzehe. Dafür spricht vor allem der Umstand, wenigstens in den hier beschriebenen Fällen, dass die fünfte Zehe nicht nur zwei Zehenglieder, sondern drei besitzt. Eventuell könnte die oben besprochene sechste Zehe als rudimentärer Daumen aufgefasst werden. Ob diese sechste Zehe wirklich als solcher bezeichnet werden muss, oder ob es sich auch in diesem Falle nur um eine Missbildung oder Ueberbildung handelt, wie in den Fällen mit einer überzähligen Zehe, möchte ich vorläufig noch dahingestellt sein lassen.

Ruptur der Harnblase bei einem Schweine.

Von
Carl Angerstein,
Thierarzt.

Am 22. vor. Monats wurde ich zu dem Herrn P., Kl. B. gerufen. Eine Zuchtsau, ca. 5 Jahre alt, welche vor 8 Tagen geferkelt, hatte seit 4 Tagen nicht mehr urinirt und war in dieser Zeit bedeutend dicker geworden. Bei meinem Eintreffen war das Thier seit einer Stunde verendet.

Das Cadaver war im Hinterleib stark aufgetrieben und beim Drücken auf die Bauchwand war starke Fluctuation wahrnehmbar. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich aus derselben eine trübe, dunkelbraunrothe Flüssigkeit, in einer Menge von

ca. 3 Stalleimern. Das Peritonäum war hellrosa roth gefärbt, glänzend und glatt, ohne irgend welche Auflagerungen. Der Magen ist prall gefüllt, der Darm fast vollständig leer. Die Gebärmutter befindet sich in vollständig normalem Zustande.

Die Harnblase ist in ihrem Umfange bedeutend vergrössert; sie wiegt, ca. 4 Finger breit hinter dem cervix abgeschnitten, und von den Bändern befreit 1650g; der Umfang in der Höhe des Körpers misst 81,5 cm, die Länge 41,0 cm, an der leeren Blase gemessen, denn am Grunde derselben befindet sich ein Riss von 29,6 cm Länge und 26,0 cm Breite. Die Dicke der Blasenwand variiert an verschiedenen Stellen zwischen 8 bis 16 mm.

Die äussere Fläche ist mit starken Quer- und Längsfalten versehen, auf und zwischen denselben befinden sich strich- und punktförmige Blutungen und, namentlich vor der Einmündung der Harnleiter, thaler- bis handflächengrosse Blutunterlaufungen.

Die Schleimhaut ist stark verdickt 2—6 mm stark; sie ist in ihrer ganzen Ausdehnung schwach granulirt und gleichmässig, hoch geröthet, die Gefässe sind stark injicirt. Die Ränder des Risses sind uneben; theilweise ist die Schleimhaut, welche hier ihre stärkste Dicke — an einer Stelle sogar 11 mm — erreicht von der muscularis getrennt; in einigen so gebildeten Höhlen befand sich geronnenes Blut, in der Nähe der Ränder finden sich einige geschwürähnliche Stellen — bis zur Grösse eines Zehnpennigstückes — die Schleimhaut ist daselbst eingefallen, stark höckerig und schmutzig lehmgelb gefärbt.

Die Nieren sind etwas vergrössert; die capsula fibrosa lässt sich sehr leicht und vollständig abziehen, das Parenchym ist dunkelbraunroth, die Glomeruli sind hellroth, punktförmig sichtbar.

An der Peripherie der rechten Niere befindet sich eine wallnussgrosse, mit blassgelbröthlicher Flüssigkeit gefüllte Kapsel.

Die Harnleiter sind von der Einmündungsstelle in die Blase ca. 6—8 cm aufwärts ebenfalls stark verdickt.

Die Ursache der Ruptur scheint in einer Cystitis zu liegen, da anderweitige Momente, als Steine etc. nicht bei der Section gefunden wurden, wahrscheinlich hat die Ruptur schon längere Zeit bestanden — wenn auch nicht in diesem Umfange — und sich erst bei dem Gebärakt in Folge des starken Pressens vergrössert.

Referate.

Hufknorpelfistel und deren Behandlung.

Von Professor Albrecht-Weihenstephan.

(Mtshefte f. pract. Thierheilk., Bd. I, 10.)

Die Behandlung der Hufknorpelfistel hat die Aufgabe, die nekrotischen Gewebtheile zu entfernen und eine rasche Abstossung nicht mehr lebensfähiger Theile zu befördern durch Hervorrufung einer demarkirten Entzündung; schliesslich müssen die colösen Wände der Fistel zerstört werden. Haben aber umfangreiche Zerstörungen stattgefunden, so muss der kranke Knorpel entfernt werden. Diese letzteren complicirten Vorgänge lässt Referent ausser Betracht, bespricht vielmehr nur jene Fisteln, welche noch ohne den Knorpelschnitt zu heilen sind.

Der Ausstossung des Eiters und necrotischer Fragmente dient die Erweiterung des Fistelcanals, welche durchaus nöthig ist. Mit dem Messer geschieht dies wohl selten; sonst bedient man sich dazu eines Knopf- oder Spitzbistouris oder des Gott'schen Fistelmessers. Williams verwendet ein Bistouri caché, ähnlich dem Bruchmesser; damit gelingt es, die Fistel zu erweitern, ohne den Kronwulst zu spalten. Ausserdem kann man auch mittelst des Glüheisens, mit Sublimatbougies oder Aetzkolistiften und Pressschwämmen die Erweiterung des Fistelganges anstreben. Waren Hornspalten die Veranlassung zu der Fistel, so erweitert man die

ersteren. Auch kann man Gegenöffnungen anbringen, wenn z. B. Nageltritt, eiternde Steingallen u. s. w. die Knorpelfistel voranlassen.

Um ferner behufs rascher Abstossung eine demarkirende Entzündung anzustreben, werden in der Regel reizende Flüssigkeiten oder feste Körper in die Fistel eingeführt, von welchen Referent zahlreiche anführt. Arnbrecht benutzt die Gamgeesche Lösung: Sublimat 17 $\frac{1}{2}$, Weingeist 140, Salzsäure 4,3, Bleiessig 34, fortzusetzen bis zum Aufhören der Eiterung; feuchte Umschläge und Bäder zu vermeiden. Beyer benutzt den Liquor Villatii und demnächst die Gamgeesche Lösung; der von ihm angewandte Liquor besteht aus Weingeist, Weinstein, Kampher und Zinkfulfat. Baydorn rath eine starke Verdünnung des Horns und Breiumschläge an; das Pferd komme möglichst bald auf die Weide; das Ausschneiden werde alle Monat wiederholt und der Huf drei Minuten lang in kochendes Wasser gestellt, um die Circulation anzuregen. Dietrichs wendet zuerst Tinctura myrrhae, später eine Lösung von Calcaria oxymuriatica 1:4 Theile Kalkwasser an, im äussersten Falle das Glüheisen; ausserdem muss das Pferd auf die Weide. Forster empfiehlt Sublimat, Kupfersulfat, Silbernitrat, Liquor Villatii und Gamgeesche Lösung, oder Sublimatbougies, die 6 bis 8 Tage liegen bleiben. Hartenstein spritzt concentrirte Carbonsäure ein, wiederholt diese Einspritzung am 3. und am 4., sowie am 6. und 8. Tage. Haubner spritzte Liquor Villatii täglich zweimal ein und empfiehlt im übrigen Sublimatpasten. Auch Möller giebt dem Liquor Villatii den Vorzug, empfiehlt auch Lösung von 10 Theilen Sublimat in 100 Theilen Spiritus und spirituöse Lösungen von Carbonsäure, alle 3 Tage zu wiederholen; ausserdem ab und zu ein Fussbad. Schirrmann brennt den Fistelkanal, lässt täglich ein Wergtampon abwechselnd mit Jodoform und Chlorkalk einführen und jeden 2. Tag ein warmes Bad mit Chlorkalk machen. Auch Stockfleth empfiehlt den Liquor Villatii. Viseur endlich bringt am Grunde der Fistel eine Gegenöffnung an, indem er von unten mit dem Rinnenmesser solange vordringt, bis er auf eine von oben eingeführte Bleisonde stösst; sollte man mit dem Rinnenmesser nicht vordringen können, so gelingt dies mit weissglühendem Eisen.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass flüssige Reiz- und Aetzmittel, demnächst das Glüheisen, in dritter Linie feste Aetzmittel angewandt werden. Die Wirkung der ersteren scheint von verschiedenen Umständen abhängig. Ungenügender Erfolg kommt vielfach auf die Art der Anwendung. Ist der Fistelcanal mit Eiter gefüllt oder verläuft er im Zickzack, so dringt die Flüssigkeit nicht auf den Grund. Die Fistel muss daher zuerst mit reinem Wasser ausgespritzt werden. Eine längere Retention der Einspritzung ist stets erwünscht, und empfiehlt es sich, nach der Einspritzung in dieselbe getauchte Bougies mit Hilfe der Sonde einzuführen. Bezüglich der Concentration und der Häufigkeit der Einspritzungen gehen die Ansichten weit auseinander: Hertwich machte sie, bis Blutung eintrat, Andere bis die Eiterungen ziemlich aufhörten; noch Andere verlangen das Hervortreten von Knorpelstückchen, worauf man indess oft vergeblich wartet. Jeder Fall erfordert eben seine besondere Beurtheilung. — Mit dem Glüheisen hat Referent bisher kein Glück gehabt, obwohl die Erfolge von Schirrmann entschieden dazu ermuthigen. Speciell zur Erweiterung der Fistelcanäle empfiehlt sich das Glüheisen. Mit trockenen Aetzmitteln kann man bei geraden und nicht zu tiefen Fisteln gute Erfolge erlangen. — Sehr gut ist der Aetzkalkstift (auch zur Erweiterung) und der aus Chlorzink und Salpeter bestehende Stift von Koebner. Will man nur den Grund der Fistel ätzen, so bringt man ein Stückchen Aetzstift in Gaze, bindet oberhalb des Stückchens einen Faden um und schiebt nun das Ganze mit einer Sonde in den Fistelcanal, wobei der Gazebausch so lang sein muss, dass er noch aus der Oeffnung hervorragt.

Was die Erfahrungen des Referenten speciell bei der Behandlung der Hufknorpelfisteln betrifft, so hat er bisher nur solche beobachtet, welche an der Krone ausmündeten, während Fambach Ausmündungen am Sohlenwinkel, ja sogar an der Aussen- seite der Hornwand gesehen hat. Oft ist es nicht leicht festzustellen, ob wirklich der Knorpel angegriffen ist; auch finden sich nicht immer Knorpelbestandtheile im Excret. Im übrigen ist dies für die Behandlung, in der ersten Zeit wenigstens, ziemlich gleichgültig. Referent verdünnt zunächst die Hornwand 2 Fingerbroit unter und vor der Geschwulst mit einer gebogenen Holzraspel (wie sie die Tischler benutzen), so dass das Horn dem Fingerdruck nachgiebt; dann zwei Tage lang lauwarme Bäder und warme Umschläge und darauf gründliches Einfetten der verdünnten Stelle. Referent ist nicht der Ansicht, dass Feuchtigkeit von der kranken Stelle abzuhalten sei. Dann kommt, wenn der Fistelcanal eng ist, die Erweiterung, denn wenn die Einspritzung nicht auf den Grund der Fistel gelangt, hat sie keinen Werth. Pressschwamm und Quellstifte (*Laminaria*) erwiesen sich unzureichend, dagegen Glüheisen, Aetzkalkstifte und Sublimatbougies sehr gut. Die Anwendung des Messers widerrath Referent. Die Bougies bleiben 24 Stunden liegen, müssen aber meist wiederholt eingeführt werden. Dann werden einige Tage feuchtwarme Umschläge gemacht, worauf die Eiterung wieder eintritt. Oft erst nach 8 Tagen sind die mortifizirten Gewebstheile gelockert. Wird eine wiederholte Einführung nöthig, so braucht nur noch das unterste Ende der Bougie mit Sublimatpulver bestrichen zu werden. Längeres Liegenlassen einer Sublimatbougie als 48 Stunden ist zu widerrathen. Aetzkali darf nur ganz kurze Zeit einwirken. Wurden Glüheisen verwendet, so bringt man hernach eine mit Oel getränkte Jutewicke in die Fistel und macht Priessnitzsche Umschläge. Um Heilerfolge zu erzielen, ist wohl recht energisches und wiederholtes Brennen und Glühen mit cylinderförmigen Eisen nöthig. Beim Aetzkali genügt für die Erweiterung meist einmalige Anwendung. Heilung lässt sich damit überhaupt nicht erzielen.

Ist nun der Fistelcanal genügend erweitert, so werden Einspritzungen gemacht. Ref. empfiehlt besonders 15proc. Chlorzinklösungen. Vorher wird der Kanal durch Drücken von unten nach oben, dann durch Ausspritzen mit Wasser oder 1proc. Creolinlösung gereinigt. Das Chlorzink wurde 4 bis 5 Tage hindurch täglich eingespritzt und dann 8 Tage lang pausirt, während welcher Zeit täglich dreimal ein feuchtwarmer Umschlag gemacht wurde (ein Handtuch, in warmes Creolinwasser getaucht, mit Guttaperchapapier bedeckt, mit einem trockenen Tuche befestigt). War nach 8 Tagen Anschwellung und Schmerzverminderung eingetreten, so wurde nur der Umschlag weiter angewendet, andernfalls die Einspritzungen in derselben Weise wiederholt. Beim Einspritzen muss der Fuss hochgehoben werden, um Belastung und Compression des Fistelkanals zu hindern. Auskratzen des Fistelkanals hat keinen Erfolg. Wie die Chlorzinklösung empfiehlt sich auch der Chlorzinkstift (siehe oben), welcher 24 bis 36 Stunden liegen bleibt. Wiederholung eventuell nach 8 Tagen; in der Zwischenzeit feuchtwarme Umschläge.

In neuerer Zeit hat Ref. den Arsenik versucht und meint, dass die Verwendung von arseniger Säure selbst bei veralteten Fällen oft den Hufknorpelschnitt unnöthig machen dürfte. Es wurde 1 Th. Acid. arsenic. in 4 bis 6 Th. Ung. paraffini sorgfältig abgerieben, mit dieser Salbe ein aus Jute zusammengedrehter Stift bestrichen, dieser mit dünner Sonde eingeführt und die Fistelkammer durch eine Jutelage verschlossen. Bald nachher nicht unbedeutende Schmerzen. Wird der Verband am 3. Tage abgenommen, so zeigt sich die Schwellung vermehrt. Dann wird täglich einmal mit Oel getränkte Jute eingeführt, und es werden feuchtwarme Umschläge applicirt. Nach einigen Tagen enthält der

Eiter Gewebsetzen. Am 7. und 8. Tage zeigte der Fistelkanal normale Granulationen. Wiederholte lauwarme Bäder sind empfehlenswerth. War der Fistelkanal sehr eng, so muss eventuell die Arsenikanwendung wiederholt werden. Schliesslich braucht zur völligen Heilung nur ein antiseptischer Verband angewandt zu werden. Ist der günstige Erfolg nach 8 bis 10 Tagen nicht eingetreten, so muss die Behandlung wiederholt werden, wobei aber nur das untere Ende des Jutestifts mit Arseniksalbe bestrichen, das Ganze mit Gaze umgeben und das bestrichene Stück mit einem Faden abgebunden wird. Diese Bougie bleibt 2 Tage liegen, worauf dann wie oben beschrieben verfahren wird.

Sobald die Anschwellung beginnt, kommt das Pferd am Besten in eine Box. Zu frühzeitige Bewegung ist nicht gut. Zu reichliche Fütterung muss vermieden werden. Gute Streu und Massiren der Gliedmassen ist empfehlenswerth. Nach der Heilung muss ein Beschlag angewandt werden, welcher von der kranken Hufseite den Druck abhält, bei stollenlosem Beschlag ein $\frac{3}{4}$ Stegeisen oder, bei hartem Terrain, ein ganz geschlossenes Eisen mit Niederschneiden des Tragrandes unter der Fistel. Wird Stollenbeschlag angewendet, so empfiehlt Ref. das Mussgnug'sche Eisen; es ist ein Stegeisen, die Stange auf der gesunden Seite ist schmaler als die auf der kranken Seite, reicht bis ans Ende der Fersenwand und ist so gerichtet, dass ihr äusserer Rand genau mit der Kante des Tragrandes verläuft. Der Stollen wird an dieser Seite etwas niedriger geschmiedet. Die entgegengesetzte Stange ist breiter hat einen höheren Stollen, reicht mit ihrem hinteren Ende einige Millimeter über das Ende der Fersenwand und ragt mit ihrem äusseren Rande etwas über die Kante des Tragrandes. Der Tragrand der Fersenwand wird freigelegt. Der Steg hat eine etwas schiefe Richtung von hinten nach vorn und zwar von der längeren zur kürzeren Stange. Einlagen von Filz, Leder oder Gummi zwischen Eisen und Huf verstärken den Schutz des kranken Theils.

Tracheotomie bei der Kuh.

Von Schuemacher, Bezirks-Thierarzt.

Lydtins „Thierärztl. Mittheilungen, 1890. 7.

Eine 2jährige Kalbin hatte in der rechten Ohrspeicheldrüsen-gegend eine zweifautgrosse harte und schmerzhaftige Geschwulst, welche das Athmen erschwerend und schnarchend machte. Von Zeit zu Zeit mässiger Husten und Austräufeln grünweissen Schleimes aus der Nase. Allgemeinbefinden nicht gestört. Der Katarrh war bald beseitigt, die Drüsenanschwellung aber vergrösserte sich, wurde weicher, und entleerte nach künstlicher Eröffnung einen halben Liter Eiter. Trotzdem nahm die Athembeschwerde zu und beim Druck auf die dem Kehlkopf zugekehrte innere Wand der Abscesshöhle zeigte das Thier heftige Entzündung und die Schwellung drückte den Kehlkopf zusammen. Da es sich um ein vorzügliches Thier handelte, so wurde die Tracheotomie vorgenommen. Der Trieb, welcher sich hinderlich erwies, wurde stark nach der linken Seite gezogen, dann ein 15 cm. langer Hautschnitt gemacht und die Brustzungenbein- und Schildmuskeln von der vordoren Luft-röhrenfläche lospräparirt, sodass sie auf die linke Seite geschoben werden konnten. Nunmehr wurde zwischen 2 Knorpeln ein Querschnitt gemacht und aus dem unteren Knorpel ein halbmondförmiges Stück herausgenommen, worauf eine 1,4 cm weite Kanüle eingeführt werden konnte. Indem bei der Operation der Kopf gestreckt werden musste, nahm die Athemnoth so zu, dass das Thier zu Boden fiel und zu ersticken drohte, wodurch die Operation natürlich sehr erschwert wurde. Die Kanüle wurde täglich gereinigt und blieb 10 Tage lang liegen. Das Thier trug stets ein reines karbolisiertes Tuch vor der Brust, um besonders beim Liegen das Einathmen von Staubtheilen zu verhüten. Da die Geschwulst in

der Umgebung des Kehlkopfes rasch heilte, so konnte die Kanüle entfernt werden, und 4 Tage danach wurde die Wunde nach gründlicher Reinigung zugenäht. Ein Viertel Jahr später war an der Operationsstelle kaum noch etwas wahrzunehmen. Die Athmung erfolgte in ganz normaler Weise.

Dr. E. Schaal aus Feuerbach bei Stuttgart hat einen patentirten künstlichen Terpent in hergestellt, welchen Professor Hofmann - Stuttgart für die praktische Thierheilkunde empfiehlt. Die erste Qualität desselben ist ein gleichmässigeres und billigeres Präparat als der natürliche Terpent in; sie ist terpent inölfrei und als Deck- und Klebmittel daher nicht reizend. Hauptsächlich in Aether gelöst eignet sie sich zum Aufpinseln auf Wunden, ganz besonders auch für die Behandlung von Hautkrankheiten. Von Zusätzen ist besonders Sublimat (1 : 1000) zu empfehlen. Selbst in ganz hohen Gaben erwies sich der künstliche Terpent in bei Hunden ungiftig.

Generalisirte Tuberkulose! Bei einem Stier wurde neben Tuberkulose der Lungen, der Pleura, des Kehlkopfes, der Milz, der Leber und der Nieren, sowie des Bauchfells auch Knochentuberkulose konstatiert. Die Knochen waren um die Gelenke herum stark aufgetrieben, die beiden Vorderfusswurzeln nahezu unbiegsam. Das Knochenmark war höher geröthet und mit tuberkulösen Neubildungen durchsetzt.

Solaninvergiftung. In Frankreich erkrankten 100 Soldaten eines Bataillons unter Kopfschmerz, Pupillenerweiterung, Schstörung, Kolik, Fieber, Schwindel, Schweiss und Krämpfen. Es stellte sich heraus, dass zur Nahrung statt neuer Kartoffeln die Auswüchse alter verwendet worden waren. Die Erkrankung dauerte 4 bis 8 Tage.

Pezas fand bei einer Ziege an der Ohrmuschel graue harte Krusten, in welchen mit blossen Auge zahlreiche Parasiten wahrzunehmen waren, welche sich als Psoropten charakterisirten. Die Männchen sind 0,47 bis 0,6 mm, die Weibchen 0,72 bis 0,85 mm lang. Welche Beziehungen diese Acarus-Krankheit der Ziege zu der anderer Thiere hat, wurde nicht ausgemittelt.

Thierzucht.

Berichtigung.

In meinem Referate über „Die Deutsche Thierzucht auf der IV. Wanderausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Strassburg“ (Vergl. No. 32 der Zeitschrift) habe ich (pag. 253) gesagt, der Glan-Donnersberger Schlag sei in den letzten Jahrzehnten mit Simmenthalern gekreuzt worden. Auf Wunsch eines geehrten Herrn Collegen der Rheinpfalz berichtige ich gerne meine Mittheilung dahin, dass der Glan-Donnersberger Schlag seit fünfzig Jahren nicht mehr mit Simmenthalern gekreuzt wurde, muss jedoch von meinem Standpunkte aus nach wie vor betonen, dass der fragliche, zweifelsohne ausgezeichnete Vihschlag s. Zt. durch die Kreuzung mit Simmenthalern wesentlich verbessert wurde. Die erzielten Verbesserungen wurden durch verständige Reinzucht Jahrzehnte hindurch erhalten, so dass wir heute einen konstanten Schlag vor uns haben.

A u g. H i n k - L ö r r a c h,
Grossherzogl. bad. Bezirksthierarzt.

Die Ursprungsländer der preussischen Remonten. Bei dem grossen Gewicht, welches der Zucht von Remontepferden sowohl für bestimmte Gegenden, als auch für den Staat zukommt, ist die Frage, wie weit der Staatsbedarf an dem nöthigten

Armeeferdemateriale gedeckt wird, und welche Provinzen sich daran betheiligten, wichtig und allgemein interessant. Aus einem von Hagedorn in der „Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern“ veröffentlichten Berichte ist ersichtlich, in welchen preussischen Provinzen und deutschen Staaten Preussen seinen Bedarf an Remonten sich verschafft. Im Etatsjahre 1887/88 er giebt der amtliche Bericht folgende Zahlen:

	Vor- gestellt Stück	Aus- gewählt Stück
Ostpreussen	11 017	5 245
Westpreussen	1 411	308
Posen	1 593	455
Schlesien	728	150
Brandenburg	1 287	364
Pommern	884	243
Sachsen und sächs. Fürstenthümer	471	44
Hannover	2 493	436
Schleswig-Holstein	1 941	239
Hessen-Nassau	314	24
Westfalen	420	41
Rheinlande	—	—
Mecklenburg-Schwerin	469	118
Mecklenburg-Strelitz	155	87
Oldenburg	397	61
Hessen	175	11
Baden	131	9
Württemberg	94	3
Bayernschweig	23	3
Anhalt-Dessau	22	—
Fürstenthum Lübeck	74	18
Elsass-Lothringen	102	13

Ostpreussen stellt, wie man sieht, obenan, indem von den 7481 Stück im vorliegenden Jahre überhaupt angekauften Remontepferden 5245, also rund $\frac{2}{3}$ aus dieser Provinz stammten. Es kommen dann weiter in Betracht: Hannover, Posen, Brandenburg, Westpreussen, Pommern und Schleswig-Holstein, während, wenigstens der Zahl nach, die übrigen Provinzen und deutschen Staaten ganz zurückstehen.

In Beziehung auf das Verhältniss der Zahl der angekauften Pferde zu den nicht gekauften Thieren wird Ostpreussen allerdings von Mecklenburg-Strelitz überholt, wenn auch die absolute Zahl der angekauften Remonten hier nur eine geringe ist.

Der Grund für das Uebergewicht Ostpreussens liegt zum grossen Theile darin, dass sich für die dortigen wirthschaftlichen Verhältnisse das gerade als Militärpferd so sehr passende Trakehner Blut ebenfalls vorzüglich eignet, während in anderen Provinzen und deutschen Staaten die wirthschaftlichen Anforderungen die Züchtung eines schweren, kaltblütigen Pferdes nothwendig machen. Westpreussen, welches infolge seines an Ausdehnung gewinnenden Rübenbaues schwerer Pferde mehr bedarf, als früher, liefert den deutlichsten Beweis für die erwähnte Thatsache.

(Landw. Pr.)

Die oldenburgische Pferdezüchtung im Jahre 1889. Der vom Staatsministerium dem Central-Vorstande der Oldenburgischen Landwirthschafts-Gesellschaft mitgetheilten „Uebersicht über die Pferdezüchtung im Herzogthum Oldenburg im Jahre 1889“ entnehmen wir folgende Zahlen. Die eingeklammerten Ziffern umfassen die Prämienhengste resp. -Stuten:

Im ganzen Herzogthum waren im Jahre 1889 vorhanden 85 (27) Zuchthengste gegen 79 (30) im Jahre vorher. Von diesen wurden gedeckt im Jahre 1889 6429 (2399) Stuten, gegen 6725 (2861) in 1888. Tragend wurden hiervon 4304 (1708) im vorigen

Jahre, während dies mit 4475 (2004) im Jahre vorher der Fall war. Güst blieben von den gedeckten Stuten 1889 1640 (562) gegen 2828 (709) in 1888.

Der Oberlandstallmeister Graf Lehndorff hat, Sportblättern zufolge, den 1881 von Capitän Brade in England gezogenen braunen Hengst „St. Gatien“ — hervorragenden Sieger grosser Rennen — für den Preis von 14 000 Pfund Sterling (circa 286 000 Mark) zu Zuchtzwecken für die preussische Gestütverwaltung angekauft. Der gezahlte Preis ist auch von der ungarischen Regierung geboten worden. Graf Lehndorff hat sich aber das Vorkaufsrecht gesichert. Es ist dies der höchste Preis, welcher von Deutschland bisher für ein Pferd gezahlt worden ist.

Ebenso hat der Frh. von Oppenheim für das Schlenderhan'sche Gestüt den hervorragenden Vollbluthengst Charibert für die ansehnliche Summe von 170 000 Mark erworben.

Pferdeversteigerungen in Gestüten: In Harzburg brachte die Versteigerung von 17 Jährlingen 82 640 M., durchschnittlich 4861 $\frac{1}{17}$ M. Der Fuchshengst „Reichskanzler“ (v. Savernake a. d. Rapina) brachte allein 21 000 M., eine Stute v. Kisbér a. d. Ramble 8000 M., die billigste Stute nur 1000 M.

Im dänischen Staatsgestüt zu Frederiksborg wurden 11 Jährlinge mit einem Durchschnittserlös von 1579 $\frac{1}{2}$ M. versteigert. Ein Hengst „Nero“ brachte mit 6500 M. den höchsten Preis.

In dem der Königin von England gehörigen Gestüt zu Hampton Court wurden 20 Jährlinge versteigert für insgesamt 14 200 Guineen (298 000 M., durchschnittlich 14 900 M.) Für eine Stute (v. Simon a. d. Quiver) wurde der colossale Preis von 5500 G. (115 500 M.) bezahlt.

Der berühmte braune Hengst des Duke of Portland, welcher als Zwei- und Dreijähriger die bis jetzt unerreichte Summe von 1 116 800 M. an Preisen heimgetragen hatte, ist kürzlich niedergebrochen, womit die Rennkarriere des nun vierjährigen Hengstes zu Ende ist. Derselbe ist in einem Gestüt eingestellt worden.

Rinderzüchtstationen in Ober-Oesterreich. Nach der „Wiener landw. Ztg.“ hat die k. k. oberösterreichische Landwirthschaftsgesellschaft 36 Zuchtstationen reinrassiger Rinder mit einem Kostenaufwande von 310 fl. pro Station ins Leben gerufen. Folgende Rinderrassen wurden für die Zwecke dieser Stationen bestimmt: Simmenthaler, Pinzgauer, Montavoner und Mariahofer. Nach Jahren des Wirkens der Rinderzüchtstationen wird die Zucht reinrassiger Rinder in Ober-Oesterreich sich auf die simmenthaler, pinzgauer, montavoner und mariahofer Rasse beschränken, und Oberösterreich hofft dann durch die Zucht reiner Rassen sich den europäischen Markt erobern zu können.

Veterinärpolizei.

Entschädigung bei Milzbrand- und Rauschbrand-Verlusten.

Der vom Preuss. Abgeordnetenhaus, wie bereits in No. 22 der B. T. W. mitgetheilt, angenommene Antrag des Abg. Graf betr. der Entschädigung von Milz- und Rauschbrand-Verlusten in Hohenzollern lautet wie folgt:

Der Hohenzollernsche Kommunallandtag kann beschliessen, für an Milzbrand oder Rauschbrand gefallene Pferde und Rindviehstücke, oder für getödtete Thiere dieser Gattung, welche sich bei der thierärztlichen Obduktion als mit Milzbrand oder Rauschbrand behaftet erweisen, nach Massgabe der nachfolgenden Vorschriften eine Entschädigung zu gewähren:

1. Die Entschädigung darf vier Fünftel des durch Schätzung festgestellten gemeinen Werthes des Thieres nicht übersteigen.

2. Keine Entschädigung wird gewährt in den Fällen des § 61 Nr. 1 und 2, § 62 Nr. 2, § 63 sowie im Falle vorsätzlicher oder fahrlässiger Zuwiderhandlung gegen die Vorschriften der §§ 31 und 32 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880 (R. G. Bl. S. 153.)
3. Zur Bestreitung der Entschädigung sowie der Kosten der Erhebung und Verwaltung der Beiträge und der Schätzung wird innerhalb des Verbandes, nach Massgabe des vorhandenen Pferde- und Rindviehbestandes, von sämtlichen Pferde- und Rindviehbesitzern ein verhältnismässiger Beitrag aufgebracht. Der Beitrag wird nicht erhoben für Thiere, welche dem Reiche oder den Einzelstaaten gehören, oder in Schlachtviehhöfen oder in öffentlichen Schlachthäusern aufgestellt sind. Zur Bestreitung der Entschädigung können auch die in Gemässheit der Bestimmungen in den §§ 15 ff. des Gesetzes vom 12. März 1881 (Pr. G. S. S. 118) zu Entschädigungen für wegen Rotzkrankheit oder Lungenseuche getödtete Pferde bezw. Rinder gesammelten Fonds verwendet werden, jedoch mit der Massgabe, dass die von den Pferdebesitzern erhobenen Beiträge nur zur Entschädigung für Rindvieh verausgabt werden dürfen.
4. Die näheren Vorschriften über die Feststellung der Seuche, über den Betrag und die Auszahlung der zu gewährenden Entschädigung und über die Erhebung und Verwaltung der Beiträge, sowie über die Schätzung der gefallenen oder getödteten Thiere werden von der Vertretung des Hohenzollernschen Kommunalverbandes durch ein Reglement festgestellt, welches der Genehmigung der Minister des Innern und für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bedarf.

Tagesgeschichte.

Cartell-Convent der freien, schlagenden Verbindungen an den thierärztlichen Hochschulen.

Seit Juni vorigen Jahres haben sich die freien, schldg. Verbindungen an den thierärztlichen Hochschulen zu einem Cartellverbande vereinigt und zwar: „Alemania“, Dresden; „Vandalia“, München; „Germania“, Hannover; „Marcomannia“ Berlin und „Cimbria“, Stuttgart.

Der alljährlich bei der präsidirenden Cartellverbindung tagende C. C. wurde in diesem Jahre zu München abgehalten in der Zeit vom 26.—28. Juli. Mit Freuden wurde es hierbei begrüsst, dass der Vertreter Vandaliae zum ersten Male in voller Couleur an den Verhandlungen theilnehmen konnte. Wenn bislang eine Verbindung von Veterinärmedizinern in München zwar bestehen, durch die Ungunst der Verhältnisse aber nach aussen hin in Farben nicht auftreten konnte, so erscheint jetzt die Errungenschaft der vollen Couleur als Bürge für die ungehinderte Entwicklung echt studentischen Lebens und korporativer Bestrebungen.

Die Vertreter sämtlicher freien, schlagenden Verbindungen beteiligten sich sodann an der Hundertjahrfeier und gratulirten der jüngsten thierärztlichen Hochschule zu deren Erhebung, wozu ausserdem der erste Chargierte „Marcomannia“ im Auftrage der gesammten Studentenschaft an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin den Münchener Commilitonen die besten Glückwünsche überbrachte. (Eingesandt.)

Personalien.

von Sanden, Major und Inspecteur des Militärveterinärwesens als Oberstlieutenant der Abschied bewilligt. — Thierarzt Remy zu Schlüchtern wurde die commiss. Verwaltung der Kreis-thierarztstelle Schlüchtern und Thierarzt Zühl zu Dülmen die commiss. Verwaltung des Kreises Coesfeld übertragen. — Der Thierarzt Liebe zu Borna ist zum Schlachthofthierarzt in Jastrow und Thierarzt M. Heyne zu Deutschenbora zum städtischen Thierarzt in Eisenberg (Sachsen-Altenburg) gewählt. — Thierarzt Sachtleben ist von Wernigerode nach Idstein in Hessen-Nassau, Thierarzt Sielaff

nach Fulda und Thierarzt Ehrle von Witzenhausen als Einjährig-Freiwilliger nach Hannover verzogen.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-thierarztstelle in Aussicht. Bew. bis 10. Sept.) Reg.-Bez. Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnsberg. Bew. bis 18. Sept. Bew., welche die kreisth. Prüf. noch nicht bestanden haben, müssen versichern, dass sie derselben sich alsbald unterziehen werden.) — Borken (1300 M. fest). Regierungs-Bezirk Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M.). Regierungs-Bezirk Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Hünfeld (900 M.); Frankenberg, Reg.-Bez. Cassel.

Schlachthaus-thierarztstellen: Eberswalde: Schlachthausdirector (2000 M. freie Wohnung etc. Antritt zum 1. October. — Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis) — Bremen: Hauptthierarzt (hat nicht die Verwaltung des Schlachthofes. Gehalt 3000-3900 M., nicht pensionsberechtigt; 350 M. für die Lymphanstalt, keine freie Wohnung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rotheffliess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herzst). — Bremerförde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barrenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Reichenau bei Zittau (Auskunft Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt an der Weser. — Schlotheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerchow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Besetzt sind: Kreisthierarztstelle Coesfeld; Schlachthaus-thierarztstelle Jastrow; Privatstellen zu Idstein und Fulda.

Instrumente und Präparate.

Apotheker Rieger zu Bissingen in Bayern versendet alle Arten von Thermometern, darunter auch *Maximalthermometer* zur Messung der Körpertemperatur, in Nickelhülsen einzuschrauben, welche von Prof. Anacker empfohlen worden sind. Eine Prüfung derselben hat ergeben, dass sie zuverlässig und haltbar sind und daher bei dem nicht hohen Preise empfohlen werden können.

Auf der grossen Pferdeausstellung zu Berlin sind mit der silbernen Medaille prämiirt worden der Huflederkitt von *Rotten* (Berlin, Schiffbauerdamm 29a) und die Weimarische Hufschmiere von *Fabricius*.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 28. August 1890.

№ 35.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Schmaltz: Die Tage der Hundertjahrfeier in Berlin. (Fortsetzung.) — Marks: Heilung der Rachitis beim Pferd mit grossen Phosphordosen. — Referate: Greiner: Anwendung der Milchsäure in der Veterinär-Chirurgie. — Perrin: Operation intraabdominaler Champignons. — Grün: Erfahrungen aus der Geburtshilfe. — Miller: Beseitigung einer Darmverlagerung durch Wasser-Infusionen. — Faber: Blutfleckenkrankheit einer Kuh. — Dr. Zwaardemaker: Cirrhosis parasitaria. — Therapeutische Notizen. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Viehverkehr und Fleischschau. — Bekanntmachungen. — Personalien. — Vakanzen. — Anzeigen.

Die Tage der Hundertjahr-Feier in Berlin.

Von

Dr. Reinold Schmaltz.

(Fortsetzung.)

Das Reichsgesundheitsamt war durch sein thierärztliches Mitglied Regierungsrath Rückl repräsentirt, welcher ebenfalls die herzlichsten Glückwünsche dieser Behörde überbrachte.

Eine nicht geringe Freude rief es hervor, als einer der berühmtesten Gelehrten und Redner, nämlich kein Geringerer als Curtius auftrat, um Namens der Academie der Wissenschaften zu sprechen. Er wies dabei darauf hin, dass zwei berühmte Mitglieder der Academie mit der Geschichte der thierärztlichen Hochschule eng verbunden seien, nämlich Wilhelm von Humboldt, der das wissenschaftliche Programm aufstellte und Rudolphi, der Lehrer von Johannes Müller.

Der Academie der Wissenschaften folgte die Universität Berlin, deren Rector, der bekannte Rechtslehrer Prof. Hinschius, noch ein besonderes „Jubiläumsgeschenk“ überbrachte, welches er etwa mit folgenden Worten begleitete: „Der jüngeren Hochschule, aber älteren Lehranstalt bringe ich die warmen Glückwünsche der ältesten Hochschule Berlins. Die Universität Berlin nimmt vollen und herzlichen Antheil an dem schönen und ehrenvollen Feste. Sie hat nie verkannt, dass ihre Aufgabe, die Pflege der Wissenschaft als solcher, auch von den anderen Hochschulen Berlins in dankenswerthester Weise gefördert worden ist. Aber nicht bloss deshalb allein wende ich dem heutigen Feste freudige Theilnahme zu, es bietet sich auch für uns ein besonderer Anlass dar. Der Staatsmann, welchem die Errichtung unserer Universität zu danken ist, Wilhelm von Humboldt, hat auch der Entwicklung Ihrer Anstalt die Bahn gewiesen, so dass Ihre Arbeit auf wissenschaftliche Grundlagen gestellt worden ist. Wesentlich durch diesen Umstand, durch die Arbeit hervorragender Lehrer, namentlich auch des Mannes, dessen Standbild seit gestern Ihr Gebäude schmückt, ist die Anstalt zu der Höhe erhoben worden, dass ihr der Rang einer Hochschule zuerkannt werden konnte. Weil die Hochschule auf dem ihr gewiesenen Wege rüstig fortgeschritten ist, so hat sich jetzt eine engere Verbindung zwischen uns knüpfen lassen. Bei der wissenschaftlichen Grundlage, auf die Ihre Thätigkeit längst gestellt worden ist, konnten gegenüber jenen alten verklungenen Zeiten, in welchen ein „Copist“ an der Thierarzneischule noch Unterricht im Schreiben und Rechnen erteilen musste, die An-

forderungen an die Vorbildung Ihrer Zöglinge wesentlich erhöht werden. Die Förderung höherer wissenschaftlicher Reife ist seit Jahren erfüllt und deshalb konnten wir, als unsere Universität vor nicht langer Zeit zu einer gutachtlichen Aeusserung darüber aufgefordert wurde, ob den Studirenden der thierärztlichen Hochschule die Berechtigung zum Hören von Vorlesungen an der Universität zuzuerkennen sei, uns nur in bejahendem Sinne aussprechen. Ich kann daher Ihnen heute die Mittheilung machen, dass Ihren Studirenden als Jubiläumsgeschenk die Berechtigung verliehen worden ist, wie die Studirenden der technischen und landwirthschaftlichen Hochschule die Vorlesungen an der Universität zu besuchen. Indem unsere Universität sich gern bereit erklärt, an der Ausbildung Ihrer Zöglinge mitzuwirken, sendet sie heute durch mich ihre aufrichtigsten Glückwünsche. Möge der Geist wahrhaft wissenschaftlicher Arbeit sich fort und fort bei Lehrern und Lernenden wirksam bethätigen, damit die Anstalt wie heute reich an Ehren und Erfolgen dereinst ihr hundertjähriges Bestehen als Hochschule feiern kann.

Nunmehr folgten Begrüßungsreden seitens der Vertreter der technischen Hochschule, der Bergakademie, der landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin und der Academie zu Poppelsdorf, welche Adressen überreichten, sowie der Forstacademie zu Eberswalde.*)

Der verfügbare Raum würde nicht ausreichen, um alle Ansprachen und Adressen zu veröffentlichen. Es sei daher gestattet, aus der ganzen Zahl eine und zwar die Adresse der technischen Hochschule zu Berlin herauszugreifen, welche nicht nur in ihrer äusseren Ausstattung, sondern inhaltlich m. A. u. den Meister erkennen liess. Der Text lautet folgendermassen:

„Bewegt sich auch unser eigenes Forschen und Schaffen auf anders geartetem Gebiete als dasjenige unserer hochverehrten Schwesterhochschule ist, so wissen wir uns doch mit derselben auf's Innigste verbunden durch das gemeinsame Ideal unseres Strebens. Die Wissenschaft in den hohen Dienst der Volkswohlfahrt zu stellen, die studirende Jugend dahin zu führen, dass ihr Wissen und Können dem theuren Vaterland zum Segen gereiche, ist unsere

*) Zur Theilnahme an der Feier waren sämtliche Berliner und diejenigen auswärtigen Hochschulen eingeladen worden, welche dem Ministerium für Landwirthschaft unterstellt sind. Von der Forstacademie Münden war ein herzliches Glückwunschsreiben eingingen.

gemeinsame nächste Aufgabe. Alle solche Thätigkeit aber durchgeistigend und beständig befruchtend erscheint uns die Pflege der Wissenschaft um ihrer selbst willen als unser schönster Besitz, unser höchstes Ziel. In hundertjähriger unermüdet treuer Arbeit hat die thierärztliche Hochschule forschend und lehrend nach der Verwirklichung dieser Ideale gerungen.

Wohl haben äussere Ereignisse zeitweise störend in die stetige Entwicklung eingegriffen, aber nur, um nach kurzer Sammlung zu neuem kräftigen Aufschwung zu führen. Heute darf die Jubilarin mit freudiger Genugthuung und gerechtem Stolz auf ein durchkämpftes Jahrhundert, reich an Mühen, aber auch reich an Erfolgen und wohlverdienter Anerkennung zurückblicken mit dem erhebenden Bewusstsein, sich in dem Errungenen die glückverheissenden Bedingungen für eine fernere segensbringende Wirksamkeit erstritten zu haben. Möge unsere hochverehrte Schwesterhochschule ihr zielbewusstes Streben und ihre freudige Schaffenskraft ungeschwächt auch fürderhin erhalten. Mögen reiche beglückende Früchte ihre Arbeit lohnen. Möge sie blühen, wachsen und gedeihen zum Segen für die Wissenschaft, zu Ruhm und Heil unserem geliebten Vaterlande.

Dem General von Treskow, welchem der Rector ebenfalls den Dank der Hochschule ausgesprochen hatte, folgte als Redner der Stadtrath Marggraf für die Stadt Berlin. Hatte der Herr Minister besonders auf die Wirksamkeit der thierärztlichen Wissenschaft im Dienst der Veterinärpolizei hingewiesen, hatte der Vertreter der Heeresverwaltung die Wichtigkeit der Thierheilkunde für das vaterländische Heer hervorgehoben, galten die anerkennenden Worte des Vertreters der Reichshauptstadt in erster Linie der Untersuchung der animalischen Lebensmittel, welche wir alle Ursache haben, als einen aufblühenden jungen Zweig der Thierarzneiwissenschaft anzusehen und zu pflegen. Der Redner hob die gewaltigen Anforderungen hervor, welche das Riesenwachstum Berlins an die städtische Verwaltung stellte, er beleuchtete den Nutzen, welchen die musterhafte thierärztliche Controle des ungeheuren Fleischbedarfs der Millionenstadt gewähre. Der thierärztlichen Wissenschaft verdanke die Stadt Berlin, dass ihr die denkbar vollkommenste Durchführung einer der wichtigsten sanitären Massregeln schnell gelungen sei und er dürfe deshalb sagen, dass die Stadt sich glücklich schätze, die thierärztliche Hochschule in ihren Mauern zu beherbergen. Im Namen Berlins wünsche er daher der Hochschule auch ferneres Gedeihen. Auch diese Rede erwiderte der Rector mit Worten des Dankes.

Im Auftrage des abwesenden Vorsitzenden der technischen Deputation für das Veterinärwesen, Excellenz Dr. v. Marcard, beglückwünschte Geheimerath Prof. Virchow als Mitglied dieser Deputation die thierärztliche Hochschule ungefähr in folgender Weise:

„Mir ist der ehrenvolle Auftrag zu Theil geworden, Herr Rector, Ihnen, Ihren Collegen und all' den jungen Männern, die wir um uns sehen, im Namen der technischen Deputation für das Veterinärwesen unsere Glückwünsche darzubringen. Der Umstand, dass im Laufe der Jahre, über welche Sie soeben Bericht erstattet haben, endlich in Preussen eine höchste thierärztliche Behörde geschaffen worden ist, welche unmittelbar unter Se. Excellenz den Herrn Minister gestellt, ihre Wirksamkeit entfalten konnte, ist, wie ich aus Ihren Mittheilungen entnehme, ein grosser und wichtiger Schritt in der Entwicklung des Veterinärwesens gewesen.

Ich darf vielleicht in aller Bescheidenheit bei dieser Gelegenheit daran erinnern, dass es auch noch einen Factor giebt, der eine dankbare Erwähnung verdiente; es ist dies das Haus der Abgeordneten, ohne dessen Mitwirkung diese Entwicklung nicht sobald sich vollzogen haben würde.

Mit der Errichtung der technischen Deputation für das Veterinärwesen ist ein langjähriger Wunsch des thierärztlichen Standes

erfüllt worden und wenn man zuerst an eine mehr persönliche Vertretung bei Sr. Excellenz gedacht hat, so hat man sich doch vielleicht jetzt überzeugt, dass diese Art der Vertretung, welche die thierärztliche Wissenschaft durch die technische Deputation gefunden hat, auch ihre grossen Vorzüge besitzt. Ja, ich möchte sagen, dass die unglaublichen Fortschritte, welche in der That das gesammte Veterinärwesen in den letzten 15 Jahren gemacht hat, unmöglich gewesen wären, wenn nicht diese corporative Einrichtung bestanden hätte. Denn gerade in dem Zusammenwirken von juristisch geschulten Verwaltungsbeamten, eigentlichen Medicinern und eigentlichen Thierärzten ist eben jene nach allen Seiten hin gleichmässige gründliche Behandlung der vorliegenden Gegenstände erzielt worden, welche es möglich gemacht hat, auf dem ganzen Gebiet der Thierseuchen eine Gesetzgebung zu entwickeln, wie sie, doch in Anerkennung ihrer Bedeutung dann auf das ganze Reich übergegangen ist und wie sie gegenwärtig kein anderer Staat besitzt.

Diese Seuchengesetzgebung hat sich mit einer solchen Schnelligkeit vollzogen, dass ich in meiner persönlichen Lage als Mediciner bedaure, dass wir nicht in gleicher Schnelligkeit haben mitkommen können.

Mit der Entstehung dieser Gesetzgebung ist eine allgemeine und ausserordentliche Hebung des thierärztlichen Standes eingetreten, auch die finanzielle Situation hat sich wesentlich verbessert; kurz, ich muss anerkennen, dass auf diesem Gebiet in der allersegenreichsten Weise gearbeitet worden ist.

Ich sage Ihnen ja nichts neues, denn die Lehrerschaft der gegenwärtigen thierärztlichen Hochschule bildet ja die Majorität in der Deputation. Die anderen Mitglieder bilden die Minorität und das Verdienst, welches ich eben schildere, ist ihr eigenes Verdienst. Ich freue mich, es bei dieser Gelegenheit sagen zu können, dass gewissermassen die Lehrerschaft dieser Hochschule nunmehr zu einer so hochangesehenen Körperschaft erhoben worden und damit die eigentliche Grundlage für die weitere Entwicklung gegeben ist.

Ich spreche heute im Namen unseres abwesenden, leider erkrankten Vorsitzenden, des Herrn Unterstaatssecretär v. Marcard, derselbe hat mich persönlich beauftragt, in seinem Namen Ihnen die herzlichsten Grüsse und Glückwünsche zu überbringen. Es ist mir besonders schmerzlich, dass ich diesen Mann heute nicht unter uns sehe. Ich darf aber wohl sagen und denke in Ihrem Namen zu sprechen, dass wir es Alle dankbar empfinden, wie das Veterinärwesen in diesem ausgezeichneten und energischen Manu während zweier Ministerien eine Vertretung gefunden hat, wie sie zum zweiten Male in Deutschland vielleicht nicht mehr auftreten wird. Der Herr Unterstaatssecretär hat seine ganze Kraft, sein reiches Wissen und seine juristischen Erfahrungen an diese Sache gewendet und er hat jeden kleinsten Punkt mit einer Ausdauer und Sorgfalt der Prüfung unterworfen, dass an der ganzen Gesetzgebung ausserordentlich wenig zu ändern war und von der man hoffen darf, dass sie wenigstens in ihrer Grundlage, dauernd anerkannt bleiben wird.

Wenn ich nun zu guter Letzt von uns wenigen Medicinern die in der technischen Deputation sitzen, rede, so kann ich bloss sagen, wir sind erfreut darüber, wie sehr die allgemeinen Principien der Wissenschaft die Thierarzneikunde durchdrungen haben und Sie, Herr Rector, sind ja selbst lebhaft theilhaftig an den Fortschritten der neueren Zeit, Sie haben Entdeckungen gemacht, welche auch für die menschliche Pathologie von Wichtigkeit sind. Vor allem freue ich mich sagen zu können, dass die Gegensätze, welche einstmals in Betrachtung der Objecte zwischen kranken Menschen und kranken Thieren bestanden, mehr und mehr gefallen sind. Möge dem ferner so sein und möge die Medicin und die Thiermedicin sich gegenseitig Hülfe leisten. —

In dieser Rede berührte die Allen aus dem Herzen sprechende Schilderung der Verdienste des Unterstaatssecretärs v. Marcard besonders sympathisch; bemerkenswerth ist gewiss auch, daraus zu sehen, wie ein berühmter Mediciner über die Entwicklung des Veterinärwesens und unter anderem auch über die durch die technische Deputation geschaffene Vertretung des Veterinärwesens im Vergleich mit einer persönlichen Vertretung desselben denkt.

An die Vertretung der technischen Deputation schloss sich die Direction der Charité, in deren Namen Geheimer Regierungsrath Spinola folgende herzliche Worte sprach:

Es ist mir aus speciell persönlichen Gründen eine ganz besondere Freude, dass es mir vergönnt ist, an diesem schönen Festacte theilzunehmen, und in doppelter Eigenschaft zu erscheinen, zunächst als Mitglied der städt. Gemeindevertretung und gerade als städt. Vertreter des 270. Stadtbezirks, in welchem die thierärztliche Hochschule gelegen ist, und gleichzeitig als Direktor des städt. Krankenhauses der Charité. In Rücksicht auf meine persönlichen Beziehungen zur thierärztlichen Hochschule hat mir mein College, Generalarzt Dr. Mehlhausen, heute allein das Wort überlassen. Mein seliger Vater hat an dieser Stätte fast 40 Jahre als Lehrer gewirkt und ich selbst habe lange hier gewohnt und meine ganze Jugendzeit zugebracht. Die Charité und die Thierarzneischule haben früher sehr enge dienstliche Beziehungen zu einander gehabt, der Verwaltungsdirector der Charité war ja zugleich Director der Thierarzneischule, aber auch nach Lösung dieses Bandes haben beide Anstalten ein ungetrübtes Verhältniss unterhalten. Sie haben nicht verfehlt, sich in ihrem Verwaltungsapparat zu unterstützen und auch die Klinik und sonstigen Institute haben sich gegenseitig reichliche Hülfe geleistet. Wir haben deshalb in der Charité das Emporblühen dieser Schule mit dem lebhaftesten Interesse verfolgt. Genehmigen Sie, dass ich Ihnen und der Hochschule unsere herzlichste Gratulation darbringe.

Die Adresse der technischen Hochschule ruhte in einem schweren Einband von dunklem Leder. Ein mächtiger Folioaband von braunem gepunztem Leder mit dem in Roth und Schwarz ausgeführten Reichsadler umschloss die Adresse der Bergakademie, während diejenige der landwirthschaftlichen Hochschule kunstvoll gemalt und in blauem Leder mit schweren Metallverzierungen gebunden war.

Nachdem die Ehrengäste der thierärztlichen Hochschule dergestalt ihrer Theilnahme an dem Ehrentage derselben überaus freundlichen Ausdruck verliehen hatten, folgten, wenn man so sagen darf, die Gratulationen der thierärztlichen Familie. Die lange Reihe eröffnete Prof. Krabbe-Kopenhagen, welcher darauf hinwies, dass er selbst vor mehr als 30 Jahren ein Schüler der Berliner Hochschule gewesen sei. Nach ihm trat Chauveau auf, der gleichzeitig ein besonders liebenswürdiges Geschenk der Thierarzneischule zu Lyon, ein Bild Bourgelats, des Gründers der ersten Thierarzneischule, überreichte. Prof. Bayer brachte die Glückwünsche Wiens; Prof. Hutyra von Budapest feierte in längerer schwungvoller Rede die Jubilarin. Staatsrath Semmer von Dorpat überreichte eine Adresse, welche zugleich die Ernennung der Proff. Schütz, Dieckerhoff und Möller zu Ehrenmitgliedern und der Proff. Eggeling und Fröhner zu correspondirenden Mitgliedern des Collegiums des Dorpater Veterinärinstituts enthielt. Prof. Müller befindet sich längst im Besitz dieser Auszeichnung.

Bern sandte durch Prof. Berdez eine Adresse.

Sämmtliche deutschen thierärztlichen Hochschulen überreichten durch Deputationen der Lehrer-Collegien ebenfalls Adressen, alle in herzlichsten Worten abgefasst und geschmackvoll, zum Theil prächtig ausgestattet. Von Hannover waren Geheimrath Dammann und die Proff. Lustig, Rabe und Tereg als Deputation

erschienen, von Dresden Medicinalrath Siedamgrotzky, Proff. Ellenberger und Pusch, alle drei ehemalige Schüler der Jubilarin, von München Prof. Feser, von Stuttgart Director Fricker, von Giessen Prof. Eichbaum. Besonders warmen Beifall fand die vom Director Fricker verlesene Adresse, welche am Schluss die freudige Zuversicht ausspricht, dass die Berliner Hochschule „auch im zweiten Jahrhundert ihres Bestehens in steter Wechselwirkung mit der süddeutschen Schwesteranstalt, welche in schwäbischer Treue die Hand dazu bietet, fortarbeiten werde, nicht nur zur Ehre Preussens, sondern zu Nutz und Frommen des grossen deutschen Vaterlandes.“

In einem Einband von prachtvollem grünen Sammet, mit dem vergoldeten sächsischen Staatswappen geschmückt, befand sich die Adresse der Dresdener Hochschule; die von Hannover, in gelbem Lederband, zeigte ein kunstvoll gemaltes Titelblatt mit dem Bild der Hannoverschen Hochschule, auch die Münchener Adresse zeichnete sich durch reiche Ausführung aus.

An die thierärztlichen Lehranstalten schlossen sich die thierärztlichen Vereine. Für den alle Vereine umfassenden Deutschen Veterinär Rath gratulierte in längerer Rede Oberregierungsrath Dr. Lydtin und überreichte dabei ein Gedenkblatt, welches in altdeutscher Schriftmalerei die wichtigsten Daten aus der Geschichte der Berliner Hochschule enthielt.

Darauf folgten einige nicht preussische thierärztliche Vereine, welche es sich nicht hatten nehmen lassen, noch besonders ihre Glückwünsche darzubringen. Die Vereine des Königreichs Sachsen (Dresden, Leipzig, Zwickau, Bautzen), vertreten durch die Herren Dr. hon. caus. Prietsch, König, Lungwitz und Uhlich, widmeten eine prachtvolle, ähnlich wie diejenige der Dresdener Hochschule ausgestattete Adresse, in deren Text besonders hervorgehoben wird, dass die Jubilarin bei der Lösung der wichtigsten Probleme der thierärztlichen Praxis durch die Arbeit vorzüglicher Kliniker thätig gewesen ist. „Möge die Jubilarin“, so schliesst die Adresse, „eine Heimstätte der Wissenschaft und eine Bildungsstätte für tüchtige praktische Thierärzte bleiben.“ In zündenden, von Beifall begleiteten Worten brachte dann Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel die Glückwünsche der braunschweigischen Collegen zum Ausdruck.

Sämmtliche preussischen thierärztlichen Vereine hatten sich, wie zur Stiftung eines Jubiläumsgeschenkes, so auch zur Entsendung eines Redners verbunden. In ihrem Namen verlas Prof. Esser die Schenkungsurkunde der oben beschriebenen Votivtafel. Dieselbe hatte ebenfalls bereits ihren Platz in der Aula erhalten, die eine Längswand derselben schmückend, und wurde bei den Worten Esser's der verhüllenden Sammetdecke entkleidet.

Als der letzte der Gratulanten betrat endlich der Vorsitzende des Festcomités der Studirenden, Cand. Marks, die Rednertribüne, und sprach Namens der Studentenschaft mit jugendfrischer Begeisterung folgende Worte:

„Hochansehnliche Festversammlung! Es ist mir der ehrenvolle Auftrag zu Theil geworden, der Thierärztlichen Hochschule, unserer lieben Alma mater zum heutigen Jubeltage die Glückwünsche ihrer Studentenschaft zu widmen. Uns Studirende erfüllt es mit hohem Stolz, einer Lehranstalt anzugehören, die in einem Zeitraum von 100 Jahren, einer für wissenschaftliche Arbeit nur kurzen Zeit, sehr Bedeutungsvolles auf allen Gebieten unserer Wissenschaft geleistet hat und sich durch ihre Thätigkeit um das wirthschaftliche Wohl des Volkes und das allgemeine Wohl der Menschheit so grosse Verdienste erworben hat. Die Thierärztliche Hochschule in Berlin hat durch die bedeutenden Lehrkräfte, welche an ihr gewirkt haben und die aus ihr hervorgegangen sind, stets eine hervorragende Stellung unter den thierärztlichen Lehranstalten aller Lande eingenommen und behauptet diesen Platz heute mehr

denn je. Ein sprechender Beweis hierfür ist diese hohe und glänzende Festversammlung, welche hier erschienen ist, ein sprechender Beweis hierfür sind die wissenschaftlichen Werke, Erzeugnisse ihres Geistes, welche von so vielen ihrer früheren Schüler der Hochschule zum heutigen Tage gewidmet worden sind, die zugleich ein Zeugnis davon ablegen, dass die Hochschule es nicht allein verstanden hat, wissenschaftlich bedeutende Männer heranzubilden, sondern auch ihnen Liebe und Anhänglichkeit an die alte Bildungsstätte einzufliessen.

Wenn wir Studierende an diesem Tage uns unserer Alma mater nahen, so können wir es nicht mit so kostbaren Geschenken, sondern wir kommen wie Kinder zu ihrer Mutter mit Dankbarkeit im Herzen für das, was sie bisher an uns gethan hat. Wir geben dieser Dankbarkeit Ausdruck durch das feierliche Versprechen, welches wir hiermit ablegen: Wir wollen in ernster wissenschaftlicher Arbeit und streng rechtlichem, sittlichem Streben, uns zu Männern heranzubilden, die dormalinst im bürgerlichen Leben durch Thätigkeit und Tüchtigkeit den thierärztlichen Stand vertreten zur Ehre der Alma mater. Dieses Gelübde, liebe Kommilitonen, bekräftigen wir hiermit durch den Ruf: „Die Alma mater veterinaria Berolinensis, sie lebe hoch!“

Dreissig Gratulationsreden waren gehalten worden. Der Rector erwiderte auf jede einzelne mit Worten des Dankes, nur gegenüber den nicht thierärztlichen und der thierärztlichen Hochschulen fasste er seinen Dank in je eine Rede zusammen. Da er sich dieser schwierigen Aufgabe mit grösster Schlagfertigkeit und Gewandtheit entledigte, so gestaltete sich dieses Redeturnier sehr interessant und erregte auch durch seine äussere Form allgemeine Befriedigung. In einem kurzen Schlusswort konnte der Rector noch auf eine grosse Zahl eingelaufener Geschenke und Glückwunschsreiben hinweisen. Stockholm hatte eine auf Pergament gemalte Adresse übersendet, von der Veterinäranstalt zu Tokio war ein Schreiben mit zwei schönen Vasen durch den gegenwärtig in Berlin weilenden Prof. Katsushima übergeben worden, die medicinische Facultät der Universität Greifswald, die an verschiedenen Universitäten bestehenden landwirthschaftlichen Institute, die Forstakademie Münden, die Thierarzneischulen von Zürich, Toulouse, Modena, Turin u. A. hatten Adressen und Glückwunschsreiben gesendet.

Endlich waren der Jubilarin folgende wissenschaftlichen Werke gewidmet worden: Von Prof. Dieckerhoff „Die Geschichte der Rinderpest“, von Prof. Eichbaum, „Beiträge zur Statik und Mechanik des Pferdeskelettes“, von Dr. Lothes „Beiträge zur Kenntniss des Schlundkopfes vom Schwein“, von Prof. Möller die II. Auflage der „Hufkrankheiten“, von Dr. Schmaltz „Topographische Anatomie der Körperhöhlen des Rindes“, von Prof. Tereg „Die Lehre von der thierischen Wärme“.

Nachdem der Rector diese Geschenke bekannt gegeben hatte, schloss ein Gesang die Feier, welche allen anwesenden Thierärzten einen unauslöschlichen Eindruck hinterlassen haben wird.

(Schluss folgt).

Heilung der Rachitis beim Pferd mit grossen Phosphordosen.

Von
Marks-Calbe
Thierarzt.

Am 24./10. 1889 wurde mir von dem Landwirth G. in B. ein 6 Monat altes Stutfohlen belgischer Abstammung mit dem Bericht vorgestellt, dass dasselbe seit ungefähr 4 Wochen allmählich schlechter gefressen habe, im Nährzustand zurückgegangen sei und dass sich nach und nach Schwellungen verschiedener Knochen gebildet hätten. Befund: Sehr stark abgemagertes Fohlen, mit rauhem, glanzlosem

Deckhaar. Die sichtbaren Schleimhäute sind anämisch. Aus den unteren Augenwinkeln entleert sich in mässiger Menge ein grauweisses, schleimiges Sekret. Die Mastdarmtemperatur beträgt 38,2° C. Der Puls ist schwach, 60 mal in der Minute wiederkehrend. Herztöne rein. Der Respirationsapparat zeigt keine Abnormitäten. Die Futteraufnahme ist sehr schlecht, Peristaltik träge, Fäces klein geballt und glasig überzogen. — Die Bewegungen des Thiores erfolgen träge. Der Gang ist schleppend, Lahmheit nicht vorhanden. Die Epiphysen der das Becken-, Schulter-, Sprung- und Kniegelenk bildenden Knochen sind stark aufgetrieben. Besonders stark sind Sprung- und Kniegelenk verdickt, fast um das doppelte ihrer normalen Grösse. Gallen und Gelenkbeutelgefüllungen sind nicht zu konstatieren. An den Knochen des Kopfes und des Rumpfes sind Abnormitäten nicht nachweisbar. Der Patient tritt in den Fesseln mässig stark durch und steht etwas vorbiegig. Nach diesem Befund erschien die Diagnose „Rhachitis“ gesichert. Ein ursächliches Moment für die Entstehung derselben habe ich nicht ermitteln können. Das Futter war von der besten Beschaffenheit und die beiden mit dem erkrankten Fohlen in gleicher Wartung befindlichen Fohlen waren gesund. Ich ordinarie: Phosphori: 1,0 Olei Iecoris aselli 200,0 M. f. sol. D. S. Innerlich. Täglich 1 Esslöffel voll. Das Fohlen vertrug diese, täglich als Einguss verabfolgte, grosse Phosphordose (0,12-0,14) ohne jede Störung. Nach wiederholter Verabreichung des Medikaments fing der Appetit an sich zu heben und wurde von Tag zu Tag besser. 14 Tage nach Beginn dieser Behandlung ordinarie ich versuchsweise bitteraromatische Mittel in Verbindung mit Calcium phosphoricum und Bismuthum subnitricum in den entsprechenden Dosen. Nach Verabreichung dieses Medikaments verkehrte sich der Appetit und ich griff nun wieder zum Phosphor in derselben Dosirung zurück. Nachdem das Fohlen 4 Wochen mit Phosphor behandelt war, konnte es als vollständig wiederhergestellt betrachtet werden. Die Knochenaufreibungen waren während der vierwöchentlichen Behandlung nach und nach verschwunden, der Appetit und das Allgemeinbefinden waren normal geworden. Ein Zurückbleiben von starkem Durchtreten in den Fesselgelenken, vorbiegiger Stellung oder Gallen ist heut nicht mehr zu konstatieren. Das Fohlen hat sich normal entwickelt. Im vorliegenden Falle hat das sechs Monat alte, kachektische Fohlen täglich 0,12—0,14 Phosphor nicht nur gut vertragen, sondern ist auch durch die tägliche Verabfolgung der hohen Dosis vollständig von der Rhachitis wieder hergestellt worden. Ich möchte daher diesen Erfolg mittheilen, um auch von anderer Seite zu Mittheilungen bezw. Versuchen betreffs der Wirkung hoher Phosphordosen bei Rhachitis anzuregen.

Referate.

Anwendung der Milchsäure in der Veterinär-Chirurgie.

Von Thierarzt Grainer.

(Kochs Oesterr. Mtschr. 15. 8.)

Referent hebt die ausgezeichnete Wirkung der Milchsäure bei Knochencaries hervor. Ein Pferd hatte 3 Fisteln am Unterkiefer, die 3 cm tief in den Knochen eindringen, welcher stark aufgetrieben war, so dass das Pferd nur noch schwer kauen konnte. Nachdem eine 4 monatliche Behandlung ohne Erfolg geblieben war, wurden alle 3 Fisteln versuchsweise täglich einmal mit reiner Milchsäure ausgespritzt und darauf ein mit derselben Flüssigkeit imprägnirter Jutetampon eingeführt. Der Erfolg war überraschend. Nach 14 Tagen konnte die Behandlung ausgesetzt werden, und in 3 Wochen war bis auf eine leichte Knochenaufreibung Alles verheilt.

Ein zweites Pferd hatte eine Fistel innen an der Unterkieferhöhle infolge Caries des Zungenbeins. Es war bereits 1 Jahr lang erfolglos behandelt worden. Nach 14 tägiger Anwendung von Milchsäure war das Leiden beseitigt. — Auch in einem dritten Falle

von Knochenaries beim Pferde hatte die Behandlung mit Milchsäure bald einen guten Erfolg. Bedingung für den letzteren ist, dass die Flüssigkeit mit allen erkrankten Theilen in Berührung kommt.

Operation intraabdominaler Champignons.

Von Perrin.

(Répertoire de police sanitaire Juli 1889, Kochs Oesterr. Mtschr.)

Die Operation solcher Geschwülste ist wegen der nöthigen Eröffnung der Bauchhöhle nicht ohne Gefahr. Bei zwei Fällen dieser Art entschloss sich Referent, nachdem alle anderen Mittel vorgeblich sich erwiesen hatten, zur Operation mit Hilfe des Chassaignaischen Ecraseurs. Das Pferd wurde wie zur Castration gefesselt, mit Bistouri, Scheere und Finger wurde der extraabdominale Theil der Geschwulst losgeschält, dann mit einem geraden Knopfbistouri der untere Leistenring und die Samenstrangscheide bis zum oberen Leistenring erweitert. Trotzdem gelang es nur mit grosser Mühe, die Kette des Ecraseurs um den oberen Theil des Champignons zu legen. In beiden Fällen blieb über dem oberen Leistenring noch ein kleiner nicht erreichbarer Theil des erkrankten harten Samenstranges übrig, welcher den oberen Leistenring verlegte und etwaige Vorfälle hinderte. Heilung nach 40 Tagen.

Erfahrungen aus der Geburtshülfe.

Von Grün-Windsbach.

Wochenschrift für Thierheilkunde Nr. 30.)

Referent wurde zu einer 20 Jahre alten edlen Stute gerufen, welche von einem sehr schwerköpfigen Hengste belegt worden war, die früher aber mehrere gesunde Fohlen leicht geboren hatte. Schon Tags vorher hatten die Geburtswehen begonnen. Die Stute lag wie leblos auf der Seite. Aus der Scheide ragten zwei mit den Sohlen nach abwärts gerichtete Füsse, also Vorderfüsse. Der rechte Fuss stand weiter hervor, woraus zu schliessen war, dass der zurückgeschlagene Kopf an der linken Schulter des Fohlens liegen müsse. Ein Zurückschieben war nicht möglich. Referent beschloss daher die Auslösung des rechten Beines. Der angeseilte Kopf konnte indessen auch bei Anwendung starker Zugkraft nicht bis über die Augenbogen in das Becken hineingebracht werden. Nachdem desshalb auch die linke Vordergliedmasse ausgelöst worden war, gelang es zwar, den Kopf zu Tage zu fördern, aber nunmehr blieb das Hintertheil im Beckengürtel hängen. Der Leib des Fötus wurde daher in der Medianlinie geöffnet, die Eingeweide exenterirt, ein Seil um den Thorax gelegt und angezogen. Jetzt riss die Wirbelsäule und das Vordertheil wurde allein herausgezogen. Der Fötusrest wurde daher in den Tragsack zurückgeschoben und liess sich nunmehr in Steisslage drehen. Nachdem eine Hintergliedmasse abgeschnitten war, konnte endlich die Exstruktion des Restes bewerkstelligt werden. Die Stute war alsbald nach der Operation munter. Am folgenden Tage indessen zeigte sie 42 Grad Temperatur und 96 Pulse. Im Uterus viel dunkelbraune Flüssigkeit; dieselbe wurde mit dem Gummischlauch entleert und so lange 30gradiges Wasser infundirt, bis dasselbe ungetrübt abfloss. Noch während der Manipulation sank die Temperatur auf 40 Grad. Sechs Tage lang wiederholte es sich, dass die Stute gleich nach dem Ausspülen des Uterus munterer war und von da bis zum nächsten Tage wieder beträchtlich kränker wurde. Am dritten Tage wurde die Uterusflüssigkeit eitrig und enthielt Gewebsetzen. Es wurden jedes Mal 50 Litor Wasser infundirt und nach 8 Tagen konnte die Stute als genesen betrachtet werden. Nach einem Monat untersuchte Referent die Stute wieder, weil sie angeblich Zeichen von Rossigkeit gab, und fand die Scheide unmittelbar vor der Harnröhrenmündung verwachsen. Bei Oeffnung der Verwachsung entleerten sich 10 Litor eitriger Flüssigkeit. Die

Uteruswand fühlte sich rau und knorpelartig an, die Stute war mithin zur Zucht untauglich geworden, hat dagegen noch 4 Jahre lang als Arbeitspferd gedient.

Beseitigung einer Darmverlagerung durch Wasser-Infusionen.

Von Oberamtsthierarzt Miller.

(Repertorium der Thierheilkunde. B. 51, Heft 3.)

Ein 12jähriger Wallach war plötzlich an Kolik erkrankt. Das Thier war sehr unruhig, nahm eine hundesitzige Stellung ein und konnte erst, nachdem eine Morphinumjection gemacht worden war, untersucht werden. Der Durchmesser der Mastdarmampulle war queroval und der Höhendurchmesser betrug nur 8 cm. Koth war darin nicht vorhanden. Ueber der Ampulle war ein elastischer Körper von ziemlichem Umfange fühlbar, den Referent für eine verlagerte Darmschlinge hielt. Eine Injection von Pilocarpin-Eserin 0,4, die Referent sonst nie im Stich gelassen hat, hatte keinen Erfolg. Nunmehr wurde fortgesetzt Wasserinfusion in den Mastdarm gemacht. Im Ganzen wurden 90 Liter infundirt, welche fast ganz im Darm verblieben; darnach war der elastische Körper über dem Mastdarm verschwunden und die Wirbelsäule fühlbar. Der abgehende Koth war sehr dünn und etwas schleimig, was noch zwei Tage anhält.

Blutfleckenkrankheit einer Kuh.

Von Bezirksthierarzt F a b e r - Triberg.

(Lydtin's thierärztl. Mitth. 6.)

Eine Kuh erkrankte am 2. Juni Abends. Referent fand am nächsten Tage eine mässige Temperaturerhöhung, Athem- und Pulsbeschleunigung. Appetit sistirt. Kothabsatz spärlich. Am anderen Tage war das Thier munterer; am darauf folgenden Tage starb es plötzlich ohne Steigerung der Krankheitssymptome. In dem unter entsprechenden Cautelen entnommenen Blute zeigte sich nach Färbung mit Methylenblau eine ungeheure Menge von Coccen. Im Unterhautzellgewebe mehrere circumskripte Blutungen. Blutige Infiltration einzelner Muskelparthien. In der Bauchhöhle etwas rothgefärbtes Exsudat. Rindensubstanz der Nieren blutig infiltrirt. Petechien in Uterus und Harnblase. Leber vergrössert, lehmfarbig und brüchig. Petechien in der Nasenhöhle. In der Brusthöhle nichts Abnormes. Die Untersuchungen der Exavasate ergaben ebenfalls nur Coccen. Milzbrand, Rauschbrand und Wildseuche sind dabei ausgeschlossen. Dass eine Infectiouskrankheit vorhanden war, hält Verfasser für erwiesen und nimmt mit Wahrscheinlichkeit Morbus maculosus an.

Cirrhosis parasitaria.

Von Dr. Z w a a r d e m a k e r.

(Virchow's Archiv, Bd. 120, Heft 2; Anacker „Der Thierarzt“, No. 6.)

In den Gallengängen des Hundes und der Katzen wurden öfters Trematoden gefunden, und zwar das von Ercolani 1875 entdeckte, ziemlich seltene *Distomum campanulatum*, einmal das *Distomum felineum* Rivolta. Die Thiere sind 1,8 bis 2 mm lang und 0,5 mm breit; sie finden sich zu Tausenden in den mittleren Gallengängen scheinbar gesunder Thiere. Die Function der Leber wird dadurch nicht verändert. Nur in den Gallengangwandungen finden sich unscheinbare Aenderungen. Später folgt aber eine Periode, welche sich als diffuse interstitielle Hepatitis charakterisirt. Es bilden sich ziemlich breite Bindegewebsstreifen zunächst um die Verzweigungen der Pfortader, die Leberlobuli unterliegen der Atrophie, indem die peripheren Zellen kleiner werden, während die centralen Theile normal bleiben. Die Parasiten werden unter Zerstörung des Epithels gänzlich vom Granulationsgewebe umschlossen, so dass man sie später in Knoten vorfindet.

Therapeutische Notizen.

Dr. Baldy macht in der deutschen Medizinalzeitung vom August 1890 darauf aufmerksam, dass bei acuter Peritonitis die Anwendung von Opium nicht rätlich sei, weil durch die erhöhte Unbeweglichkeit des Darms die Resorption im Bauchfellsack gestört und die Ausbildung von Adhäsionen begünstigt werde, endlich auch die Entstehung von Meteorismus eine häufige Folge sei.

Atropin bei Morphin- oder Opiumvergiftung in schweren Fällen sofort anzuwenden empfiehlt Binz. Das Mittel wirkt der Herabsetzung des Blutdrucks und der Verlangsamung des Pulses gleichzeitig entgegen und regt die Gehirnthätigkeit an. Bei einem an schwerer Vergiftung leidenden Manne wurde die 21 fache Maximaldosis von Atropin angewandt und Heilung erzielt. („Der Thierarzt“, No. 5.)

Clausi hat zwei Fälle von hartnäckigster Verstopfung beim Menschen dadurch geheilt, dass 70 g Aether mit 300 g Fenchelwasser vermisch in das rectum infundirt wurden. Neben einem lebhaften Wärmegefühl im ganzen Leibe traten bald starke Kotientleerungen auf, wohl veranlasst durch direkten Reiz der motorischen Nerven und durch die mechanische Ausweitung des Darmrohrs mittelst des in Dampfform übergeführten Aethers. („Der Thierarzt“, No. 7.)

Profuse Diarrhoeen bei schweren Infectionskrankheiten behandelt Cymbali mit Chlorodyne, einem in England gebräuchlichen Mittel, welches wie folgt zusammengesetzt ist: Chloroform 3, Aether sulfuric. 2, Acid. perchloric. 3, Tinct. canap. indic. 2, Syrup. simpl. 20, Tinct. caps. 3, Morphinum 1, Acid. citricyanat. dilut. 1, Oleum Menth. piperit. 5; beim Menschen wird 1 g injiziert und dies, wenn nöthig, nach 5 bis 6 Stunden wiederholt. 2 bis 3 Injektionen genügen bei sonst unstillbaren Diarrhöen.

Cagny behandelte eine hartnäckige, mit Polyurie komplizierte Diarrhoe bei einem Fohlen glücklich mit Naphthol. Es wurden in 2 Tagen 10 g Naphthol und 4 g Kampher als Latwerge gegeben. Der Erfolg zeigte sich in 48 Stunden.

Gegen Angina pectoris empfiehlt Pearce das Amylenitrid ganz besonders in Dosen von 0,3 g, 4- bis 6-stündlich wiederholt beim Menschen.

Zur Behandlung von Rehbeinen, Piephacke und Hasenacke wird in der Ztschr. f. Vet.-Kunde eine Salbe von Jodkalium und Ung. hydrarg. ciner. (1:5 bis 8) empfohlen. Die Wirkung verstärkt sich, wenn die Haut durch vorher applicirte Scharfsalbe wund gemacht ist. Die empfohlene Salbe muss täglich 7 Tage lang eingerieben werden. Die Salbe wurde übrigens von Prof. Dieckerhoff in der damals noch vereinten medizinisch-chirurgischen Klinik schon vor Jahren angewandt und empfohlen.

Schiff empfiehlt für die Behandlung der Brandwunden ganz besonders den von Mosetig-Moorhof eingeführten Jodoformverband, welcher, richtig angelegt, ein bis zwei Wochen liegen bleiben kann, schmerzstillend ist und starke Narbenbildung verhindert. Intoxikationsgefahr besteht nicht, wenn das Jodoform nicht als Pulver aufgetragen wird. Es ist vielmehr die mit Jodoformäther imprägnirte Gaze am Platze. Referent behandelte 109 Fälle mit günstigem Erfolg.

(Med. Centrbl. No. 13, Anacker „Der Thierarzt“, No. 5.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Seuchen in Württemberg im Jahre 1889.

Nach einem Bericht des Assessors Beisswänger, (Repertorium der Thierheilkunde, Bd. 51, Heft 3), fanden im Jahre 1889 die unter dem Gesetz stehenden Seuchen in Württemberg folgende Verbreitung:

Milzbrand: Es fielen 13 Pferde, 290 Rinder und 2 Ziegen. Betroffen wurden 268 Gemeinden.

Rauschbrand: Bei 44 Rindern in 40 Gemeinden.

Rotz. In 51 Gemeinden, von denen 9 am Schluss des Jahres verseucht blieben, sind 9 Pferde gefallen und 83 getödtet worden. Bei 17 der letzteren bestätigte sich der Rotzverdacht nicht.

Die Maul- und Klauenseuche, welche im Anfang des Jahres in 30 Gemeinden herrschte, brach während des Jahres in 2326 Gehöften aus, welche zu 591 Gemeinden gehörten und bestand am Schluss des Jahres noch in 47 Gemeinden beziehungsweise 81 Gehöften. Die verseuchten Bestände umfassten 15 244 Rinder, 2872 Schafe, 105 Ziegen und 1455 Schweine.

Die Lungenseuche, welche in einer Gemeinde herrschte, brach in 2 Gemeinden neu aus und war am Schluss des Jahres erloschen. Der verseuchte Bestand umfasste 10 Stück, von welchen 3 getödtet wurden.

Der Bläschenausschlag trat bei 1 Pferd und 734 Rindern in 215 Gemeinden mit 672 Gehöften auf.

Die Räude wurde in 78 Gemeinden, von denen 26 verseucht blieben, bei 11 729 Schafen constatirt.

Der Milzbrand hat sich im Berichtsjahr weniger gezeigt, ebenso traten 23 Rauschbrandfälle weniger auf. Die in dem Vorjahre aus dem Oberamt Ellwangen gemeldeten Rauschbrandfälle sind wahrscheinlich irrthümlich diagnosticirt. Tollwuth kam im Berichtsjahre gar nicht vor. Die Maul- und Klauenseuche hat namentlich im 2. und 3. Vierteljahr einen hohen Stand erreicht. Einschleppung aus dem Auslande (Schweiz) wurde in einem Falle constatirt. Ferner wurde aus Bayern, Baden, Hohenzollern und dem Elsass die Seuche eingeschleppt. Die Incubationsdauer wird auf 2—9 Tage angegeben. Zahlreiche Viehmärkte wurden verboten. Bei 2 Menschen, welche Milch erkrankter Thiere genossen hatten, wurde Bläschenbildung am Mund, Gesicht, Händen und Armen beobachtet, ähnliches auch bei einem Hunde.

Viehverkehr und Fleischschau.

Fleischschau in Berlin, Juli 1890.

Das Kuratorium des städtischen Zentralviehhofes von Berlin berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des Zentralschlachthofes im Monat Juli d. J. geschlachtet sind 8999 Rinder (gegen 11 595 im Monat Juli 1889) 9820 Kälber (10 127), 39 219 Schafe (48 838) und 34 451 Schweine (34 357), zusammen 92 586 Thiere gegen 104 917 im Juli 1889, also weniger 12 331 Thiere, und zwar 2576 Rinder, 307 Kälber, 9612 Schafe, dagegen mehr und zwar zum ersten Male seit Monat August 1889, 194 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb beanstandet bzw. zurückgewiesen: 114 Rinder, darunter 82 wegen Tuberkulose und 28 wegen Finnen, 7 Kälber, 18 Schafe und 352 Schweine, darunter 214 wegen Tuberkulose, 71 wegen Finnen und 4 wegen Trichinen. Die Klauenseuche wurde auch in diesem Monat bei 3 Rindern und 25 Schweinen festgestellt, in allen Fällen erfolgte jedoch nach Entfernung der erkrankten Theile die Frei-

gabe des übrigen Fleisches. An einzelnen Theilen und Organen sind beanstandet worden 8053, und zwar von Rindern 3066, von Kälbern 14, von Schafen 2040 und von Schweinen 2933; es befanden sich darunter 3236 Lungen und 1835 Lebern. An Fleischtheilen wurden wegen schlechter Beschaffenheit beanstandet: 52 Kilo Rindfleisch, 7,5 Kilo Kalbfleisch, 12 Kilo Schaffleisch und 21,5 Kilo Schweinefleisch. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht: 10 528 Rinderviertel, 6505 Kälber, 6569 Schafe und 5936 Schweine. Von den aufgeführten Thieren bezw. Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und beanstandet worden: 14 Rinderviertel, 3 Kälber, 1 Schaf, 14 Schweine, darunter 2 wegen Tuberkulose und 5 wegen Finnen, ausserdem 17 Lungen und Lebern. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches in Verkaufsräumen wurden im Laufe des Monats Juli auf Veranlassung der städtischen Beamten durch die Polizeibehörde zwei vorgenommen und die Bestrafung der Zuwiderhandelnden durch die betreffenden Polizei-Reviere beantragt.

Fleischschau in Baden.

IV. Quartal 1889.

(Lydtins thierärztl. Mittheil.)

Es wurden geschlachtet: 32 649 Stück Grossvieh (davon ungeniessbar 10), 20 069 Schafe (ungen. 5), 2 088 Ziegen (ungen. 1), 53 197 Schweine (ungen. 23), 233 Pferde (ungen. 2). Ausserdem wurden 1361 Stück Grossvieh und 286 Stück Kleinvieh nothgeschlachtet, von denen 150 bezw. 16 beanstandet wurden. Ferner wurden 3 487 einzelne Theile dem Consum entzogen.

I. Quartal 1890.

Es wurden geschlachtet 26 150 Stück Grossvieh (davon beschlagnahmt 39), 28 854 Kälber (beschlagn. 12), 26 291 Schafe (beschlagn. 3), 1 878 Ziegen (beschlagn. 3), 36 883 Schweine (beschlagnahmt 22). Ausserdem wurden 1 266 Stück Grossvieh und 271 Stück Kleinvieh nothgeschlachtet, wovon 146 Stück beschlagnahmt wurden. Pferde gelangten nicht zur Schlachtung. Von einzelnen Theilen wurden ausserdem 4 926 dem Consum entzogen.

Fleischschau in Regensburg 1889.

(Wochenschrift für Thierheilkunde 31.)

Geschlachtet wurden 95 878 Stück: 8 121 Rinder, 16 846 Kälber, 3711 Schafe, 18 200 Schweine. 266 776 Pfund Fleisch wurden importirt. 1200 Stück Vieh wurden beanstandet und zwar 382 wegen Tuberculose ($4\frac{1}{2}$ pCt. aller Rinder), 10 Stück Rindvieh wegen Actinomycose, 4 Rinder wegen Coenurus cerebralis, 55 Schweine wegen Finnen, 1 Schwein wegen zahlreicher Phorospermien. Im ganzen wurden 57 Thiere vernichtet, die übrigen beanstandeten der Freibank übergeben oder zum Hausgebrauch zugelassen.

Fleischschau im Regierungsbezirk Schwaben u. Neuburg.

Von 245 128 Schlachtthieren wurden vernichtet 257 Stück, zur Freibank bezw. zum Hausgebrauch verwiesen 1208 Thiere.

Fleischschau in Hof 1889.

Von 17 039 Schlachtthieren (darunter 1153 Schweine) wurden 53 finnige Schweine und 9 trichinöse Schweine, 20 Rinder wegen Perlsucht, im Ganzen 188 Thiere beanstandet. Wie dieselben behandelt worden sind, ist nicht angegeben.

Fleischschau in Kaiserslautern 1889.

Von 18 279 Schlachtthieren wurden zur menschlichen Nahrung als ungeeignet befunden 17 Stück und ausserdem auf die Freibank verwiesen 147 Stück. (Wochenschr. f. Thierheilkd.)

Bekanntmachungen.

Verzeichniss

der Vorlesungen, für Studierende der Veterinärmedizin auf der Grossherzoglich Hessischen Ludewigs-Universität zu Giessen im Winterhalbjahre 1890/91.

(Die Immatrikulation beginnt am 20. Oktober.)

Hufheilkunde in Verbindung mit Theorie des Hufbeschlags, Freitag von 10—11 Uhr, Samstag von 10—12 Uhr, ordentl. Professor Dr. Pflug. — Specielle Pathologie und Therapie I. Theil, in Verbindung mit specieller pathologischer Anatomie, pathologisch-anatomischen Demonstrationen und Sectionen, Montag bis Freitag von 11—12 Uhr und in besonders zu bestimmenden Stunden, Derselbe. — Chirurgie II. Theil, Montag bis Donnerstag von 10—11 Uhr, Derselbe. — Klinik, täglich von 12 Uhr ab, Derselbe. — Anatomie der Haus-säugethiere mit besonderer Berücksichtigung des Pferdes, sieben Stunden wöchentlich, ausserordentl. Professor Dr. Eichbaum. — Präparirübungen, täglich von 8—12 Uhr Vormittags, 2—4 Uhr Nachmittags, Derselbe. — Veterinärpolizei und Seuchenlehre, viermal wöchentlich, Professor Dr. Winckler. — Poliklinik, Derselbe. — Repetitorium der Pharmacie, für Veterinäre, wöchentlich dreimal, Assistent Schiefer, im Auftrage des Direktors des pharmakologischen Instituts. — Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, Montag bis Freitag von 8—9 Uhr, ordentl. Professor Dr. Bostroem. — Pathologisch-anatomischer Demonstrations- und Sections-Curs, Montag und Donnerstag von 2—4 Uhr, Derselbe. — Pharmakologie mit Einschluss der Arzneiverordnungslehre, fünfstündig, Montag von 6—7 Uhr p. m., Dienstag bis Freitag von 3—4 Uhr, ordentl. Professor Dr. Gaeltgens. — Hygiene II. Theil, Dienstag und Donnerstag von 4—5 Mittwoch von 6—7 Uhr, ordentl. Professor Dr. Gaffky. — Bacteriologie vom Standpunkt der Infectionslehre, Freitag von 6—7 Uhr, Derselbe. — Zoologie und vergleichende Anatomie, II. Theil, Montag bis Freitag von 8—9 Uhr, ordentl. Professor Dr. Spengel. — Pflanzenphysiologie und allgemeine Botanik, Dienstag, Donnerstag, Freitag von 5—6 Uhr, mit Demonstrationen Sonnabend von 11—12 Uhr, ordentl. Professor Geh. Hofrath Dr. Hoffmann. — Experimentalphysik II. Theil: Akustik, Wärme, Magnetismus und Elektrizität, fünfstündig, Montag bis Freitag von 9—10 Uhr, ordentl. Professor Dr. Himstedt. — Anorganische Experimentalchemie, Montag bis Donnerstag von 11—12 $\frac{1}{4}$ Uhr, ordentl. Professor Dr. Naumann. — Repetitorium der anorganischen und organischen Chemie für Mediciner, Kameralisten und Forstleute, wöchentlich zweimal, Assistent Dr. Vaubel.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldungen: Klasse 63. L. 5999. Vorrichtung zum Loskuppeln durchgehender oder gestürzter Zugthiere. Nicolas Adolphe Lardonnois in Paris, 52 Rue Breda; Vertreter: Richard Lüders in Görlitz. — Klasse 63. F. 4590. Sicherheits-Steigbügel, welcher sich nach unten öffnet. — Rudolf Fiek in Charlottenburg, Kirchstr. 32 III. — Klasse 63. F. 4752. Sicherheits-Steigbügel, welcher sich nach unten öffnet. — Rudolf Fiek in Charlottenburg, Kirchstr. 32. III. — Klasse 45. Sch. 6606. Ein Apparat zum Absengen der Haare bei Thieren. — Johann Heinrich Scholl in Itzehoe.

Patent-Ertheilungen: Klasse 45. Nr. 52 984. Vorrichtung zum Befreien der an der Leine geführten Hunde. — R. Schumacher, Finanzrath in Arolsen. Vom 19. November 1889 ab. — Klasse 45. Nr. 52 990. Federnder Steckstollen für Hufeisen. — J. Sicker in Dresden-N., Wiesenhorstr. 8, und F. Denkert in Dresden, Ammonstr. 42. Vom 19. December 1889 ab. — Klasse 45. Nr. 53 032. Hufeisen-Schuh. — J. Lancaster in Plaistow, Essex, England; Vertreter: A. Kuhnt & R. Deissler in Berlin C., Alexanderstr. 38. Vom 20. December 1889 ab. Klasse 45. Nr. 53 437. Hufeisen mit auswechselbarem Griff. — H. Gerlach in Berlin W., Dennewitzstrasse 33. Vom 27. Januar 1889 ab. — Klasse 45. Nr. 52 808. Futter- und Trank-Eimer. — A. Steinbach, Erzherzoglicher Stallmeister in Wien III., Traungasse 1; Vertreter: Robert R. Schmidt in Berlin SW., Königgrätzerstr. 43. Vom 25. Januar 1890 ab. — Klasse 45. Nr. 53 556. Aus zwei sich

um einen Griffzapfen drehenden Theilen bestehendes Hufeisen mit Befestigungsschuh. — C. Dederling in Berlin, Alexanderstr. 31, A. von Kuczowski in Berlin, Markgrafenstr. 81, und R. Fiebig in Berlin, Rosenthalerstr. 13. Vom 24. November 1889 ab. — Klasse 45. Nr. 53 582. Zweitheiliges Hufeisen, dessen oberer Theil einen gelenkartigen Schuh bildet. — C. G. Schetelig, II, Brandstwierte 4, und C. H. B. Schatz, Böckmannstr. 59, beide in Hamburg. Vom 7. Januar 1890 ab. — Klasse 45. Nr. 53 593. Hufeisen-Stollen und Griffe mit mehreren wurzelartigen Befestigungsansätzen. — W. Siedersleben, Kommerzien-Rath in Bernburg. Vom 7. Januar 1890 ab. — Klasse 45. Nr. 53 667. Hufbeschlag mit einem sich über die ganze Huffläche erstreckenden elastischen Block. — E. Wolff in Stralau b. Berlin, Nr. 6. Vom 22. Februar 1890 ab. — Klasse 47. Nr. 53 476. Schloss zum selbstthätigen Auslösen von Treibriemen, Pferdesträngen und dergleichen. — G. Fischer, Fürstlicher Hof Uhrmacher in Greiz, Brückenstr. 1. Vom 4. December 1889 ab. — Klasse 56. Nr. 52 936. Vorrichtung zum Verhindern des Durchgehens von Zugthieren, bestehend aus einer Verbindung des Kummets mit den Nasenriemen. — E. Nowosad in Plauen bei Dresden. Vom 28. Februar 1890 ab. — Klasse 56. Nr. 53 024. Vorrichtung zur Verhinderung des Durchgehens der Pferde durch Schliessen der Nüstern und Augen. — L. Gühring in Stuttgart, Leonhardstr. 15 und C. F. Wurst in Stuttgart, Steinstrasse 4. Vom 6. October 1889 ab. — Klasse 51. Nr. 52 615. Vorrichtung zum Bändigen scheu gewordener Pferde. — J. Hoffmann in Neu Schleussig-Leipzig. Vom 7. November 1889 ab.

Rechnungslage des student. Festcomités zu Berlin.

Ausser dem in Nr. 33 der „B. T. W.“ quittirten Beträge von insgesamt 1942,35 M., sind nachträglich noch eingelaufen von Kreisthierarzt Schlüter-Kiel Namens des Vereins der Thierärzte in Schleswig-Holstein 120 M., sodass sich das Ergebniss der Sammlung auf 2062,35 M. stellt. Die Abrechnung ergibt nunmehr folgendes Resultat:

Einnahme:	
Aus den Beiträgen der prakt. Thierärzte, Vereine etc.	2062,35 M.
Studentische Beiträge (vergl. die Quittungen der „B. T. W.“ 27—31)	540,00 „
Aus der Billettkasse	121,25 „
Erhaltenen Rabatt bei Bezahlung von Rechnungen	25,25 „
Ein bereitgestellter, aber noch nicht zur Verwendung gekommener Betrag von	10,00 „
Summa	2758,85 M.
Ausgabe:	
Für Empfangsabend und Commers	695,50 M.
Für die Wagenfahrt	1211,00 „
Für Drucksachen und Correspondenz	319,75 „
Allgemeine Unkosten	305,05 „
Summa	2531,30 M.
Einnahme	2758,85 M.
Ausgabe	2531,30 „
Ueberschuss	227,55 M.

Der Ueberschuss ist dem Lehrerkollegium der Kgl. thierärztlichen Hochschule mit der Bitte, denselben der Kasse des früheren Ausschusses zuführen zu wollen, übergeben worden.

Berlin, 16. August 1890. Dr. Robert Klee, c. m. v.

Vorstehende Rechnung ist von unterzeichneten Mitgliedern des Festcomités im Auftrag desselben geprüft und in allen Punkten für richtig befunden worden.

August Jonen. Richard Eberlein. Julius Jörn.

Personalien.

Der Departementsthierarzt Heyne zu Posen ist zugleich zum Veterinärassessor des Kgl. Medizinal-Collegiums der Provinz Posen ernannt worden. —

Dem Kreisthierarzt Helbig zu Grünberg wurde der Kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Dem Thierarzt Carl Warncke zu Bärwalde ist, unter Anweisung des Amtswohnsitzes in Cüstrin, die commissarische Verwaltung der Kreis-Thierarztstelle für den südlichen Theil des Kreises Königsberg N.-M. übertragen, und die Versetzung des Kreis-Thierarztes Wegener von Zielenzig nach Cüstrin zurückgenommen worden. —

Dem Thierarzt Rossmann zu Langenberg ist unter Anweisung seines Wohnsitzes in Frankenberg die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Frankenberg übertragen worden. —

Der Thierarzt A. Liebe zu Borna ist zum Schlachthofinspector in Jastrow und der Thierarzt Spring zu Hannover zum Schlachthausinspector zu Hannover. Münden gewählt worden. —

Thierarzt W. Abraham hat sich in Mengerlinghausen (Waldeck) niedergelassen. —

Dem Thierarzt R. Froehner, bisher in Radeberg, wurde die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle in Hünfeld übertragen. —

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthausstierarztstelle in Aussicht. Bew. bis 10. Sept.) Reg.-Bez. Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Reg.-Bez. Arnsberg. Bew. bis 18. Sept. Bew., welche die kreisth. Prüf. noch nicht bestanden haben, müssen versichern, dass sie derselben sich alsbald unterziehen werden.) — Borken (1300 M. fest). Reg.-Bez. Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. u. 50 M. vom Kreis; Bew. b. 20. Sept.) Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade.

Schlachthausstierarztstellen: Eberswalde: Schlachthausdirector (2000 M. freie Wohnung etc. Antritt zum 1. October. — Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis) — Bremen: Hauptthierarzt (hat nicht die Verwaltung des Schlachthofes. Gehalt 3000-3900 M., nicht pensionsberechtigt; 350 M. für die Lymphanstalt, keine freie Wohnung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfliess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremer vürde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barrenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Reichenau bei Zittau (Auskunft Gemeinde-Vorsteher Bischoff). — Sandstedt an der Weser. — Schlothheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kr. Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerchow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.).

Besetzt: Kreisthierarztstelle in Hünfeld.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 4. September 1890.

№ 36.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Schmaltz: Die Tage der Hundertjahrfeier in Berlin. (Schluss.) — Bericht über die am 22. Juni 1890 abgehaltene Generalversammlung der thierärztlichen Vereine Stettin—Stralsund im Hôtel de Prusse in Stettin (Wissenschaftlicher Inhalt: Huth: Skolis-Kyphose bei einem 1/2-jährigen Fohlen. Ollmann: Zur Tuberculose-Frage.) — Haase: Inflammatio Penis und Paraphimosis bei einem Wallach. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Viehverkehr und Fleischschau. — Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen. — Anzeigen.

Die Tage der Hundertjahr-Feier in Berlin.*)

Von

Dr. Reinold Schmaltz.

(Schluss.)

VI. Festmahl, Festcommers und Umfahrt.

Zu gross ist der Raum, den dieser Festbericht beansprucht, bereits geworden, als dass die fröhlichen und glänzenden Nachfestlichkeiten, welche der Feier in der Aula sich anschlossen, eine gleichausführliche Schilderung finden könnten. Indessen werden die geehrten Leser es hoffentlich nicht unrichtig finden, wenn ich es versucht habe, jenen bedeutungsvollen und ergebnissreichen Festact in seinen wichtigen Theilen vor der Vergessenheit zu bewahren, auf die Gefahr hin, bei den übrigen Festlichkeiten mich kurz fassen zu müssen, so sehr auch einzelne der beim Mahl und beim Festtrunk gehaltenen Reden wohl verdienten, festgehalten zu werden.

Das Festmahl hatte seitens der praktischen Thierärzte bei Weitem nicht eine so zahlreiche Betheiligung, als man vielfach erwartet hatte, gefunden. Immerhin vereinigten sich zu demselben in dem durch vorzügliche Küche bekannten „Englischen Hause“ über 200 Personen. Der Herr Minister und der Geheime Oberregierungsrath Beyer waren erschienen und alle Herren, welche am Morgen der Hochschule ihre Glückwünsche dargebracht hatten, waren auch einer Einladung zum Diner freundlichst gefolgt.

An langer Festtafel hatten die Ehrengäste, zwischen ihnen die Mitglieder des Lehrer-Collegiums, Platz genommen; neben dem Herrn Minister sass der Rector. Die übrigen Festtheilnehmer hatten sich zwanglos an die zahlreichen Tafeln vertheilt.

*) Durch einen besonderen, im letzten Augenblick eingetretenen Zufall ist in der vorigen Nummer bei der Fortsetzung des obigen Artikels eine dem Manuscript nicht entsprechende Verstellung des Satzes vorgenommen worden, wodurch die bei dem Festact gehaltenen Reden in unrichtige Reihenfolge gerathen sind.

Der in No. 35 den Anfang bildende Abschnitt von „Das Reichsgesundheitsamt“ pg. 273 bis zu den Worten: „zu Ruhm und Heil unserem geliebten Vaterlande“ pg. 274, Zeile 19, muss hinter die Rede des Geheimrath Spinola, also hinter Zeile 32 auf Seite 275 gestellt werden, sodass der Artikel anfängt mit dem Satz: „Dem General von Treskow — — — — —, folgte als Redner der Stadtrath Marggraf“. — — — — — Damit schliesst sich die Fortsetzung in No. 35 an die in No. 34 mitgetheilte Rede des General von Treskow an.

Den ersten Toast brachte der Herr Minister aus auf Seine Majestät den Kaiser; an das volltönige Lebehoch schloss sich die Nationalhymne, welche die Versammlung stehend sang. Darauf feierte Geheimrath Dr. Dammann die Thierärztliche Hochschule zu Berlin in einer meisterhaften Rede, welche ich bedauere, hier nicht wiedergeben zu können. Rector Dr. Schütz forderte die Versammlung auf zu einem Hoch auf den Herrn Minister, dem die Jubilarin es verdankt, dass sie als Hochschule dieses Fest feiern konnte. Prof. Möller begrüßte die Ehrengäste und dankte ihnen für ihre Theilnahme an der Feier. Chauveau's Worte galten der Wissenschaft, die durch keine Landesgrenzen eingeschränkt sei. Er zollte den Deutschen das unparteiische Lob, dass sie gleich ausgezeichnet seien in Waffen wie in Wissenschaften, und gab dann im Besonderen seiner Genugthuung über die wissenschaftlichen Erfolge der Berliner Hochschule und über das Gepräge der Hundertjahrfeier Ausdruck. Dafür widmete dem ausgezeichneten Gelehrten Prof. Fröhner einige warme Worte; Director Fricker toastete endlich in der ihn auszeichnenden herzlich-heiteren Art auf das Lehrer-Collegium der Hochschule und Prof. Esser auf den Rector Dr. Schütz.

Das Festmahl, welches in jeder Hinsicht vorzüglich war, verlief, nach dem Urtheil aller Betheiligten, durch nichts getrübt, in würdigster, ja glanzvoller Weise, und erst um 9 Uhr trennte sich die Mehrzahl der Theilnehmer oder begab sich vielmehr im Verein zu dem inzwischen begonnenen Festcommers.

Der Festcommers der Studirenden fand in dem schönsten und durch seine imponirenden Dimensionen für solche Feste geeignetsten Saale der Reichshauptstadt, in der Philharmonie, statt, welcher dankenswerther Weise unentgeltlich zur Verfügung gestellt worden war. Da ein studentischer Ausschuss an der thierärztlichen Hochschule zur Zeit nicht existirt, so hatte sich schon Wochen vorher für die Tage der Hundertjahrfeier ein studentisches Festcomité gebildet, bestehend aus den Herren Marks (A. T. V. Frisia), Vorsitzender; Jörn und Jonen (Salingia), Schweppe (Franconia), Eberlein (Teutonia), Wehrle (Marcomannia), Dr. Klee, Resow, Sauer als Vertreter der nicht incorporirten Studirenden. In den Händen des Comités lag auch das Präsidium des Commerses.

Alle Balcons und Tribünen waren gefüllt, an 9 langen Tafeln sassen die Commersirenden; unter den Ehrengästen befanden sich

auch alle Vertreter des Auslandes. Die Hochschule Berlin und die deutschen thierärztlichen Hochschulen hatten ihre Vertreter entsendet. Dass der Saal auf das Prächtigeste geschmückt war und die Fahnen und Farben der Corporationen das Bild, wie immer, zu einem glänzenden machten, braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden.

Um 9 Uhr c. t. wurde der Commers von stud. Marks eröffnet. Dr. Klee hielt die erste Rede auf Se. Majestät, die Festrede Marks; Wehrle begrüßte die Gäste, Jörn die Damen, Sauer die Professoren, Eberlein die meist von Fern herbeigeeilten Thierärzte, welche zugleich die Mittel zur glänzenden Gestaltung der studentischen Festlichkeiten gewährt haben. An alle diese Reden schloss sich selbstverständlich der vorzüglich ausgeführte Salamander. Prof. Hutyra trank auf das Wohl der deutschen Studenten, Prof. Schütz auf die fröhliche Jugend. Director Fricker hielt eine höchst launige, Director Geheimrath Dammann dagegen eine für einen Commers etwas düstere Rede, in welcher er die Studirenden warnte, sich zu grossen Hoffnungen hinzugeben, welche sich nicht erfüllen würden. Dem frohen Optimismus der Jugend wird diese Mahnung zu dieser Stunde wohl keinen Abbruch gethan haben. Nachdem dann noch die zahlreichen Telegramme und Glückwunschschriften verlesen waren, drückte Bezirksthierarzt Ulm dem Festcomité und seinem Vorsitzenden den wohlverdienten Dank der anwesenden Thierärzte aus. Der eigentliche Schluss des Festes erfolgte angeblich erst um 4 Uhr, bis zum Ende aber bewahrte der glänzende Commers jenen nicht genug anzuerkennenden harmonischen und vornehmen Charakter, welcher seit Jahren alle von den Studirenden der thierärztlichen Hochschule gegebenen Festlichkeiten so vortheilhaft angezeichnet hat.

Die Wagenfahrt der Studirenden, welche am Morgen des ersten August stattfinden und mit dem üblichen Frühschoppen abschliessen sollte, konnte, dank der ausserordentlich reichlich bereitgestellten Mittel, in einer Weise mit Pracht und Pomp veranstaltet werden, welche selbst in dem an derartige glänzende Schauspiele gewöhnten Berlin den ungetheilten Beifall des zuschauenden und kritisirenden Publikums errungen hat.

Der Zug sammelte sich um 11 Uhr Vormittags auf dem Platz am Neuen Thor und nahm von hier seinen Weg an der thierärztlichen Hochschule vorbei die Linden entlang und durch verschiedene Hauptstrassen schliesslich nach dem Frühschoppenlocal in den Zelten. Die Musikcorps des zweiten Garde-Feldartillerie-Regiments (in Uniform der Seydlitz-Kürassiere und Bayreuth-Drögoner) und des 1. Garde-Drögoner-Regiments (in Landsknechttracht) geleiteten ca. 140 zwei- und vierspännige Wagen. Vorauf fuhren drei Viererzüge mit den Bannern der Hochschulen von Berlin, München und Dresden, die Banner der Corporationen und der vertretenen Cartellverbindungen erschienen ebenfalls mit Viergespannen; sämtliche Fahnenwagen wurden von Chargirten zu Pferde cotoyirt. Die drei Landsmannschaften des S. C. stellten jede ca. 30 Wagen und je 2-3 Fahnenwagen, die Marcomannia ca. 20, der akademische Turnverein Frisia 2 Fahnenwagen, 20 andere Wagen und als Schluss des ganzen Zuges eine vier-spännige Extrapost, aus dem Sattel gefahren und von 3 berittenen Postillonon gefolgt. Die nicht incorporirten Studirenden beteiligten sich nur mit zwei Wagen. Es ist im Uebrigen selbstverständlich, dass eine so grosse Zahl von Wagen nicht von Studirenden allein gefüllt werden konnte, fast die Mehrzahl der Teilnehmer bestand aus alten Herren. Unvortheilhaft sahen eine Anzahl leerer Wagen aus, deren Inhaber sich dem Vernehmen nach verspätet hatten; diese Wagen hätten einfach zurückbleiben sollen. Im Uebrigen haben die Studirenden mit dieser prächtigen Repräsentation überall Ehre eingelegt.

VII. Abendgesellschaft bei Sr. Excellenz dem Herrn Minister.

Einen Abschluss, der allen Betheiligten eine besonders angenehme Erinnerung bleiben wird, fand die Reihe der Festlichkeiten in einer Abendgesellschaft bei dem Herrn Minister, zu welcher aus thierärztlichen Kreisen die Vertreter des Auslandes und der deutschen thierärztlichen Hochschulen, der Präsident des Veterinärathes, das Gerlachdenkmal-Comité und die Delegirten sämtlicher bei der Hochschulfeier vertretenen thierärztlichen Vereine Einladungen erhalten hatten. Auch fast alle diejenigen Persönlichkeiten, welche als Ehrengäste an dem Festact in der Aula theilgenommen hatten, waren erschienen, so dass die Versammlung eine glänzende war. Kurze Zeit, nachdem sich die Geladenen in dem prächtigen Speisesaal zwanglos an kleinen Tischen gruppiert hatten, verstummte plötzlich die lebhaft Unterhaltung; die hohe Gestalt des Reichskanzlers erschien im Saale, gleichzeitig mit ihm die Minister Herrfurth und Miquel. Der Herr Minister Frh. Lucius v. Ballhausen zog zahlreiche Herren in längere Gespräche und mehrere hatten die Ehre, von ihm dem Herrn Reichskanzler vorgestellt zu werden, welcher sich besonders eingehend mit Herrn Chauveau und demnächst mit Director Fricker unterhielt.

VIII. Rückblick.

Reich an Ereignissen freudigster Art und durch keinen Schatten beeinträchtigt sind die Tage des seltenen Festes an uns vorübergezogen, welches eine ganz andere Bedeutung gewonnen hat, als sonst wohl noch so fröhlichen Festen eigen ist. Denn nicht nur eine angenehme Erinnerung wird es hinterlassen, sondern wichtige Errungenschaften hat es gebracht und die Eindrücke, welche wir empfangen haben, sind uns von bleibendem Werth und werden anspornend, ermuthigend, befruchtend wirken.

Da ist als erstes unter den Geschenken das Bild Sr. Majestät des Kaisers. Das Portrait, ein Brustbild in schwerem, geschnitztem mit der Krone geziertem Rahmen, ist von dem bekannten Maler Seemann, dem Se. Majestät hierzu besondere Sitzungen bewilligt hat, in einer durchaus originellen und frischen Auffassung gemalt und zeigt den Kaiser in jugendlichster Kraft und nach allgemeinem, wie speciell nach sachverständigem Urtheil in vollendeter Aehnlichkeit. Aber von diesem künstlerischen Gelingen ganz abgesehen, ist dieses Zeichen von Herrscherhuld für uns in der That das schönste Jubiläumsgeschenk. Und wir dürfen auf diesen Besitz ganz besonders stolz sein, weil die thierärztliche Hochschule die erste Hochschule Berlins vielleicht sogar in Preussen ist, welche sich rühmen darf, von Sr. Majestät mit einem derartigen Geschenk beglückt worden zu sein.

Nicht minder freudig bewegt uns die Erkenntniss, wie grosses und ungetheiltes Wohlwollen der Herr Minister der Hochschule, der Veterinärwissenschaft und den Thierärzten entgegenbringt und wie er für die Dienste derselben mit Anerkennung nicht kargt. Wenn Se. Majestät der thierärztlichen Hochschule eine solche Auszeichnung hat zu Theil werden lassen, so hat dabei selbstverständlich die Fürsprache des Herrn Ministers mitgewirkt, wie auch an den erfreulichen Auszeichnungen, welche einzelnen Persönlichkeiten bei dieser Gelegenheit verliehen worden sind. Der Herr Minister hat es auch in seiner Rede klar ausgesprochen, dass die Veterinärmedizin in den Grenzen des menschlichen Könnens ihrer Aufgabe im Dienste des Staates und Volkswohls gerecht zu werden vermocht hat. Er hat uns endlich gestattet in seinem Hause als Gäste zu erscheinen und zwar zugleich mit den höchsten Würdenträgern des Reiches und damit zu erkennen gegeben, welche Ansicht er über die gesellschaftliche Stellung des thierärztlichen

Standes als solchen hegt. Das Gefühl ehrfurchtsvoller und unwandelbarer Dankbarkeit, von welchen wir für die Erhebung der Thierarzneischulen zu Hochschulen dem Herrn Minister gegenüber beseelt sind, hat durch diese Vorgänge neue Nahrung empfangen.

Ganz besonderen Dank aber schuldet anlässlich ihrer Jubelfeier die thierärztliche Hochschule ihrem unmittelbaren Vorgesetzten, dem Herrn Geheimen Oberregierungsath Beyer. Denn ganz abgesehen von der materiellen Förderung, welche eine würdige festliche Veranstaltung ermöglichte, gehen wir nicht fehl, mit der Behauptung, dass es wesentlich der Einflussnahme des Herrn Geheimrath Beyer zu danken ist, wenn eine grosse Zahl illustrierter Gäste der Fest-Versammlung beigewohnt hat und höchste Behörden, wie gelehrte Körperschaften angesehenste Repräsentanten zu der Feier entsendet hatten. Vor allen Dingen aber ist es, wie aus zuverlässigster Quelle berichtet werden kann, der persönlichen Verwendung des Herrn Geheimrath Beyer zuzuschreiben, dass bei Gelegenheit der Hundertjahrfeier die Zulassung unserer Studirenden zu den Vorlesungen seitens der Universität proclamirt werden konnte und dass die Schwierigkeiten und Bedenken, welche sich dem auch jetzt noch von mancher Seite in den Weg stellten, diesmal glücklich beseitigt wurden, während vor einigen Jahren ein ähnlicher Antrag durch ein Universitätsgutachten abgelehnt worden war.

Diese Zulassung der Studirenden zu den Vorlesungen der Universität ohne besondere Immatriculation eben auf Grund ihrer Zugehörigkeit zur thierärztlichen Hochschule ist in der That für uns, in erster Linie für unsere Studirenden, ein sehr schönes, werthvolles Jubiläumsgeschenk, dessen Verkündigung durch den Rector magnificus Hinschius daher auch grossen Jubel hervorrief.

Es ist ein Verdienst unsrer Studirenden, vornehmlich einzelner energischer Leute, dass sie unter der Berliner Studentenschaft thatsächlich schon längst, ja sogar schon vor der Errichtung der Hochschule durch ihr Auftreten sich gleichberechtigt den anderen gemacht hatten, diese Gleichberechtigung ist aber jetzt auch wissenschaftlich seitens der ersten und ältesten Hochschule, seitens der Universität anerkannt worden. Mögen die Studirenden nun auch wissenschaftlich die vermehrte bzw. erleichterte Gelegenheit zur Fortbildung ausnutzen.

Einer Auszeichnung ist noch zu gedenken, welche, wenn auch zunächst persönlicher Natur, doch der Gesammtheit zu Gute kommt, das ist die Ernennung des Professors Müller zum Geheimen Regierungsrath.*) Ganz abgesehen davon, dass die dem langjährigen, gewissenhaften und um die practische Ausbildung zahlreicher Thierärzte verdienten Lehrer geschehene Auszeichnung überall erfreut hat, ist sie auch nach zwei Seiten hin von allgemeiner Bedeutung. Bisher sind Thierärzte zu dieser bzw. einer gleichbedeutenden Würde nur gelangt, wenn sie in eine bestimmte hohe Verwaltungsstelle einrückten. Sie wurden Geheimrath nicht als Thierarzt oder thierärztlicher Lehrer, sondern als Directoren von Thierarzneischulen. Es ist also jetzt das erste Mal, dass dieser hochgeachtete Titel in derselben Weise, wie den verdienten Universitätsprofessoren als persönliche Auszeichnung einem thierärztlichen Lehrer verliehen wird. An einer alten Thierarzneischule wäre dies natürlich nicht geschehen und es ist daher diese

*) Es ist mehrfach die Frage aufgeworfen worden, warum wohl die Herren Dammann und Müller zum Geheimen Regierungsrath und nicht, wie Gerlach und Roloff zum Geheimen Medizinalrath ernannt worden sind. Der Character als Geheimer Medizinalrath wird auch vom König nur auf Vorschlag des Cultusministeriums verliehen; es würde also zur Verleihung dieses Prädicates an einen Thierarzt auch jetzt noch, wo wir unter dem landwirthschaftlichen Ministerium stehen, die Mitwirkung und das Einverständnis des Cultusministers erforderlich sein. Dies ist allein schon Erklärung genug.

Ernennung ein neuer Beweis für die durchgreifende Hebung unserer gesammten Stellung, welche die Errichtung der Hochschule im Gefolge gehabt hat. Gerade in Bezug auf den Character der Hochschulen hat aber diese Ernennung noch eine andere sehr interessante Seite. Bekanntlich haben die ordentlichen Lehrer an den preussischen thierärztlichen (wie auch sonstigen) Hochschulen den Rang der Räte V. Klasse, woran der Besitz des Prädicates „Professor“ nichts ändert. Der Rector der Berliner Hochschule hat als solcher keinen höheren Rang, während der Professor Müller mit der Verleihung des Characters als Geheimer Regierungsrath in die IV. Rathsklasse aufgerückt ist. Demnach haben wir hier die erste öffentliche Bestätigung der Beseitigung des alten directoralen Vorgesetzten-Verhältnisses. Indem der Rector als solcher, von der Person ganz abgesehen, eine Rangstufe tiefer steht als ein Mitglied des Lehrercollegiums, ist der Beweis gegeben, dass an massgebender Stelle diejenige Auffassung von der Stellung des Rectors zur Geltung gelangt ist, welche auch derjenigen an den anderen Hochschulen entspricht und wonach der Rector eben nur functionell und repräsentativ der primus inter pares ist, ohne ranglich an erster Stelle stehen zu müssen, wie dies bei Bestehen eines Vorgesetzten-Verhältnisses natürlich der Fall sein müsste. Diese Thatsache sagt klar und ein für alle Mal, dass die Meinung, es sei von dem alten „Director“ eben nur die erste Silbe gestrichen, im Uebrigen Alles beim Alten geblieben, eine Irrung ist, und das ist gewiss von Wichtigkeit.

Werfen wir endlich noch einen Blick auf den äusseren Verlauf des Festactes in der Aula, so wird jeder zu der freudigen Einsicht gelangt sein: die thierärztliche Hochschule zu Berlin und die Thierarzneiwissenschaft hat es verstanden, sich Ansehen und Ruf in der gelehrten Welt, die Zufriedenheit und Anerkennung der Behörden und Freundschaft allenthalben zu erwerben; sie ist im Stande, öffentlich, sicher und mit Ehren aufzutreten; die ganze Art der Hundertjahrfeier hat bei all den anwesenden Vertretern anderer Kreise und Stände die beste Meinung erweckt, ja gradezu überrascht und die Hundertjahrfeier wird daher an sich dazu beitragen das Ansehen der thierärztlichen Gemeinschaft zu befestigen. Zu einer Befestigung und Steigerung ihres Ansehens haben endlich die Thierärzte selber in hervorragender Weise, wie schon früher hervorgehoben, durch die Schaffung des Gerlach-Denkmales beigetragen, welches zugleich uns selbst ein Beweis für die in dem thierärztlichen Stande lebende innere Kraft ist.

So haben wir, wohin wir auch blicken mögen, nur die freudigsten Eindrücke empfangen, denen gegenüber die Legende von bestehenden Vorurtheilen unmöglich Stand halten kann. Wir schöpfen aus diesen Eindrücken die unerschütterliche Zuversicht, dass auf dem sicheren Boden eigener Tüchtigkeit und allgemeiner Achtung fussend, der thierärztliche Stand in gedeillicher Fortentwicklung seiner Wissenschaft seine Ziele erreichen werde.

Vorwärts denn, ins zweite Jahrhundert!

Bericht über die am 22. Juni 1890 abgehaltene General-Versammlung der thierärztlichen Vereine Stettin — Stralsund im Hôtel de Prusse in Stettin.*)

Der Vorsitzende des Vereins, Veterinär-Assessor Müller-Stettin, eröffnet die Sitzung um 11^{1/2} Uhr unter herzlicher Begrüssung der Versammlung. Es wurde allgemein bedauert, dass die Betheiligung an derselben eine so geringe war. Der Grund zu dieser Erscheinung wird in der geringen Mitgliederzahl des Vereins überhaupt,

*) Wissenschaftlicher Inhalt: Huth: Skolis-Kyphose bei einem 1/2-jährigen Fohlen. Ollmann: Zur Tuberculose-Frage.

und darin gesucht, dass der Reiseweg nach dem regelmässigen Versammlungsort Stettin für viele Mitglieder zu weit und zeitraubend wäre, auch die wissenschaftlichen Vorträge und Unterhaltungen zu wenig ausreichend seien, um die entfernten Mitglieder zu kostspieligen Reisen zu veranlassen. Um Wandel und Anregung zu schaffen, wurde von dem Departements-Thierarzt Ollmann-Greifswald als nächster Versammlungsort „Greifswald“ vorgeschlagen, und bei dieser Gelegenheit eine Besichtigung der Sammlungen der Universität in Aussicht gestellt.

Auf Antrag des Schriftführers, Kreisthierarztes Huth-Pasewalk wird vom Vorlesen des Protokolls der vorhergehenden Generalversammlung wegen zu grossen Umfanges desselben und Mangels an Zeit Abstand genommen.

Bei der statutenmässig nun vorgenommenen Neuwahl des Vorstandes per Stimmzettel, aus welchem der Vorsitzende Assessor Müller wegen anderweitiger privatgeschäftlicher Ueberbürdung vorher zurückzutreten erklärte und bat, statt seiner einen anderen Vorsitzenden zu wählen, tritt in sofern eine Aenderung ein, als der frühere Kassirer, Departements-Thierarzt Ollmann, der zum ersten Vorsitzenden, Kreisthierarzt Rathke-Pyritz zum Kassirer gewählt wird. Beide Herren nehmen die Wahl mit Dank an; ersterer den Vorsitz. Auf Decharge-Ertheilung an Ollmann, nach Revision der Kasse durch Dr. Wolter und Rathke übernimmt letzterer die Kassen-Angelegenheiten des Vereins.

Der Vorsitzende berichtet sodann, dass die vom Verein bewilligten Geld-Beiträge zur Errichtung des Gerlach-Denkmal richtig abgeführt worden wären und bittet ferner, gemäss einem Antrage des studentischen Fest-Comités für die Centenarfeier an der Königlichen thierärztlichen Hochschule zu Berlin, um freiwillige Beiträge. Es wurden durch Beschluss zu diesem Zweck 50 Mark aus der Vereins-Kasse bewilligt.

Darauf wurde Departements-Thierarzt Ollmann zum Delegirten der drei pommerschen Zweigvereine für die Jubiläumsfeier in Berlin gewählt.

Dr. Wolter-Stettin vermerkt in Uebereinstimmung aller Anwesenden, nach der vom Vorsitzenden erst jetzt bewirkten Vertheilung der Berichte über die 2. Versammlung der Central-Vertretung und über die 6. Plenar-Versammlung des deutschen Veterinär-Rathes aus den Jahren 1888 und 1889, dass die Zustellung derartiger Berichte gewöhnlich viel zu spät geschehe, und meint der Vorsitzende, es wäre sonach vortheilhafter, der Verein spare hier seine pecuniären Beiträge und wende dieselben lieber den Fach-Journalen zu. Herr Ollmann versprach, sich dieserhalb schriftlich direct an den Vorsitzenden der Central-Vertretung zu wenden.

Wie schon seit Jahren, bedauert Dr. Wolter auch diesmal, dass betreffs Reorganisation der nicht mehr zeitgemässen Taxe von 1815 für thierärztliche Gebühren, sowie der Gebührenordnung für Thierärzte überhaupt immer noch keine Besserung angebahnt worden sei. Kreisthierarzt Huth-Pasewalk bemerkt hierzu noch, dass auch in den Fällen, wo die beamteten Thierärzte von den Amtsvorstehern nicht über Seuchenkrankheiten, sondern über private sanitäts-polizeiliche Angelegenheiten, z. B. die Untersuchung von übersandten Fleischtheilen, zur schriftlichen Raththeilung aufgefordert, diese in Form eines Notatberichtes oder sonstigen kurzen Berichtes erstatteten, überhaupt keine Positionen in der Gebührenordnung zu finden wären, nach welchen angemessen liquidirt werden könnte.

Blittersdorf-Barth rügt, wie auch von anderer Seite vielfach geschehen, das verwerfliche Verfahren, wonach Collegen den Gutsbesitzern und anderen Laien Injectionsspritzen und gefährlichste Gifte, wie Eserin, Pilocarpin und Veratrin je nach Bedarf und jeder beliebige Quantität abgeben. Es soll vorgekommen sein, dass z. B.

die Eserin-Injection 12mal hintereinander bei ein und demselben Patienten auf diese Weise zur Anwendung gekommen wäre. Auch Ollmann erwähnt einen Fall, wo ihn ein Mann aus der Stralsunder Gegend gefragt habe, ob er einen gewissen Collegen nicht belangen könne, der ihm sein Pferd durch 5—6malige Injection so zu sagen todt gespritzt habe. Der Vorsitzende bemerkt hierzu, dass trotz der Gefahren, welche dieser Medicamentenhandel mit sich bringe, seines Wissens bis jetzt keine Vorschriften oder Verbote dagegen erlassen worden wären.

Dr. Wolter theilte alsdann die Grundzüge eines ihm zugeschickten interessanten Werkes: „Ueber die willkürliche Erzeugung des Geschlechtes bei Menschen und Hausthieren“ mit. Hiernach bilde die geschlechtliche Vereinigung einen Gattungskampf, wie derselbe auch anderweit in der Natur beobachtet werde, in welchem bald das ovum, bald das sperma, je nachdem das eine oder andere prävalire, auf die Bestimmung des Geschlechtes von Einfluss sei. Redner empfahl den Collegen, hierüber Beobachtungen anzustellen, um zu ermitteln, in welcher Art sich dieser Einfluss bei unseren Hausthieren bemerkbar mache.

Kreisthierarzt Huth berichtet sodann über einen von ihm in der Praxis beobachteten Fall von **Scollo-Kyphose bei einem 1/2-jährigen Fohlen**, verbunden mit Aplasie der einen Niere. Dasselbe hätte nach Angabe des Besitzers in den ersten Monaten nach der Geburt nur eine geringe Erhöhung in der rechten Lendenpartie wahrnehmen lassen, welche erstere dann stetig zugenommen habe, so dass sich der Besitzer entschloss, das Fohlen schlachten zu lassen. Besitzer hätte ausserdem vorher berichtet, dass die Stute, von welcher fragliches Fohlen stamme, vor ca. 13 Monaten vor dem Wagen gestürzt wäre. In Rede stehendes Fohlen zeigte sich bei der Besichtigung intra vitam im Uebrigen gesund und hatte regelmässige Bewegungen ohne Schwankungen im Kreuz. In der Lenden- und der Gegend der letzten Kreuzwirbel bestand rechterseits eine fleischig und fest anzufühlende, buckelartige Erhöhung von Mauskopf-Grösse. Eine seitliche Verbiegung und Aufwärtskrümmung des Rückens war nicht zu bemerken, bei der nach dem Schlachten vorgenommenen Inspection bestand eine bezügliche dorsale Abweichung jedoch, und namentlich auffällig eine solche nach der rechten Seite; diese begann hinter dem letzten Kreuzwirbel, erreichte den Culminationspunkt im Bereiche des 18. und endete im Niveau des 13. Wirbelkörpers. Die rechte Niere und Nebenniere waren von normaler Gestalt, gut entwickelt, ohne bemerkbare pathologische Veränderungen und lagen in der Gegend der 14. bis 15. Rippe und dicht neben der Wirbelsäule. Anstatt einer linken Niere beobachtete Redner 2 Hände breit links von den Lendenwirbeln, hinter der letzten Rippe, also in der Grenze der Flankengend, ein daumendickes, strangartiges, in seinem Verlauf die Peripherie einer bohnenförmigen linken Niere eines ausgewachsenen Pferdes beschreibendes Gebilde, dessen convexe Seite aber medialwärts gerichtet war. Lateralwärts war der bohnenförmige Ring dieses strangartigen Rudiments nicht geschlossen, sondern die sich etwas verjüngenden und zugespitzten Endtheile des Stranges ca. 4 cm von einander entfernt und dieselben kurz nach aussen umgebogen. Während die normale Niere der rechten Seite eine, wenn auch nur mässig entwickelte, Fettkapsel aufwies, war auf der linken Seite keine Spur von einer solchen zu bemerken. Der oben erwähnte Strang war äusserlich glänzend, derb und fest anzufühlen und beim Längs-Durchschnitt erwies sich die Hülle desselben als eine 2—3 mm starke, innen glatte, fibröse Membran, welche in Bezug auf Farbe und Consistenz eine dem eingetrockneten Tischlerleim vollständig ähnliche Masse einschloss. Redner knüpft an diesen Fall die Deduction, dass sich Verkrümmungen der Wirbelsäule intrauterin, z. B. durch mechanische Insulte veranlasst, congenial entwickeln können und nach der Geburt mit dem Wachs-

thum des Körpers an Intensität zunehmen und ist der Ansicht, dass in dem von ihm beobachteten Fall zwar die Anlage zur linksseitigen Niere in Gestalt des röhrenartigen Wolffschen Körpers vorhanden gewesen, aber durch die Zugwirkung der langsamen Entfernung der Wirbelsäule von der Medianlinie nach der entgegengesetzten Seite in der Weiterentwicklung gehemmt worden ist. In eine Discussion über diesen Gegenstand wurde von der Versammlung nicht eingetreten.

Departements-Thierarzt Ollmann bringt alsdann die tuberculose Frage zur Sprache, im Besonderen die Art der Verbreitung derselben. Die Tuberculose der Rinder, welche bei den heutigen Wirthschafts-Verhältnissen eine eminente Bedeutung erlangt habe, komme nicht selten auch schon bei Kälbern vor, trotzdem sie in den Schlachthäusern weniger häufig wäre und z. B. in dem Greifswalder Schlachthause im letzten Jahre nur elfmal bei Kälbern beobachtet worden wäre. Redner hält demnach einen in dieser Beziehung interessanten Fall eigener Beobachtung für erwähnenswerth:

Ein Besitzer von 45 Haupt Rindvieh und 8 Kälbern im Alter von 9 Monaten bis zu 1 Jahr handelt nach Greifswald und verlor nur ab und zu eine Kuh an Tuberculose. Die Kälber erkrankten im Frühjahr unter eigenthümlichen Verhältnissen, so dass Redner glaubte, es mit einer infectiösen Pneumonie zu thun zu haben; aber weil Anschwellung der Submaxillar-Drüsen mit eitriger Abscedirung zugegen war, schien eine solche Diagnose bedenklich. Man glaubte zwar, die Krankheit würde sistiren, nachdem die Thiere, die im Kuhstall eng zusammen standen, an dem gemeinschaftlichen Weidegange theilnehmen würden; aber sie wurden immer kümmerlicher.

Bei seiner zufälligen Gegenwart bei genanntem Besitzer wurde 1 Kalb secirt und zeigten sich bei demselben fast sämtliche Organe tuberculös entartet, und auch bei den übrigen sieben war dasselbe der Fall. Fünfmal wären die Lungen und dreimal die Darmschleimhaut Hauptsitz der Veränderungen gewesen. Da nun von den Kälbern vier selbst gezüchtet und vier importirt worden wären, so sei zwar anzunehmen, dass die Mutterthiere krank gewesen und also Heredität vorliege, aber andererseits sei auch Ansteckung nicht ausgeschlossen, namentlich bei den importirten, indem ja auch die Milch infectiöse Eigenschaften besitze, wie das bei Schweinen experimentell nachgewiesen sei. Auch ist Redner der Ansicht, dass die Kälber schon intrauterin mit ausgebildeter Tuberculose behaftet sein könnten, ähnlich wie die Lämmer mit Schafpocken.

Dieser Gegenstand ruft eine lebhafte Discussion hervor. Huth-Pasewalk ist der Meinung, dass Erblichkeit eine Hauptrolle bei der Tuberculose spiele. Die Infection der Kälber gehe hauptsächlich auf dem Wege der Lymphbahnen vor sich bei erblicher Anlage, und wären meist die Drüsen schon erkrankt, ehe es zu einer angenscheinlichen Localisation komme.

Bürger-Stargardt und auch Müller nehmen ebenfalls Erblichkeit als Haupt-Verbreitungsmoment bei der Tuberculose in Anspruch, welche von Generation zu Generation übertragen werde.

Hierauf erklärte der Vorsitzende Depart.-Thierarzt Ollmann, die Versammlung für geschlossen, und trennte man sich nach einem gemeinsamen Diner mit dem fröhlichen Wunsche: „Auf Wiedersehen!“

Huth,
Schriftführer.

Inflammatio Penis und Paraphimosis bei einem Wallach.

Von
Haase-Artern.
Thierarzt.

Ein mir zugeführter Wallach zeigte einen stark entzündeten prolabirten Penis; das um das Drei- bis Vierfache seines gewöhnlichen Umfanges angeschwellene und nach hinten gekrümmte Glied wurde von der Vorhaut eingeschnürt, so dass dasselbe nicht zurückgezogen werden konnte. Nach Aussage des Führers bestand das Leiden erst seit einigen Stunden und war durch einen in roher Weise mit der Peitschenschnur verabfolgten Schlag verursacht, als das Thier zum Uriniren ausgeschachtet hatte.

Da der Versuch der Reposition erfolglos blieb, wurde neben Anwendung einer Art Suspensoriums, bestehend in einem um den Rumpf gelegten Tuche, eine kühlende Behandlung des entzündeten Gliedes mit Bleiwasser eingeleitet und einige Tage fortgesetzt, ausserdem durch bis in den Schwellkörper geführte Scarificationen Abschwellung herbeizuführen gesucht. Ausserdem wurden Waschungen und Dunstbäder von Kamillenthee angewendet. Die Reposition wurde öfters, jedoch vergeblich versucht. Der Versuch misslang auch, als nach 14tägiger Behandlung das Pferd zu diesem Zwecke niedergelegt wurde, obgleich die Entzündungserscheinungen fast gänzlich verschwunden waren und der Penis seinen früheren Umfang ziemlich wieder erreicht hatte. Hierbei zeigte sich die Zurückführung desselben mit der inneren Einstülpung der Vorhaut (im engeren Sinne) in die äussere, den Schlauch, wohl ausführbar, jedoch war eine weitere Reposition der Ruthe an und für sich in die sie umgebende Vorhaut wegen der noch bestehenden hyperplastischen Schwellung des ringförmigen Wulstes, des inneren Blattes der eigentlichen Vorhaut und der fibrösen Hülle der Ruthe an der Verbindungsstelle der beiden letzteren nicht möglich und fiel das Organ wieder vollständig vor, sobald es sich selbst überlassen wurde. Die Hyperplasie betraf besonders die dorsalen und seitlichen Theile und erreichte ihre grösste Dicke am ringförmigen Wulste der Vorhaut, so dass der sonst deutlich hervortretende vordere Rand derselben vollständig abgestumpft erschien.

Es wurde daher zur Operation geschritten. Nachdem das Thier in die Rückenlage gebracht und der Penis hinter der Eichel mittelst eines leinenen, 2 cm breiten Bandes angeschleift war, so dass er nach hinten zwischen die Schenkel gezogen werden konnte, wurde derselbe, sowie die Vorhaut und der vordere Theil des Schlauches mit Seife und Wasser, alsdann mit Carbolwasser gründlich gereinigt. Der Penis wurde darauf straff nach hinten angezogen, so dass Vorhaut und Schlauch glatt gespannt wurden und die hyperplastischen Theile freier hervortraten. Auf der Höhe des ringförmigen Wulstes wurden sodann mit einem geballten Bistouri vor und hinter dem vorderen Rande, 4 cm von einander entfernt, zwei Schnitte quer zum Penis in convergirender Richtung geführt, und dieselben mit Vermeidung der Dorsalgefässe und -Nerven bis auf die Albuginea des Penis vertieft und seitwärts verlängert, so dass ein auf seinem Querschnitt dreieckiges, ringförmiges, den Penis zu $\frac{3}{4}$ seines Umfanges umfassendes Stück fibrösen Gewebes entfernt wurde.

Die Blutung war dabei gering. Nachdem hierauf die Wunde und Umgebung mit Carbolwasser behandelt worden, wurden die Wundränder durch die Knopfnath mittelst Catgut vereinigt, der Penis darauf vollständig reponirt und Carbolöl in die Vorhaut gegossen.

Als das Pferd sich erhoben hatte, trat der Prolapsus zwar sofort wieder hervor; nach zwei Tagen jedoch war das Pferd im Stande, den Penis zurück zu ziehen und schachtet dasselbe seitdem beim Uriniren wie früher ohne Be-

schwerde aus und ein. Eine Eiterung der Wunde habe ich später nicht beobachtet; die Heilung derselben war per primam erfolgt. Die Catgutheste habe ich nicht entfernt.

Der Umstand, dass bei den in der Literatur, soweit dieselbe mir zugänglich, angeführten einzelnen Fällen von Paraphimosen schon die Anwendung erregend zertheilender Mittel, Scarificationen und Spaltung der Vorhaut genügt, das Leiden zu heilen, liess mir die vorliegende Beobachtung der Veröffentlichung werth erscheinen.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Instruction der Hilfsmannschaften bei Milzbrandseccion.

Der Regierungspräsident zu Magdeburg hat ein Rundschreiben an sämtliche Kreisthierärzte gerichtet, welches bei der Wichtigkeit der Sache und zur Warnung allgemein bekannt zu werden verdient. Das Schreiben lautet:

„Ein beamteter Thierarzt des diesseitigen Bezirks erhielt zur Vornahme der Obduction des Cadavers eines unter Erscheinungen des Milzbrandes gefallenen Rindes als Hilfsmannschaften einen jüngeren Tagelöhner und einen älteren Schäfer. Nachdem er sich überzeugt hatte, dass die beiden Männer an den Händen keine Verletzungen hatten, machte er sie auf die Uebertragbarkeit des Milzbrandes von Thieren auf Menschen, sowie auf die gefährlichen Folgen einer unvorsichtigen Hilfsleistung aufmerksam. Dessenungeachtet verfuhr der Schäfer, welcher den Cadaver ausnutzen wollte, bei der Hilfsleistung so unvorsichtig, dass ihn der beamtete Thierarzt veranlasste, die Arbeit einzustellen. Beide Männer erkrankten bald darauf an einem Milzbrandkarbunkel, welcher sich an einem Arm entwickelt hatte und bei dem Schäfer zum Tode führte. In Folge dessen betrieb die Familie des verstorbenen Schäfers gegen den beamteten Thierarzt die Strafverfolgung wegen fahrlässiger Tödtung eines Menschen und hatte gleichzeitig die Absicht, im Falle einer strafgerichtlichen Verurtheilung ihn wegen einer dauernden Unterstützung zu verklagen. Durch die vernommenen Zeugen wurde jedoch festgestellt, dass der beamtete Thierarzt die ihm gestellten Männer genau auf Verletzungen an den Händen untersucht und zur grössten Vorsicht ermahnt, mithin seine Pflichten erfüllt habe, weshalb die Staatsanwaltschaft das Verfahren einstellte und die Angehörigen des Schäfers von einer Entschädigungsklage Abstand nahmen.

Euer Wohlgeboren setze ich hiervon zur event. künftigen Beachtung ergebenst in Kenntniss.“

Rauschbrandimpfung im Herzogthum Salzburg 1889.

Es wurden im April bis Juni und ausserdem im November auf 45 Impfstationen 1222 Rinder (516 weniger als 1888) geimpft. 4 Impflinge starben 2 bis 4 Tage nach der Impfung an Rauschbrand. Der Grund des ungünstigen Ausgangs ist nicht festgestellt worden. Im Uebrigen ist der Erfolg ein sehr befriedigender gewesen. Nachimpfungen mit ungeschwächtem Rauschbrandvirus bei 25 Stück ergaben keine Erkrankungen. Von den geimpften Thieren sind angeblich 2, von den 3616 ungeimpften mit den ersteren weidenden Thieren dagegen 64 an Rauschbrand eingegangen. In Procenten ausgedrückt, erkrankten demnach von den Geimpften 0,16 pCt., von den Ungeimpften 1,77 pCt. = 10,8 mal mehr. Die Impfung wurde diesmal bei einer Portion der Thiere mit Lyoner Vaccin I und Vaccin II, bei einem andern Theil der Thiere sogleich mit Vaccin II und bei dem Rest endlich mit dem von Professor Kitt hergestellten Impfstoff geimpft. In den ersten beiden Fällen wurden die Impfungen am Schwanz ausgeführt. Von dem Kitt'schen Impfstoffe wurden 5 cg des Pulvers mit 10 g.

Wasser hinter der rechten Schulter injicirt. Im laufenden Jahre sind bisher die Impfungen nur mit dem Münchener Impfstoff bei 1100 Rindern ohne nachtheilige Folgen ausgeführt. Die Gesamtkosten der Impfung betragen 1889: 623 Gulden.

(Koch's österreich. Monatsschrift).

Der Regierungs-Präsident hat genehmigt, dass in Preussisch-Herby wöchentlich einmal unter Aufsicht des Grenz-Thierarztes die Einführung von Schweinefleisch aus Polen stattfinden darf.

Viehverkehr und Fleischschau.

Das Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde hat mit dem Tode seines seitherigen verdienten Herausgebers Dr. Schmidt-Mülheim vom Juli ab zu erscheinen aufgehört. Der Verlust dieses Organs schafft eine erhebliche Lücke, deren Ausfüllung im Interesse des sanitätsthierärztlichen Berufes dringend wünschenswerth ist.

Um so mehr freut es uns, mittheilen zu können, dass bei Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), dem Verleger der B. T. W., vom 1. October ab eine Monatsschrift erscheinen wird, welche als Organ für die gesammte Fleischkunde, Fleischcontrolle und Milchhygiene dienen soll. Obwohl es nicht leicht ist, für Dr. Schmidt-Mülheim einen Ersatz zu finden, ist es der Verlagshandlung doch gelungen, für die Redaction der neuen Monatsschrift eine durch ihre bisherige literarische und praktische Thätigkeit durchaus geeignete Persönlichkeit zu gewinnen, wodurch die Garantie gegeben wird, dass die neue Zeitschrift ihrer Aufgabe, die thätige Mitwirkung der nächstinteressirten Kreise vorausgesetzt, in bester Weise erfüllen wird.

Resultate der Fleischschau im Schlachthause zu Stuttgart.

Von Stadtpolizeithierarzt Sauer.

Es wurden 97 493 Stück im Gewicht von 6 596 158 Kilo geschlachtet, ausserdem wurden 879 510 Kilo Fleisch eingeführt. Der Gesamtverbrauch stellt sich also auf 7 455 668 Kilo (945 Kilo weniger als im Vorjahre).

Unter den geschlachteten Thieren befanden sich 18 802 Rinder, 33 998 Schweine, 40 555 Kälber, 4138 Schafe. Erkrankt waren davon 680 Stück, darunter 353 an Tuberculose, 5 an Finnen. Von diesen Thieren wurden 332 auf der Freibank, 265 zu Tagespreisen verkauft, 61 zurückgegeben und 24 vernichtet. Bei den an Tuberculose erkrankten Thieren war 231mal die Brusthöhle, 750mal Brust- und Bauchhöhle erkrankt und 7mal die Tuberculose generalisirt. 4mal wurden Tuberkeln im Euter, 1mal im Fleisch gefunden. Trichinen kamen nicht vor.

Der Gesamtverbrauch an Fleisch stellt sich auf 63 Kilo pro Kopf, wobei der Export und Import an Fleischfabrikaten und Wildpret und Geflügel ausser Acht bleibt. In der Pferdeschlächtereie wurden ausserdem 136 Pferde geschlachtet.

Fleischschau zu Ulm im Jahre 1889.

Von Stadthierarzt Motz.

Geschlachtet wurden 26 601 Thiere, darunter 5039 Stück Grossvieh. Von dem Gesamtgewicht von 2 242 885 Kilo wurden 17 948 Kilo als minderwerthig, 2077 als ungeniessbar erklärt. Von auswärts wurden 7640 Kilo eingeführt und der Verbrauch stellt sich pro Kopf und Jahr auf 64,3 Kilo. 174 Thiere wurden beanstandet und bei 1245 wurden erkrankte Organe entfernt. Von den erstgenannten wurden 145 auf der Freibank verworfen. Tuberculose wurde 155mal beobachtet und 54 Thiere wurden deswegen auf die Freibank verwiesen.

Fleischbeschau in Heilbronn 1889.

Von Thierarzt Lutz.

Geschlachtet wurden 20 665 Thiere, darunter 3813 Stück Grossvieh, 8540 Schweine und 6338 Kälber, 40 967 Kilo Fleisch wurden eingeführt bei 1 615 992 Kilo Gesamtverbrauch. Beanstandet wurden 123 Thiere, von denen 90 auf die Freibank verwiesen und 49 zurückgeschickt wurden. 16 wurden vernichtet.

Tuberculose wurde 90mal, Finnen 7mal beim Schwein und 1mal beim Rind beobachtet. Trichinen wurden nicht gefunden. In der Pferdeschlächtereier wurden 61 Pferde geschlachtet. (Repert. d. Thierheilkd. Bd. 51, H. 3.)

Thierzucht.

Die Fortpflanzungskraft bei Pferden. Die Frage, wie lange eine Stute erzeugungsfähig ist, hat für den Landwirth ein grosses Interesse. Diesbezügliche Beobachtungen haben zu den folgenden interessanten Resultaten geführt; Unter 1000 Stuten bringen 226 noch Füllen hervor im Alter von 20 Jahren — 175 im Alter von 21 Jahren — 141 im Alter von 22 Jahren — 83 im Alter von 23 Jahren — 49 im Alter von 24 Jahren — 22 im Alter von 25 Jahren — 8 im Alter von 26 Jahren — 2 im Alter von 27 Jahren — 2 im Alter von 28 Jahren und 1 im Alter von 29 Jahren. Das Alter von 30 Jahren scheint demnach die Grenze der Erzeugungsfähigkeit der besten Stuten zu sein. Man hat die Bemerkung gemacht, dass die von alten Stuten stammenden Füllen sich nie zu Rennpferden eignen. Das Alter von 12 — 15 Jahren kann als die Grenze betrachtet werden, über welche hinaus man von den Zuchtstuten auf keine ausgezeichneten Produkte mehr rechnen darf. Bei den Arbeitspferden, die nicht für die Fortpflanzung bestimmt und mehr oder weniger von der Arbeit erschöpft sind, muss diese Grenze ohne Zweifel noch weiter beschränkt werden.

Das argentinische Pferd. Im Pferdefreund findet sich von einem „Londoner Berichterstatte“ ein Aufsatz über das argentinische Pferd. Danach erhält dasselbe als Futter nur Gras, weder Körner noch Heu; trotzdem ist das Thier als Reitpferd sehr leistungsfähig. Das argentinische Pferd hat regelmässig nur 5 Lendenwirbel, die Fusswurzel zeigt „eine besondere Form“. Verfasser hält es für möglich, dass das argentinische Pferd von der Mauleselin stamme, welche durch 5 Lendenwirbel und dieselbe Eigenthümlichkeit der Vorderfusswurzel habe. Während der Maulesel nur unvollkommene Zeugungsorgane besitze, seien Fälle von Fruchtbarkeit der Mauleselin häufiger, besonders bei Kreuzungen mit dem afrikanischen Koa-Esel. Jedenfalls aber, wie auch die Abstammung sich verhalte, stecke in dem argentinischen Pferde bei einigermaßen genügendem Futter und Pflege das Zeug zu einer Rasse erster Klasse.

Bei den Zugochsenprüfungen auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Strassburg waren betheiligte: 18 Paar Simmenthaler Ochsen aus Baden (Lebendgewicht 1225 bis 1740 kg pro Paar) 3 Paar Elsasser Ochsen und ein Paar leichte Wittgensteiner Ochsen aus Westfalen (Lebendgewicht 1025 kg). Die letzteren zogen 3000 kg 2 Kilom. weit in 23½ Minute und erhielten einen 4. Preis. Alle übrigen Preise fielen auf badische Simmenthaler und zwar zogen auf derselben Wegstrecke eine Last von 3539 kg ein Paar von 1403 kg Lebendgewicht in 15 Min. 50 Sec. (I. Preis), ein Paar von 1654 kg Lebendgewicht in 17 Min. 40 Sec. (II. Preis), ein Paar von 1225 kg Lebendgewicht in 18 Min. 55 Sek. (III. Preis) und ein Paar von 1679 kg Lebendgewicht in 19 Minuten.

Eine Zuchtsau wurde, wie Herr Meyer-Friedrichswerth in der Ldw. Pr. mittheilt, am 22. Februar d. J. vom Eber gedeckt, wurde aber am 10. März wieder brünstig und nochmals von demselben Eber gedeckt. Am 21. Juni brachte die Sau 7 lebende Ferkel zur Welt und gebar am 5. Juli nochmals 9 lebende und 3 todte Ferkel, hat also innerhalb 3 Wochen zweimal geworfen und zwar 19 Junge. Dieselbe Sau hatte übrigens im vorigen Jahre in einem Wurf 25 Ferkel (darunter allerdings 6 todte) gebracht.

Im Anschluss an diese Mittheilung berichtet ebenda Herr Frühe-Waldmannshausen, dass eine Sau, am 10. December 1881 gedeckt, am 1. April 1882 vier und am 5. Mai noch fünf Junge, also in 5 Wochen zweimal geworfen hat. Dass nach dem 10. December ein nochmaliges Decken zufällig stattgefunden hat, ist wahrscheinlich.

Ersatzmittel für Hafer. In No. 30 der B. T. W. war in dem Referat über „Ersatzmittel für Hafer“ S. 237 auch eine Mittheilung über die Fütterung der Pferde bei dem Molkereibesitzer Bolle gemacht worden, welche durch einen Druckfehler entstellt worden ist. Die Pferde erhalten nämlich 9 kg Mais, 2 kg getrocknete Biertreber und 2 kg getrocknete Getreideschlümpe (nicht Getreideschrot).

Tagesgeschichte.

Zur Reorganisation der österreichischen Thierarzneischulen. Der ungarische Ministerrath hat bestimmt, dass die Studienzwecke von 3 auf 4 Jahre erhöht werde, vornehmlich um die Ausbildung auf dem Gebiete der Viehzucht und Thierhaltung zu ermöglichen. Es soll zu diesem Zwecke ausserhalb Budapests eine ausschliesslich zu Studienzwecken bestimmte Musterwirthschaft errichtet werden.

Inzwischen haben die Civilhörer des k. k. Militair-Arznei-instituts zu Wien an das Ministerium für Cultus und Unterricht eine Petition um Erhebung der Wiener Schule zur Hochschule eingereicht.

Der diesjährige deutsche Aerztetag zu München unter dem Präsidium des Geh. Sanitätsrathes Dr. Graf-Elberfeld hat folgende beachtenswerthe Resolution gefasst: Der medicinische Unterricht bedarf einer Aenderung dahin, dass eine gründlichere praktische Ausbildung der angehenden Aerzte stattfindet. —

Ebenso wie hier für das ärztliche, kann auch für das thierärztliche Studium nicht dringend genug immer wieder betont werden, dass der Unterricht auf die besonderen Verhältnisse und die Anforderungen der Praxis in erster Linie Rücksicht zu nehmen hat und dass jede Ueberladung desselben mit nebensächlichem Material zu vermeiden ist.

Die Kosten der studentischen Festlichkeiten in Berlin am 31. Juli und 1. August.

Vielleicht wird es die Leser der B. T. W. interessiren, zu erfahren, wie sich die Ziffern der in der letzten Nr. veröffentlichten Abrechnung über den studentischen Theil der Berliner Centenarfeier zusammensetzen. Nach den Aufstellungen des studentischen Festcomités waren die Hauptausgaben folgende: Für Musik zum Empfangsabend und Commerc 200 M., Decoration des Festsaales in der Philharmonie 300 M., Druck der Lieder zum Festcommerc (1000 Stück) 175 M., Musik des Garde-Artillerie- und Garde-Dräger-Regiments zur Wagenfahrt 650 M. (pro Mann 12 resp. 15 M.), Costüme für dieselben 285 M., drei Vierspänner

zur Wagenfahrt für das Festcomité und erschiene Deputationen auswärtiger Hochschulen 120 M., für das Festcomité gestellte Reitpferde 89 M., Vollwuchs für die Mitglieder des Festcomités 184 M., alle übrigen Ausgaben zerfallen in eine Reihe von kleineren Posten. Hiernach ergibt sich, dass den relativ grössten Theil der Ausgaben die Wagenfahrt in Anspruch genommen hat. Der Ausfall derselben war indess ein so glänzender, dass selbst die ursprünglichen Gegner derselben den vorzüglichen Eindruck, den dieselbe auf weite Kreise der Berliner Bevölkerung hervorbrachte, anerkennen mussten.

Dr. R. K.

Bei dem vom 2. bis 6 September d. J. in Wien stattfindenden internationalen land- und forstwirtschaftlichen Congress sind in der Subsection Veterinärwesen der Section Landwirtschaft folgende Berathungsgegenstände auf die Tagesordnung gesetzt:

1. „Lungenseuche, ihre Bedeutung für die Landwirtschaft, deren Verbreitung, sowie Massregeln gegen dieselbe mit besonderer Berücksichtigung der Schutzimpfung.“
2. „Tuberculose, deren Diagnostik, ihre wachsende Verbreitung und ihre Bedeutung für die Gesundheit des Menschen.“
3. „Ueber Schutzimpfung gegen Rauschbrand.“
4. „Ueber Schutzimpfung gegen Milzbrand und Schweine-rothlauf.“
5. „Ursachen des seuchenartigen Verwerfens.“

63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.
Bremen 15.—20. September 1890.

Ausser den von den Herren Professor Dr. Dieckerhoff, Prof. Dr. Pütz, Professor Dr. Rabe und Dr. O. Lemke-Friedrichsberg (bei Berlin) angemeldeten Vorträgen sind noch nachstehende freundlichst zugesagt worden: Herr Dr. med. Ant. Sticker, Köln: „Ueber die Aufgaben der animalischen Nahrungsmittelkunde“; Herr Thierarzt Jelkmann, Bockenheim: „Die Achsendrehung der linken Colonlagen und deren Heilung durch Retroversion.“ Ausserdem steht noch ein Vortrag (Thema vorbehalten) von Herrn Dr. Schmalz in Aussicht.

Es hat den Anschein, dass die diesjährige Versammlung recht zahlreich besucht werden wird, und dürfte dies vielleicht noch manchen Herrn Collegen zu dem Entschlusse geneigt machen, ebenfalls an dem Congress theilzunehmen. Unterzeichneter ist gern zu jeder Auskunft bereit und bittet, sich direct an denselben zu wenden. Umgehende Antwort wird zugesichert.

Bremen, Ende August 1890.

Sosna, Polizeithierarzt, als Einführender.

General-Versammlung des Vereins der Schleswig-Holsteinischen Thierärzte am Dienstag, den 23., und Mittwoch, den 24. September 1890, in Kiel, „Wriedt's Etablissement“.

1. Tag. Anfang der Versammlung 8 Uhr Abends. Tagesordnung: 1. Neues über Tuberculose. Ref.: Kühnau-Hamburg.
2. Mittheilungen aus der Praxis.

2. Tag. Anfang der Versammlung 9 $\frac{1}{2}$ Uhr Morgens. Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mittheilungen. Hülfskasse. 2. Bläschenausschlag des Rindviehes. Ref.: Fenner-Wesselburen. 3. Viehseuchen. Ref.: Vollers-Hamburg. 4. Sterblichkeit der Ferkel. Ref.: Braasch-Thürk. 5. Arzneimittellehre in der Praxis. Ref.: Fröhner-Berlin.

Der Vorstand.

Personalien.

Frh. von Werthern, Major à la suite des 1. Westfäl. Husaren-Regiments No. 8, unter Entbindung von seinem Commando beim

Militaircabinet, zum Inspecteur des Militairveterinärwesens ernannt. — Dem bisherigen General-Commissionssecretair zu Hannover, Rechnungsath Bernhard ist die Stelle des Administrators an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin und dem Thierarzt Fredrich zu Znin die bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle des Kreises Znin definitiv verliehen worden. — Der Oberrossarzt Brinkmann vom Feld-Artillerie-Reg. No. 34 ist mit dem silbernen Kreuz des grossh. hessischen Ordens Philipp des Grossmüthigen decorirt worden.

Thierarzt Warnke ist von Bolkenhain nach Berlin (Tieckstr. 2), Thierarzt A. Nagel von Hohenkirchen nach Stössen (Prov. Sachsen), Thierarzt Ziegfeld von Knyphausen nach Bant bei Wilhelmshaven und Thierarzt Rud. Bronold von Görlitz nach München verzogen. Thierarzt Rose hat sich in Zittau und Thierarzt H. Dankmeyer aus Dresden in Görlitz niedergelassen.

Todesfall: Thierarzt August Bergmann zu Zittau am 28. August.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthausthierarztstelle in Aussicht. Bew. bis 10. Sept.) Reg.-Bez. Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Bew. bis 18. Sept. Bew., welche die kreisth. Prüf. noch nicht bestanden haben, müssen versichern, dass sie derselben sich alsbald unterziehen werden), Reg.-Bez. Arnsberg. — Borken (300 M. fest). Reg.-Bez. Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. u. 50 M. vom Kreis; Bew. b. 30. Sept.), Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade.

Schlachthausthierarztstellen: Eberswalde: Schlachthausdirector (2000 M. freie Wohnung etc. Antritt zum 1. October. — Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis) — Bremen: Hauptthierarzt (hat nicht die Verwaltung des Schlachthofes. Gehalt 3000-3900 M., nicht pensionsberechtigt; 350 M. für die Lymphanstalt, keine freie Wohnung). — Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000-1500 M. für Schweineuntersuchung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremer vörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt an der Weser. — Schlotheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistr.). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Witow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin N.W. Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 11. September 1890.

N^o. 37.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: J. Ostermann: Leptomeningitis spinalis bei einem Pferde. — W. Schlamp: Zur Reorganisation des französischen Civil-Veterinär-Wesens. — Referate: Bel-Venraai: Zur Lahmheitsdiagnostik. — Rudofsky: Zur Behandlung der Kolik. — Zorn: Zerrei-sung der Gelenkverbindung zwischen Hinterhauptsbein und erstem Halswirbel. — Ueber einige Nahrungsmittelgifte. — Kleine Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei: Nachrichten über Thierseuchen; Reichsgerichtsurtheil vom 14. Januar 1890. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen. — Anzeigen.

Leptomeningitis spinalis bei einem Pferde.

Von

J. Ostermann,

Assistent an der medicinischen Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Rückenmarkserkrankungen werden bei Pferden nur selten beobachtet. Es dürfte deshalb von Interesse sein, nachstehenden Krankheitsfall, welcher in der Klinik des Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff zur Beobachtung kam, der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Am 5. Juli d. J. liess das hiesige russische Pferddepot ein angeblich am Tage vorher aus Russland importirtes Pferd in die Klinik einstellen, weil dasselbe seit dem Eisenbahntransport eine auffallende Schwäche zeige. Die Untersuchung desselben ergab folgendes:

Rappstute, veredelter russischer Abkunft, 5 Jahre alt, 1,68 m hoch.

Das in einem Kastenstand untergebrachte, mit Halfter und Kette befestigte Pferd zeigt sich selbst überlassen, keine auffälligen Erscheinungen. Es steht in normaler Haltung an der Krippe und verzehrt mit anscheinend gutem Appetit sein Futter. Sobald sich jedoch Jemand dem Thiere im Stalle nähert, hört es mit dem Fressen auf, es schrickt heftig zusammen, zeigt einen ängstlichen Blick, stösst nach rückwärts in die Halfterkette und droht hinzustürzen. Sowohl im Stande der Ruhe, als auch in der Bewegung bemerkt man jetzt an dem Thiere eine hochgradige Schwäche. Dasselbe steht mit leicht auseinandergestellten Vordergliedmassen und ist nicht im Stande, das Hintertheil festzustellen, sondern schwankt beständig hin und her. Das Seitwärtstreten und noch mehr das Herumdrehen im Stalle vollführt das Pferd in einer höchst ungeschickten Weise, dagegen geschieht die Schrittbewegung im Freien ziemlich regelmässig, und werden dabei keine Körperschwankungen zur Seite wahrgenommen. Das Bewusstsein ist frei. Das Pferd verfolgt alle Vorgänge in seiner Umgebung mit grosser Aufmerksamkeit und bekundet durch sein Verhalten, dass es dieselben versteht.

Der Nährzustand des Thieres ist gut. Die sichtbaren Kopfschleimhäute sind normal blassroth gefärbt. Die Temperatur beträgt im Rectum 39,0° C.

Die Arterie fühlt sich weich an, die Pulsweite ist hoch und lang, die Zahl der Pulse beträgt 40 in der Minute. Durch die Auscultation des Herzens lässt sich nichts Krankhaftes feststellen.

Aus beiden Nasenlöchern entleert sich in geringer Menge ein dünnes schleimiges Sercet. Abnormer Hustenreiz ist nicht vorhanden, der künstlich erzeugte Husten ist laut und kräftig. Die Athmung geschieht etwas oberflächlich, 24 Mal in der Minute, In- und Expiration sind von gleicher Dauer. Die Auscultation der Lungen und die Perkussion des Brustkastens liefern normale Ergebnisse.

Das Pferd zeigt einen guten Appetit und verzehrt unter lebhaften Kaubewegungen seine Futtermation (6 Liter Hafer und eine angemessene Menge Grünfutter). Das Durstgefühl ist nicht gesteigert, die Defäcation normal.

Auf Grund dieses Befundes wurde die Diagnose „Leptomeningitis spinalis serosa“ gestellt, da bei der normalen Verstandesthätigkeit und dem freien Benehmen des Pferdes eine Gehirn-erkrankung als ausgeschlossen erachtet werden konnte.

Die Behandlung bestand am Tage der Einstellung in einer subcutanen Injection von Pilocarpin (Pilocarpini hydrochlorici 0,2 : 10,0 Aquae destillatae).

6. Juli: Athemzüge 12, Pulse 40, Temperatur 39,1° C. Das Benehmen hat sich nicht auffallend verändert. Die Pilocarpin-injection wird wiederholt. Die Wirkung des Pilocarpins (Speicheln, Schweissausbruch) war eine eclatante, und dauerte ca. 3 Stunden.

7. Juli: A. 12, P. 40, T. 38,2° C. Zustand derselbe. Abermalige Injection von 0,2 Pilocarpin.

8. Juli: A. 12, P. 42, T. 38,6° C. Befinden unverändert. Der Rücken wird mit Kampherspiritus abgerieben.

9. Juli: A. 20, P. 60, T. 38,9. Die Schwäche des Pferdes hat zugenommen und mehr noch als diese die Aufgeregtheit. Bei Annäherung von Personen im Stalle trippelt das Thier mit ungeschickten Bewegungen hin und her und bekundet durch Blick und sein ganzes Verhalten eine grosse Angst. Am auffälligsten tritt das schreckhafte Benehmen zu Tage, wenn der Wärter den Patienten zu putzen versucht. Sobald derselbe mit der Kartätsche den Hals des Thieres berührt, fährt letzteres mit dem Kopf plötzlich hoch und prallt so heftig zurück, dass es wiederholt ausgleitet und schliesslich zusammenbricht und sich auf die Seite legt. Freiwillig hatte sich das Pferd bis dahin nicht niedergelegt. Es vermochte jetzt nicht wieder aufzustehen, und erst durch Unterstützung mehrerer Personen war es möglich, das Thier hochzuheben.

Da zu befürchten stand, dass der Patient auf dem gepflasterten Stallboden öfters ausgleiten und sich dabei beschädigen möchte, wurde derselbe in einen grossen Laufstall gebracht, dessen Fussboden mit Gerberlohe bedeckt ist.

10. Juli. A. 11, P. 40, T. 38, 7° C. In dem Allgemeinbefinden ist keine Aenderung eingetreten. Dagegen hat die Körperschwäche zugenommen, das Thier liegt sehr viel und hat sich an einzelnen Körperstellen eine leichte Decubitalgangrän zugezogen. Letztere wird mit Bleizucker-Alaunlösung gewaschen. Patient vermag noch allein aufzustehen.

11. Juli. A. 14, P. 50, T. 38, 8° C. Das Pferd bekundet eine grosse Schreckhaftigkeit und Unruhe. In dem geschlossenen Stall sich selbst überlassen steht es meist ruhig. Sobald jedoch die Stallthür geöffnet wird, fängt es an nach vorn zu drängen und Manegebewegungen — meist im Kreise nach links — auszuführen, die zuweilen längere Zeit hindurch fortgesetzt werden. Im Stande der Ruhe ist die krankhafte Haltung des Pferdes äusserst auffällig. Um den schwankenden Körper im Gleichgewicht zu erhalten, werden die Vorderextremitäten sägetockartig nach vorn und aussen gestellt, der Kopf wird meist gesenkt getragen, die Wirbelsäule etwas eingebogen; die Hintergliedmassen stehen senkrecht unter dem Körper; doch sind auch sie um ein Erhebliches auseinandergespreizt. Wie bedeutend die Körperschwäche ist, erhellt daraus, dass das Pferd sämtliche Muskeln der Vordergliedmassen entspannt hat und nur durch die schräge Stellung derselben es ermöglicht, die Körperlast mittels des Bandapparats zu tragen. Der Brustkorb, welcher allein durch die breiten gezahnten Muskeln getragen zu werden scheint, ist zwischen den leicht abgehobenen Schulterblättern um ein Erhebliches nach abwärts gesunken, wodurch es den Anschein gewinnt, als wenn die Vorhand des Pferdes erheblich niedriger gebaut wäre, als die Hinterhand.

Am heutigen Tage ist die Ausbreitung des Krankheitsprozesses auf die Medulla oblongata deutlich nachzuweisen. Bei Betrachtung des Kopfes bemerkt man, dass das Pferd die Maulspalte nicht zu schliessen vermag. Die Unterlippe hängt schlaff herunter und ist ebenso wie die schlaffe Oberlippe leicht nach links gezogen, so dass das Maul schief gestellt ist. Hält man dem Patienten in der Futterschwinge Hafer vor, so versucht er begierig denselben mittels der Schneidezähne zu ergreifen. Bei dem Kauen fallen jedoch die aufgenommenen Körner wieder aus dem Maule heraus, so dass nur eine sehr geringe Quantität verschluckt wird. Etwas besser gelingt die Aufnahme von Gras und Heu. Allein der beständige Abfluss von Speichel scheint das Kauen desselben zu erschweren, so dass im Ganzen trotz des lebhaften Appetits nur sehr wenig Rauhfutter verzehrt wird. Das Trinken geschieht ebenfalls mühsam, jedoch wird noch hin und wieder ein halber Eimer Wasser langsam ausgetrunken. Schluckbeschwerden sind nicht vorhanden.

Dass die allgemeine Hyperästhesie des Thieres eine bedeutende ist, bekundet das beständige Zungenspielen, welches auf weite Entfernungen hin hörbar ist, sowie das unaufhörliche Fuchteln mit dem Schweife.

Die Verstandsthatigkeit ist nicht gestört. Das Thier versteht die Vorgänge seiner Umgebung und empfängt den Wärter, welcher ihm Futter und Getränk verabreicht, gewöhnlich mit einem leisen Wiehern.

Da das Pferd sehr häufig im Stalle niederstürzt und sich nur mit Unterstützung mehrerer Personen zu erheben vermag, hat es sich an verschiedenen Körperstellen bedeutende Quetschungen zugezogen. Die Schwäche hat derart zugenommen, dass das Pferd beim Liegen auf der Seite nur den Kopf und Hals etwas zu erheben vermag und nur durch sachkundige Hülfeleistung hoch-

gebracht werden kann. Auch im Liegen fällt das schreckhafte Benehmen auf. Bei jedem Geräusch in seiner Nähe fängt das Thier an heftig mit den Beinen um sich zu schlagen, so dass es mit seinen Hufen tiefe Löcher in den Stallboden gräbt.

12. Juli: A. 14, P. 52, T. 38,6° C. Es ist keine Besserung zu constatiren, das Verhalten wie am Tage vorher.

13. Juli: A. 20, P. 56, T. 39,0° C. Die Körperschwäche hat zugenommen. Das Thier steht mit festgestellter Rückenwirbelsäule, der Kopf wird bei tief gehaltenem Halse nach vorn gestreckt, das Becken wird gesenkt gehalten und sämtliche 4 Extremitäten auseinandergespreizt. In dieser eigenthümlichen Stellung, bei der die Gliedmaassen eine breite Basis bilden, schwankt das Pferd beständig hin und her und droht hinzustürzen, sobald es sich zum Gehen anschickt. Im Liegen hat sich die Hülflosigkeit noch gesteigert, so dass es eines Kraftaufwandes von sechs Personen bedarf, um das Thier auf die Beine zu bringen.

14. Juli: A. 30, P. 72, T. 40° C. Das bis dahin noch wenig gestörte Allgemeinbefinden hat sich erheblich verschlechtert. Die Arterie gespannt, die Augenschleimhäute dunkel geröthet. Der Appetit unterdrückt, das Durstgefühl gesteigert, jedoch ist wegen der vollständigen Lähmung der Lippen- und Backenmuskulatur das Trinken nahezu unmöglich gemacht. — Der allgemeine Schwächezustand hat sich noch gesteigert.

15. Juli: Die beschriebenen Lähmungserscheinungen zeigen sich in noch auffälligerem Maasse. Das Pferd liegt fest am Boden, wobei es heftig mit den Füssen um sich schlägt, und ist mit keinem Mittel zum Aufstehen zu bringen. Unter Zunahme der Herzschwäche und Steigen der Körpertemperatur (P. 110, T. 41,3° C.) tritt am Nachmittag der Tod ein.

Bei der im pathologischen Institut ausgeführten Section liessen sich am Rückenmark und am verlängerten Mark keine krankhaften Veränderungen nachweisen.

Dunkel ist die Aetiologie des Krankheitsfalles. Nur ganz allgemein lassen sich die Unbilden des langen Eisenbahn-Transportes, welcher dem Ausbruch des Leidens unmittelbar vorherging, als Krankheitsursache beschuldigen. Wie aber nach diesen schädlichen Einflüssen die Entwicklung der Krankheit im Rückenmark und im verlängerten Mark sich vollzogen hat, bleibt unaufgeklärt.

Zur Reorganisation des französischen Civil-Veterinärwesens.

Von

W. Schlamp - München.

Docent an der thierärztlichen Hochschule.

Die französischen Thierärzte sind eben dabei, eine Reorganisation ihres Veterinärwesens zu erleiden. Ich möchte in Nachfolgendem ein engumrahmtes Bild dessen geben, wie man sich jenseits der Vogesen die Fortentwicklung staatlicher und praktischer Thierheilkunde in gewissen Kreisen denkt und glaube das am einfachsten zu erreichen durch die Wiedergabe zweier Aktenstücke, nämlich 1) des Gesetzes-Vorschlages bezüglich der Reorganisation des Veterinärwesens, wie er dem Ausschusse der französischen Deputirtenkammer gegenwärtig vorliegt und 2) eines offenen Briefes von Seiten des thierärztlichen Central-Comité an die Kammer-Mitglieder.

I. Gesetz-Vorschlag in Betreff der Veterinär-Medicin, vorgelegt durch die Herrn Dugué de la Fauconnerie, Baron de Mackau, Graf de Lévis-Mirepoix, Deputirte.

Darlegung der Motive.

Meine Herren, in Anbetracht des Wortlautes des Artikels 2 des Gesetz-Entwurfes, welcher von dem Minister der Landwirth-

schaft über die Ausübung der Veterinär-Medicin vorgelegt wurde, dass alle diejenigen, welche ohne veterinärärztliches Diplom seit wenigstens fünf Jahren Thiere behandeln und hiewegen in der amtlichen Liste der Gewerbe-Berechtigten aufgenommen sind, innerhalb eines Jahres vom Tag der öffentlichen Bekanntmachung dieses Gesetz-Vorschlages an zugelassen werden, sich über ihr fachliches Wissen vor einer Commission zu rechtfertigen, welche von dem Minister der Landwirtschaft ernannt, sich zusammensetzt wie folgt: Aus

1. Einem Mitglied des Ober-Rathes (Conseil général) von dem Departement ihres Wohnortes;
2. dem Professor der Landwirtschaft dieses Departements, oder wenn dieser fehlt eines der benachbarten Departements;
3. einem Landwirth;
4. zwei Veterinären von ausserhalb des Kreises, in welchem diejenigen Personen, welche sich der Prüfung unterwerfen, ihren Wohnsitz haben;

in Anbetracht dessen, dass dies eine Verfügung wäre, von welcher Tausende von Praktikern auf das Schwerste und Widerrechtlichste betroffen würden, die als nackte Thatsache nur das haben, dass sie zu dieser Gewerbesteuer zugelassen wurden, Rechte die sie erworben und die man ihnen nicht nehmen kann, wie lange es auch sein mag, dass sie ihr Gewerbe-Recht besitzen;

in anderer Hinsicht, dass man nicht ohne die Interessen der Landwirthe auf das Spiel zu setzen, auf ein Mal diese zwölf oder fünfzehn Tausend Praktiker, welche ihre Sorgfalt den Thieren widmen, verdrängen könnte um sie nur durch die 3000 diplomirte Veterinäre zu ersetzen, welche ihnen (den Landwirthen) häufig weniger Vertrauen erwecken können und die stets anspruchsvoller und ehrgeiziger würden, da ihre Versetzungen viel häufiger wären und deren Zahl übrigens in den meisten Departements ganz und gar ungenügend wäre für den Bedarf der Kundschaft;

ferner in der Hinsicht dagegen, dass es doch von Vortheil wäre, in Zukunft einen gewissen Verlass von Bildung und Special-Kenntnissen von Seiten der gewerbeberechtigten sachverständigen Schmiede (maréchaux experts) zu verlangen und dieses Gewerbe-recht nur noch nach erfolgter Prüfung zu bewilligen, aber dass man vernunftgemäss nicht anders wüsste, als Veterinäre zur Bildung dieser Prüfungskommission zu berufen, welche, trotzdem sie ausserhalb des betreffenden Kreises entnommen, selbst verhängniss-vollerweise berufen wären um dann in den Schmieden (maréch. exp.) Concurrenten ihrer Genossenschaft zu sehen;

beehren sich die Unterzeichneten der Kammer folgenden Gesetz-Vorschlag zu unterbreiten:

Gesetz-Vorschlag.

Punkt I. Ausübung der Veterinär-Medicin.

Art. 1. Binnen Jahresfrist vom Tag der öffentlichen Bekanntmachung des gegenwärtigen Gesetzes, wird die Ausübung der Thier-Medicin Jedermann, der nicht mit dem Diplom des Veterinärarztes aus einer der staatlichen Thierarznei-Schulen Frankreichs oder dem Gewerberecht eines sachverständigen Schmiedes (maréch. exp.) versehen ist, untersagt.

Das Diplom eines Veterinärarztes wird von dem Minister der Landwirtschaft ausgestellt:

1. den Studirenden, welche, nachdem sie die vorgeschriebene Zeit eine der Thierarznei-Schulen Frankreichs besucht, die Examina und Schlussprüfungen dieser Anstalten bestanden;
2. denjenigen Personen, ohne Alters-Unterschied, welche, nachdem sie mit Erfolg die Examina und Schlussprüfungen der staatlichen Thierarzneischulen Frankreichs bestanden, für geeignet befunden werden, die Veterinär-Medicin auszuüben. Die Castrationen von Thieren, ausser denen, welche dem Pferde-

Esel- und Rindvieh-Geschlecht angehören, werden nicht als ausschliesslich dem veterinärärztlichen Beruf zukommend betrachtet.

Art. 2. Es darf künftighin nur Denjenigen das Gewerberecht eines Sachverständigen-Schmiedes (m. exp.) verliehen werden, welche sich über ihre fachlichen Kenntnisse vor einer vom General-Rathe ihres Departements ernannten Commission ausgewiesen haben, und die sich zusammensetzt aus:

1. einem Mitglied des General-Rathes;
2. einem landwirthschaftlichen Professor des Departements, oder wenn dieser fehlt, dem landwirthschaftlichen Professor eines benachbarten Departements;
3. zwei Landwirthen;
4. einem Apotheker.

Art. 3. Veterinärärzte, welche Inhaber eines Diploms, das gesetzmässig von einer auswärtigen Anstalt ausgestellt, können ihren Beruf in Frankreich nur mit Genehmigung des Ministers der Landwirtschaft ausüben.

Diese Genehmigung wird nur bewilligt:

1. bei Antrag-Stellung des Nachsuchenden unter Vorlage seines Diploms;
2. wenn dieses Diplom, als verlässlich dasselbe Wissen umfassend, anerkannt wird, wie das der Anstalten Frankreichs;
3. wenn Beziehung, sei es mit jener Macht oder mit der Nationalität des Nachsuchenden besteht.

Die Veterinäre, welche nach dem Vorhergehenden befugt sind, ihren Beruf in Frankreich auszuüben, sind allen Gesetz-Erlassen und Vorschriften über die Ausübung der Veterinär-Medicin und das Polizei-Sanitätswesen betreffs der Thiere unterworfen.

Art. 4. Innerhalb drei Monate nach ihrer Niederlassung müssen die Veterinäre ihr Diplom auf der Präfectur visiren lassen, zum Zweck der Eintragung in die Liste der practicirenden Veterinäre des Departements. Diese Liste wird alljährlich gedruckt und in jeder Gemeinde angeschlagen, ebenso die der Sachverständigen-Schmiede.

Art. 5. Nur diejenigen Veterinäre, welche in der im vorhergehenden Artikel vorgesehenen Liste eingetragen sind, werden von den Gerichts- und Verwaltungs-Behörden für alle einschlägigen Angelegenheiten zugezogen.

Art. 6. Veterinärärzte dürfen keine öffentliche Apotheke führen; sie sind jedoch befugt, die Arzneimittel zu bereiten und zu verabfolgen, welche für Thiere bestimmt sind, die in ihrer Behandlung stehen, wobei sie an die jeweiligen Gesetze und Vorschriften betreffs der Giftssubstanzen gebunden sind.

Dasselbe gilt von den Sachverständigen-Schmieden.

Punkt II. Straf-Bestimmungen.

Art. 7. Wer den Titel eines „Thierarzt“ führt, ohne das Diplom desselben zu besitzen, oder wer durch irgend welches Mittel diesen Titel vortäuscht, wird mit einer Geldstrafe von 16 bis 200 Francs belegt.

Art. 8. Wer nach öffentlicher Bekanntmachung vorliegenden Gesetzes die Veterinär-Medicin weiter ausüben will oder fortgesetzt ausübt und nicht Veterinär oder gewerbeberechtigter Sachverständiger-Schmied ist, wird mit einer Geldstrafe von 16 bis 200 Francs belegt.

Diese Strafe verdoppelt sich, wenn der Gesetzesübertreter sich den Titel eines „Thierarzt“ beigelegt, oder durch irgend welches Mittel vorzutäuschen gesucht hat.

Art. 9. Im Wiederholungsfalle eines Vergehens gegen die beiden vorhergehenden Artikel wird die Strafe verdoppelt und darf in keinem Falle alsdann weniger als 100 Frs. betragen; die Gesetzesübertreter werden mit einer Haft von nicht unter

14 Tagen bestraft und das Gericht muss das Urtheil durch öffentlichen Anschlag bekannt geben.

Art. 10. Vergehen gegen Art. 6 werden mit einer Geldstrafe von 16—200 Francs belegt.

Art. 11. Der Art. 463 des Straf-Gesetzbuches ist anwendbar auf alle in den vorhergehenden angegebenen Fällen.

Punkt III. Allgemeine Bestimmungen.

Art. 12. Eine Verordnung des Ministers der Landwirtschaft wird die Bedingungen zur Zulassung zu den im Art. 2 vorgesehenen Prüfungen festsetzen und den Ort, wo dieselben abgelegt werden.

Art. 13. Alle früheren Gesetze, Erlasse und Vorschriften sind und bleiben insoweit abgeschafft, als sie Gegentheiliges gegen vorliegendes Gesetz enthalten.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Zur Lahmheitsdiagnostik.

Von Thierarzt Bel-Venraai (Holland).

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin 17, 1.)

Ein Pferd ging seit 6 Wochen links hinten lahm. Die Lahmheit hatte sich ganz allmählich eingestellt, nachdem das Pferd beim Ueberschreiten einer Stall-Schwelle gefallen war. Das Uebel verschlimmerte sich von Tag zu Tag, ohne dass etwas Abnormes zu sehen war. Auch dass das Pferd auf die Weide gebracht wurde, hatte keinen Erfolg. Die Abnormität im Gang war eine ganz eigenthümliche. Das Fesselgelenk des linken Hinterfusses wurde bei jeder Belastung so weit nach hinten durchgebogen, dass es fast den Boden berührte. Trotzdem fand sich keine auffällige Veränderung oder auffällig schmerzhaft Stelle; Huf, Sehnen, Sehnenscheiden und Gelenke schienen ganz gesund. Die ganze Gliedmasse liess sich gut nach hinten ziehen, dagegen schwer nach vorn bewegen, was auch schon an dem kurzen Schritt sich ausdrückte. Wurde das belastete Fesselgelenk stark nach vorn gedrückt, so erhielt es nicht ganz seine normale Lage; sobald aber der Druck aufhörte, sprang es mit einem hörbaren Knicken in die abnorme Lage zurück. Referent stellte die Diagnose: Lähmung des langen Zehenstreckers, weil nirgends etwas Abnormes zu erkennen war, aber die Beuger sichtbar ihren Antagonisten verloren hatten und das ganze Bein schwer nach vorn gebracht werden konnte. Diese Diagnose wurde von dem Docenten Schimmel an der Thierarzneischule zu Utrecht bestätigt.

Später verschlimmerte sich das Leiden noch mehr und die linke Kruppenhälfte fing an zu schwellen. Beim Bewegen des Schenkels zeigte sich nunmehr deutliches Crepitiren in der Nähe des Pfannengelenks. Das Thier wurde geschlachtet und es stellte sich ein Beckenbruch in der Nähe des Hüftgelenks heraus, der von einer dicken schwierigen Gewebsneubildung umgeben war. Demnach dürfte es sich von Anfang an nur um eine Fissur des Beckens in der Nähe der Pfanne gehandelt haben. Die eintretende Callusbildung hat nach Meinung des Referenten auf den nervus ischiadicus gedrückt, was zu immer steigenden Functionsstörungen führte; erst später ging die Fissur zufällig, vielleicht beim Niederlegen, in eine vollständige Fractur über.

Zur Behandlung der Kolik.

Von Rudofsky.

(Mittheilung d. Vereins d. Th. in Oesterreich 13, 7.)

Ein 10jähriger Rothschemmelhengst, der vier Stunden unterwegs gewesen war, erkrankte unter Koliksymptomen, wobei er öfters im Hintertheil zusammenknickte und sich dabei im Kreuz ziemlich stark abgab. Es wurden eine Alöepille, Frottirungen

mit Kamphergeist und Seifenwasserklystiere verordnet. Um Mitternacht war eine Verschlimmerung, Pulsbeschleunigung, starkes Schwitzen, hochgradige Unruhe und Auftreibung des Hinterleibes eingetreten. Durch den leeren Mastdarm fühlte man die stark erweiterten linken Grimmdarmlagen. Darmgeräusche spärlich. Nach einer Morphiuminjection wurden die Frottirungen und die Klystiere wiederholt. Vom nächsten Morgen ab verschlimmerte sich der Zustand. Bis dahin war das Pferd am Niederlegen durch Schläge verhindert worden. Nun legte es sich auf den Rücken, Vorder- und Hinterfüsse gebeugt, und stand bisweilen wieder auf, um bald in diese Lage zurückzukehren. Gegen Mittag begannen, aber nur wenn das Pferd die Rückenlage einnahm, Gase abzugehen. Der Zustand besserte sich. Während der Nacht erfolgte, nun schon beim ruhigen Stehen, Kothabsatz. — Es scheint die Annahme gestattet, dass das Einnehmen der Rückenlage für die Fortbewegung des Darminhalts günstig gewesen ist, was sich bei Fäcalstasen im Blind- und Grimmdarm anatomisch insofern erklären lässt, als die den Blinddarmkörper anfüllenden und hier sich stauenden Kothmasse bei der Rückenlage in eine Bewegung nach der kleinen Curvatur, d. h. nach dem Grimmdarmanfang hin geräth, wobei auch die Spannung, welche durch die Belastung des Körpers nothwendig am Grunde des Blinddarms entsteht, sowie die Belastung der Bauchdecken aufgehoben wird. — Referent erhielt anlässlich dieses Falles von einem Collegen die Mittheilung, dass derselbe bei Dickdarmverstopfungen die Pferde stets mit grossem Vortheil in die Rückenlage bringen lasse. Die Thierbesitzer setzten dem nur oft einen grossen Widerstand entgegen, weil sie durchaus der Meinung sind, dass ein an Kolik erkranktes Pferd sich nicht niederlegen dürfe, und weil sie in solchem Falle das Entstehen von Darmverschlingungen befürchten.

Zerreissung der Gelenkverbindung zwischen Hinterhauptsbein und erstem Halswirbel.

Von Corpsrossarzt Zorn.

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin. Band 16 Heft 5 und 6.)

Vielfach haben rohe Fuhrknechte die Gewohnheit, Pferden, welche im schweren Zuge den Dienst versagen, eine Kette um den oberen Halstheil zu legen, welche dann an einen andern Wagen oder direkt an ein Pferd angehängt wird, das nunmehr das den Zug verweigernde Thier vorwärts ziehen muss. Meistens geht dieses Verfahren ohne Beschädigung vorüber. Neuerdings sah Referent indessen einen Fall, wo der sofortige Tod des gemisshandelten Thieres eingetreten war. Die Verbindung zwischen Schädel und Hals war auffallend locker, die obere Halsregion stark geschwollen, die Muskeln des Genicks mit schwarzrothem Blute durchtränkt. Unter der linken Parotis ein fast kindskopfgrosser Bluterguss. Die Gelenkverbindung zwischen Hinterhauptsbein und erstem Halswirbel zeigte sich vollständig zerstört; vom Hinterhauptsbein war zwischen beiden Knopffortsätzen ein erbseugrosses Stück abgesprengt. Das Rückenmark war quer durchtrennt und auch die Arteria occipitalis sinistra in der Flügelgrube des Atlas zerrissen, worauf auch jener grosse Blutverlust zurückzuführen ist. Der Tod muss augenblicklich eingetreten sein.

Ueber einige Nahrungsmittelgifte.

Budde hat nach einem Referat in der D. M. Z. 11, 53 einige durch Nahrungsmittel herbeigeführte Vergiftungen genauer untersucht. Was zunächst die Pilze anlangt, so ist neben der Fähigkeit, die Giftpilze zu unterscheiden, nothwendig, dass die Pilze bei warmem trockenem Wetter gepflückt werden, weil sie dann nicht leicht in Fäulniss übergehen. Alle verdorbenen Exemplare müssen weggeworfen werden. Dennoch können auch an anscheinend frischen Pilzen giftbildende Umwandlungsprocesse Platz greifen.

Man kann die Giftstoffe in der Regel durch Auswässern in warmem Wasser entfernen, was bisher gar nicht beachtet worden ist. Geschieht dies, so wird man sicher gehen und die Pilze, welche ein viel wichtigeres Nahrungsmittel darstellen, als man gewöhnlich glaubt, ruhig ausnutzen können.

Häufige Vergiftungen werden bekanntlich durch Muscheln hervorrufen. Es ist bekannt, dass das Gift besonders in der Leber sitzt und dass es nur dann vorhanden ist, wenn das Thier unter entsprechenden Umständen gelebt hat. Man soll die Muschel nicht essen, wenn sie in unreinem, wenig strömendem, mit organischen Verunreinigungen vermischem Wasser gelebt hat. Man soll ferner dem Kochwasser stets etwas kohlen-saures Natron zusetzen, nach dem Aufkochen das Wasser fortschütten und die Muscheln nochmals mit warmem Wasser abspülen. Schliesslich soll man auch die Leber entfernen, welche ziemlich gross ist und dicht hinter dem vorderen Schliessmuskel liegt.

Es kommen ferner bekanntlich Vergiftungen vor durch den Genuss von Käse und von Fischen. In dieser Hinsicht bezeichnet es Verfasser als wünschenswerth, dass eine Casuistik gesammelt werde, welche hygienisch und therapeutisch eine reiche Ausbeute ergeben würde.

Schweflige Säure ist bekanntlich ein gefährliches Gift, von dem 20 mg ein Kaninchen rasch tödten. In Gemüseconserven hat sich nun ein erheblicher Gehalt von SO_2 nachweisen lassen, weil, besonders bei Spargel, schwefligsaures Natron zugesetzt wird, um bei der zur Sterilisierung nothwendigen starken Erhitzung den Spargel nicht zu weich werden zu lassen und ihm ein schönes Aussehen zu gewähren. Uebergiesst man verdächtigen Spargel mit Phosphorsäure, so entwickelt sich in solchen Fällen sofort schwefliche Säure in reichlicher Masse. Bei dem Spargel der Naegeli'schen Fabrik zu Mombach ergab sich ein Gehalt von 1,57 g, in einem mittleren Spargelstück 30 mg schweflicher Säure — 157 Mal mehr, als im Bier enthalten sein darf.

Kleine Mittheilungen.

(Koch's Monatschrift, Anacker's Thierarzt, Göring's Wochenschrift, Monatshefte etc.)

Stauungsinduration und ringförmige Atrophie der Zunge durch Strictur beobachtete Kitt-München bei einer Ziege. Dass sich ringförmige Körper zufällig über die Zunge streifen und zu krankhaften Veränderungen führen durch Abschnürung, ist bereits bekannt, und mehrere Fälle davon sind beschrieben worden. Verfasser erhielt als ein weiteres Beispiel hiervon die Zunge einer Ziege. Während des Lebens hatte sich bereits eine Veränderung der Zunge bemerklich gemacht. Bei der aus anderen Gründen vorgenommenen Schlachtung fand sich nun ein eiserner Ring von $1\frac{1}{2}$ cm Breite und 7 cm Umfang fest um die Zunge gelegt. Er umfasste im mittleren Theil derartig die Zunge, dass deren Durchmesser auf 2 cm reducirt wurde. Das davor liegende Zungenstück ist derb und keulenförmig. Das Zungenbändchen ist durch den Ring durchgerieben und seine Nachbarschaft zurückgeschoben. Auf einem Querschnitt zeigt sich die Musculatur erhalten und die Volumenzunahme durch Bindegewebe hervorgerufen.

Verirrter Backzahn im Schläfenbein. Broquard fand bei einem zweijährigen Pferde eine Fistel unter dem linken Ohr, welche am Schläfenbein endigte. Am Grunde der Fistel sass ein harter Körper, welcher ausgezogen werden konnte, nachdem eine seine Basis umfassende Haut durchschnitten und ein 1 bis 2 cm langer Stiel des Fremdkörpers abgetrennt worden war. Es handelte sich um einen Zahn. (Rec. d. méd. vét 1890, 7; Koch's österr. Monatschr.)

Ueberzählige Zehen. Rudofsky theilt einen Fall mit, wo ein Pferd bei seiner Geburt an beiden Vorderfüssen je zwei vollkommen ausgebildete überzählige Zehen hatte, deren Endglieder den Boden berührten. Ein Pfuscher zwickte diese Zehen unnöthigerweise ab, so dass nur 2 knochenharte, mit dem Mittelfuss verbundene Verdickungen zurückblieben. Das Pferd war vollkommen diensttauglich.

Choisy und Viart beobachteten je einen Fall des Uebergangs der Drüse von der Mutter auf den Fötus. Eine von der Drüse genesene Stute abortirte etwa zwei Monate später. Leber und Lunge des Fötus waren von zahllosen weissen Knötchen durchsetzt, von denen die kleineren fest, die grösseren eitrig erweicht waren. Mesenterialdrüsen hypertrophisch und mehrfach Herde enthaltend. Die Schleimhaut des Dickdarms enthielt kleine rundliche Geschwülste von bis Linsengrösse mit verkästem Centrum. In den Herden wurde der Streptococcus der Drüse nachgewiesen.

Professor Blumberg-Kasan macht in der Deutschen Zeitschr. f. Thiermed. Bd. 16 pag. 437 darauf aufmerksam, dass die sibirische Beulenseuche des Pferdes, welche in der Pathologie von Friedberger und Froehner als eine specielle Krankheit bezeichnet und mit der Wildseuche verglichen wird, nichts weiter sei als der Milzbrand, für welche der Ausdruck „Cudupckar rza“, die sibirische Pest, gebraucht werde.

Vergiftung durch Kartoffeln. Bei einer Kuh, welche seit mehreren Stunden erkrankt war und darnieder lag, beobachtete Mathivet mühsame Athmung, stieren Blick, geröthete Conjunctiven, kleinen schnellen unregelmässigen Puls, hochgradige Ermattung, fast völlige Unempfindlichkeit der Haut, stark ausgesprochene Schlafsucht, häufige Brechreize, sehr flüssige Darmentleerungen. Die Kuh hatte am Vorabend eine grosse Menge keimender und gährender Kartoffeln gefressen. Das Thier wurde über den ganzen Körper mit Senf frottirt und erhielt einen Liter starken Kaffeeinfuses. Die Genesung trat bald ein.

Bei einem Ochsen beobachtete Rudofsky eine 30 cm von der Schlauchöffnung entfernte Fistel, welche nach der Harnröhre führte. Der Harn wurde zum grössten Theil durch diese Fistel im kräftigen Strahl entleert, während er aus der Harnröhrenmündung nur tropfenweise abfloss. Das Allgemeinbefinden war nicht gestört.

Mazoyer beobachtet einen Ochsen, welcher 3 kg trockener schlecht zerkleinerter Futterstoffe erbrach. Die Heilung gelang in acht Tagen.

Moulé fand bei einem Schweine am Brusteingang und auf 2 Rippen nussgrosse, theils verkalkte, theils erweichte und vereiterte Knoten mit Nekrosis des Knochengewebes; in den Gesässmuskeln eine vereiterte, eine faustgrosse Geschwulst bildende Lymphdrüse, in deren Umgebung das Muskelgewebe von zahlreichen Miliarknötchen mit erweichtem Centrum und theilweiser Verkalkung durchsetzt war.

Lymphextravasate bei einem Hunde beobachtete Dr. Anacker. Unterhalb des Nackens, auf dem oberen Theil des Halses, bestand eine kindskopfgrosse fluctuirende Geschwulst, weshalb der Kopf steif gehalten wurde. Nach Eröffnung der Geschwulst floss eine grosse Menge gelblicher, eiweissartiger Flüssigkeit aus, worauf der Hals seine gewöhnliche Form wieder erhielt und Recidive nicht eintraten.

Therapeutische Notizen.

(Verschiedenen Zeitschriften entnommen.)

Therapie der Maul- und Klauenseuche. Als gutes Mittel empfiehlt Coudelka den Holztheer, während Carbolsäure und Salicylsäure keine Verkürzung des Krankheitsverlaufs herbeiführen. Gegen das Exanthem am Euter wird eine Salbe von Vaseline und Borsäure (20:5) verwendet. Am vorzüglichsten bewährte sich das Creolin in 10proc. Lösung, zwei- bis dreimal täglich zum Ausbeizen der Maulhöhle, der Klauen und des Euters. Die Klauengeschwüre heilen rasch; die Eiterung bleibt gering. Das Creolin Pearson ist etwas theuer, da für 175 Ochsen für 100 Gulden verbraucht werden musste. Referent versuchte daher das billigere Brockmann'sche Cresolin, welches gleich befriedigende Resultate ergab.

Lungwitz hat bei Hufknorpelverknöcherung die von Smith in der Deutschen Zeitschrift f. Thiermed. Bd. 15 S. 132 empfohlene Operation gemacht, ohne damit einen Erfolg erzielen zu können.

Krth. Frick - Hettstedt macht einige Bemerkungen über Creolin. Er bezweifelt den Werth des Creolins nicht, macht aber bei der Wahl und Beurtheilung eines Antisepticums für die Landpraxis darauf aufmerksam, dass Flüssigkeiten beim Transport Schwierigkeiten machen. Bei einigermaßen umfangreichen Operationen braucht man zur zuverlässigen Desinfection etwa 10 Liter, also für ein $\frac{1}{2}$ proc. Creolinwasser 50 g. Man müsste also etwa eine Fünfhundertgrammflasche Creolin stets bei sich führen, während man andererseits pro Tag bequem mit 20 Sublimatpastillen ausreicht. Ausserdem verspürt Fr. stets ein höchst lästiges Jucken und Brennen der Haut, wenn er dieselbe mit Creolin in Berührung bringt, und hat auch von einem Collegen eine ähnliche Mittheilung erhalten. — Auch Oberrossarzt Schlaegel hat bei zwei edlen Pferden, bei denen er die Wunden mit Creolinwasser berieseln liess, dieses Jucken auftreten sehen, welches sich durch starke Unruhe und Scheuern der Wunde kundthut, so dass Schlaegel wie auch Frick von der Anwendung des Creolins ab-rathen.

Mugdan - Berlin kam im Salkowski'schen Laboratorium zu dem Ergebnis, dass das Creolin - Pearson nicht als ganz ungiftig zu bezeichnen sei.

Deutz - Hellmond hat in zahlreichen Fällen von Augen-erkrankungen eine $\frac{1}{4}$ proc. Creolinlösung mit gutem Erfolge angewandt. Beim Trachom macht eine $\frac{1}{2}$ proc. Lösung die Aetzung mit Kupfersulfat überflüssig. Meist ist die Anwendung des Creolins auf die Conjunctiva aber sehr schmerzhaft. — Zur Herstellung der Creolinlösung ist weiches Wasser zu benutzen. Beim Zusatz einer geringen Menge von Kalkwasser scheidet sich reines Creolin ab.

Merk berichtet über 2 neue Antiseptica für chirurgische Zwecke.

Das Sulfaminol ist von Gobert untersucht und als unschädlich befunden worden. Hunde vertragen 0,9 g pro Kilogramm Körpergewicht subcutan. Schmidt in Frankfurt hat das Mittel laryngologisch versucht, mit zufriedenstellendem Erfolge. Genaueres lässt sich noch nicht berichten.

Das Hydrargyrum zincum cyanatum ist von Lister neuerdings zum Imprägniren von Verbandmitteln empfohlen worden. Es ist ein weisses mikrokristallinisches Pulver, in Wasser völlig unlöslich, ein Zinkcyanat, welches eine Menge Quecksilbercyanat mechanisch gebunden enthält. Von dem Gehalt an letzterem ist

hauptsächlich die antiseptische Wirkung abhängig, welcher nach der anfangs von Lister angegebenen Herstellungsmethode sehr schwankend war, gegenwärtig aber constant zu 36 pCt. hergestellt werden kann. Da es zwar entwicklungshemmend, aber nicht tödtend auf die Bacterien wirkt, so muss es mit Sublimat combinirt werden. Die mit Quecksilberzinkcyanat imprägnirten Verbandstoffe sind daher vor dem Gebrauch mit Sublimatlösung 1:4000 zu befeuchten.

Liniment gegen Verbrennungen: Salol 1,0, Ol. olivar., aqu. calcis ana 70.

Gegen Wundsein hat sich eine Salbe aus Hydrargyrum sozodolicum 1:50 Lanolin ganz vorzüglich, viel besser als alle anderen Mittel bewährt.

Lanolinmilch wird hergestellt durch Verreibung von 1 Th. Borax mit 10 Th. Lanolin unter allmählichem Zusatz von 100 Orangenblüthenwasser, und giebt ein gutes Mittel zur Pflege der Haut.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachrichten über Thierseuchen.

Baden.

Juni 1890.

Bläschenausschlag bei 29 Rindern. — Maul- und Klauenseuche in 10 Beständen. — Milzbrand bei 1 Pferde und 10 Rindern. — Rauschbrand 10 Fälle. — Rotz 1 Erkrankung.

Bayern.

April und Mai 1890.

Bläschenausschlag bei 53 Pferden und 96 Rindern. Maul- und Klauenseuche im April in 48 Gemeinden; im Mai auf dem Schlachthof zu München und in 16 Gemeinden, ebenso auf dem Viehhof zu Nürnberg. — Milzbrand bei 14 Rindern. — Rotz bei 8 Pferden. — Tollwuth bei 7 Hunden.

Elsass-Lothringen.

April, Mai und Juni 1890.

Bläschenausschlag bei 66 Rindern. — Lungenseuche auf 1 Gehöft. — Maul- und Klauenseuche im April in 74, im Mai in 8, im Juni in 44 Gehöften. — Milzbrand 12 Fälle. — Rotz 9 Fälle. — Tollwuth im Mai 1, im Juni 2 Fälle.

Hessen.

März 1890.

Bläschenausschlag in 9 Ortschaften. — Maul- und Klauenseuche in 21 Gehöften. — Milzbrand 7 Fälle.

Württemberg.

April und Mai 1890.

Bläschenausschlag bei 128 Rindern und 1 Pferde. — Maul- und Klauenseuche im April bei 1328 Rindern, im Mai bei 903 Rindern und 14 Schweinen. — Milzbrand bei 46 Rindern und 5 Pferden. — Rauschbrand 9 Fälle. — Rotz 4 Fälle.

Schweiz.

Mai und Juni 1890.

Lungenseuche 3 Ausbrüche. — Maul- und Klauenseuche im Mai in 40 Ställen mit 401 Stück, im Juni in 26 Ställen (Stückzahl nicht angegeben).

Ungarn.

Mai und Juni 1890.

Lungenseuche in 260 bzw. 212 Gemeinden. — Maul- und Klauenseuche in 2034 bzw. 2787 Gemeinden. — Milzbrand in 156 bzw. 113 Gemeinden. — Rotz in 54 bzw. 60 Gemeinden. — Tollwuth in 62 bzw. 72 Gemeinden.

Oesterreich.

15. Mai bis 15. Juli 1890.

Lungenseuche in 54 bezw. 57 Gemeinden. — Rotz in 30 Gemeinden. — Aphthenseuche in 213 bezw. 289 Gemeinden. (Galizien ist weitaus am stärksten mit 103 bezw. 137 Gemeinden theiligt). — Milzbrand in 3 bezw. 4 Gemeinden. — Rauschbrand in 4 bezw. 6 Gemeinden. (Koch's Oesterr. Mtsschr.)

Frankreich.

März, April und Mai 1890.

Lungenseuche in 13 Departements. — Maul- und Klauenseuche in 4 bezw. 3 Departements. — Milzbrand in 13 bezw. 19 Departements. — Rauschbrand 11 bezw. 14 Departements. — Rotz in 30 bezw. 39 Departements. — Tollwuth im Ganzen bei 354 Hunden, 24 Katzen und 9 anderen Thieren; 85 Personen wurden gebissen.

Gr-Britannien und Irland.

Während der 11 Wochen von Ende März bis 14. Juni 1890.

Lungenseuche 175 neue Ausbrüche mit 517 erkrankten und 2445 wegen Seucheverdacht getödteten Rindern. — Schweineseuche 1119 neue Ausbrüche; 6359 Schweine erkrankt, von denen 2771 getödtet wurden und 2595 eingingen. — Tollwuth 25 Fälle in Gross-Britannien und 87 in Irland. (Koch's Oesterr. Mtsschr.)

Reichsgerichtsurtheil vom 14. Januar 1890.

§ 328 des Str.-G.-B., wonach die wissentliche Verletzung der Absperrungs- oder Aufsichtsmaßregeln oder Einfuhrverbote, welche von der zuständigen Behörde zur Verhütung des Einführens oder Verbreitens von Viehseuchen angeordnet worden sind, strafbar ist, findet keine Anwendung in Fällen, in welchen die Polizeibehörde Schutzmassregeln angeordnet hat, welche sich nicht in den Grenzen der im Reichs-Viehseuchengesetz von 23. Juni 1880 und dessen Ausführungsbestimmungen vorgesehenen Schutzmassregeln halten.

Dieses Urtheil ist vom Reichsgericht wie folgt begründet worden:

Nach § 14 des Reichsgesetzes u. s. w. vom 23. Juni 1880 hat die Polizeibehörde, sobald der Ausbruch der Seuche festgestellt ist oder begründeter Verdacht eines solchen vorliegt, die für den Fall der Seuchengefahr „in diesem Gesetze und den zur Ausführung desselben erlassenen Verordnungen vorgesehenen, den Umständen nach erforderlichen Schutzmassregeln“ zu treffen und für die Dauer der Gefahr wirksam durchzuführen. Die zulässigen Schutzmassregeln sind in den §§ 19 bis 29 des Gesetzes und, speziell für die im vorliegenden Falle in Frage stehende Rotzkrankheit, in den §§ 40 bis 44 daselbst bestimmt und über die Anwendung und Ausführung derselben verhält sich die auf Grund des § 30 des Gesetzes erlassene Bundesrätliche Instruktion vom 24. Februar 1881 (Centralblatt Seite 36). Weitergehende als die vorbezeichneten Massregeln im Interesse der wirksamen Bekämpfung einzelner Seuchen, aber auch nur innerhalb der gesetzlichen Schranken vorzuschreiben, ist im § 1 der Instruction den obersten Landesbehörden vorbehalten. Die Zuständigkeit der Polizeibehörden ist also auf die Anordnung der in den §§ 19 bis 29 bezw. 40 bis 44 des Gesetzes vorgesehenen Schutzmassregeln beschränkt. Hieraus ergibt sich, dass der § 328 Strafgesetzbuchs, welcher die Verletzung der von der zuständigen Behörde angeordneten Absperrungs- und Aufsichtsmaßregeln mit Strafe bedroht, dann nicht Anwendung finden kann, wenn die Polizeibehörde ihre Zuständigkeit durch die Verhängung von Schutzmassregeln überschritten hat, welche nicht in den Rahmen des Gesetzes vom 23. Juni 1880 und seiner Ausführungsbestimmungen fallen.

Nun hat der Vorderrichter festgestellt: Es sei in Folge des Ausbruchs der Rotzkrankheit unter den im Geistergüthen zu Jauer

stehenden Pferden der beiden Angeklagten (zwei Pferdehändler) vom Amtsvorsteher nicht nur das Gehöft unter Sperre gestellt, sondern den Angeklagten auch jeder Pferdehandel ausserhalb desselben verboten worden. Zu diesem letzteren Verbote war der Amtsvorsteher nach den vorangeführten Bestimmungen des Gesetzes nicht ermächtigt; es ist dort auch nicht annähernd eine derartige Einschränkung des persönlichen und gewerblichen Verkehrs für zulässig erklärt. Der Vorderrichter hat daher mit Recht angenommen, dass die Uebertretung jenes Verbots, welche von den Angeklagten begangen ist, indem sie mehrere Pferde verkauften, welche nach Verhängung der Sperre nicht erweislich in dem Geistergüthen gestanden hatten, nicht nach § 328 Strafgesetzbuchs strafbar sei.

Die Revision der Kgl. Staatsanwaltschaft gegen das Urtheil des Vorderrichters stützt ihre gogentheilige Ansicht auf § 32 der citirten Instruction, wonach von der Polizeibehörde „nach dem Ergebniss der über den Ausbruch der Rotzkrankheit angestellten Ermittlungen die etwa erforderlichen Massregeln ohne Verzug zu treffen sind.“ Die hieraus gezogene Schlussfolgerung, dass die Behörde in der Wahl dieser Massregeln unbeschränkt sei und ihr Ermessen nicht der Cognition der Gerichte, sondern der vorgesetzten Verwaltungsinstanz unterliege, ist jedoch irrig. Denn der § 32 der Instruction will offenbar die Vorschrift des § 14 des Gesetzes nur für die Rotzkrankheit specialisiren und diese Vorschrift begrenzt die Auswahl der Polizeibehörde auf die gesetzlich vorgesehenen Schutzmassregeln. Der § 18 daselbst bestimmt ferner, dass dieselben je nach Lage des Falles und nach der Grösse der Gefahr unter Berücksichtigung der beteiligten Verkehrsinteressen anzuordnen sind und das in Absatz 2 ebenda, sowie in § 2 des Preussischen Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881 zugelassenem Beschwerderecht an die vorgesetzten Verwaltungsinstanzen verwehrt selbstverständlich dem Strafrichter nicht die Prüfung, ob die Polizeibehörde sich innerhalb ihrer im § 328 Strafgesetzbuchs als Thatbestandsmerkmal aufgestellten Zuständigkeit bewegt hat. Dementsprechend ist in der bisherigen Rechtsprechung des Reichsgerichts auch angenommen, dass bei Anwendung des § 328 den Gerichten die Entscheidung darüber nicht entzogen ist, ob ein zur Anwendung von Sperrmassregeln an sich zuständiger Beamter im concreten Falle innerhalb der Grenzen des Gesetzes gehandelt habe. (Vergleiche Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen Band 12 Seite 70, Band 17 Seite 72.)

Wenn endlich zur Begründung der Revision noch in der mündlichen Verhandlung ausgeführt worden ist, das Verbot des Amtsvorstehers lasse sich dahin auslegen, dass sämtliche Stallungen der Angeklagten unter Sperre gestellt worden seien, so steht dem, abgesehen von der Zuständigkeitsfrage, entgegen, dass die in Rede stehende polizeiliche Anordnung nicht als eine Rechtsnorm im Sinne des § 376 Strafprocessordnung, sondern nur als eine für den concreten Fall verhängte Massregel anzusehen ist, weshalb die über deren Tragweite von der Vorinstanz getroffenen Feststellungen, als auf thatsächlicher Auslegung beruhend, für das Revisionsgericht bindend waren.

Die vom Vorderrichter erkannte Freisprechung erschien hiernach gerechtfertigt und war die Revision unter Bestimmung des Kostenpunktes nach § 505 der Strafprocessordnung zu verwerfen.

Tagesgeschichte.

Eingesandt.

Dampferfahrt des „S. C.“ bei Gelegenheit der Hundertjahrfeier in Berlin.

Um den 1. a. H. l. a. H. Gelegenheit zu geben, gelegentlich des Hochschul-Jubiläums auch einen Tag unter sich und mit ihren

jungen, aktiven Couleurbrüdern zusammen sein zu können, hatte der „S. C.“ an der hiesigen thierärztlichen Hochschule für Sonnabend, den 2. August a. c., eine Dampferfahrt nach Moorlake bei Potsdam und Pichelswerder in Aussicht genommen, zu der auch an das hohe Professoren-Collegium unserer Hochschule und an die Familien der anwesenden a. H. a. H. Einladungen ergangen waren. Fast stand zu befürchten, dass die Ermüdung von den drei vorausgegangenen Festestagen eine zahlreiche Beteiligung nicht zu stande kommen lassen würde. Erfreulicherweise erwies sich unsere Annahme als gänzlich falsch, denn gegen 450 Personen waren unserem Rufe gefolgt, sodass wir schleunigst einen zweiten Dampfer requiriren mussten, um die so zahlreich erschienenen l. a. H. l. a. H. mit ihren werthen Damen in angemessener Weise unterbringen zu können. Auf dem grösseren der beiden Dampfer befand sich eine Musikkapelle, deren Spiel mit dem Gesang lustiger Studentenlieder abwechselte. Da ausserdem gegen Hunger und Durst die besten Vorkehrungen getroffen waren, gestaltete sich die Fahrt nach jeder Richtung hin zu einer genussreichen. Gegen 1 Uhr trafen wir wohlbehalten in unserem Bestimmungsorte Moorlake ein, woselbst ein gutes Diner unserer wartete. Nachdem seitens des Festcomités den Anwesenden ein kurzer Willkommensgruss entboten war, griff die zwangloseste Fröhlichkeit Platz, der ein kurzer Regenschauer auch nicht den geringsten Eintrag zu thun vermochte.

Ein findiger Photograph bannte das bunte Bild, welches die fröhliche Gesellschaft gewährte, auf seine Platten.

Gegen 3½ Uhr dampften wir nach Pichelswerder ab, woselbst ein schöner Saal zu unserer alleinigen Verfügung stand. Nachdem der Kaffee eingenommen war, trat dann, wie auch im Programm vorgesehen, Terpsichore in ihre Rechte. In einer Pause wurden abermals mehrere Gruppen photographirt, die zum Theil recht gut gelungen sind. Jetzt beim Tanzen hatten wir eigentlich erst die rechte Gelegenheit, den schönen Kranz von Damen zu bewundern, welche durch ihr zahlreiches Erscheinen nicht wenig zur Verherrlichung unseres gelungenen Ausfluges beigetragen haben.

Mit kurzen Unterbrechungen, die mit humoristischen Solovorträgen ausgefüllt wurden, oder während welcher in zwangloser Weise gespeist wurde, tanzte die junge Welt weiter, indessen die älteren Herrschaften vergnügt dem unermüdelichen Tumeln der Jugend zuschauten.

Als dann gegen 10 Uhr aufgebrochen wurde, bedauerte wohl Jeder, dass der schöne Tag so schnell vergangen war, und von mehr als einer Seite wurde der dringende Wunsch laut, dass der „S. C.“ bei passenden Gelegenheiten es nie versäumen möchte, seinen Angehörigen einige eben solche frohe Stunden zu bereiten.

Wohlbehalten, wenn auch zu guter Letzt etwas eingeregnet, kamen wir gegen 1 Uhr Nachts wieder in Berlin an.

Mögen die l. a. H. l. a. H. in ihre Berufsthätigkeit die Ueberzeugung mitgenommen haben, dass es dem „S. C.“ zur hohen Ehre und aufrichtigen Freude gereicht hat, seine l. a. H. l. a. H. und deren werthe Angehörige speciell in seiner Mitte festlich begrüssen zu können.

I. A. des „S. C.“ Comités. M. Traeger, cand. med. vet.

Personalien.

Den Thierärzten Oscar Hertel zu Strassburg in Westpreussen, Bertelt zu Ostrowo, Lange zu Mittelwalde, Kreis Habelschwerdt, und Sager zu Langszargen sind die Kreisthierarztstellen der Kreise Strassburg, Adelnau-Ostrowo, Habelschwerdt und Ragnit definitiv verliehen worden.

Districthierarzt Math. Dorn von Mitterfels als Districtsthierarzt in Nitlenau ernannt.

Bezirksthierarzt a. D. Zillenbiller aus Eichstädt hat sich in Kempen niedergelassen.

Bezirksthierarzt Volk in Pfarrkirchen wurde zum Kreisthierarzt bei der k. Regierung von Niederbayern ernannt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht. Regier.-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg, Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen, Bew. bis 18. Sept. Bew., welche die kreisth. Prüf. noch nicht bestanden haben, müssen versichern, dass sie derselben sich alsbald unterziehen werden), Reg. Bez. Arnsberg. — Borken (1300 M. fest). Reg.-Bez. Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. u. 500 M. vom Kreis; Bew. b. 10. Sept.), Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade.

Schlachthausstierarztstellen: Eberswalde: Schlachthausdirector (2000 M. freie Wohnung etc. Antritt zum 1. October. — Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis) — Bremen: Hauptthierarzt (hat nicht die Verwaltung des Schlachthofes. Gehalt 3000-3900 M., nicht pensionsberechtigt; 350 M. für die Lymphanstalt, keine freie Wohnung). — Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000-1500 M. für Schweineuntersuchung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfließ. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremerförde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger.) — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nürnberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt an der Weser. — Schlotheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistr.). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Ein junger Thierarzt, welcher sich in der Praxis vervollkommen will, sucht sogleich eine Stelle als Assistent bei einem erfahrenen Collegen, am liebsten auf ein Jahr. Anfragen bitte ich an mich zu richten.

Dr. R. Schmaltz.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmalz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin N.W. Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 18. September 1890.

N^o. 38.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: W. Schlamp: Zur Reorganisation des französischen Civil-Veterinär-Wesens (Fortsetzung und Schluss). — Bloch: Vergiftung einer Kuh nach dem Genusse von Grubenwasser. — Referate: Reuther: Lithotherion des Kalbes als Gegenstand einer Währschaftsklage. — Bel-Venraai: Uterusverdrehung beim Rinde. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei: Nachrichten über Thierseuchen. — Viehverkehr und Fleischschau. — Tagesgeschichte: Die Centarfeier der thierärztlichen Hochschule zu München. — Personalien. — Vakanzen. — Anzeigen.

Zur Reorganisation des französischen Civil-Veterinär-Wesens.

Von

W. Schlamp - München.

Docent an der Thierärztlichen Hochschule.

(Fortsetzung und Schluss.)

II. Schreiben an die Deputirten bezüglich des Gesetzentwurfes über die Ausübung der Thierheilkunde.

Verfasst von dem Initiativ-Comité des grossen Rathes der Veterinäre Frankreichs.

Sehr verehrter Herr Deputirter!

Der Gesetz-Vorschlag betreffs der Ausübung der Thierheilkunde, welcher eben der Prüfung einer Ausschuss-Commission unterliegt, wird bald Gegenstand der Debatten in der Kammer werden.

In dieser Hinsicht bitten wir Sie jedenfalls dringend, der Sache Ihre vollständige Befürwortung angedeihen lassen zu wollen, um es zeitig auf die Tagesordnung zu bringen.

Dies Gesetz, geehrter Herr Deputirter, dessen Wichtigkeit Ihnen sicherlich begreiflich ist, bietet den Charakter von unleugbarem Allgemein-Interesse.

Der Mangel einer geordneten Verfassung für die Thierheilkunde bringt Frankreich in eine sehr nachtheilige Lage bezüglich seines guten Rufes und seiner Stellung auf dem Gebiet der Veterinär-Wissenschaft. Schon seit langer Zeit sind die Nachbarstaaten im Besitz einer geordneten Verfassung, wodurch es ihnen möglich geworden, einen Militär-Veterinärdienst und eine Fleischschau einzuführen, der ihnen gediegene Gewähr bietet. Diese Einrichtungen sind bei uns einstweilen noch sehr rudimentär, und so wird es auch bleiben, so lange unsere Landbestände von Empirikern ausgebeutet werden.

Diese treiben ihr Wesen unter den verschiedensten Benennungen, wie Kurschmiede (m. e.), Kastrirer, Ferkelstecher, Brucheinrichter, Hexenmeister u. s. w. Neben dieser Heilkünstlerei haben sie für gewöhnlich ein anderes Hauptgewerbe, so Wirth, Cafetier, Schmied, Hirt, Makler, Specereikrämer u. s. w. Sie sind in der Regel ganz unwissend, schlau, sehr wenig gewissenhaft, gesprächig und sehr protzend. Ihre Hilfeleistung beruht meistens auf der vernunft- und masslosen Anwendung einiger

Drogen, deren Eigenschaften ihnen ganz und gar unbekannt sind, oder auf abergläubischen, albernen, unwahrscheinlichen Manipulationen. Sie leisten Grosses in der Kunst, das menschliche Vertrauen auszubeuten. Nur ausnahmsweise indess sind einige intelligent und besitzen einen gewissen Grad von praktischen Elementar-Kenntnissen.

Der Veterinär-Empirismus, der dem Anschein nach schadlos und uneigennützig, ist ein verborgenes, sehr schweres Uebel, das der oberflächlichen Betrachtung entgeht. Dieses ist der Hauptgrund des Umsichgreifens der Vieh-Seuchen, der Verbreitung der contagiösen Krankheiten; es ist der schwere Schaden bei unserer Vieh-Ausfuhr, indem mit dessen Fortbestand keine sanitären Massregeln möglich; es ist endlich das Hinderniss jeglicher vernünftigen und rationalen Aufzucht, weil es der Schlendrian ist.

Da die Empiriker allein alle geheimen Ueberlieferungen, welche den Standpunkt des Vertrauens der Landleute, deren Haltung und Redeweise sie annehmen, besitzen, so geniessen sie ein Ansehen und Vertrauen, welches den Kampf zwischen ihnen und den Veterinären ungleich, abstossend, unmöglich machen.

Das Gesetz gegen den Empirismus, welches Ihnen heute die Regierung vorschlägt, ein Gesetz, das in langer Zeit gewissenhaft und skrupulös überlegt und gereift ist, ein Gesetz, das von allen Ministern der landwirthschaftlichen Abtheilung, die sich seit sieben Jahren folgten, gebilligt worden, verdient in jeder Hinsicht Ihre volle Aufmerksamkeit.

Es ist dabei besonders auf zwei Punkte abgesehen:

1. dass innerhalb eines Jahres, vom Tag der öffentlichen Bekanntmachung, Niemand die Thierheilkunde ausüben darf, der nicht Inhaber des von den Thierarzneischulen ausgefertigten Diploms ist, und
2. damit der Uebergang den Interessen der Landwirthe nicht nachtheilig sei und die Empiriker in ihren, wie man sagt, erworbenen und (gesetzmässigen) billigen Rechten nicht geschädigt werden, das Gesetz so zu formuliren, dass Jedermann, der sich für gewöhnlich der Thierbehandlung gewidmet und seit mindestens fünf Jahren hierwegen gewerberechtigt ist, auf Antrag nach bestandener Prüfung, die Befugniss ertheilt wird, die Ausübung seines Berufes fortzusetzen.

Sie sehen, geehrter Herr Deputirter, aus diesen weisen Vor-

kehrungen, dass alle Interessen gewahrt sind. Langsam, unmerklich werden die Veterinäre an die Stelle der Empiriker treten, und der Uebergang von dem jetzigen Stand der Dinge zum künftigen wird ohne jegliche Störung der Gewohnheiten der Züchter vor sich gehen.

Aber selbst die Vollkommenheit vermöchte nicht Jedermann zufrieden zu stellen; dies Gesetz wird der Anfechtung der Gegenpartei ausgesetzt sein, andere werden Ihnen Aenderungen vorschlagen, die durch persönliche Rücksichten oder lokale Anpassungen geboten sind.

Wir empfehlen Ihnen mit der inständigsten Bitte den Vorschlag der Regierung und ersuchen Sie, jeden Aenderungs-Vorschlag, der die zweckmässige Einrichtung oder den Sinn ändern würde, zurückzuweisen.

Folgende sind übrigens die hauptsächlichsten Aenderungen, die von einigen Ihrer Collegen unterstützt werden und die wir als durchaus schädlich finden.

Artikel 1. Letzter Paragraph: die Castration der Thiere, mit Ausnahme der dem Pferde-, Esel- und Rindviehgeschlecht, zugehörigen, werden nicht als ausschliesslich dem Gebiet der Veterinär-Medicin angehörig betrachtet.

Die Ausschuss-Commission scheint an der Streichung des Wortes „Rindvieh-(Geschlecht)“ festzuhalten, das wir unterstrichen haben; sie führt hierzu folgende Gründe an:

1. Die Castration des Rindes ist mehr eine chirurgische als medicinische Operation (Bericht vom 7. December 1886, frühere Gesetzgebung). Gerade diese Thatsache spricht zu unseren Gunsten, denn die Chirurgie, eine positive Wissenschaft, ist bei den Empirikern ganz und gar todter Buchstabe.
2. Wenn man den Empirikern, den Castrirern von Gewerbe die Vornahme dieser Operation nicht zukommen lässt, so wird Mangel an Personal eintreten und die Landwirthe werden in ihren Interessen geschädigt.

Die Castration des Rindes — männlich oder weiblich — ist eine zootechnische oder medicinische Operation; sie ist ein sehr gewichtiger Punkt in dem Rahmen der Thier-Medicin; diese davon zu trennen, wäre eine wissenschaftliche Heresie.

Selbst nur die Castration des männlichen Thieres zu betrachten, so erfordert diese eine Summe von ausgedehntem Wissen, das man nur in den Schulen erwirbt. Denn die Verschiedenheit des Operations-Verfahrens (Kluppen, Abbinden, subcutane Unterbindung, Abdrehen), das Alter, die Zeit, der geringere oder grössere Einfluss bei der Aufhebung des Geschlechtstriebes, folgenschwere Zufälle, dies Alles sind Umstände, welche den Erfolg der Operation in Frage stellen oder vereiteln können.

Ein Gesetz gegen die Empiriker, mit der Bestimmung, die Castration des Rindes bliebe ein Recht der Empiriker, wäre ein Nonsens. Diese Einräumung wäre für sie ein Ausbeutungsfeld, der Deckmantel für das Unerlaubte. Das Gesetz hätte seinen Zweck verfehlt, einen Zweck, den man entweder ganz und gar verfolgen oder ganz fahren lassen muss.

Die Behauptung, dass alsdann in Departements, wo es wenig Veterinäre giebt, würde Hilfe fehlen, wenn es an Personal fehlt, ist eine Verkennung des Wortlautes und des Sinnes dieses Gesetzes; hiesse eine Missachtung der Fürsorge des Ministers der Landwirtschaft für das landwirthschaftliche Wohl, das ihm anvertraut ist. Da diesem hohen Beamten das Recht der Wahl und Ernennung der Mitglieder der Prüfungscommission bleibt (Artik. 2) — die Commission, die in der Mehrzahl aus Landwirthen besteht —, ferner das Recht der Bestimmung des Prüfungsverfahrens (Art. 12), ist es da nicht klar und verständlich, dass der Minister es nach den Interessen jeder einzelnen Gegend richten kann; dass, da das Gesetz nachsichtig ist, es nur die unfähigen oder gefährlichen Empiriker treffen wird?

Diese Auslese wird vielleicht ein Viertel oder ein Drittel der Empiriker, welche das Land besudeln, wegschaffen. Diese Verminderung wird dem landwirthschaftlichen Betriebe, weit davon entfernt, ihn auch nur im Geringsten anstossend zu treffen, vielmehr eine Gewähr sein und Sicherheit bieten.

Nach dieser Trennung in Thierärzte und befugte Praktiker werden dieselben eine ganz ansehnliche Zahl in jedem Departement aufweisen, mehr als nöthig, den Ansprüchen der Züchter zu genügen.

Die Mitglieder der Ausschuss-Commission, welche genannte Gegenbehauptung aufstellten, haben wahrscheinlich nur drei oder vier Departements im Auge, welche nach ihrem Sinne weniger gut wegkommen werden. Indem sie von dieser Vermuthung ausgehen, fordern sie mit einer ungerechtfertigten Zudringlichkeit, dass man, um die Lücken, die das Gesetz schaffen könnte, nur eingebilddete oder auf alle Fälle nur sehr vereinzelt Lücken, dass man auf Grund einer trocknen Prüfung allen Unfähigkeiten wenigstens eine gesetzliche Existenz biete, indem man ganz einfach erkläre, die Castration des Rindes sei in Zukunft keine ausschliesslich veterinärärztliche Operation mehr. Nur seltsame Vorurtheile gegen die gesetzliche Verordnung lassen einen solchen Vorschlag begreifen. Wir beschwören Sie, geehrter Herr Deputirter, ihn zu verwerfen und den Wortlaut der Regierung beizubehalten.

Art. 2. Erster Paragraph. — Alle Diejenigen, welche, ohne ein veterinärärztliches Diplom zu besitzen, seit wenigstens fünf Jahren Thiere behandeln und hierwegen in die Liste der Gewerbeberechtigten eingetragen sind, werden ein Jahr lang, von dem Tag der öffentlichen Bekanntmachung vorliegenden Gesetzes, zugelassen, sich über ihre Berufskenntnisse vor einer vom Minister der Landwirtschaft ernannten Commission auszuweisen.

Dagegen, geehrter Herr Deputirter, wird man Ihnen vorschlagen:

1. die Zahl 5 zu erniedrigen;
2. die Bedingung der Verzeichnung in die Liste der Gewerbeberechtigten zu streichen;
3. alle Schmiede als gewöhnlich mit der Thier-Medicin sich befassend, und in Folge dessen mit erforderlichen Vorbedingungen versehen zu betrachten, um sich den Prüfungscommissionen vorzustellen;
4. nicht ein Jahr, sondern zwei oder drei Jahre Vorbereitungszeit zu den im Art. 2 angeführten Prüfungen zu geben.

Die Veterinär-Medicin, wozu man heutzutage (1890) ungefähr dieselbe Vorbildung verlangt, wie für die Human-Medicin (ein Absolutorium, ausserdem ein weiteres Examen), ist niemals Gegenstand frommer Milde gewesen; und dennoch hat auch sie ihre billigen und nur durch Fleiss erworbenen Ansprüche darauf.

Welche Rechte vermögen jene — Schmiede oder dergleichen — welche sich niemals mit der Behandlung der Hausthiere befasst, welche nicht die Spur medicinischer Praxis haben, die niemals diesen Beruf als Existenzmittel hatten, geltend machen? Sicherlich keines. Also, ohne Schonung, sogar der Schmiede, in Hinsicht der fünf Jahre erforderlichen Thätigkeit.

Fünf Jahre, das ist unter allen Umständen zu viel, wird man Ihnen sagen, ein Jahr, zwei Jahre, das genügt vollständig. — Nein, das reicht nicht; wir bitten Sie, geehrter Herr Deputirter, welcher vernünftige Landwirth möchte das Leben seiner Thiere, das Kostbarste seines Vermögens, einem jungen, hundert Mal unerfahrenern und unfähigeren Manne, als er selbst, anvertrauen? Nicht zu vergessen, nur eine längere Erfahrung und Beobachtung dergleichen gewöhnlicher Fälle bildet das ganze magere Bischen von Wissen der Empiriker. Das ist doch klar, dass in weniger als fünf Jahren, ohne besonderes Studium, inmitten der ungebildeten Umgebung, in der sich der junge Praktiker auf dem Lande befindet, es demselben nicht möglich ist, auch nur einige Routine zu erlangen.

Die rechtmässige Ausübung eines Berufes, der nicht den Anspruch auf besondere Fähigkeit macht, kann nur statthaben auf Grund der Vorlage des diesbezüglichen Gewerbescheines. Wenn Candidaten in einer unpassenden Stellung, in Fiscal-Gesetzes-Contravention stehen, oder wenn dieselben mehrseitige Thätigkeit haben, wird der mit den Zulass-Bedingungen zu den Prüfungen betraute Minister ihr Gesuch erwägen. Es ist durchaus nicht nöthig, wegen dieser Ausnahmefälle die Zweckmässigkeit des Gesetzesvorschlages der Regierung preiszugeben durch die Aufhebung der Bedingung des Gewerberechts. Ein Abbruch, der dem Steuergesetz, das alle Bürger so schwer drückt, geschähe, kann bei der Empfehlung nicht in Frage kommen. Und dies wird auch Ihre Ansicht sein, geehrter Herr Deputirter, wir hoffen es.

Alsdann verlangt das Gesetz noch, dass alle die, welche ihren Beruf als Heilkünstler weiterführen wollen, ihr Gesuch in dem ersten Jahre nach der öffentlichen Bekanntmachung einreichen. Wir begreifen weder den Zweck noch das Interesse Jener, die verlangen, dass diese Frist auf zwei oder drei Jahre verlängert werde. Den Personen, welche Veterinär werden wollen, stehen die Anstalten ohne Altersgrenzen offen (Art. 1). Diejenigen, welche einfach nur den Beruf weiter ausüben wollen, den sie sich beigelegt, haben hinlänglich Zeit, um sich auf die rudimentäre Prüfung vorzubereiten, die ihnen auferlegt wird, eine Prüfung, die dazu bestehen wird, Leute unschädlich zu machen, deren Treiben gefährlich wäre, als vielmehr, dass dieselbe über ihren Horizont ginge, wie dies Alles aus dem Sinn selbst der Artikel 2 und 12 des Gesetzes hervorgeht.

Ein Gesetzesvorschlag, der von der Initiativ-Commission des Parlaments ausgeht, stellt den Antrag, neben den von den Schulen geprüften Veterinären noch eine andere Classe von Thierärzten in's Leben zu rufen: Kurschmiede, welche von einer zu dem Zweck von den Generalrätthen ernannten Commission, von der das veterinärärztliche Element vollständig ausgeschlossen ist! Diese Idee ist nicht allein unsinnig, sie verletzt unsern ganzen Fachgeist!

Die Einrichtung der Kurschmiede datirt noch von einer Zeit, wo Frankreich nur wenige Veterinäre zählte. Diese Kurschmiede haben viel Unheil, wenig Gutes gestiftet. Sie haben bedeutend dem Eindringen der Veterinäre auf dem Lande geschadet.

Heutzutage wäre die Schaffung von Phantasie-Kurschmieden der Ausgangspunkt zu einem Rückschritt; sie wäre gleichbedeutend mit der Abschaffung der Gesetze der Thier-Sanitäts-Polizei; sie würde junge Leute von den Thierarzneischulen fern halten. Es wäre dunkle Nacht über eine Wissenschaft geworfen, deren Fortschritte und Dienste nicht mehr anzuführen nöthig ist.

Genehmigen Sie, geehrter Herr Deputirter, unserer u. s. w.

Die Mitglieder des Initiativ-Comité.

Lefebre. Larmet. Anne. Pollet. Raguin.

Es sind das merkwürdige Strömungen — merkwürdig wenigstens sicher insofern, als sie gegen Ende des 19. Jahrhunderts in einem mit reichstem Viehzuchtbetriebe gesegnetem Staate nochmals an die Oberfläche treten —, den landwirthschaftlichen, bezw. thierzüchterischen Bestrebungen, der modernen Thierseuchenbekämpfung, der Hygiene und dem Schutze des Menschenlebens bei Fleischgenuss aufhelfen und dieselben fördern zu wollen durch ein derartiges aus allen Proletariereisen bunt zusammengetrommeltes Gesindel. In einem grellen Gegensatz dazu steht die Art und Weise, wie der französische Staat die besten Thierärzte mit gehöriger Vor- und Durchbildung für die Armee aussucht und gewinnt und sie in besonders sorgfältiger Weise noch eigens ausbildet und für den Truppendienst heranzieht.

Aus all den Aenderungsversuchen und Gegenanträgen zu dem Gesetzesvorschlag sieht man von Zeile zu Zeile die Furcht heraus,

ein mit voller klassischer Vorbildung — wie sie andere wissenschaftliche Berufe aber auch verlangen — versehener, an wissenschaftlichen Schulen des Staates mit allen nöthigen Kenntnissen und dem erforderlichen Rüstzeug eines Veterinärs versehener Thierarzt möge, sobald er die Schule diplomirt verlassen hat, nicht mehr den Anforderungen der Praxis im Einzelfalle nachkommen und suche sich gegentheilig vielleicht mehr zum Polizeimenschen und lediglich central wirkenden Bureau-Techniker zu entfalten und auszubilden.

Von solch tiefem Irrthum zurückzubringen, wäre es wohl am einfachsten, die französischen Collegen würden einige ihrer Deputirten einladen, auch nur ein paar Tage bei einigen beschäftigten deutschen Thierärzten zuzubringen und — ganz abgesehen von jeder amtlichen Arbeit — sich von deren practischen Thätigkeit zu überzeugen.

Neben dem allgemeinen grossen Interesse, welches der thierärztliche Stand daran hat, wie ein grosses Land sein Civil-Veterinärwesen organisirt, muss den deutschen thierärztlichen Beamten die fortgesetzte Beachtung und Verfolgung obiger Verhältnisse bezüglich der Viehseuchen in unserem Nachbarlande die grösste Wichtigkeit besitzen.

Dass das Land vor einem solchen gefährlichen und nutzlosen Experimente, dessen Ergebnisse wohl jedem Vertrauten heute klar liegen, bewahrt bleiben möge, dürfen wir den französischen Collegen herzlichst wünschen.

Vergiftung einer Kuh nach dem Genuesse von Grubenwasser.

Von
Bloch-Oesede,
Thierarzt.

Im Herbste v. J. wurden hier die fiscalischen Kohlenbergwerke wegen zu grossen Wasserandranges ausser Betrieb gesetzt. Nachdem die Wasserhaltungsmaschinen entfernt und der Förderschacht zugeschüttet war, suchte sich das Wasser neue Wege und trat vielfach da zu Tage, wo man es am wenigsten wünschte. Getreidestücke und Weiden wurden in Sümpfe verwandelt, namentlich wo das stark hervorquellende Wasser wegen der Eisenbahndämme keinen Abfluss fand. In Folge des stark hervortretenden Chlor- und Chlorwasserstoff-Geruchs wurde dieses Wasser von Menschen und Thieren als Trinkwasser verschmäht. Da nun viele grössere und kleinere Gutsbesitzer glaubten, durch Wasserentziehung geschädigt zu sein, wurden die eingehendsten Untersuchungen vorgenommen und das Wasser als ein sehr hartes, nicht als Trinkwasser geeignetes bezeichnet. Die chemische Analyse ergab: 1) Zur Oxydation der vorhandenen organischen Substanz in 100 000 Theilen Wasser wurden 1,7 Theile Kaliumpermanganat verbraucht statt 0,6 bis 0,8 bei gesundem Trinkwasser; 2) fand sich in 100 000 Theilen Wasser 14,2 Chlor statt 2 bis 3 Theile in gutem Trinkwasser, 9,3 Salpetersäure statt 0,5 bis 1,5; ferner erhebliche Mengen salpetriger Säure, Spuren von Ammoniak und Schwefelsäure, chlorwasserstoffsäure und salpetersäure Salze (Calcium, Magnesium, Aluminium).

Das Gutachten, dass dieses Wasser zum Trinken nicht geeignet sei, wurde nun in letzterer Zeit durch einen interessanten Gelegenheitsfall bestätigt.

Anfang Juni c. trieb ein hiesiger Kolon auf den beim Gehöfte befindlichen Anger seine Kühe, unter welchen sich eine hochtragende befand, die ungemein gierig auf Getränk und dabei gar nicht wäblerisch war. Auf dem Anger hatte sich in letzter Zeit eine Quelle gebildet und obwohl man das Wasser als Grubenwasser erkannte, besorgte man von demselben nichts Nachtheiliges für

das weidende Vieh, da jenes erfahrungsmässig als Trinkwasser verschmählt wurde.

Eines Tages wurde die trüchtige Kuh zappelnd am Boden liegend gefunden; man glaubte, sie sei zufällig gestürzt und beachtete den Fall nicht weiter, da er ohne augenblickliche Folgen vorüberging. Am 3. Tage jedoch trat bei der Kuh Abortus ein. Die Eihäute blieben längere Zeit zurück und mussten am 8. Tage abgelöst werden. Seitdem befand sich das Thier wohl und munter, Milchproduction nahm von Tag zu Tag zu. Arglos liess der Besitzer jetzt die Kuh bei günstigem Wetter wieder auf die Weide und bemerkte hier, dass das Thier von dem Grubenwasser soff. Einige Stunden später wurden sämmtliche Kühe in den Stall zum Melken getrieben. Plötzlich sah man, dass die genannte Kuh taumelte, von der Krippe zurücktrat, die Augen verdrehte und niederstürzte. Die Beine wurden steif nach aussen gestreckt; der Kopf zurückgebogen. Die Augen waren glotzend und hervorgedrängt, das Athmen beschleunigt und röchelnd.

Bei meiner etwa 1 Stunde später erfolgten Aukunft fand ich keinerlei Krankheitserscheinungen mehr vor und es wurde mir mitgetheilt, dass der krankhafte Zustand eine halbe Stunde angehalten und mit Absetzen von Harn und Excrementen aufgehört hätte. Ich glaube, diesen, sowie auch den ersten mit Abortus verbundenen Anfall mit aller Bestimmtheit auf den Genuss des Grubenwassers zurückführen zu müssen.

Referate.

Lithotherion des Kalbes als Gegenstand einer Währschaftsklage.

Von Reuther-Carlstadt.

(Mitschefe f. prakt. Thierheilk. 1, 11)

Am 28. October 1889 verkaufte der Handelsmann S. an den Bäcker G. eine Kuh mit der Zusicherung, dass dieselbe Anfang März 1890 kalben werde. Da dies nicht geschah und auch gar keine Zeichen der Trüchtigkeit mehr bemerkt wurden, so klagte der Käufer auf Aufhebung des Kaufvertrages, indem er die Trüchtigkeit überhaupt in Abrede stellte. Die gerichtlich angeordnete Untersuchung durch zwei Sachverständige ergab, dass die Kuh ein mumificiertes Kalb bei sich trug, welches normal etwa Februar hätte geboren werden müssen und ca. 5 Monate lang im Uterus lebensfähig gewesen sein mochte. — Bei der Verhandlung fragte der Richter, was unter „kalben“ zu verstehen sei, bezw. ob damit die Trennung des Kalbes von der Kuh nothwendig verbunden sein müsse. Dies musste natürlich bejaht werden. Der Beklagte erhob den Einwand, dass die Kuh auch hätte verkalben können und der Besitzer dann auch kein Kalb würde gehabt haben. Der Richter anerkannte, dass beim Verkalben der Gewährspflicht Genüge geschehen wäre, weil hier factisch die Geburt erfolgt und das Kalb von der Kuh getrennt gewesen sein würde, während bei der Mumification die Trennung niemals oder ziemlich selten und stets nach der gewährten Frist eintreten müsse und überhaupt die wirtschaftlichen Nachtheile wegen Verlust an Milch, unterbleibender Conception u. s. w. viel grösser seien als beim einfachen Verkalben. — Einen analogen Fall aufzufinden ist dem Referenten nicht gelungen. —

Während der schwebenden Verhandlungen wurde am 24. Mai plötzlich die Kalbsummie ohne jeden äusseren Eingriff geboren und damit der Ausspruch der Sachverständigen hinfällig, dass die Frucht niemals von selbst abgehen werde. Die Untersuchung ergab nun, dass die Mumification im 4. bis 5. Monat der Entwicklung eingetreten sein müsse. Schliesslich wurde die Sache durch einen für den Beklagten wenig günstigen Vergleich ohne richterlichen Spruch beigelegt.

In diesem Falle wäre die Entscheidung allerdings sehr interessant gewesen und Referent giebt nun wenigstens einige richterliche Auffassungen in dieser Frage wieder.

Der eine Richter erklärte, er hätte der Klage ohne Weiteres stattgegeben, denn der Verkäufer habe bis Anfang März ein Kalb gewährt und der Verkäufer habe bis dahin thatsächlich keins erhalten. Hier sei der Wortlaut des Kaufvertrages massgebend. Wenn auch die Kuh wirklich tragend war und zur gewährten Zeit hätte kalben müssen, so sei der Veräusserer der Gewährspflicht nicht enthoben, weil eben das Kalb von der Kuh nicht getrennt worden sei. Auf die Trennung des Kalbes von der Kuh allein komme es an, nicht darauf, ob das Kalb lebend oder todt von der Kuh getrennt werde. Hätte der Beklagte lediglich für „trächtig“ und nicht für „ein Kalb bis Anfang März“ Gewähr geleistet, so wäre selbstverständlich die Klage abzuweisen gewesen.

(In einem anderen Streitfalle war z. B. bis zu einem gewissen Zeitpunkte ein Kalb gewährt worden. Das Kalb kam auch am bestimmten Tage, aber todt zur Welt. Die Klagebehauptung, dass man unter der Gewährschaft für ein Kalb selbstredend nur ein lebendes Kalb verstehen könne, wurde in der Urtheilsbegründung endgültig als unzutreffend bezeichnet.)

Ein anderer Richter, der in der Sache zu urtheilen hatte, kam zu der entgegengesetzten Auffassung, nämlich dass die Klage abzuweisen gewesen wäre: die Kuh war trüchtig und hätte zur festgesetzten Zeit kalben müssen. Die Frucht wäre lebensfähig gewesen und wenn dieselbe aus unbekanntem Gründen im Mutterleibe plötzlich absterbe und deshalb nicht mehr geboren werde, so könne der Veräusserer hierfür nicht verantwortlich gemacht werden, da er diesen Vorgang nicht verschuldet habe und die Kuh mit einem lebenden Jungen im Leibe beim Vertragsabschluss übergeben worden sei. Die Mumification sei unerklärt und als ein rein zufälliges Ereigniss zu betrachten, welches sehr selten sei und vollständig ausser dem Willensbereich des Veräusserers liege. Der analoge Fall des Verkalbens sei conform zu beurtheilen. Nach dem Viehwährschaftsgesetze müsse der Inhalt der Gewährschaft im Bereiche der Möglichkeit liegen; deshalb würden auch allgemeine Haften für alle Fehler nicht angenommen (d. h. nur nach deutsch-rechtlichem Princip), es müsste denn andererseits dem Verkäufer nachgewiesen werden, dass er um den Tod des Kalbes gewusst habe. Die Trennung des Kalbes von der Kuh gehöre nicht nothwendiger Weise zum Kalben, da in vielen Fällen die Trennung nicht bewerkstelligt werden könne; sonst müsste demnach auch in solchen Fällen der Veräusserer für das Nichteintreten des factischen Geburtsactes haftpflichtig gemacht werden. Nur unter normalen Verhältnissen erfolge die Trennung des Kalbes von selbst; in vielen Fällen sei Kunsthilfe nöthig, in anderen sei die Trennung unmöglich. Selbst bei der Mumification sei die Trennung durch Kunsthilfe oft zu bewerkstelligen. Der Fall sei eine Ausnahme und könne für eine gerichtliche Entscheidung nicht massgebend sein. (Besonders interessant ist der Widerspruch der beiden richterlichen Anschauungen betreffs des Begriffes „Kalben“, Sachverständigerseits muss also hier noch eine andere unanfechtbare Definition gegeben werden. D. R.)

Uterusverdrehung beim Rinde.

Von Thierarzt Bel-Venraai (Holland).

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. 17, 1.)

Eine fünfjährige Kuh zeigte plötzlich Auftreibung der linken Flanke und versagte die Futteraufnahme. Der Puls war etwas beschleunigt und voll. Koth hart, Mastdarm fast ganz leer. Milchsekretion zur Hälfte geschwunden. In 2 Monaten wurde das Kalben der Kuh erwartet.

Referent glaubte an eine einfache Verdauungsstörung. Durch Verabreichung eines Tabaksinfuses besserte sich zunächst auch der Zustand. Nach 3 Tagen war indessen wieder die alte Verschlimmerung eingetreten. Die Athmung beschleunigt und auffallend costal. Temperatur 39,8°. Bauch hart, gespannt und sehr elastisch. Die Ausdehnung nahm mehr und mehr zu. Per rectum konnte man den prall gespannten Uterus fühlen, aber nichts von der Frucht wahrnehmen. Purgantien hatten keine Wirkung.

Nach weiteren 3 Tagen war die Temperatur auf 40° gestiegen und der Puls fadenförmig geworden. Beim Uriniren wurde der Rücken stark gekrümmt und nur wenig chocoladenbrauner Harn unter Schmerzen entleert. Diese Erscheinungen waren nach Angabe des Besitzers schon längere Zeit vor der augenfälligen Erkrankung vorhanden gewesen.

Nunmehr wurde eine innerliche Uterusuntersuchung vorgenommen und constatirt, dass die Scheidenschleimhaut in spiralige Falten gedreht war und der äussere Muttermund sich nicht erreichen liess. Die Diagnose auf Uterusdrehung war nun festgestellt. Der Besitzer wollte eine Wälzung der Kuh nicht gestatten. Nach einer scheinbaren kurzdauernden Besserung stiegen die Krankheitssymptome bedenklich an und die nunmehr vorgenommenen Wälzungen hatten keinen Erfolg mehr, so dass die Kuh geschlachtet werden musste.

Der stark gefüllte, dunkelblau gefärbte Uterus reichte bis zur Leber und nahm fast die ganze Bauchhöhle ein, die anderen Eingeweide komprimirend. Die Leber zeigte, wo der Uterus sie berührte, eine Druckatrophie. Das Peritoneum war normal und nur an zwei groschengrossen Stellen mit dem Uterus verwachsen. Der Uterus, in dessen Horn die Frucht lag, war um $\frac{3}{4}$ nach rechts gedreht. Das in demselben enthaltene Kalb war emphysematisch aufgetrieben und augenscheinlich schon seit längerer Zeit todt. Der Cervicalkanal war fest verschlossen.

Referent wirft die Frage auf, woher bei verschlossenem Muttermund die Fäulniss der Frucht entstanden sei; ob vielleicht vor der Drehung eine Oeffnung vorhanden gewesen sei. Die Schmerzen beim Harnabsatz sind augenscheinlich durch Anpressen der Blase an den Schambeinrand hervorgerufen worden.

Im Anschluss an diesen Fall macht Johnne darauf aufmerksam, dass er stets jede hochtragende Kuh, die mit den Erscheinungen einer akuten Indigestion behaftet gefunden wurde, per vaginam untersucht hat, weil nach seiner Erfahrung eine Uterusverdrehung nicht selten unter den Erscheinungen einer Indigestion verborgen ist, wie der vorerwähnte Fall vortrefflich beweist.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachrichten über Thierseuchen.

Frankreich.

IV. Quartal 1889.

Lungenseuche kam in 55 bzw. 50 bzw. 43 Gemeinden zum Ausbruch; 379 Rinder wurden geschlachtet. — Der Milzbrand trat in 98 Ställen auf. Wegen Rotz mussten 160 Pferde getödtet werden. — Tolle Hunde wurden 62 + 84 + 65, zusammen 211 gemeldet, welche sich auf 22—31 Departements vertheilen; ausserdem wurden noch 5 Katzen und 7 andere Thiere wegen Tollwuth getödtet; 62 Personen sind gebissen worden. — Die Maul- und Klauenseuche hat im October und November in je 5 Departements (19 Ställe) und im December in 3 Departements (3 Ortschaften) geherrscht. — Schafpocken traten auf im October und November in 8 Departements (39 Heerden), im December in 6 Departements (25 Heerden). — Der Rauschbrand kam vor in 39 bzw. 35 bzw. 37 Viehhaltungen (13—17 Departements). Impfungen wurden nur

im October in 2 Ställen ausgeführt. — Tuberculose wurde in 283 Fällen, davon 104mal bei Schlachthieren festgestellt.

I. Quartal 1890.

Lungenseuche kam in 57 bzw. 65 bzw. 63 Gemeinden zum Ausbruch; 437 Rinder mussten geschlachtet werden. — Der Milzbrand trat in 73 Ställen auf. — Wegen Rotz wurden 175 Pferde getödtet. Tolle Hunde wurden angemeldet 71 + 105 + 131, zusammen 307, welche sich auf 28—33 Departements vertheilen. — Maul- und Klauenseuche bestand in 3 bzw. 1 bzw. 4 Departements und zwar in 5, 1, 4 Ställen. — Die Schafpocken herrschten in 15, 11, 9 Heerden (5 Departements). — Rauschbrand kam vor in 28 bzw. 21 Ställen (11—15 Departements); geimpft wurde nur in einem Stalle. — Tuberculose wurde in 250 Fällen (bei Schlachthieren 112mal) festgestellt.

Belgien.

II. Quartal 1890.

Milzbrand 26 Fälle; Rauschbrand 19 Fälle; Rotz 39 Fälle; Lungenseuche 149 Fälle (72 verdächtige Thiere wurden getödtet. Auf wieviele Bestände sich diese Krankheitsfälle vertheilen, ist nicht angegeben); Maul- und Klauenseuche im Mai bei 22 Rindern und 150 Schafen, im Juni bei 425 Rindern, 276 Schafen, 40 Schweinen, zusammen bei 913 Thieren; Tollwuth 47 Fälle (71 wuthverdächtige Thiere wurden getödtet, 15 Personen wurden gebissen).

Dänemark.

I. Quartal 1890.

Der Milzbrand ist in 18 Beständen aufgetreten und die „milzbrandartige Rose unter den Schweinen“ hat in 37 bzw. 18 bzw. 19 Beständen geherrscht.

Rumänien.

I. Quartal 1890.

Tollwuth bei 17 Thieren. — Rotz bei 56 Pferden. — Schafpocken in 9 Gemeinden mit ca. 2660 Schafen. — Maul- und Klauenseuche im Januar in 12 Gemeinden (bei 197 Thieren), im Februar nur in 5, im März in keiner Gemeinde.

Rinderpest in Russland.

I. Quartal 1890.

Es sind an Rinderpest, soweit gemeldet wurde, gefallen 121 Stück (in jedem Monat etwa 40) und aus gleichem Anlass getödtet worden im Januar 1785, Februar 1170, März 513, insgesamt 3468 Stück; davon entfallen auf das Gebiet Kuban im Kaukasus allein 2271 Stück.

April und Mai 1890.

Es fielen 165 bzw. 218, zusammen 383 Stück und wurden getödtet 1626 bzw. 3912, zusammen 5538 Stück, wovon auf das Gouvernement Stawropol im Kaukasus allein 2904 und desgl. auf das Gebiet 1614 Stück entfallen.

Thierseuchen in Norwegen im Jahre 1887.

(Nach einem Referat in den Veröffentl. d. Kais. Ges.-Amtes.)

Während des Berichtsjahres sind von ansteckenden Thierkrankheiten gemeldet worden bei Pferden: Milzbrand 20 Fälle, Influenza (Brustseuche) 245 Fälle, Druse 1168, Räude 32 Fälle; beim Rindvieh: Milzbrand 167 Fälle, Rauschbrand 4 Fälle, Tuberculose (Perlsucht) 126 Fälle, Maul- und Klauenseuche 37 Fälle; bei Schafen: Milzbrand 22 Fälle, Räude 1783 Fälle; bei Schweinen: Milzbrand 12 Fälle, milzbrandartige Rose 68 Fälle, gutartige Rose und Fleckfieber 135 Fälle; bei Hunden ein Milzbrandfall im südlichen Bergenhuis-Amt.

Die in der B. T. W. mitgetheilte Verfügung betr. Vornahme von Milzbrandinjectionen war vom Regierungspräsidenten von Merseburg, nicht von der Regierung zu Magdeburg, ausgegangen.

Viehverkehr und Fleischschau.

Das dänische Ministerium des Innern hat unterm 28. August Betreffs der Viehausfuhr nach Grossbritannien eine Bekanntmachung zur künftigen Nachachtung erlassen, deren wesentlichster Inhalt folgender ist: Kein Schiff darf zum Transport von Vieh (Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine oder andere Klauenthiere) nach Grossbritannien benutzt werden, bevor die Veterinärpolizei dazu die Erlaubniss ertheilt hat. Wenn das Schiff zum Transport von Schweinen benutzt wird, darf es nicht gleichzeitig auch zum Transport der genannten anderen Thiere verwendet werden. Jene Erlaubniss darf nur ertheilt werden, wenn das Schiff, insofern es für ansteckungsgefährlich zu erachten ein Grund vorliegt, gemäss schriftlicher Erklärung des betreffenden Thierarztes gehörig desinfiziert worden ist. Diese Desinfizierung soll stets unter Aufsicht der Veterinärpolizei und nach der Anweisung des Thierarztes ausgeführt werden. Ausserdem wird von dem Führer der Schiffe eine schriftliche Erklärung darüber verlangt, dass das Schiff während der letzten vier Wochen keine Thiere an Bord gehabt hat, die von der freien Einfuhr nach Grossbritannien ausgeschlossen sind, sowie dass er in den fremden Häfen, die das Schiff auf der Reise anlaufen möchte, kein Vieh oder frisches Fleisch einladen und auch nicht zur Proviantirung des Schiffes über den Bedarf frisches Fleisch aus hiesigem Lande mitnehmen will, es sei denn, dass gewisse bestimmte Verhaltensmassregeln beobachtet werden. Jedes Stück Vieh, das zu Schiffe von hier nach Grossbritannien ausgeführt werden soll, muss vor der Verladung von einem (dazu von dem betreffenden Polizeimeister unter Vorbehalt der Approbation des Ministeriums des Innern bestellten) Thierarzt untersucht werden. In der Bekanntmachung werden alsdann ausführliche Bestimmungen bezüglich der zum Viehtransport bestimmten Schiffe, sowie darüber getroffen, wie die thierärztliche Untersuchung ausgeführt werden soll. Schliesslich wird vorgeschrieben, dass der Transport auf offenem Deck von ungeschorenen Schafen und Schweinen nur in der Zeit vom 1. April bis 15. November und von Rindvieh und kürzlich geschorenen Schafen nur vom 1. Juni bis 1. September stattfinden darf.

Schlachthausbauten: In Bromberg ist die Absicht, eine Pferdeschlächtereie zu errichten, dadurch vereitelt worden, dass die baupolizeiliche Genehmigung versagt wurde.

In Kattowitz ist der Bau eines Schlachthauses in Verbindung mit einer Quarantaineanstalt von den Stadtverordneten beschlossen worden, während in Kellinghusen, trotz einer Anregung des Regierungspräsidenten die Errichtung eines Schlachthauses abgelehnt worden ist.

Zu Cottbus ist am 25. August, zu Brandenburg am 1. September der neue Schlachthof dem Verkehr übergeben worden.

Vor Kurzem ist die erste Ladung von 800 geschlachteten Schafen von Tönning (Schlesw.-Holst.) nach London abgegangen. Es sind zu diesem Zweck, weil die Gestattung der Einfuhr lebender Schafe noch immer nicht in Aussicht steht, in dem genannten Ort umfangreiche und sehr zweckmässige Einrichtungen für Schlachten und Transport getroffen worden.

In der Bannmeile der Stadt Boston werden angeblich 14,87 pCt. der dort geschlachteten männlichen und 10,61 pCt. der weiblichen Schweine trichinös befunden; bei den tiefer im Lande lebenden Thieren sollen 2—3 pCt. trichinös sein.

Tagesgeschichte.

Die Centenarfeier der thierärztlichen Hochschule zu München.

Das eigenthümliche Zusammentreffen der hundertjährigen Jubiläen zweier thierärztlicher Hochschulen auf ein Jahr nicht

allein, sondern fast auf denselben Tag, gestattete nicht, über beide Festlichkeiten gleich schnell und eingehend zu berichten. Man wird es natürlich finden, dass die B. T. W. zuerst und in besonders ausführlicher Weise über die Feier in Berlin Bericht erstattet hat. Nachdem dies geschehen, beeilen wir uns, auch von der Münchener Centenarfeier unseren Lesern eine Schilderung zu geben, wobei wir dem bereits veröffentlichten authentischen Bericht unserer süddeutschen Collegen, der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht, folgen:

Am 27. Juli fand bereits in den allen Besuchern Münchens wohlbekannten Räumen des Café Roth eine zwanglose Begrüssung statt, welche sich zahlreichsten Besuches erfreute und in fröhlichster Stimmung verlief.

Der Festact am Vormittag des 28. Juli fand in dem alten Rathhaussaal statt, da die Thierarzneischule hierfür keinen geeigneten Raum besitzt. Der prächtige Saal bot selbstverständlich eine Stätte, wie man sie für diesen Zweck nicht besser wünschen konnte und gewährte Raum für eine noch so grosse Zahl von Festtheilnehmern; ein nicht zu unterschätzender Vortheil. Zur festgesetzten Stunde füllte denselben eine glänzende Versammlung. Anwesend waren von hochgestellten Persönlichkeiten die Minister Dr. von Müller und von Feilitzsch, dieser begleitet von dem Landesthierarzt Göring, der Oberbürgermeister Dr. v. Widenmayer, der Regierungspräsident und Polizeidirector, der Rector der Universität Prof. Gayer mit mehreren Professoren, darunter Bollinger und von Voit, Obermedicinalrath Dr. von Kerschensteiner, der Director der technischen Hochschule, der landwirthschaftliche Generalsecretär Prof. May und zahlreiche Andere. Die bayerischen Thierärzte waren in grösster Zahl erschienen.

Die Festrede hielt der zeitige Director Prof. Hahn, indem er einen Ueberblick über die Entwicklung der Thierarzneischule gab. Alsdann bestieg der Cultusminister Dr. v. Müller die Rednertribüne und verkündete folgende Königliche Cabinetsordre: Wir finden uns bewogen, aus Anlass der Centenarfeier der Königl. Centralthierarzneischule in München zu bestimmen, dass diese Schule fortan den Titel: „Königl. thierärztliche Hochschule“ führt. — Kam diese frohe Botschaft auch nicht unerwartet, hatte man auch darauf gehofft — die Verwirklichung dieser Hoffnung, deren Bedeutung in der B. T. W. bereits früher gewürdigt worden ist, schwelte doch die Herzen der Thierärzte und Studirenden mit hoher Freude und hat das ganze Fest so verschönt, dass um dieser besonderen Festfreude willen die bayerische Hochschule es gewiss nicht bitter empfunden haben wird, dass sie einige Monate lang die letzte Thierarzneischule in Deutschland gewesen ist. Der Herr Minister machte dann noch bekannt, dass dem Director Hahn der Titel als Königl. Hofrath verliehen worden sei.

Nummehr begann die lange Reihe der Gratulationen. Prof. Rüdinger überbrachte die Glückwünsche der medicinischen Facultät, mit welcher ja die Thierarzneischule seit jeher durch manche Personalunion besonders eng verknüpft gewesen ist. Bürgermeister Dr. v. Widenmayer übergab eine kostbare Adresse der Stadt München, die bayerischen Landwirthe gratulirten durch Prof. May. Namens der thierärztlichen Lehranstalten sprachen für Berlin Fröhner, für Bern Berdez, für Dresden Johne, für Hannover Arnold, für Stuttgart Fricker, für Budapest Hutyra, für Wien Csokor. Die Ansprachen begleiteten meist die Ueberreichung von Adressen. Dr. Lydtin vertrat den deutschen Veterinärath, Namens dessen er ein prächtiges Gedenkblatt überreichte, Prof. Pütz brachte die Glückwünsche des landwirthschaftlichen Instituts der Universität Halle zum Ausdruck. Der Verein badischer Thierärzte hatte Kohlhepp, der braunschweigische Verein sein Ehrenmitglied Adam, die bayerischen Militärthierärzte den Stabsveterinär

Bock, die acht Kreisvereine Bayerns den Bezirksthierarzt Hollenbach beauftragt, Glückwünsche zu überbringen.

Die Rede des Letzteren hatte folgenden Wortlaut:

„Mit Stolz und Freude sind Bayerns Thierärzte hierher geeilt zum Jubelfeste ihrer heissgeliebten Lehrerin. Sind doch sie zu Füßen hervorragender Lehrer gesessen und haben an der Anstalt von den reichen Schätzen des Geistes und der Erfahrung gekostet. Würden doch sie von hervorragenden und jugendfreundlichen Lehrern auf den hohen Riesenbau des Wissens geführt, um unter deren Anleitung aus dem reichen Quell in vollen Zügen zu schöpfen. Das tritt vor Allem gebieterisch vor unsere Seele und tiefst dankbar segnen wir die Anstalt, an der wir das geistige Manna, das köstliche Brod der Wissenschaft gereicht und für's Leben mit bekommen haben. Zu diesem Gefühle innigster Dankbarkeit gesellen sich aber die heissesten und tiefsten Wünsche, und froh bewegt gebe ich im Namen und Auftrag der acht bayer. Kreisvereine als berufener Vertreter der bayer. Thierärzte diesem Wunsche hier Ausdruck. Gottes Segen walte über der thierärztlichen Hochschule und schirme und schütze sie bis in die fernsten Zeiten. Die Allerhöchste Huld und Gnade unseres Allerhöchsten Landesherrn, die sich heute in so wunderbarer, vielseitiger Weise der Anstalt gegenüber gezeigt hat, ruhe auch ferner auf der Anstalt und sei der jungen Hochschule stets ein Sporn in ihrem Streben und Ringen nach möglichster Vollkommenheit. Der königl. Staatsministerien Gunst und volle Wohlwogenheit gehe der Anstalt zur Seite und helfe die steilen Wege der Wissenschaft nehmen, welche sie zu erklimmen hat. Mögen stets die Tüchtigsten der Tüchtigen auf ihren Lehrstühlen sitzen, damit die Anstalt mehr und mehr ein sicherer, fester Hort der Wissenschaft sei und bleibe. Mögen wie bisher so auch in alle fernen Zeiten in treuem, emsigen Zusammenwirken die Lehrkräfte das reine Feuer der Wissenschaft schüren, damit in hundert und aber hundert Jahren die bayerische Hochschule eine unauslöschliche Leuchte sei auf der Hochburg der Wissenschaft. Heute zur Hochschule erhoben durch Allerhöchste Huld und Gnade, steht sie nunmehr im gleichen Range mit den Schwesteranstalten und wir Alle, die wir an dieser Anstalt gelernt haben, sind fest überzeugt, dass sie für alle Zeiten eine edle, echte Perle in dem Demantkranz ihrer Schwesternanstalten sein werde. Und nun, Du, unsere heissgeliebte alma mater, blühe und gedeihe in Bayerns prachtvoller Metropole fröhlich weiter zum Ruhm der Wissenschaft, zu Nutz und Frommen der Mitmenschen, zum Wohle des geliebten, theuren Vaterlandes! (Rauschender Beifall!)

Im Namen und Auftrag der bayerischen Thierärzte bringe ich die herzlichsten, besten Glückwünsche der uns so theuren, so sehr am Herzen liegenden Anstalt. Mögen die Wünsche, die die bayerischen Thierärzte für ihre alma mater hegen, in Erfüllung gehen. Das walte Gott!“

Allen Rednern lohnte verdienter Beifall für ihre herzlichen Worte. Schriftliche Glückwünsche waren in grosser Zahl eingegangen; darunter befanden sich Schreiben der Prinzen Ludwig und Arnulf, sowie des Minister-Präsidenten Frhr. von Crailsheim.

Prof. Hahn fasste den Dank der Hochschule zusammen und schloss mit einem Hoch auf Se. Königliche Hoheit den Prinz-Regenten. — Damit war die Feier beendet, welche ebenso wie in Berlin eine glänzende genannt werden muss und durch die Proclamation der Hochschule noch eine besondere Weihe erhielt.

Am Nachmittag fand, ebenfalls im alten Rathhaussaal, ein Festbankett statt, an dem etwa 200 Personen theilnahmen und das auch der Cultusminister Dr. von Müller sowie zahlreiche Ehrengäste mit ihrem Erscheinen beehrten. Unter den Reden, welche leider nicht mitgetheilt werden können, ist besonders

hervorzuheben die des Herrn Cultusministers, welcher anerkannte, dass die junge Hochschule ihren neuen Rang durch ihre Leistungen voll verdient habe. Dr. Lydtin wies darauf hin, dass der thierärztliche Stand derjenigen Männer dankbar gedenken müsse, welche, wie die Professoren Bollinger und Voit, ohne zu seinen Mitgliedern zu zählen, doch so vieles für die thierärztliche Wissenschaft gethan hätten. Prof. v. Voit zollte der thierärztlichen Hochschule warme Anerkennung: Die Schranken, welche humane und Veterinärmedizin trennten, seien lange gefallen, gemeinsame wissenschaftliche Forschung vereinige jetzt beide, beiden zum Nutzen. Er freue sich der heute der Anstalt gewordenen Ehre, in Wirklichkeit sei sie durch ihre vorzüglichen Leistungen schon lange eine echte Hochschule gewesen.

Der Festcommer, welcher am 29. Juli von Statten ging, gestaltete sich in Folge mehrerer glücklicher Umstände zu einem besonders wichtigen Act. Die Anwesenheit der beiden Minister Dr. v. Müller und Frhr. v. Feilitzsch erhöhte das feierliche Gepräge des sehr zahlreich besuchten Commerses. Dazu kam der Umstand, dass zum ersten Male wieder zwei studentische Corporationen der Münchener Hochschule bei diesem Feste die Repräsentation übernehmen konnten: die Normannia und Vandalia, hervorgegangen aus den seit lange suspendirten Verbindungen Hippocratie und Veterinaria. Da der Vandalia die freien schlagenden Verbindungen Alemannia-Dresden, Cimbria-Stuttgart, Germania-Hannover, Marcomannia-Berlin als Cartellverbindungen sich gesellten, so waren studentische Farben reichlich auch hier vertreten. Die zum ersten Male wieder gegebene Möglichkeit einer derartigen Repräsentation hob natürlich die Feststimmung unter den Studirenden bedeutend.

Endlich aber stand die Uebergabe eines schönen Festgeschenkes an die Studirenden bevor, die Weihe einer von den bayerischen Thierärzten gestifteten prächtigen Hochschulfahne. Prof. Hahn überreichte die Fahne mit einer herzlichen und beherzigenswerthen Ansprache, die Damen der Professoren stifteten gleichzeitig drei prächtige Fahnenbänder. Jubelnd wurde das neue Wahrzeichen in Empfang genommen, ein Bannerlied gesungen und herzlicher Dank den Thierärzten seitens der Studirenden ausgesprochen. Unter stürmischem Jubel toastete Minister Dr. von Müller auf Lehrer und Studenten der thierärztlichen Hochschule und Minister Frhr. v. Feilitzsch auf die junge Hochschule selbst, indem er betonte: die Regierung lege grossen Werth auf den thierärztlichen Stand, der für das moderne wirthschaftliche Leben von grosser Bedeutung sei.

Studiosus Müller hielt schliesslich eine allerliebste Rede auf die Damen, in welcher er unter Anderm die unverheiratheten Männer wie folgt kennzeichnete: oft kopflos, stets knopflos, ziellos flanirend, restaurationsfrequentirend, im Alter des Greisen verlassene Waisen. — Diese Definition macht dem Humor wie der Weisheit des Herrn Studiosus in der That alle Ehre.

Eine Fahrt auf dem Starnberger See bildete am dritten Tage den reizvollen Abschluss des frohen, in jeder Beziehung gelungenen Festes. Geht schon dem einfachen Touristen beim Anblick des herrlichen Sees und der prächtigen Landschaft das Herz auf, so lässt sich denken, in welcher Stimmung die Festgesellschaft die Rundfahrt zurücklegte, auf welche in Tutzing noch ein kleiner Ball folgte.

Die Wanderversammlung der bayerischen Thierärzte. Mit dem Lehrercollegium der Hochschule einmüthig an der möglichst glanzvollen Gestaltung der Centenarfeier zusammenarbeitend, hatten die bayerischen thierärztlichen Vereine ihre Wanderversammlung auf den 29. Juli nach München

berufen und hielten dieselbe wiederum im alten Rathhaussaal ab. Ehren- und Alterspräsident war Bezirksthierarzt Gotteswinter, während Prof. Hahn den Vorsitz führte. Bezirksthierarzt Maxel hielt zuerst einen Vortrag über die Fortbildung der Thierärzte. Neben der Nothwendigkeit einer vollständigen Vorbildung, d. h. der Universitätsreife, betonte er den Werth der zielbewussten Fortbildung nach vollendetem Studium durch persönliches Zusammenarbeiten mit Collegen, Studium der Literatur und sorgfältige Ausnutzung der eignen Erfahrungen, am besten durch Aufzeichnungen über die behandelten Fälle.

Docent Schlamp als Correferent betonte ebenfalls die Nothwendigkeit der Universitätsreife. Da die Vorbildung der Thierärzte Reichssache sei, so könnten die einzelnen Landesregierungen für sich eine Erhöhung der Anforderungen nur in Bezug auf die anzustellenden beamteten Thierärzte vornehmen. Für diese liesse sich am ehesten die Forderung der Maturität erstreben und allmählig erreichen. (Dann würden wir aber zu dem mit Recht gefürchteten Zweiklassensystem der Thierärzte kommen. Anm. d. Ref.) Von gleicher Wichtigkeit sei aber die Weiterbildung, für welche der Redner die Einrichtung kleiner Lesezirkel, die Benutzung von Feriencursen, Veröffentlichung interessanter Gutachten, Sammlung casuistischen Materials zur Entscheidung klinischer Streitfragen und endlich die Ausbildung des thierärztlichen Vereinswesens empfiehlt.

Als zweiten Gegenstand behandelte Prof. Feser die Grenzsperrung im Osten, und die Versammlung nahm auf Grund seiner Ausführungen die schon früher in der B. T. W. mitgetheilte Resolution, dass die getroffenen Massregeln in vollem Umfange aufrecht zu erhalten seien, einstimmig an.

Hierauf schloss Hofrath Hahn die Versammlung.

Schliesslich brachte die schöne Jubelfeier der Münchener Hochschule noch einem ihrer verdientesten Lehrer eine hohe Auszeichnung, welche indessen nicht während des eigentlichen Festactes, sondern erst einige Tage nachher bekannt gegeben wurde. Die medicinische Facultät der Münchener Universität hat den Professor Franz Friedberger zum Doctor der Medicin honoris causa promovirt und dadurch der gesammten Thätigkeit der thierärztlichen Lehrer an der Münchener Hochschule eine volle Anerkennung zu Theil werden lassen.

Eine solche hohe wissenschaftliche Auszeichnung — es ist das sechste Mal, dass dieselbe in Deutschland einem Thierarzt zu Theil wird — ehrt die thierärztliche Wissenschaft und den ganzen thierärztlichen Stand. Alle deutschen Thierärzte werden daher diese Kunde mit besonderer Freude vernehmen, um so mehr, als der Professor Friedberger ebenso durch seine wissenschaftliche und Lehrthätigkeit als durch seine persönlichen Eigenschaften sich Anerkennung und Freundschaft allenthalben erworben hat. Dem verdienten Lehrer und Forscher bringen wir Alle die herzlichsten Glückwünsche dar.

Personalien.

Der Hauptmann u. Batteriechef a. D. Runge ist zum Direktor des Landgestüts in Insterburg ernannt.

Thierarzt G. Wancke ist von Haynau (Schlesien) nach Hannover, Thierarzt C. Noack von Mannheim nach Dresden und Kreisthierarzt a. D. Roepcke, bisher Hauptthierarzt am Schlachthofe in Bremen, nach Gardelegen verzogen. Thierarzt C. Klingner von Fehrbellin hat sich in Berlin (N., Pankstrasse 51a) niedergelassen. Kreisthierarzt ad int. Braun zu Kumehnen ist zum Schlachthof-Inspector in Insterburg gewählt worden.

Auszeichnungen: Professor Friedberger-München wurde von der medicinischen Facultät der Universität daselbst zum Dr. med. honoris causa promovirt. — Dem Departementsthierarzt Schilling zu Oppeln wurde der Rothe Adlerorden IV. Klasse verliehen.

Der Verein rheinpreussischer Thierärzte wählte in seiner letzten Versammlung anlässlich des 50jährigen Vereins-Jubiläums die Herren Kreisthierarzt a. D. Adam, Augsburg, Prof. Dr. Dieckerhoff, Prof. Dr. Esser, Prof. Dr. Kaiser, Oberregierungs-rath Dr. Lydtin, Veterinär-Assessor Dr. Ulrich und Prof. Dr. Zipperlen-Hohenheim zu Ehrenmitgliedern gewählt.

Vacanen.

Departementsthierarztstelle: Königsberg (1500 M., vom 1. Novbr. ab frei. Meld. bis 15. Octob. an d. Regierungspräsi. von Heydebrand an der Lahn).

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht. Regier.-Bezirk Bromberg. — Colberg - Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg; Reg.-Bez. Frankfurt. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen versichern, dass sie derselben sich alsbald unterziehen werden), Reg.-Bez. Arnsberg. — Borken (1300 M. fest). Reg.-Bez. Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. u. 500 M. vom Kreis; Bew. b. 20. Sept.), Reg.-Bez. Minden. — Mörs (neue Stelle 1100 M.), Reg.-Bez. Düsseldorf. — Prüm (1200 M.); Wittlich, Reg.-Bez. Trier. — Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Reg.-Bez. Coblenz. — Montjoie (1300 M.), Reg.-Bez. Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Reg.-Bez. Stade. — Fischhausen 600 M. u. 300 M. vom Kreis. Bewerbungen bis zum 30. d. M. an den Regierungspräsidenten v. Heydebrand und der Lasa in Königsberg. — Goldap 900 M. Reg.-Bez. Gumbinnen. — Prüm 900 M. vom Kreis und 900 M. Staatszuschuss. Bewerbungen innerhalb 6 Wochen an den Regierungs-Präsidenten in Trier. — Stelle des Remontedepot-Oberrossarztes zu Arendsee in der Altmarkt (2000 Mark, steigend bis 2400 M., freie Wohnung und 780 M. in Naturalien. Bedingung: Qualifikation zum Oberrossarzt. Bew. mit Lebenslauf und Nationale an die Remontirungs-Abtheilung des Kriegsministeriums.

Schlachthausstierarztstellen: Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis) — Bremen: Hauptthierarzt (hat nicht die Verwaltung des Schlachthofes. Gehalt 3000-3900 M., nicht pensionsberechtigt; 350 M. für die Lymphanstalt, keine freie Wohnung). — Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfliess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremer vörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger.) — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt an der Weser. — Schlothheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungs - Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistr.). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Witow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Besetzt: Schlachth.-Dir.-Stelle in Eberswalde.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmalz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin N.W. Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 25. September 1890.

N^o. 39.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dr. Dieckerhoff: Die Tuberkulose (Perlsucht) bei geschlachteten Rindern gegenüber dem Abdeckerei-Privilegium. — Koch: Beitrag zur Behandlung der Hufknorpelfisteln. — Referate: Moeller: Zur Narkose bei Pferden. — Bel-Venraai: Traumatischer Abortus beim Rinde mit Complication. — Schwammel: Zur Differentialdiagnose des Rotzes. — Robert Koch und die Heilung der Tuberkulose. — Therapeutische Notizen. — Viehverkehr und Fleischbeschau. — Tagesgeschichte: Bericht über die Naturforscher-Versammlung in Bremen. 50jähriges Jubiläumsfest des Vereins bad. Thierärzte zu Karlsruhe am 27. September 1890. — Personalien. — Vakanzen.

Die Tuberkulose (Perlsucht) bei geschlachteten Rindern gegenüber dem Abdeckerei-Privilegium.

Obergutachten und Gerichtserkenntniss

mitgetheilt von

Prof. Dr. Dieckerhoff-Berlin.

In der Rechtssache des Abdeckereibesizers U. zu Eberswalde gegen den Schlächtermeister K. daselbst (58 E. 104. 90) hat das Königliche Amtsgericht I zu Berlin mir die Akten mit der Anweisung zugehen lassen, ein schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

ob die streitige Kuh als „ein bei dem Schlachten unrein gefundenes Vieh“ zu erachten;

insbesondere ob alsdann das Fleisch der Kuh als für Menschen geniessbar und brauchbar, insbesondere nicht gesundheitsschädlich zu erachten ist?

Diesem Ersuchen gemäss ertheile ich nach dem Inhalte der Beweisverhandlungen folgendes Gutachten:

Der Beklagte hat am 2. December 1889 die fragliche Kuh im städtischen Schlachthause zu Eberswalde geschlachtet, bei welcher die Perlsucht constatirt und welche deshalb auf Anordnung des Schlachthausdirectors Brauns dem Kläger übergeben wurde, wobei aber der Beklagte die Haut für sich zurückbehält. Hiergegen verlangt der Kläger unter Bezugnahme auf das Publikandum vom 29. April 1772, dass ihm der Werth, welchen die Haut der fraglichen Kuh hatte, mit 10 Mk. ersetzt werde, weil die Kuh im Sinne des Publikandums als „unrein“ zu betrachten sei. Da der Schlachthausdirector das Fleisch für ungeniessbar erklärt und die Ueberweisung der Kuh an den Abdecker angeordnet habe, so hätte ihm die ganze Kuh einschliesslich der Haut übereignet werden müssen.

Der Beklagte bestreitet, dass er wegen der geschlachteten Kuh zur Entschädigung des Klägers verpflichtet sei.

Von dem Schlachthausdirector Brauns ist Bl. 15 d. A. Folgendes bekundet worden: „Die Kuh war ungefähr 3½ Jahre alt und schwarzbunt. Der Beklagte hatte sie nach meinen Notizen für 238 Mk. gekauft. Der Ernährungszustand des Thieres war gut. Nachdem dasselbe im Schlachthaus geschlachtet und geöffnet war, zeigten sich auf dem Bauchfell, der Leber, den Mägen und dem Darm kleinste bis erbsengrosse Knötchen in grossen Massen. Die

Leber war mit dem Bauchfell verwachsen, das Bauchfell mit kleinsten Tuberkelknötchen wie übersät. An der linken Brustseite war die Lunge mit dem Brustfell verklebt. Ausserdem fanden sich in der Lunge selbst Tuberkelknoten. Die Bronchialdrüsen und Gekrösdrüsen waren sämmtlich vergrössert und mit käsigem Inhalt gefüllt. — Im Fleische selbst habe ich keine Tuberkel gesehen. — Ich habe aus dem Befunde das Fleisch für zum menschlichen Genuss ungeeignet gehalten und deshalb verwerfen lassen, obgleich im Fleische und in den anderen Organen ausser der Lunge keine Knötchen gefunden wurden. Allerdings bestimmt die Verordnung vom 15. September 1887, dass wenn nur ein Organ erkrankt ist und das Thier sich in gutem Nährzustande befindet, das Fleisch gegessen werden kann. Jedoch überlässt die Verordnung es im Einzelfall dem Sachverständigen, ob das Fleisch als minderwerthig verkauft oder ganz vernichtet werden soll. Wegen der Ausdehnung, welche die Krankheit auf den die Organe umgebenden Häuten zeigte, war das Fleisch zum mindesten für ekelerregend zu halten und deshalb zu vernichten. Auch der Umstand, dass die Drüsen sowohl in der Bauch- wie in der Brusthöhle erkrankt waren, hat mich bestimmt, das Fleisch zu verwerfen.“

Obwohl der vorstehend angeführte Sectionsbefund nicht genau beschrieben ist, so geht aus den Angaben des Sachverständigen Brauns doch hervor, dass die fragliche Kuh an der Perlsucht (Tuberkulose) gelitten hat. Denn die in dem Fundberichte bezeichneten Knötchen in den Bauchorganen und in den Lungen, sowie die krankhafte Vergrösserung der Lymphdrüsen in der Bauch- und Brusthöhle entstehen erfahrungsgemäss nur in Folge dieser Krankheit. Ueberdies sind die Produkte der Perlsucht bei einer geschlachteten Kuh sehr leicht zu erkennen, so dass ein Irrthum in der Diagnose des Sachverständigen Brauns ausgeschlossen erscheint.

Im Sinne des Publikandums vom 29. April 1772 — betr. die Abdeckerei-Gerechtsame — war jedes Stück Rindvieh, welches beim Schlachten sich mit der Perlsucht behaftet zeigte, unrein. Demgemäss wurde das Fleisch solcher Thiere von der Verwerthung zum menschlichen Genusse ausgeschlossen. Indess ist dies Verbot durch das Publikandum vom 26. Juni 1785 aufgehoben worden, so dass in dem Nachweise der Perlsucht ein grundsätzliches Hinder-

niss für die Verwerthung des Fleisches der betreffenden Rinder zum menschlichen Genusse nicht mehr gefunden werden kann. Da das letztgedachte Edict gegenwärtig noch gesetzliche Gültigkeit hat, so kann nicht von jedem beim Schlachten perlsüchtig befundenen Rindviehstück angenommen werden, dass es unrein sei.

Hiernach lässt sich im Sinne der Abdeckerei-Privilegien ein zum Schlachten bestimmtes Stück Rindvieh nur dann als „unrein“ betrachten, wenn dessen Schlachtfleisch die Menschen nach dem Genusse mit einer Krankheit behaften kann.

Die Frage, inwieweit bei Berücksichtigung der einschränkenden Vorschriften des Publikandums vom 26. Juni 1785 eine Kuh, die beim Schlachten mit der Perlsucht behaftet befunden wird, als unrein anzusehen, bezw. inwieweit das Fleisch einer solchen Kuh als gesundheitsschädlich für Menschen zu betrachten ist, kann nur nach den Erfahrungen der Wissenschaft begutachtet werden. In dieser Hinsicht ist gegenwärtig für den Umfang des Preussischen Staates die Allgemeine Verfügung des Königlichen Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten vom 15. September 1887 massgebend. Nach dieser Verfügung ist das Fleisch von perlsüchtigem Rindvieh nur dann als gesundheitsschädlich anzusehen, wenn die betreffenden Thiere abgemagert sind, oder wenn das Fleisch selbst Perlknoten enthält.

In denjenigen Fällen der Perlsucht, in welchen das betreffende Thier nicht abgemagert ist, die Krankheitsprodukte aber in den Organen der Bauchhöhle und der Brusthöhle gleichzeitig angetroffen werden, gilt das Schlachtfleisch im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 (§ 10. Abs. 2) als verdorben. Das Fleisch darf daher bei Vermeidung der gesetzlichen Strafen nicht als eine taugliche Marktwaare verkauft oder feilgehalten werden. Dagegen kann solches Fleisch unter Angabe seiner Herkunft nach dem Nahrungsmittelgesetz entgeltlich veräussert werden. Denn dasselbe lässt sich, obwohl es nach seiner Herkunft von einem perlsüchtigen Thiere von der Normalität abweicht, nicht als gesundheitsschädlich für Menschen erachten. Der Betrag des Minderwerthes, den das Fleisch in den hier vorausgesetzten Fällen durch die Perlsucht erleidet, ist nach der Verbreitung der krankhaften Produkte im Körper und nach dem allgemeinen Nährzustande des Thieres verschieden.

Die hier fragliche Kuh ist am Tage der Schlachtung nach den Angaben des Sachverständigen Brauns gut genährt gewesen. Es haben sich auch im Fleische keine Perlknoten gefunden. Die Produkte der Perlsucht zeigten sich aber in den Organen der Bauch- und Brusthöhle. Demgemäss war das Fleisch im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes nach der citirten Ministerial-Verfügung eine verdorbene Waare. Aber es besass nicht eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit für den menschlichen Genuss.

Wenn nun auch die Freigabe dieses Fleisches auf dem Schlachthofe in Eberswalde nach den dortigen Marktverordnungen beanstandet werden konnte, so war dasselbe doch nicht werthlos. Es hätte vielmehr bei einem unter Mittheilung seiner verdorbenen Beschaffenheit erfolgenden Verkaufe noch sehr wohl für den menschlichen Genuss verwerthet werden können, wenn auch nicht zu dem vollen Preise einer guten Marktwaare.

Ich resümiere mein Gutachten dahin: dass das Fleisch der fraglichen Kuh nicht als gesundheitsschädlich für Menschen bezw. als „ein bei dem Schlachten unrein gefundenes Vieh“, sondern nur als verdorben zu betrachten und demgemäss nicht werthlos gewesen ist.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere auf den von mir ein für allemal geleisteten Sachverständigen-Eid.

Berlin, den 1890.

Dr. Dieckerhoff.

Durch Erkenntniss des Königlichen Amtsgerichts zu Eberswalde vom 11. Juli 1890 wurde die Klage abgewiesen. Die Entscheidungsgründe haben auch für die Thierärzte ein wesentliches Interesse, wesshalb ich dieselben unter Weglassung der Formalien hier mittheilen will.

„Nach dem Privilegium des Beklagten soll, „wenn einem oder dem anderen etwas von grossem oder kleinem Vieh (Schafe ausgenommen) verrecken oder auch beim Schlachten unrein befunden werden sollte“ — dies Vieh dem Scharfrichter zufallen. Bei Zuwiderhandlungen muss ihm Haut und Talg bezahlt werden.

Damit soll offenbar dasselbe gemeint sein, wie in dem die Verhältnisse der Abdeckereien allgemein und grundsätzlich regelnden Publikandum vom 29. April 1772, wonach Jedermann schuldig ist: „das ausser der Viehseuche abgestandene, auch bei dem Schlachten unrein befundene Vieh (Schafe ausgenommen)“ dem Scharfrichter anzusagen. Nach der Bekanntmachung der Kurmärkischen Kriegs- und Domänenkammer vom 11. Mai 1789 bedeutet „abgestandenes Vieh“ im Sinne des obigen Publikandums: „alles zum ferneren Gebrauche der Menschen unfähig gewordene Vieh“. (Vergl. Amtsblatt der Kgl. Regierung zu Potsdam, Jahrgang 1821, Seite 114.) Wie hier die Untauglichkeit zum menschlichen Gebrauche als Merkmal des „abgestandenen“ und deshalb dem Scharfrichter verfallenen Viehes bezeichnet wird, so muss das gleiche Merkmal auch für die Bestimmung des Begriffes: „beim Schlachten unrein befunden“ massgebend sein; man kann nur das Thier als „unrein“ in diesem Sinne bezeichnen, dessen Fleisch zum menschlichen Gebrauche nicht tauglich ist, welches wegen seiner kranken Beschaffenheit nicht gegessen werden kann beziehungsweise, weil gesundheitsgefährdend, nicht gegessen werden darf. Hiernach hängt die Entscheidung des Rechtsstreites ausschliesslich davon ab, ob das Fleisch der in Rede stehenden Kuh, obwohl diese perlsüchtig war, ohne Gefahr für die menschliche Gesundheit gegessen werden konnte oder nicht. Diese Frage musste im ersteren Sinne beantwortet werden.

Das Publikandum vom 26. Juli 1785 (N. C. C. Bd. VII, S. 3173) bestimmt, dass Rindvieh, welches beim Schlachten als mit der damals sogenannten Franzosenkrankheit, das heisst der heutigen Perlsucht (vgl. Meyer, Konversations-Lexikon unter „Perlsucht“) behaftet gefunden wird, nicht „unrein“ sei und nicht dem Abdecker übergeben werden müsse, dass vielmehr das Fleisch solcher Thiere nach Entfernung der krankhaften Stellen ohne Schaden für die Gesundheit gegessen werden könne.

Allerdings steht die heutige thierärztliche Wissenschaft auf einem anderen Standpunkte, doch auch sie geht nicht so weit, unter allen Umständen das Fleisch perlsüchtigen Rindviehes als zur menschlichen Nahrung untauglich zu bezeichnen. Die Anschauungen der heutigen Wissenschaft sind niedergelegt in der in dieser Hinsicht rechtsverbindlichen Rundverfügung des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten vom 15. September 1887 (Minist.-Bl. S. 204). Hier werden zwei Fälle unterschieden.

I. Eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit von perlsüchtigem Rindvieh ist der Regel nach dann anzunehmen, wenn das Fleisch Perlknoten enthält oder das perlsüchtige Thier auch, ohne dass sich in seinem Fleisch Perlknoten finden lassen, abgemagert ist.

II. Dagegen ist das Fleisch eines perlsüchtigen Thieres dann noch für geniessbar zu halten, wenn 1. das Thier gut genährt ist und 2. die Perlknoten ausschliesslich in einem Organ vorgefunden werden, oder im Fall des Auffindens in zwei oder mehreren Organen diese Organe doch derselben Körperhöhle und mit einander direkt oder durch Lymphgefässe oder durch solche Blutgefässe, welche nicht dem grossen Kreislauf, sondern dem Lungen- oder dem Pfortader-Kreislauf angehören, verbunden sind.

Wenn also das Fleisch Perlknoten enthält, so ist es der Regel nach gesundheitsschädlich. Für die unter II begriffenen Fälle enthält die Verfügung dagegen ein zwingendes Gesetz; in solchen Fällen ist, ohne Ausnahme, das Fleisch geniessbar.

Wenn nun der vierte Absatz der Verfügung vorschreibt:

„Im Uebrigen bleibt es dem Ermessen des Sachverständigen im Einzelfall überlassen, ob und inwiefern nach dem geringen Grade der Ausbildung der Perlsucht und der übrigens gesunden Beschaffenheit des Fleisches der Genuss des letzteren als eines nur minderwerthigen für statthaft zu erachten ist und dementsprechend ein Verkauf desselben auf dem Schlachthof und unter Aufsicht und namentlicher Angabe der kranken Beschaffenheit erfolgen darf.“

so lässt sich dies nicht, wie der Kläger in Uebereinstimmung mit dem Sachverständigen Brauns will, dahin auslegen, als ob in jedem Falle das Ermessen des Sachverständigen entscheidet und er auch Fleisch, welches nach den vorgehenden Bestimmungen geniessbar ist, verwerfen darf. Dem steht zunächst die Wortfassung entgegen; die Worte „im Uebrigen“ deuten darauf hin, dass das Ermessen des Sachverständigen nur in anderen, als den vorher geregelten Fällen Platz greift, namentlich nicht in den Fällen, in denen vorher unter II eine bestimmte Ausnahme nicht zulassende Vorschrift gegeben ist. Auch der Inhalt dieser letzten Bestimmung lässt solch weite Auslegung nicht zu. Sie überlässt es dem Sachverständigen nur, wegen der geringen Ausdehnung der Perlsucht den Verkauf des übrigens gesunden Fleisches unter besonderen Vorsichtsmassregeln zu gestatten, setzt also einen Fall voraus, in dem an sich, der Regel nach, das Fleisch als gesundheitsschädlich verworfen werden müsste; dann soll er wegen der Geringfügigkeit der Krankheit den Verkauf des Fleisches gestatten dürfen. Nicht aber wird er für befugt erklärt, das Fleisch, welches nach der vorhergehenden Bestimmung für geniessbar zu erachten ist, wegen angeblicher grösserer Ausdehnung der Krankheit für ungeniessbar zu erklären und ganz zu verwerfen. Nach der Aussage des Brauns ist nun die fragliche Kuh in gutem Ernährungszustande gewesen; im Fleisch sind keine Perlknoten gefunden worden; nur ein Organ, nämlich die Lunge, hat Perlknoten enthalten. Es lag also einer der unter II geregelten Fälle vor, wonach das Fleisch geniessbar war; es kann demnach in Uebereinstimmung mit dem Dieckerhoff'schen Gutachten nicht als „beim Schlachten unrein befunden“ in dem oben dargelegten Sinne des Publikandums vom 29. April 1772 und des klägerischen Privilegiums betrachtet werden. Indem der Beklagte die Haut der Kuh für sich behielt, verletzte er nicht die Gerechtigkeit des Klägers, dem kein begründeter Anspruch auf die Kuh zustand. Demgemäss musste die Klage, wie geschehen, abgewiesen werden.“

Beitrag zur Behandlung der Hufknorpelfisteln.

Von

Koch-Hagen i. W.,
Schlachthauschierarzt.

Zu dem Referate Hufknorpelfisteln und deren Behandlung, in No. 34 dieses Blattes, gestatte ich mir eine von mir in 3 Fällen mit vorzüglichem Erfolge angewandte Behandlung kurz mitzutheilen. In 2 Fällen wurde mir die Behandlung erst übertragen, nachdem ein Kurpfuscher bereits 8–10 Wochen seine Kunst mit negativem Erfolge probirt hatte. In diesen beiden Fällen konnte ich einen 5 resp. 5,5 cm langen Kanal an der äusseren Krone mittelst Fischbeinsonde feststellen, dabei bestand Schwellung der in Betracht kommenden Kronenpartie und hochgradige Lahmheit.

Bei beiden Patienten wurde nach voraufgegangenem warmem Fussbade in 3 proc. Creolinwasser eine Hohlsonde bis auf den Grund des Fistelcanals eingeführt, sodann mit einer fast geraden

Gerlach'schen Heft- oder Haarseilnadel (im Nothfalle kann man sich einer gewöhnlichen Packnadel bedienen) in der Verlängerung des Canals in der Richtung nach unten und aussen eine Gegenöffnung gemacht und ein starker, vorher mit Terpentinöl getränkter Bindfaden durch den Canal und die frischgemachte Gegenöffnung als Eiterband gezogen. (Wenn das Durchstossen der Nadel mit einiger Heftigkeit ausgeführt wird, reagieren die gut gebremsten Pferde nur sehr wenig). Die Einführung der Terpentinseilnadel bewirkte rasch reichliche Eiterabsonderung und in wenigen Tagen war ein schöner, verhältnissmässig weiter Canal vorhanden. Die Behandlung bestand vom zweiten Tage ab in täglich zweimaligem Baden mit lauem 3 proc. Creolinwasser und nachfolgendem Ausspritzen des Canals mit Liquor Villati. In 16 resp. 18 Tagen konnten die Eiterbänder entfernt werden und nach weiteren 8 Tagen, während welchen täglich ein laues Fussbad nach obiger Vorschrift und nachdem eine reichliche Einreibung der Krone mit Creolinvaseline (5 proc.) applicirt wurde, konnten beide Patienten zur Arbeit verwendet werden.

Beim dritten Fall war das Ende des Canals wahrscheinlich nicht erreicht, da 3 Tage nach Application des Eiterbandes 2½ cm hinter der gemachten Gegenöffnung ein frischer Abscess zum Ausbruch gekommen war; sogleich wurde das Eiterband entsprechend verlängert, sodass die gesammte Canallänge nunmehr 7,5 cm betrug. Nach ca. vierwöchentlicher in der obigen Weise ausgeführten Behandlung konnte das Eiterband entfernt werden; hierauf erhielt Patient eine leichte Einreibung (Ung. acre) auf die Krone und kam 1 Monat auf die Weide, nach dieser Zeit war auch dieses Thier vollkommen arbeitsfähig.

Referate.

Zur Narkose bei Pferden.

Von Professor Moeller.

(Mischotte f. prakt. Thierheilk. 1,10.)

Bei 126 Pferden, welche ausschliesslich durch Chloroform betäubt wurden, waren für die Narkose bis zum Moment, wo Reflexbewegungen beim Berühren des Auges nicht mehr eintraten, durchschnittlich 110 g Chloroform und 20 Minuten erforderlich und die Narkose dauerte dann 20 Minuten.

Ein- bis zweijährige Fohlen werden regelmässig in 7 bis 8 Minuten mit 15 bis 20 g Ch. narkotisirt. Bei älteren Pferden trat die Narkose frühestens in 4 Fällen nach 8, 9 bzw. 10 Min. auf. Bei 12 Fällen waren 30 Minuten erforderlich, in 4 Fällen bis 40 Minuten. Durchschnittlich trat die Narkose bei Hengsten in 18, bei Stuten in 19, bei Wallachen in 22 Minuten ein. Letztere verlangten am meisten Ch. Bei 7 Pferden waren noch nicht 50 g, bei 18 dagegen 150 g und mehr erforderlich. Ein englischer Vollbluthengst brauchte 250 g. Die Menge des Ch. hängt auch von der Application ab. Bei langsamem Aufträufeln braucht man weniger. Die Race scheint von keinem Einfluss zu sein. In über 200 Narkosefällen hat Referent niemals einen Nachtheil beobachtet.

Eine Injection von 0,5 Morphin erleichtert die Ch.-Narkose, hat aber bisweilen eine Aufregung der Thiere zur Folge. Da der Vortheil nicht bedeutend ist, so hat Referent davon schliesslich ganz Abstand genommen. Mischung von Ch. und Aether bietet keinen Vortheil. 8 Pferde wurden mit Aether und Chloroform anaesthetisirt; es waren 210 g und 30 Minuten erforderlich. Die intravenöse Anwendung von Chloralhydrat und die Application von Aether per rectum empfiehlt Referent nicht. Bei älteren Versuchspferden traten nach 45 g Chloralhydrat Athmungsstillstand und Tod ein. Aetherklystiere bewirken nur unvollständige Narkose. Ein Versuch mit Bromäthyl misslang, weil das Mittel während der Anwendung gefror.

Als Maske verwendete Ref. ein Flanelltuch von 20 cm im Quadrat, welches auf das nach oben gewendete Nasenloch gelegt wird. Das Chloroform wird aufgeträufelt (in 10 Secunden circa 20 bis 30 Tropfen); nach 10 Secunden Pause wird dies wiederholt, so dass pro Minute 3 bis 5 g verbraucht werden. In Zwischenpausen von 2 bis 3 Minuten muss mit einem reinen Schwamm die Nase ausgewischt werden, um abfliessendes Chloroform zu entfernen. Die sonst gebräuchliche Flanellmaske hat vor dem Flanelltuch gar keinen Vorzug. Ein Schwamm hindert die Inspiration zu stark. Mit dem Foehringerschen Apparat erzielt man wohl eine Chloroformersparniss, braucht aber längere Zeit.

Es ist nothwendig, vor der Narkosirung auf Herzfehler und fieberhafte Erkrankungen zu untersuchen. Bei der Narkose müssen Gurte und Brustriemen gelockert werden und die Brust von jedem Druck freibleiben. Athmung und Puls sind zu controliren; sie werden, anfangs beschleunigt, bald wieder regelmässig. Ein Excitationsstadium wird im Ganzen selten beobachtet und dauert nur eine Minute. Sobald die Berührung der Conjunctiva im innern Augwinkel keine Wirkung mehr hervorruft, hört man auf. Die Cornea zu betupfen, ist unzweckmässig. Sobald die Athmung gestört und der Puls klein und aussetzend wird, muss abgebrochen werden. Unregelmässiger Puls ist weniger bedeutsam. Das beim Menschen bedenkliche Röcheln ist beim Pferde weniger wesentlich; indessen lasse man die Zunge des Thieres hervorziehen. Kehrt vor Ende der Operation die Empfindlichkeit zurück, so muss von Neuem Chloroform nach Bedarf angewandt werden. So kann das Thier 1 bis 2 Stunden ohne Nachtheil in Narkose gehalten werden. Nach der Operation lässt man das wieder entfesselte Thier ruhig liegen, bis es von selbst aufsteht. Bei längeren Narkosen treten meist kurz vor der Wiederkehr des Bewusstseins Unterbrechungen des Athmens (sogar $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Minuten lang) auf. Ein Schlag mit der flachen Hand auf die Brustwand löst regelmässig sofort eine neue Inspiration aus. Es ist darauf zu achten, dass während der Inhalation durch das obenliegende Nasenloch das untenliegende durchaus offen bleibt.

Demnach empfiehlt Referent ausschliesslich reine Chloroformnarkose.

Traumatischer Abortus beim Rinde mit Complication.

Von Thierarzt Bel-Venraai (Holland).

(Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. 17, 1.)

Eine Kuh hatte seit langer Zeit schlecht gefressen. Beide Hinterbeine waren bis zum Sprunggelenk geschwollen. Das Thier stellte dieselben gern in kaltes Wasser und ging gespannt. Schon früher hatte der Besitzer mehrfach Abscesse an beiden Kronen wahrgenommen. Referent stellte ein schmerzloses ausgebreitetes Oedem an den Hinterbeinen fest. Die untere Schwanzfläche war mit einer eitrig-schmierigen Masse beschmutzt. Der Besitzer gab an, dass die letztvoraufgegangene Geburt (die vor Monaten erfolgte) einen normalen Verlauf genommen habe. Referent fand nun in der Scheide eine stinkende Masse, wahrscheinlich von einer faulenden Nachgeburt herrührend. Das Orificium war nur mit dem kleinen Finger passirbar und enthielt noch ein Stück Nachgeburt, welches aber leicht entfernt werden konnte. Die rechte Flanke war stark ausgedehnt und beim Druck schmerzhaft. Durch das Rectum liess sich der Uterus gespannt, vergrössert und schmerzhaft nachweisen. Von einer Frucht nichts zu fühlen. Die rechte Niere war schmerzhaft. Der Harn enthielt mit Eiter gemischte Schleimzüge. Es wurde auf eine abgestorbene Frucht geschlossen und deren Entfernung für nöthig gehalten. Indessen die Oeffnung des Muttermundes gelang nicht. — Der Besitzer theilte nun mit, dass das Thier vor einiger Zeit, als es schon längere Zeit von Neuem tragend gewesen sei, von einem Pferde einen Schlag in die rechte Flanke erhalten habe und von dieser

Zeit an nicht recht munter gewesen sei. Das Ende der normalen Trächtigkeit war in zwei Monaten zu erwarten. Nach 14 Tagen hatte sich das Befinden sehr verschlechtert und es waren heftige Wehen aufgetreten. Am nächsten Tage war die Kuh auffallend wohl und konnte nach drei Tagen auf die Weide gebracht werden. Sieben Tage später war die Kuh durch einen eigenthümlichen Sturz zufällig verendet.

Bei der Obduction ergab sich Folgendes: Die rechte Niere war mit Uterus und Bauchwand eine Strecke weit verwachsen. Die innere Beschaffenheit war infolge der eingetretenen Fäulniss nicht mehr festzustellen. Im Nierenbecken Eiter. In der rechten Flankengegend eine fingerstarke Bindegewebsneubildung. Das Nierenfett fast völlig geschwunden. (Diese Zustände waren augenscheinlich die Folge der erlittenen Verletzung.) Das rechte tragende Uterushorn war viel grösser als sonst bei normaler Trächtigkeit, cyanotisch und gespannt; die Wand verdickt und die Schleimhaut geschwollen. Auf der letzteren lag eine 15 cm dicke, gelbe, geruchlose Masse, welche geschichtet und sehr fest war und scheinbar nur aus Eiterkörperchen mit nekrotischen Gewebstückchen bestand. (Johnes wirft in einer redactionellen Anmerkung die Frage auf, ob es sich nicht um Fibringerinnsel als Residuen einer ersten starken Blutung gehandelt habe.) Da, wo Uterus und Nieren verwachsen waren und höchst wahrscheinlich der Schlag eingewirkt hatte, fand sich ein altes Blutcoagulum mit Zeichen einer frischen Nachblutung. Ein Fötus war nicht vorhanden. Die Harnblase enthielt blutig-schleimigen Harn.

Der Krankheitsverlauf ist augenscheinlich folgender gewesen: In Folge des erlittenen Schlages trat ein Abortus ein, welcher von dem Besitzer nicht bemerkt worden ist. Die zurückbleibende Nachgeburt führte zu einer chronischen Metritis. Gleichzeitig hatte der Schlag eine Perinephritis verursacht, und später entstand bei der zunehmenden Ausdehnung des Uterus die Verwachsung zwischen ihm und der Niere. Das Oedem der Hinterbeine erklärt sich aus der venösen Stauung, die in der Ausdehnung des Uterus ihren Grund hatte. Acceptirt man die von Johne gegebene Frklärung, so würde bei oder nach dem Abortus gleichzeitig eine ausserordentliche starke Blutung in dem Uterushorn stattgefunden haben. Später, bei dem Sturz, welcher dem Tode vorausging, war eine Nachblutung eingetreten.

Zur Differentialdiagnose des Rötzes.

Von Thierarzt Sch w a m m e l.

(Kochs Oesterr. Mtschr. 15, 8.)

Eine $4\frac{1}{2}$ Remonte wurde in einem Kavallerieregiment eingestellt. Bald zeigte sich beiderseitiger schleimigeitriger Nasenausfluss mit rechtsseitiger Drüsenanschwellung. Die Drüsen waren tauben-eigross, derb, fast unschmerzhaft, mit der Haut nicht verbunden. Nasenschleimhaut geröthet und geschwellt. Das Pferd hustete, häufiger konnte man Prusten und Schütteln mit dem Kopfe wahrnehmen. Andere Symptome bestanden nicht. Da kurz vorher Rotz vorgekommen war, wurde das Thier separirt. Später wurde der Husten seltener und der linksseitige Katarrh verlor sich. Die geschwollenen Drüsen veränderten sich nicht und waren ganz unschmerzhaft. Nach 44tägiger Beobachtung wurde das Pferd getödtet. In der Lymphdrüse zeigten sich einige kleine bis erbsengrosse Heerde, welche einen eingedickten Eiterpropf enthielten. Am Ende des rechten Nasenganges fanden sich in der Nasenmuschel 3 Exemplare von *Pentastomum taenioides* und 6 bis 8 Stück *Gastrophilus nasalis*; im Larynx 2 Exemplare der letzteren. Sonstige Abnormitäten bestanden nicht. Das Vorkommen von *Pentast. taen.* beim Pferde ist immerhin nicht häufig. — Referent bemerkt zum Schluss, dass das Rhino-Laryngoskop, welches leider nicht zur Verfügung stand, in diesem Falle viel zur Diagnose hätte beitragen können.

Robert Koch und die Heilung der Tuberculose.

In der ersten Sitzung des Internationalen medicinischen Congresses hat Professor Robert Koch am Schlusse seines Vortrages „über bacteriologische Forschung“ ganz beiläufig auch eine Mittheilung über seine jüngsten, über mehrere Jahre sich ausdehnenden, aber noch nicht abgeschlossenen Arbeiten gemacht, welche nichts Geringeres betraf, als die nahezu erwiesene Möglichkeit, die Schwindsucht zu heilen. Der betreffende Passus in dem jetzt gedruckten Vortrage hat folgenden Inhalt:

„... Durch solche Gedanken bewogen, habe ich denn auch sehr bald nach der Entdeckung der Tuberkelbacillen angefangen, nach Mitteln zu suchen, welche sich gegen die Tuberculose therapeutisch verwerthen lassen, und ich habe diese Versuche bis jetzt unablässig fortgesetzt. In der Ueberzeugung, dass es Heilmittel gegen die Tuberculose geben müsse, stehe ich auch keineswegs vereinzelt da.

Nur scheint mir, dass in der Regel nicht der richtige Weg bei den bisherigen Forschungen nach einem solchen Heilmittel eingeschlagen wurde, indem man das Experiment beim Menschen beginnen liess. Dem schreibe ich auch zu, dass Alles, was man auf diesem Wege entdeckt zu haben glaubte, vom benzoësauren Natron bis zur Heissluftmethode herab, sich als Illusion erwiesen hat. Nicht mit dem Menschen, sondern mit dem Parasiten für sich in seinen Reinculturen soll man zuerst experimentiren; auch wenn sich dann Mittel gefunden haben, welche die Entwicklung der Tuberkelbacillen in den Culturen aufzuhalten im Stande sind, soll man nicht wieder sofort den Menschen als Versuchsobject wählen, sondern zunächst an Thieren versuchen, ob die Beobachtungen, welche am Reagenzglas gemacht wurden, auch für den lebenden Thierkörper gelten. Erst wenn das Thierexperiment gelungen ist, kann man zur Anwendung am Menschen übergehen.

Nach diesen Regeln verfahren, habe ich im Laufe der Zeit eine sehr grosse Zahl von Substanzen darauf geprüft, welchen Einfluss sie auf die in Reinculturen gezüchteten Tuberkelbacillen ausüben, und es hat sich ergeben, dass gar nicht wenige Stoffe im Stande sind, schon in sehr geringer Dosis das Wachstum der Tuberkelbacillen zu verhindern. Mehr braucht ein Mittel natürlich nicht zu leisten. Es ist nicht nöthig, wie irriger Weise noch vielfach angenommen wird, dass die Bacterien im Körper getödtet werden müssten, sondern es genügt, ihr Wachstum, ihre Vermehrung zu verhindern, um sie für den Körper unschädlich zu machen.

Als solche in sehr geringer Dosis das Wachstum hemmende Mittel haben sich erwiesen, um nur die wichtigsten anzuführen, eine Anzahl ätherischer Oele, unter den aromatischen Verbindungen β -Naphthylamin, Para-Toluidin, Xylidin, einige der sogenannten Theerfarben (über deren bactericide Wirksamkeit schon auf dem letzten Chirurgencongress interessante Mittheilungen gemacht wurden), nämlich Fuchsin, Gentianaviolett, Methylenblau, Chinolingelb, Anilingelb, Auramin, unter den Metallen Quecksilber in Dampfform, Silber- und Goldverbindungen; ganz besonders fielen die Cyan-Goldverbindungen durch ihre alle anderen Substanzen weit überragende Wirkung auf; schon in einer Verdünnung von 1 zu 2 Millionen halten sie das Wachstum der Tuberkelbacillen zurück.

Alle diese Substanzen blieben aber vollkommen wirkungslos, wenn sie an tuberculösen Thieren versucht wurden.

Trotz dieses Misserfolges habe ich mich von dem Suchen nach entwicklungshemmenden Mitteln nicht abschrecken lassen und habe schliesslich Substanzen getroffen, welche nicht allein im Reagenzglas, sondern auch im Thierkörper das Wachstum der Tuberkelbacillen aufzuhalten im Stande sind. Alle Untersuchungen über

Tuberculose sind, wie Jeder, der damit experimentirt, zur Genüge erfahren hat, sehr langwierig; so sind auch meine Versuche mit diesen Stoffen, obwohl sie mich fast ein Jahr beschäftigten, noch nicht abgeschlossen, und ich kann über dieselben nur so viel mittheilen, dass Meerschweinchen, welche bekanntlich für Tuberculose ausserordentlich empfänglich sind, wenn man sie der Wirkung einer solchen Substanz aussetzt, auf eine Impfung mit tuberculösem Virus nicht mehr reagiren, und dass bei Meerschweinchen, welche schon in hohem Grade an allgemeiner Tuberculose erkrankt sind, der Krankheitsprocess vollkommen zum Stillstand gebracht werden kann, ohne dass der Körper von dem Mittel etwa anderweitig nachtheilig beeinflusst wird.

Aus diesen Versuchen möchte ich vorläufig keine weiteren Schlüsse ziehen, als dass die bisher mit Recht bezweifelte Möglichkeit, pathogene Bacterien im lebenden Körper ohne Benachtheiligung des letzteren unschädlich zu machen, damit erwiesen ist.“ —

Man darf mit Recht auf die weiteren Veröffentlichungen gespannt sein. Die von dem berühmten Forscher in Aussicht gestellten Versuche am Menschen sollen inzwischen bereits, natürlich vom tiefsten Geheimniss umgeben, begonnen haben.

Bestätigt sich diese Entdeckung, so würde die medicinische Wissenschaft und die Bacteriologie allerdings einen unbeschreiblichen Triumph davongetragen haben. Auch für die Thierheilkunde würde dieser Erfolg von weittragender Bedeutung werden.

Therapeutische Notizen.

Das Lithium salicylicum, in Alkohol leicht löslich, vervollständigt bei acutem Gelenkrheumatismus die Wirkung des Natrium salicylicum und beseitigt die letzten Spuren der Erkrankung (4 g p. d. beim Menschen).

Zur Behandlung der Diphtherie empfiehlt Dr. Gross (in der Münchener Med. Wochenschr. 16, 90) das Thymol in 0,1 bis 0,3 proc. Lösung, alle 10 Minuten 10 bis 12 Tropfen. Da die Kinder das Mittel gut nehmen, so kann es ihnen auch im Schlafe eingeflösst werden. 280 Fälle wurden geheilt, selbst schwere Ulcerationen in 14 bis 18 Tagen.

Arseniksaures Kupfer bei Darmkatarrhen empfiehlt ein englischer Arzt, leider ohne Angabe der Dosen.

Zur Beförderung der Dilatation des Muttermundes bei bestehender Rigidität und starken Wehen empfiehlt Gasser als bestes Mittel das Chloralhydrat in $\frac{1}{2}$ stündlich zu wiederholenden Dosen (von 1 g beim Menschen), indessen unter Beobachtung von Vorsicht.

Viehverkehr und Fleischschau.

Der Hygiene gehört die Zukunft oder sie beherrscht vielmehr bereits das Interesse der Gegenwart. Ebenso unzweifelhaft ist eines der wichtigsten und am meisten beachteten Capitel der Hygiene die Nahrungsmittelpolizei.

Die sanitäre Controlle der animalischen Nahrungsmittel fällt in das Bereich der Thierheilkunde, sie bildet neben der Ausübung der eigentlichen Heilkunde und neben der Seuchenbekämpfung den dritten aufblühenden Zweig der thierärztlichen Wissenschaft. Noch in der ersten Entwicklung begriffen, bietet diese Specialwissenschaft ein überaus reiches Feld für emsige und ernste Forschung und gewährt immer zahlreicheren Thierärzten eine sichere und befriedigende Existenz.

Schon bei vielen Gelegenheiten ist in der „B. T. W.“ darauf hingewiesen worden, wie ausserordentlich wichtig es für den thier-

ärztlichen Stand ist, wenn recht Viele seiner Mitglieder, natürlich in erster Linie diejenigen, welche in jenem thierärztlichen Specialfach practisch thätig sind, sich durch practische Tüchtigkeit und wissenschaftliche Untersuchungen auf dem Gebiet der Fleischhygiene hervorthun und wenn die Gesamtheit der Thierärzte der Lösung wichtiger technischer Fragen, wie obligatorische Fleischschau, Freibänke, Vorbildung der Schlachthaus-thierärzte das allerregste Interesse zuwenden würde.

Gilt es doch dieses Gebiet nicht allein noch vollständiger für die Thierärzte zu erobern (und die theilweise noch den Kreisphysikern in der Fleischschau zustehenden Functionen für sich zu gewinnen) sondern handelt es sich doch darum, das bereits gewonnene in Zukunft zu vertheidigen. Denn es kann gar nicht zweifelhaft sein, dass in ärztlichen Kreisen vielfach die Meinung besteht, die Fleischschau gehöre von Rechts wegen den Aerzten, so völlig fremd ihnen auch thatsächlich der ganze Gegenstand ist, und dass die Begehrlichkeit, dieses Feld einzunehmen, bei der Ueberfüllung im ärztlichen Beruf schon aus Erwerbsrücksichten immer mehr wächst. So berichtete die „B. T. W.“, No. 29, dass ein practischer Arzt eine Stelle als Sachverständiger an einem Schlachthause eingenommen hatte und gegenwärtig liegt wieder eine Mittheilung aus Luckenwalde vor, woselbst ein Sanitätsrath nicht allein Controleur des Trichinenschauamts ist, sondern auch von Amtswegen Gutachten über die Geniessbarkeit des in der Stadt feilgebotenen Fleisches, falls diese den Polizeiorganen einmal zweifelhaft erscheint, abgibt, während der dort wohnhafte Thierarzt sich vergeblich um Uebertragung dieser Function beworben hat.

Es wäre ein nicht wieder gut zu machender Fehler, wenn die Thierarzneiwissenschaft sich in der Fleischschauwissenschaft von der Medicin den Rang ablaufen liesse. Um dies zu verhüten genügt es aber nicht, zu reden und Rechte zu fordern, sondern es heisst zu handeln und Rechte zu erwerben durch Arbeit. Eine Vervollkommnung der Ausbildung der Schlachthaus-thierärzte, rege Betheiligung derselben an der Sammlung wissenschaftlichen Materials und ein enger Zusammenschluss der Sanitätsärzte vielleicht in Specialvereinen mit Jahressitzungen, ähnlich wie die Congresses der medicinischen Specialisten, sind die ersten Erfordernisse, welchen die Thierärzte aus eigener Macht genügen können. Vielleicht wäre auf letzterem Wege Verständigung über die gleichmässige Ausübung der Fleischcontrole zu erreichen, während gegenwärtig die grellsten Gegensätze hierbei hervortreten.

Was aber die Thierärzte, indem sie der Fleischschau Arbeitskraft und Interesse zuwenden, erstreben sollen, das hat auf der 16. Sitzung des deutschen **Vereins für öffentliche Gesundheitspflege** Obermedicinalrath Prof. **Bollinger**-München vor einigen Tagen vortrefflich in einige Thesen zusammengefasst, welche meist einstimmig angenommen wurden. Dieselben lauten:

„Zur wirksamen Bekämpfung der Gefahren, welche durch den Genuss der mit Infectionskrankheiten behafteten Schlachtthiere der menschlichen Gesundheit drohen, empfehlen sich folgende Massregeln: I. Einführung der obligatorischen Fleischschau in ganz Deutschland. Bis zur völligen Durchführung der allgemeinen obligatorischen Beschau ist mindestens eine obligatorische Beschau der einer Krankheit verdächtigen Schlachtthiere, sowie der wegen Krankheit nothgeschlachteten Thiere durch thierärztliche Sachverständige anzustreben. II. Der Erfolg der obligatorischen Fleischschau wird in hohem Grade unterstützt und gewährleistet durch eine gründliche und specialistische Ausbildung der Thierärzte, namentlich der Schlachthaus-thierärzte, in Hygiene und Pathologie der menschlichen Fleischnahrung; zu diesem Zwecke ist neben den erprobten practischen Uebungscursen in Schlachthäusern die Einführung der Lehre von der

Fleischschau als Prüfungsfach bei der thierärztlichen Approbationsprüfung wünschenswerth. III. Eine erfolgreiche und zweckentsprechende Fleischschau in grösseren und mittleren Städten ist nur möglich in öffentlichen gemeinsamen Schlachthäusern mit Schlachtzwang; die Errichtung solcher Schlachthäuser ist daher von Seiten des Staates und der Gemeinden möglichst zu fördern. IV. Die Wirksamkeit der Fleischschau wird wesentlich unterstützt: a) durch Errichtung von Freibänken behufs entsprechender Verwerthung des minderwerthigen Fleisches, sowie des Fleisches kranker Thiere, welches zum menschlichen Genusse zugelassen werden kann; b) durch die Einführung des Declarationszwangs für minderwerthiges Fleisch und das Fleisch kranker Thiere; c) durch möglichste Einschränkung und Erschwerung des Handels mit ausgeschlachtetem Fleische; d) durch gründliche und unschädliche Beseitigung des vom menschlichen Genusse ausgeschlossenen Fleisches — am besten auf chemischem oder thermischen Wege; e) durch Errichtung von Schlachtviehversicherungs-Anstalten. V. Ueber die Verwendbarkeit des an Infectionskrankheiten leidenden Schlachtviehs, sowie des minderwerthigen Fleisches überhaupt sind gesetzliche Bestimmungen — ähnlich denjenigen über Trichinose — erforderlich, wonach das Fleisch in bestimmten Fällen (z. B. bei Septico-Pyämie, bei allgemeiner Tuberculose, Fleisch von crepirten Thieren) zum Verkauf als menschliches Nahrungsmittel nicht zuzulassen ist, während bei einer zweiten Gruppe von Infectionskrankheiten (z. B. bei Tuberculose einzelner Organe, Maul- und Klauenseuche, Rothlauf der Schweine, Actino-Mycoese, localen Entzündungen) je nach Ausbreitung, Stadium und Intensität der ursächlichen Krankheit auf Grund des thierärztlichen Gutachtens entweder der Ausschluss des Fleisches vom menschlichen Genusse oder die Verwendung unter gewissen Bedingungen (vorheriges Kochen, Declarationszwang) als minderwerthiges Fleisch gestattet werden kann. VI. Der Genuss von rohem oder halbrohem Fleisch ist in jeder Richtung zu verwerfen. VII. Bei der grossen Bedeutung und Häufigkeit der Rindertuberculose sind energische Massregeln zu ihrer Bekämpfung von Seiten des Staates dringend geboten.

Hervorgehoben zu werden verdient, dass Bollinger, dem die thierärztliche Wissenschaft schon so vieles verdankt, rückhaltlos als selbstverständlich anerkennt, dass die Fleischschau nur von Thierärzten erfolgreich ausgeübt werden könne, nicht minder aber, dass er eine gründlichere Ausbildung der Sanitätsthierärzte und Einführung der Fleischschau als Prüfungsfach bei der Approbationsprüfung verlangt. Daraus würde sich als hauptsächlichste Consequenz die Errichtung von Lehrstühlen für Nahrungsmittelkunde ergeben und diese Frage ist in der That eine brennende geworden. Wenn irgend wo eine Vermehrung der Lehrkräfte an einer thierärztlichen Hochschule fortan zu ermöglichen sein wird, so wird diese neue Lehrkraft, wenn das wahre Interesse der thierärztlichen Wissenschaft und der Lehranstalt gewahrt werden soll, unbedingt für die Fleischschau verwendet werden müssen; kein anderes Fach hat ein entfernt ähnliches Bedürfniss nach Vervollkommnung des Unterrichts aufzuweisen. Dabei wurde zunächst die Errichtung solcher Lehrstellen vielleicht nicht an allen Hochschulen nöthig sein; für Preussen würde z. B. diese Einrichtung an einer der beiden Hochschulen zunächst ausreichen, denn weniger für alle Studirenden gleichmässig, als für die angehenden Sanitätsthierärzte müsste Gelegenheit zu einem vollständigen Unterricht geboten werden. Gegenwärtig wird ein Unterricht in der Fleischschau nur als Nebenfach von Lehrern ertheilt, welche, vorher schon stark belastet, ihn übernommen haben, ohne dass ihnen dafür eine anderweitige Erleichterung gewährt werden konnte und die sich daher unmöglich speciell mit diesem Gegenstande beschäftigen, geschweige denn denselben betreffende grössere wissenschaftliche

Arbeiten ausführen können. Das aber ist gerade der grosse Uebelstand, welcher durch den Mangel thierärztlicher Lehrstellen für Fleischschau entsteht, dass nicht bloss die Ausbildung der Sanitätsthierärzte unvollkommen bleibt, sondern dass es an Centralstellen für wissenschaftliche Arbeiten mangelt, von denen die praktisch thätigen Thierärzte Anregungen empfangen und Antwort auf ihre Fragen erhalten können und wo das gesammelte casuistische Material eine Sichtung und Verwerthung findet. Wir müssen Leute bekommen, die im Besitz der vollen praktischen Befähigung, aber von praktischen Berufsgeschäften nicht zu sehr behindert, sich berufsmässig mit der wissenschaftlichen Ausbildung der Fleischkunde beschäftigen. Diese Aufgabe wird künftig den Lehrern der Fleischschau an thierärztlichen Hochschulen zufallen müssen, während sie bisher lediglich auf den wissenschaftlichen Eifer von Privatgelehrten und die knappen Musstunden einiger tüchtiger Sanitäts-Thierärzte angewiesen war.

Erfreulich ist es wenigstens, dass nach dem Ableben Schmidt-Mülheims, des verdienten Begründers der animalischen Nahrungsmittelkunde, sich sogleich frische Kräfte gefunden haben, welche die von ihm in Angriff genommenen Aufgaben auch weiterhin ihrer Lösung zuführen werden. Wir können heute unsern Lesern mittheilen, dass im Verlage der „B. T. W.“ eine neue Zeitschrift*) erscheinen wird, welche ausschliesslich den schwebenden Fragen dieser Disciplin sich widmen soll. Der Redacteur derselben ist Dr. med. Ostertag, seit längeren Jahren städtischer Thierarzt in Berlin. Der Umstand, dass der genannte Autor am Schlachthaus zu Berlin über ein ausserordentlich grosses Material verfügt, reiche praktische Erfahrungen gesammelt hat, und übrigens bereits literarisch bewährt und in wissenschaftlichen Untersuchungen geschult ist, lässt erwarten, dass die Zeitschrift ihre Zwecke vortrefflich erreichen wird. Wir wollen daher nicht unterlassen, auf diese wichtige neue Erscheinung hier empfehlend hinzuweisen.

Tagesgeschichte.

Bericht über die Naturforscher-Versammlung in Bremen.

Die 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, welche vom 16. bis 20. September in Bremen tagte, erfreute sich einer unerwartet grossen Theilnahme. Bis zum 17. September waren rund 2000 Mitglieder-, Theilnehmer- und Damenkarten ausgegeben (1400 Herren- und 600 Damenkarten). Den Vorsitz führte Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. A. W. von Hofmann-Berlin.

Am 16. September fand eine allgemeine Sitzung statt, in welcher der erste Bürgermeister von Bremen, Dr. Buff, die Versammlung begrüßte, und sowohl von dem ersten Geschäftsführer Dr. Pletzer aus Bremen, wie von dem Generalsekretär Dr. Lassar aus Berlin Berichte erstattet wurden. Darauf erörterte Geh. Rath von Hofmann in einem durch geistvolle Darstellung, wie durch bedeutungsvollen Inhalt hervorragenden Vortrage „die Ergebnisse der Naturforschung seit der Begründung der Gesellschaft“. — Den zweiten Vortrag, der die Erscheinungen der Fluthwelle von Helgoland bis Bremen behandelte, hatte Oberbaudirector Franzius übernommen.

Der zweite Tag war den Sitzungen der Abtheilungen gewidmet. Am Abend gab der Senat der Freien Hansestadt Bremen der Versammlung in der Börse ein Fest, welches von mehr als 1000 Gästen besucht war.

Am 17. September folgten in der Allgemeinen Sitzung Vorträge von:

Prof. Dr. Chun (Königsberg i. Pr.) über „Die pelagische Thierwelt in grossen Tiefen“;

*) Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. Herausgegeben von Dr. Robert Ostertag. Preis M. 8. — Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schötz) in Berlin.

Prof. Dr. Ostwald (Leipzig) über „Altes und Neues in der Chemie“;

Prof. Dr. Rosenthal (Erlangen) über „Lavoisier und seine Bedeutung für die Entwicklung unserer Anschauung von den Lebensvorgängen“.

Bei der Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes, für welchen Frankfurt a. M. und Halle vorgeschlagen waren, entschied sich die Majorität der stimmberechtigten Mitglieder für Halle.

Um 5 Uhr fand ein Festessen im Parkhause statt, zu welchem die Mehrzahl der Theilnehmer sich vereinigte.

Der 18. September wurde für die Sitzungen der Abtheilungen reservirt und Abends mit einem grossen Festball im Künstlerverein beschlossen.

Nachdem am Freitag, den 19. September, noch eine allgemeine Sitzung gehalten war, in welcher Oberbergrath Prof. Dr. Winkler (Freiberg i. S.) „die Frage nach dem Wesen der chemischen Elemente“ beleuchtete und Dr. Warburg über seine „Reisen nach Ost- und Südasiens“ berichtete, erfreute sich am 20. September noch ein grosser Theil der Versammlung an den Dampferfahrten von Bremerhafen in See und nach Norderney, an welchen auch viele Damen der Versammlung sich betheiligten. In sehr liberalem und mit lebhaftem Danke begrüßtem Entgegenkommen hatte der Norddeutsche Lloyd die grossen Ocean-Dampfschiffe „Spree“ und „Kehrewieder“ zu Fahrten in See bis nach Helgoland zur Verfügung gestellt.

Grossartig gestaltete sich die diesjährige Tagung der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte nicht blos in wissenschaftlicher Hinsicht, sondern auch bei allen festlichen Veranstaltungen, welche nach deutscher Sitte durch manche kernige und gemüthvolle Tischrede geziert wurden.

Sitzungen der Section für Veterinärmedizin.

Die Section für Veterinärmedizin, für welche sich 29 Theilnehmer hatten eintragen lassen, versammelte sich am 16. September in der Handelsschule. Der einführende Vorsitzende, Polizeithierarzt Sosna aus Bremen berichtete über die von ihm und dem provisorischen Schriftführer, Polizeithierarzt Braun geleiteten Vorverhandlungen. Auf seinen Vorschlag berief die Versammlung den Professor Dr. Dieckerhoff aus Berlin zum Vorsitzenden behufs Leitung der Verhandlungen zur Konstituierung der Section. Zum Schriftführer wurde Veterinär-Assessor Dr. Steinbach aus Münster i. W. für die ganze Tagung gewählt.

In der zweiten Sitzung, welche auf den 17. September anberaumt war, führte Prof. Dr. Rabe aus Hannover den Vorsitz. Vorträge wurden gehalten von Prof. Dieckerhoff-Berlin „über die Diagnose des Kehlkopfpeifens (linksseitige Stimmbandlähmung) bei Pferden“; vom Thierarzt Jelkmann-Bockenheim über „die Achsendrehung der linken Colonlagen und deren Heilung durch Retroversion bei Pferden“; vom Departements-Thierarzt Dr. Schmidt-Aachen „über die nach der Injection einer Lösung von 0,10 Gramm Eseridin bei einem Pferde eingetretene tödtliche Erkrankung.“ Die ersten beiden Vorträge werden demnächst in der B. T. W. vollständig zur Veröffentlichung gelangen. In dem von Dr. Schmidt beobachteten Krankheitsfall handelt es sich um eine von der Injectionsstelle hinter der Schulter ausgegangene gangränescirende Phlegmone, an welcher das Pferd eingegangen war. Die Versammlung war mit dem Vortragenden der Ansicht, dass hier eine progrediente Gangrän bestanden habe, und dass eine maligne Wundinfection als Ursache anzusehen sei.

Die Verhandlungen der dritten Sitzung leitete Professor Dr. Pütz aus Halle. Nach Erledigung einiger geschäftlicher Mittheilungen hielt Prof. Dr. Rabe-Hannover einen Vortrag „über die

Streptococcus der Druse und die Bedeutung der bacteriologischen Befunde für die Differentialdiagnose der Rotzkrankheit“. Den Vortrag, mit welchem der Redner eine Demonstration pathologisch-anatomischer und bacteriologischer Präparate verband, wird die B. T. W. demnächst veröffentlichen.

Professor Dr. Pütz-Halle sprach

1. über Bidaktylie beim Pferde unter Erklärung eines anatomischen Präparates. An der inneren Seite der linken Vordergliedmasse eines Pferdes befindet sich eine kurze und dünne, aber vollständig entwickelte Nebenzehe, von welcher der kleine, übrigens in allen Theilen vollkommen ausgebildete Huf bis zur unteren Epiphyse des Fesselbeins an den normalen Vorderfuss reicht. Das innere Griffelbein (M, 2) mit deren unteren Epiphyse das Fesselbein der Ueberzehe artikulirt, ist von der Stärke eines Daumens.

2. Als zweiten Gegenstand demonstrirte Prof. Pütz-Halle den hermaphroditischen Uterus eines ausgewachsenen Schweines. An dem Uterus, der die abnorme Form des Uterus bicornis hat, ist rechterseits das Ovarium normal entwickelt, während an der linken Seite sich statt des Ovariums ein Testikel ausgebildet hat.

Von Dr. Sticker-Cöln war die Versammlung nach dem Sitzungssaal der hygienischen Section eingeladen. Es wurden daher die Verhandlungen der Veterinär-Section geschlossen, nachdem zuvor statutengemäss zur Vorbereitung der nächstjährigen Verhandlungen ein provisorischer Vorsitzender gewählt war. Die Wahl fiel auf Prof. Dr. Pütz-Halle, welcher sich zur Annahme bereit erklärte. Die Mitglieder der Veterinär-Section besuchten hiernach die hygienische Abtheilung, in welcher Dr. Sticker-Cöln einen Vortrag über die „Aufgaben der animalischen Nahrungsmittelkunde“ hielt. Einleitend bemerkte der Redner, dass die animalische Nahrungsmittelkunde durch die Veterinär-Medicin, besonders durch die wissenschaftlichen Arbeiten von Dr. Schmidt-Mülheim begründet worden sei. Nach einer allgemeinen Betrachtung der Thatsache, dass nur die thierärztliche Bildung ein genügendes Sachverständniss für die Nahrungsmittelkunde gewähre, wurde das Nahrungsmittelgesetz und die Mittel zu seiner Ausführung besprochen. Den auf den thierärztlichen Lehranstalten gegenwärtig üblichen Unterricht in der animalischen Nahrungsmittelkunde hält Dr. Sticker nicht für ausreichend. Im Weiteren erörterte derselbe noch die Einrichtung der Schlachthäuser, den Schlachtzwang, die Frage der Freibänke, sowie die Fisch- und Eierkost des Menschen.

50jähriges Jubiläumsfest des Vereins bad. Thierärzte zu Karlsruhe am 27. September 1890.

Programm. 1. Am Vorabend (Freitag d. 26. Sept. Abds. 7 Uhr) gesellige Zusammenkunft im Saale des Hôtels „zum Erbprinzen“.

2. Sonnabend, den 27. September, Vormittags 10 Uhr beginnend, Festakt im kleinen Saale der Festhalle.

3. Nach Schluss des Festaktes, gemeinsames Mittagessen der Festtheilnehmer im gleichen Lokale.

4. Abends 8 Uhr, Banket in demselben Lokale.

5. Sonntag, den 28. September. Gemeinsamer Spaziergang.

Personalien.

Der bekannte Thierzüchter und Landwirth, Geh. Regierungsrath und Rittergutsbesitzer auf Althaldensleben Heinrich von Nathusius ist am 12. September im Alter von 66 Jahren nach kurzem Unwohlsein verschieden.

Dem Oberrossarzt Lemhöfer vom 2. Grossh. Mecklenbg. Drag.-Reg. No. 18 ist der Kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen worden.

Thierarzt R. Lorenz ist von Püttlingen (Lothringen) nach Niederstetten (Württemberg) verzogen.

Vacanz.

Departementsthierarztstelle: Königsberg (1500 M., vom 1. Novbr. ab frei. Meld. bis 15. Octob. an d. Regierungspräsi. von Heydebrand u. der Lasa).

Kreisthierarztstellen: Dirschau, Reg.-Bez. Danzig. — Kreis Niederung (900 M.). — Grenz-Thierarzt-Assistentenstelle Goldap (900 M.), Reg.-Bez. Gumbinnen. — Schwetz, Tuchel (1200 Mk.), Reg.-Bez. Marienwerder. — Witkowo (900 Mk.); Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht.) Regier.-Bezirk Bromberg. — Colberg-Cörlin, Reg.-Bez. Cöslin. — Spremberg, Reg.-Bez. Arnberg. — Grünberg Reg.-Bez. Liegnitz. — Heiligenstadt, Reg.-Bez. Erfurt. — Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth. Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse) u. freie Wohnung. Iserlohn (1200 M.); Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen versichern, dass sie derselben sich alsbald unterziehen werden), Reg.-Bez. Arnberg. — Borken (1300 M. fest). Reg.-Bez. Münster. — Fürstenberg (neu begründete Stelle 600 M. u. 500 M. vom Kreis, Reg.-Bez. Minden. Mörs (neue Stelle 1100 Mark), Regierungs-Bezirk Düsseldorf. Adenau u. Ahrweiler (900 M.), Regierungs-Bezirk Coblenz. — Montjoie (1300 M.), Regierungs-Bezirk Aachen. — Zeven (neu zu errichtende Kreisthierarztstelle, 1900 M.), Regierungs-Bezirk Stade. — Fischhausen 600 M. u. 800 M. vom Kreis. Bewerbungen an den Regierungspräsidenten von Heydebrand und der Lasa in Königsberg. — Goldap 900 Mark Rg.-Bez. Gumbinnen. — Prüm (1800 M.); Wittlich (600 M. und 900 M. vom Kreis) Reg.-Bez. Trier. — Stelle des Remontedepot-Oberrossarztes zu Arendsee in der Altmark (2000 Mark, steigend bis 2400 M., freie Wohnung und 780 M. in Naturalien. Bedingung: Qualification zum Oberrossarzt. Bew. mit Lebenslauf und Nationale an die Remontirungs-Abtheilung des Kriegsministeriums.

Schlachthausstierarztstellen: Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis) — Bremen: Hauptthierarzt (hat nicht die Verwaltung des Schlachthofes. Gehalt 3000-3900 M., nicht pensionsberechtigt; 350 M. für die Lymphanstalt, keine freie Wohnung). — Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000-1500 M. für Schweineuntersuchung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewöhnst. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremerförde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barneberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt an der Weser. — Schlotheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistrat). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.) — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Ein junger Thierarzt, welcher sich in der Praxis vervollkommen will, sucht sogleich eine Stelle als Assistent bei einem erfahrenen Collegen, am liebsten auf ein Jahr. Anfragen bitte ich an mich zu richten.

Dr. R. Schmalz.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin N,W. Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 2. October 1890.

N^o. 40.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Jelkmann: Die Axendrehungen der linken Colonlagen und deren Beseitigung durch Retroversion bei Pferden. — Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte, verbunden mit dem fünfzigjährigen Stiftungsfeste zu Cöln am 9. August 1890. (Rede des Depart.-Thierarztes Schell.) Referate: Prof. Nothnagel: Ueber habituelle Obstipation. — Guénard: Fibromykom im Uterushalse. — Kleine Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Viehverkehr und Fleischschau. — Bekanntmachungen. — Personalien. — Vakanzen. — Briefkasten.

Die Axendrehungen der linken Colonlagen und deren Beseitigung durch Retroversion bei Pferden.

Von

J. F. Jelkmann-Bockenheim,

Thierarzt.

(Vortrag, gehalten in der Veterinär-Section der Naturforscher-Versammlung 1890.)

Die Unzulänglichkeit der therapeutischen Eingriffe auf dem Gebiete der Thiermedizin zeigt sich wohl bei keiner Krankheit so oft und in so auffälliger Weise, wie bei der Kolik der Pferde. Dieses Leiden beansprucht durch sein häufiges Auftreten, ganz besonders aber durch seinen schnellen, unsicheren und gefährvollen Verlauf die thierärztliche Hilfe am meisten, wobei trotz der frühesten und geschicktesten Kunsthilfe in gar vielen Fällen der tödtliche Ausgang nicht verhindert werden kann.

Aus diesem Grunde ist auch die Kolik in den Augen des Publicums eine der gefürchtetsten Pferdekrankheiten, die Jahr aus Jahr ein grosse Verluste herbeiführt und so den Nationalwohlstand in nicht unerheblicher Weise schädigt. Wissen wir doch nach der Zusammenstellung von Bollinger, dass sich unter 100 innerlich erkrankten Pferden 40 Kolikpatienten befinden, unter 100 umgestandenen Pferden 40 an Kolik eingehen, und dass von 100 Kolikpatienten 12–13 verenden.

Wenn nun trotz der grossen, unverkennbaren Fortschritte auf dem Gebiete der Koliktherapie der Procentsatz der Mortalität nicht gesunken ist, so ist dieses ein Beweis, dass bei fast allen letal verlaufenden Kolikfällen Hindernisse vorliegen, die durch innerliche Medication nicht beseitigt werden können. Eine nähere Betrachtung der pathologischen Veränderungen — auf Grundlage des uns zu Gebote stehenden statistischen Materials — ergibt dann auch, dass, abgesehen von vereinzelt primär entzündlichen Erkrankungen des Darms, in den meisten Fällen Organzerreissungen und Lageveränderungen den tödtlichen Ausgang bedingen.

Eine Zusammenstellung der in den letzten 10 Jahren an der thierärztlichen Hochschule zu München vorgekommenen Kolikerkrankungen ergibt Folgendes:

Es wurden dort vom Jahre 1876/77 bis 1887/88 1655 kolikranke Pferde zur Behandlung eingestellt, und von diesen sind 192, also ungefähr 12 pCt. umgestanden.

Die Obduction ergab folgende Todesursachen:

40 Pferde gingen ein an Zwerchfell-, Magen- resp. Darmruptur

49 an Verschlingungen des Dünndarms,

70 an Axendrehungen resp. Verlagerungen des Grimmdarms und

33 an primär entzündlichen resp. neoplastischen Processen im Bereiche des Darmrohres.

Aus diesen Angaben ersehen wir, dass in den weitaus meisten Fällen Lageveränderungen den tödtlichen Ausgang der Kolik bedingen, und dass unter diesen die Axendrehungen des Grimmdarms, in Anbetracht ihrer Häufigkeit, ganz besonders in den Vordergrund treten. Oft sind es die rechten, häufiger aber die linken Lagen, die in Folge einer geringeren oder grösseren Drehung um ihre Längsaxe die Ursache zu einem schweren, bis dato fast stets tödtlich verlaufenden Kolik abgeben.

Auffallender Weise scheinen diese Dislocationen des Colon in Mittel- und Süddeutschland viel häufiger vorzukommen, als in den nördlichen und östlichen Provinzen, und dieses ist wohl darin begründet, dass die Pferde kaltblütigen Schlags eine grössere Anlage dazu haben.

Während in München im Jahre 1887/88 unter 23 Koliksectionen allein 10 Axendrehungen des Grimmdarms constatirt wurden, berichtete mir Herr Prof. Dr. Rabe mündlich, dass an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover in den letzten 2 Jahren kein Fall von Axendrehung vorgekommen sei.

Die Frage betreffs der ursächlichen Verhältnisse dieser so häufigen Dislocation des Colon ist bis jetzt eine durchaus dunkle und deren Lösung um so schwieriger, als es nicht möglich ist, aus den wenigen statistischen Angaben bestimmte Schlüsse zu ziehen. Die noch zur Zeit im Publicum allgemein geltende Ansicht, dass die Lageveränderungen des Darmes lediglich durch das Wälzen der Pferde hervorgerufen werden, muss sachverständigerseits als durchaus irrig und unbegründet zurückgewiesen werden. Ebenso thöricht erscheint es aber auch, den anatomischen Bau resp. die Lage des Colon als alleinige, hinreichende Ursache für das Zustandekommen obengenannter Axendrehungen hinzustellen. Die durch den Bau und die Lage unstreitbar gegebene Anlage bildet in allen gegebenen Fällen nur die sogenannte causa interna, und erst durch den Hinzutritt von gewissen äusseren Ursachen ist der Zeitpunkt gegeben, wo eine Lageveränderung eintreten kann.

Wäre dieses nicht der Fall, so würde das ganze Pferdmaterial schon in frühester Jugend an Lagenveränderungen des Darmes erkranken und zu Grunde gehen, was aber durchaus nicht zutrifft.

Die nun von aussen gegebenen Ursachen treten je nach Individualität, Pflege, Fütterung und Gebrauch der Pferde mehr oder weniger in den Vordergrund.

Welche von diesen nun speciell die Axendrehungen des Grimmdarms veranlassen, darüber giebt uns die Statistik der Kolik zur Zeit noch wenig oder gar keine Auskunft.

Unter den oben angeführten 70 Axendrehungen des Grimmdarms, welche innerhalb 10 Jahren constatirt wurden, finden wir 55 ohne nähere Angabe der Richtung, und nur in 8 Fällen wird eine Drehung nach rechts, in 7 eine solche nach links angegeben. Die Rechtsdrehungen fanden sich vorwiegend im Bereiche der linken, die Linksdrehungen dagegen häufiger im Bereiche der rechten Grimmdarmlagen vor.

Diese statistischen Angaben kann ich auf Grund eigener Erfahrungen in so fern bestätigen, als bei den in den letzten Jahren mir vorgekommenen Sectionen von Kolikkranken viermal eine Axendrehung der linken Lagen nach rechts, und zweimal eine solche der rechten nach links constatirt wurde. Jedoch finden auch hier Ausnahmen statt.

Wiewohl sich aus diesen wenigen Angaben keine bestimmten Schlüsse ziehen lassen, so scheint doch in Anbetracht des oft gleichen pathologischen Befundes die Vermuthung nicht unberechtigt, dass bei manchen Axendrehungen des Colon gleiche ursächliche Verhältnisse vorliegen müssen. Diese zu ergründen, ist für die weiteren klinischen Forschungen, behufs Specialisirung der einzelnen Kolikarten, von der grössten Wichtigkeit, und solches kann nur durch allseitige, genaue Feststellung der pathologisch-anatomischen Befunde erzielt werden.

Mag auch eine post mortem vorgefundene Lageveränderung mit ihren Folgezuständen an und für sich zur Feststellung der Todesursache völlig hinreichend sein, für die weiteren erfolgreichen klinischen Forschungen ist es doch unbedingt nothwendig, bei jeder vorgefundenen Axendrehung genau festzustellen:

1. welcher Theil des Colon dislocirt ist und an welcher Stelle sich der Drehpunkt befindet;
2. nach welcher Richtung die Drehung stattgefunden hat;
3. wie die einzelnen Colon-Abtheilungen gefüllt sind und
4. welche Lageveränderungen die zunächst liegenden Darmabschnitte angenommen haben.

Nur auf Grund solcher genauen Forschungen ist es möglich, die obwaltenden ursächlichen Verhältnisse zu ergründen, den krankhaften Zustand *intra vitam* zu erkennen und vielleicht auch in vielen Fällen zu beseitigen.

Gestatten Sie mir nun, Ihnen meine muthmassliche Ansicht über das Zustandekommen der Axendrehungen im Bereiche der linken Colonlagen in Kürze vorzutragen.

Die Drehungen, welche in den weitaus meisten Fällen nach rechts stattfinden, entstehen gewöhnlich beim Liegen der Pferde und zwar speciell beim Liegen auf der rechten Seite. In dieser Seitenlage haben sich die beiden linken Colonlagen von der unteren Bauchwand entfernt und liegen so der Medianlinie genähert in fast gleicher Höhe neben einander. Hier kommt es nun vor, dass sich die obere Lage infolge stärkerer Anfüllung mit Futtermassen tiefer nach unten senkt. Bei dieser Senkung findet gleichzeitig eine kleine Drehung um die Längsaxe nach rechts statt.

Verändert nun das Pferd plötzlich die Seitenlage, indem es den Rumpf aufrichtet resp. aufsteht, so fällt entweder die nach innen umgelegte obere Colonlage zurück, oder sie bleibt liegen und vergrössert den Grad der Axendrehung. Beim Stehen selbst

senkt sich diese dislocirte Lage je nach der Schwere ihres Inhaltes mehr und mehr nach unten und vermehrt den Umfang der Torsia bis zum vollständigen Verschluss des Darmrohres.

So sieht man, dass anfangs leichte und unscheinbar auftretende Koliken sich von Stunde zu Stunde verschlimmern und bereits nach kurzem, mehrstündigen Verlauf einen letalen Ausgang nehmen.

Für das Verbleiben des Grimmdarms in dieser abnormen Lage ist jedoch meiner Ansicht nach die stärkere Fülle resp. Schwere nicht allein entscheidend, sondern die Dislocation einer Anzahl Mastdarmschlingen nach der linken unteren Bauchwand verhindert beim Aufrichten des Pferdes das Zurückgleiten der Darmschlinge in ihre normale Lage. Eine so entstandene Axendrehung kann sich nun auf die linken Colonlagen beschränken, oder auch auf das Quercolon und selbst auf die rechten Lagen ausdehnen.

Welche Ursachen speciell diese geringere oder grössere Ausdehnung bedingen, lässt sich zur Zeit nicht mit Bestimmtheit feststellen. Es hat jedoch den Anschein, als wenn die Füllung in den einzelnen Grimmdarmlagen für den Sitz des Drehpunktes bestimmend sei. Dass aber ausserdem das von Prof. Bollinger entdeckte Wurmaneurysma bei diesen Achsendrehungen eine wichtige Rolle spielt, ist nicht zu bestreiten. Bei grösserer Ausdehnung desselben entstehen erhebliche Circulationsstörungen, die den Tonus der Darmmuskulatur vermindern und so Anschoppungen von Futtermassen im Darmrohre wesentlich begünstigen.

Im Einklange mit oben erwähnter Ursache steht auch häufig die Zeit des Auftretens solcher Kolikerkrankungen.

Sie kommen erfahrungsgemäss recht oft in früher Morgenstunde zur Beobachtung. Zu der Zeit, wo das erste Morgenfutter verabreicht wird, erheben sich die Thiere von ihrem Lager und spüren den ersten Schmerz im Hinterleib. Sie fressen zuweilen noch einige Mäuler voll von dem eingeschütteten Futter, gehen dann aber von der Krippe zurück und fangen an zu scharren resp. unruhig zu werden.

Die vorliegende Axendrehung gleicht sich nun zuweilen zu Anfang der Kolik von selbst aus und ein solcher Ausgleich wird meiner Ansicht nach durch das Wälzen der Pferde wesentlich begünstigt. Aus letzterem Grunde halte ich es für einen grossen Fehler, wenn man den kolikkranken Pferden das Niederlegen resp. die freie Bewegung im Stalle versagt.

Findet jedoch in der ersten Zeit ein Ausgleich nicht statt, so steigern sich die Krankheitserscheinungen von Stunde zu Stunde bis schliesslich der Tod diesem qualvollen Leiden ein Ende macht.

Wie sich nun ein solcher bis dato stets tödtlicher Verlauf durch einen operativen Eingriff verhindern lässt, soll in Nachstehendem erörtert werden.

Die wichtigste Frage, welche sich hierbei in den Vordergrund drängt, lautet:

1. Lässt sich eine solche Axendrehung der linken Colonlagen *intra vitam* feststellen und
2. wie lässt sich dieselbe beseitigen?

Zur Feststellung der Diagnose ist eine Untersuchung *per anum* unbedingt Nothwendigkeit.

Zeigt sich bei entsprechender Behandlung in den ersten Stunden des Kolikanfalles keine Besserung, nehmen im Gegentheil die Krankheits-Erscheinungen durch Steigerung der Schmerzen, Unterdrückung der Peristaltik etc. erheblich zu, so ist für jeden Sachverständigen der Zeitpunkt gekommen, wo eine Exploration vom Mastdarm aus unerlässlich erscheint.

Vor Ausführung dieser Untersuchung ist es jedoch dringend indicirt, grössere Quantitäten lauwarmen Wassers mittelst Irrigator einlaufen zu lassen, einestheils, um die noch vorhandenen Fäcalsmassen zu entfernen, anderentheils aber, um durch Dilatation

des Darmrohres mehr Spielraum für die eingeführte Hand zu erlangen und der Gefahr einer Mastdarmpuptur zu entgehen.

Geht man nach erfolgter Ausspülung mit der linken gut eingewölbten Hand so tief wie möglich ein, dann lässt sich bei vorliegender Torsion der linken Colonlagen Folgendes constatiren:

Unmittelbar vor dem Beckeneingang in der Höhe des vierten Lendenwirbels fühlt man den hinteren Gekrösstrang. Dieser ist straff angespannt und verläuft anstatt senkrecht in etwas schräger Richtung von der Wirbelsäule nach unten und links. Die Berührung desselben verursacht dem Patienten grosse Schmerzen.

Die Ursache dieser grösseren Spannung und Schmerzhaftigkeit ist eine doppelte.

Einestheils drücken die beiden der Medianlinie genäherten linken Colonlagen seitlich gegen den hinteren Gekrösstrang, anderentheils üben sie auf die nach der linken unteren Bauchwand dislocirten Mastdarmschlingen einen nicht unbedeutenden Druck aus.

Einen zweiten gespannten Strang findet man bei stärkerer Füllung resp. Auftreibung der dislocirten Colonlagen im Bereiche der linken Flankengegend, und dieses ist ein Bandstreifen der linken unteren Grimmdarmlage.

Schon Prof. Jessen (Wochenschrift für Thierheilkunde 1874) macht auf diesen gespannten Strang aufmerksam, den er bei den an Ueberfütterungskolik und Indigestion mit Auftreibung des Leibes leidenden Pferden durch die Mastdarmwandung hindurch feststellen konnte und der bei der Berührung sehr schmerzte.

Ergiebt die Untersuchung diese beschriebenen Veränderungen, so ist meiner Erfahrung nach die Diagnose zweifellos. Die Beseitigung der Axendrehung geschieht nun in folgender Weise:

Man geht mit der eingeführten linken Hand nach der linken Bauchwand und schiebt die hier liegenden linken Grimmdarmlagen sammt den darunter gelagerten Mastdarmschlingen nach vorn und innen. Im Bereiche der Mittellinie angelangt, führt man die Hand langsam nach oben und die obere Colonlage fällt alsdann mit der unteren über die Hand in ihre normale Lage zurück. — Durch die Führung der Hand nach oben werden die nach der linken unteren Bauchwand dislocirten Mastdarmschlingen gehoben und so die Möglichkeit gegeben, dass die beiden Colonlagen nach der linken unteren Bauchwand zurückfallen können.

Mit der Beseitigung der Axendrehung verschwindet sofort die Spannung und Schmerzhaftigkeit im Bereiche des hinteren Gekrösstranges, die Kolikschmerzen hören auf und in den nächsten Minuten stellen sich lebhaftige Dickdarmgeräusche ein, denen eine reichliche Entleerung von Darmgasen in kürzester Zeit folgt.

Meine früheren Versuche, die nach innen gedrehte obere Colonlage durch directes Hinüberschieben nach der linken Bauchwand zu beseitigen, blieben stets ohne Erfolg, und erst seit Beginn dieses Jahres habe ich versucht, in oben beschriebener Weise einzugreifen.

Bei ca. 80 Kolikfällen habe ich sechsmal obige Axendrehung feststellen und beseitigen können. Der Erfolg war selbst in zwei Fällen auch da noch ein günstiger, wo bereits die Erscheinungen einer Darmentzündung (wie dunkle venöse Röthung der Schleimhäute, kleiner drahtförmiger Puls, kalter Schweiß und starke Auftreibung des Hinterleibes etc.) sichtbar zu Tage traten.

Bei starker Auftreibung des Hinterleibes kann die Retroversion erst nach vorhergegangener Punktion ausgeführt werden. Letztere bringt unter den nöthigen antiseptischen Cautelen nicht die geringste Gefahr mit sich.

Die Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte, verbunden mit dem fünfzigjährigen Stiftungsfeste

zu Cöln am 9. August 1890.

Der Vereinspräsident, Herr Departementsthierarzt Schell, eröffnete die Sitzung im Zoologischen Garten, indem er die zahlreich Erschienenen herzlich bewillkommnete. Dann verlas er die grosse Zahl von Zuschriften und Telegrammen, worin dem Vereine zu seinem fünfzigjährigen Bestehen die besten Glückwünsche ausgesprochen wurden, besonders warm und herzlich in einem Briefe des Herrn Professor Pütz, der dem Verein seit langen Jahren als Mitglied bezw. gegenwärtig als Ehrenmitglied angehört.

Die Festrede des Vorsitzenden hatte ungefähr folgenden Wortlaut:

Meine Herren! Am 21. November 1840 traten die Departementsthierärzte Mecke-Coblenz, Sticker-Cöln und die Kreisthierärzte Peters-Bonn, Prehr-Düsseldorf und Schöngeng-Kerpen in Bonn zusammen und gründeten den Verein Rheinpreussischer Thierärzte. Wir feiern heute somit das 50jährige Bestehen unseres Vereins und dürfen mit vollem Recht sagen, der Verein hat während seines 50jährigen Bestehens den Intentionen seiner Stifter voll und ganz entsprochen, er war fortwährend bestrebt, die Interessen des Standes und der Wissenschaft zu wahren, echte Collegialität zu pflegen und zu fördern. Herr College Rothenbusch hat uns in seiner Festschrift ein Bild der Organisation des Vereins geliefert und die Thätigkeit desselben treffend geschildert. Ich halte es indessen für meine Aufgabe, am heutigen Tage nochmals einen Blick auf die Thätigkeit des Vereins und die thierärztlichen Verhältnisse, auf welche jene Thätigkeit sich bezog, zu werfen.

Zur Zeit der Gründung des Vereins gab es in dem preussischen Staate nur eine Bildungsanstalt für Thierärzte, die Königl. Thierarzneischule in Berlin. Auf derselben wurden Thierärzte I. und II. Klasse ausgebildet in einem 7- bzw. 6semestrigen Lehrkursus. Die Anforderung an die Vorbildung der Ersteren war die Reife für die Secunda eines Gymnasiums, für die Letzteren genügte die einfache Elementarbildung. An der Berliner Thierarzneischule wirkten für einzelne der eigentlichen thierärztlichen Fächer hervorragende Lehrkräfte, wie Gurlt, Hertwig und Spinola —, deren Arbeiten die wissenschaftliche Grundlage für die Anatomie der Haustiere, für die Krankheits- und Arzneimittellehre geschaffen haben. — Die Thierphysiologie, Histiologie besonders aber die für uns so wichtige pathol. Anatomie lagen noch in den Windeln.

Im praktischen Leben war die Thierheilkunde das einzige Fach, dessen Ausübung vollständig freigegeben war. Nicht nur die humane Medicin, sondern auch alle übrigen Gewerbe, merkwürdiger Weise sogar die gewerbsmässige Ausübung einer bestimmten thierärztlichen Operation, der Castration, das Abdeckereiwesen etc. genossen einen staatlichen Schutz, insoweit ihre Ausübung an einen Befähigungsnachweis gebunden war. Nur die Thierärzte entbehrten eines solchen Schutzes und diese Ausnahmestellung verschärfte sich im Jahre 1847 noch weit mehr, als den gewerbsmässigen Thiercurirern die Befugniss zu Theil wurde, sich den Titel „Thierarzt“ beizulegen.

Es gab in Preussen bereits seit längerer Zeit Departements- und Kreisthierärzte. Der Wirksamkeit dieser thierärztlichen Beamten fehlte aber jede Selbstständigkeit. Der Departementsthierarzt hatte in der Mehrzahl der Fälle nur die Aufgabe, aus den Quartalberichten der Kreisthierärzte jährlich einen Generalbericht zusammenzustellen, alles Uebrige lag vollständig in der Hand des Regierungs-Medicinalrathes; der Kreisthierarzt stand

factisch in einem Subordinationsverhältniss zum Kreisphysikus, und das Urtheil der letzteren war häufig auch in rein thierärztlichen Angelegenheiten ausschlaggebend. Noch ungünstiger lagen die Verhältnisse im Militärveterinärwesen. Der Militärthierarzt war in erster Linie Hufschmied, sein Amtstitel „Curtschmied“ demnach auch ganz bezeichnend, sein Rang war unter dem der Unterofficiere, technisch entschied die Autorität der Officiere, häufig genug auch bezüglich der Behandlung der kranken Pferde. Dieser Stellung entsprach denn auch die Besoldung. Da die Militärthierärzte sich meistens aus der Reihe der Thierärzte II. Klasse recrutirten, so darf es nicht Wunder nehmen, dass eine grosse Zahl derselben nicht Charakterstärke genug besass, um auf die Dauer die Würde ihres Standes zu wahren, und so hat Jahre lang — selbst bis in die neuere Zeit hinein — die unwürdige Stellung der Militärthierärzte ihre Schatten auf alle Vertreter des thierärztlichen Standes geworfen und ist eine der Hauptursachen gewesen für die Missachtung, welcher der thierärztliche Stand allenthalben begegnete.

Allmählig brachen sich aber andere Anschauungen über die Thierärzte und über die Bedeutung und Wichtigkeit der thierärztlichen Wissenschaft für den Staat, das Heer und die Landwirtschaft Bahn. Gegen Ende der sechziger Jahre wurde durch die Gewerbeordnung die Freigebung fast aller Gewerbe und so auch die Freiheit der praktischen Thätigkeit auf dem Gebiete der Gesamtmedizin festgestellt, aber die Empiriker durften sich nicht mehr „Thierarzt“ nennen. In den siebziger Jahren wurden die Anforderungen an die Vorbildung der sich der Thierheilkunde widmenden jungen Leute allgemein, auch für die Militärthierärzte, erhöht und in der letzten Zeit bis zur Förderung der Reife für die Prima eines Gymnasiums gesteigert. Die thierärztlichen Bildungsanstalten und besonders die im Jahre 1888 zum Range einer Hochschule erhobene Berliner Schule sind sich ihrer Aufgabe voll und ganz bewusst gewesen, an ihnen haben sich alle Doctrinen der Thiermedizin zu selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitsfeldern entwickelt, auf denen durch ernstliches Fortschreiten in kurzer Zeit früher nie geahnte Erfolge errungen worden sind. Der Cursus in diesen Anstalten ist ein 7 semestriger, Thierärzte 2. Klasse werden nicht mehr ausgebildet und die Anforderungen bei den vorgeschriebenen Prüfungen, insbesondere auch bei denen zur Erlangung der Qualifikation als amtlicher Thierarzt abzulegenden, sind so gesteigert, dass man sie mit vollem Rechte der Physikatsprüfung der Aerzte gleichstellen kann.

Für die Stellung und Thätigkeit der beamteten Thierärzte wurde das preussische Viehseuchengesetz von 1875 bezw. das Reichsviehseuchengesetz von 1880 von weittragender Bedeutung. Der amtliche Thierarzt wurde losgelöst von der Bevormundung durch den Menschenarzt, seine Wirksamkeit selbständiger, und in solchen Regierungsbezirken, in welchen die Gefahr der Seucheneinschleppung in verstärktem Grade vorliegt, oder in welchen in Folge wirtschaftlicher Verhältnisse bestimmte Thierseuchen die amtliche Thätigkeit in höherem Maasse in Anspruch nehmen, ist in letzterer Zeit den Departementsthierärzten das vollständige Decernat bei veterinärpolizeilichen Angelegenheiten übertragen worden.

Auch im Militärveterinärwesen haben sich bahnbrechende Neugestaltungen vollzogen. Der Hufbeschlager ist von den Functionen des Rossarztes getrennt, die Ober- und Corpsrossärzte mit dem Range höherer Militärbeamten haben einen entscheidenden Einfluss auf technische Fragen, die Besoldung ist eine bessere und den Leistungen entsprechende geworden.

Wir dürfen somit heute mit vollem Rechte sagen, dass die Erhebung der thierärztlichen Lehranstalten zu Hochschulen das äussere Wahrzeichen einer selbständigen thierärztlichen Wissenschaft

geworden ist, dass auf allen Zweigen des Veterinärwesens gesunde Grundlagen für eine weitere gedeihliche Entwicklung geschaffen worden sind, und dass, mag auch noch manches zu wünschen übrig bleiben, wir die Erfüllung berechtigter Wünsche in nicht zu ferner Zeit erhoffen dürfen.

Fragen wir nun, welchen Antheil der Verein Rheinpreussischer Thierärzte an den geschilderten Fortschritten gehabt hat, so hat der Verein an geeigneten Stellen Anträge auf Beschränkung der Freigebung der thierärztlichen Praxis, auf die Forderung einer höheren Vorbildung, auf die Selbständigkeit der amtlichen Thierärzte und besonders auf eine umfassendere Wirksamkeit der Departementsthierärzte, auf eine fachliche Vertretung im Ministerium und auf eine vollständige Reorganisation des Militärveterinärwesens — anfangs allein und später im Verein mit den inzwischen gegründeten thierärztlichen Vereinen Preussens — gestellt und hat zuletzt, im Jahre 1868 bei Gelegenheit des 50jährigen Dienstjubiläums des damaligen Directors der Berliner Schule, des Geheimen Medicinal-Raths Dr. Gurlt, in Verbindung mit sämmtlichen Vereinen der norddeutschen Bundesstaaten eine gemeinsame Berathung der Verhältnisse des gesammten Veterinärwesens veranlasst. Der Verein hat also an seinem Theil die Aufmerksamkeit der entscheidenden Stellen auf die vorhandenen Misstände gelenkt und so zu den Reformen der letzten 30 Jahre viel beigetragen. Inzwischen ist dann die Vertretung der thierärztlichen Vereine auf zwei andere, aus dem thierärztlichen Vereinsleben hervorgegangene Körperschaften, auf den deutschen Veterinärath und die thierärztliche Centralvertretung, übergegangen. Ausser dieser Seite seiner Thätigkeit hat der Verein Rheinpreussischer Thierärzte aber auch fortdauernd allen Fragen der forensischen Medicin, der Veterinärpolizei und der öffentlichen Gesundheitspflege seine Thätigkeit gewidmet und ist immer bestrebt gewesen, das Band der Collegialität zwischen seinen Mitgliedern fester und fester zu knüpfen. Als eine hoch erfreuliche Erscheinung darf es endlich begrüsst werden, dass der Verein nur ein einziges Mal in die Lage gekommen ist, eines seiner Mitglieder wegen unwürdiger Handlungen zu excludiren.

Meine Herren! Eine jüngere Generation ist auf den Schauplatz thierärztlicher Thätigkeit getreten, vorbereitet in den Methoden exacter Forschung, besser vorgebildet für die Anforderungen, welche der Staat und das Publikum an unsern Stand stellen. Möge diese jüngere Generation sich aber auch bewusst bleiben, dass dem besseren Wissen und Können auch höhere Pflichten gegen die Wissenschaft und dem Stand gegenüberstehen, mögen sie insbesondere dazu beitragen, das Blühen und Gedeihen unseres Vereins zu fördern und zu schützen und so die Wirksamkeit desselben, den Intentionen seiner Stifter entsprechend, auch für die Zukunft sicher zu stellen! Der Verein Rheinpreussischer Thierärzte blühe und gedeihe auch fernerhin, er lebe hoch!

Freudig stimmte die Versammlung ein und reicher Beifall lohnte den Redner.

Nunmehr wurde die Wahl von Ehrenmitgliedern vorgenommen, deren Ergebniss schon No. 37 d. B. T. W. mitgetheilt worden ist. Zwei verstorbener Mitglieder wurde pietätvoll gedacht und den Verdiensten des verstorbenen Dr. Schmidt-Mülheim widmete Schell einige warme Worte.

Die im vorigen Jahre eingesetzte Commission für Berathung über Einrichtung eines Ehrenrathes erstattete ihren Bericht dahin, dass sie diese Einrichtung nicht empfahl „weil jeder durch Austritt aus dem Verein sich den Beschlüssen des Ehrenrathes entziehen könne.“ Die Versammlung entschied die Frage dem Commissionsvorschlage gemäss.

Hierauf erstattete der Vorsitzende Bericht über die Hundertjahrfeier und die Sitzung der Centralvertretung in Berlin.

Zum Delegirten für die Centralvertretung wird Dr. Schmidt-Aachen gewählt.

Endlich brachte Dr. Sticker-Cöln folgenden, von einigen Mitgliedern unterstützten Antrag ein:

„Die Versammlung spricht sich dahin aus, dass eine im „Interesse des thierärztlichen Standes erstrebenswerthe „Reform eine fachmännische Vertretung im Ministerium „sei und beauftragt ihren zeitigen Vorsitzenden, dies in „geeigneter Weise zur Kenntniss der Centralvertretung „zu bringen.

Dem gegenüber betonten die Departementsthierärzte Schell und Dr. Schmidt, dass man jetzt, wo in kurzer Zeit so vieles erreicht sei, nicht schon wieder mit neuen Forderungen an das Ministerium herantreten könne und dass nur ein unparteiischer und sachlich urtheilender Referent dem Stande nützen könne, wobei Schell die Verdienste des Geheimrath Beyer hervorhob. Die Versammlung gab ihre Zustimmung zu diesen Ausführungen zu erkennen und es wurde über den Antrag nicht weiter abgestimmt.*) Die Tagesordnung war damit erledigt.

Bei dem sich anschliessenden Festmahl galt die erste Rede (Schell) Sr. Majestät dem Kaiser. Bongartz feierte den Vorsitzenden Departementsthierarzt Schell und dessen stetes Eintreten für die Interessen des Vereins und des thierärztlichen Standes. Ein fröhlicher Commers beschloss am Abend die Feier.

Möge der Rheinpreussische thierärztliche Verein auch in Zukunft gedeihen und wirken zum Nutzen des thierärztlichen Standes.

Referate.

Ueber habituelle Obstipation.

Von Professor Nothnagel-Wien.

(Wiener med. Presse 10-17, 1890; D. M. Z. 11, 49.)

Die Stuhlentleerung ist von regelmässigen Contractionen im Colon bzw. Rectum abhängig. Die Fortbewegung des Inhalts durch den Dünndarm geschieht sehr schnell. Die Innervation des Dick- und Dünndarms ist von einander abhängig. Während die Physiologen annehmen, dass die peristaltische Welle durch Anregung der Darmmuskulatur sich fortpflanzt, glaubt N. an eine Intervention des Nervensystems durch die Plexus des Darms. Bei allen durch das Nervensystem beeinflussten Vorgängen wird eine gewisse Periodicität beobachtet. So beurtheilt sich auch die beim Menschen alle 24 Stunden normalerweise erfolgende Stuhlentleerung. Die derselben zu Grunde liegende Erregung wird durch das Einrücken des Darminhalts in die Ampulle des Rectums veranlasst. Indessen giebt es hiervon Ausnahmen. Viele Menschen haben normal öftere Entleerung, während andererseits bei vielen gewohnheitsmässig die Entleerung nur alle 2, ja sogar nur alle 3 Tage eintritt.

Anders beurtheilen sich die Fälle, wo die Stuhlentleerung nur einmal in der Woche, ja, wie einzelne Fälle beobachtet worden sind, bisweilen nur zehnmal im Jahre erfolgt. Dies sind die eigentlichen habituellen Stuhlverstopfungen. Grund dafür ist neben einer Veränderung der Innervation eine Schwäche der Darmmuskulatur, welche oft in solchen Fällen merkwürdig atrophisch ist. Die Obstipation kann auch zu Stande kommen, wenn die Entleerung nicht zur gewohnten Zeit geschehen kann, wie z. B. bei langen Eisenbahnfahrten. Ferner ist als ätiologisches Moment die sitzende Lebensweise anzuführen, sowie die Ansammlung von Fettmassen

*) Wir freuen uns, dass der in dieser Frage auch von der B. T. W. vertretene Standpunkt im Rheinpreussischen Verein ebenfalls durchgedrungen ist.

im Unterleibe, welche mechanisch die Bewegung des Darms hindern. Eine andere chronische Obstipation kommt bei cerebralen und spinalen Erkrankungen vor. Bei allen diesen Verhältnissen zeigt der Darm keinerlei anatomische Veränderung, während andererseits Verstopfung symptomatisch vorkommt bei verschiedenen Affectionen des Digestionsapparats, z. B. Ulcus und Carcinoma ventriculi, Magenkatarrh, Darmstenose etc. Die Folgen der chronischen Obstipation sind verschieden. Zunächst werden Hämorrhoiden geschaffen, sodann Beeinträchtigung des Appetits, bei Andern wieder hypochondrische Gemüthsstimmung, vielfach auch Unlust zur Arbeit, Congestionen nach dem Kopfe u. s. w. Hier handelt es sich entweder um eine vorübergehende Beeinflussung der Gefässnerven oder um Vergiftungs-Erscheinungen, durch Aufsaugung von Ptomainen bedingt. Endlich sollen manche Formen der Chlorose junger Mädchen durch Obstipation entstehen, wahrscheinlich indem resorbirte Ptomaine auf den Stoffwechsel schädlich einwirken. Für die Therapie ist das Wichtigste, die träge Peristaltik des Darms anzuregen, was am besten durch Massage des Abdomens geschieht, welche aber 2—3 Monate lang fortgesetzt werden muss und zweckmässig durch Faradisation, sowie durch regelmässige Bewegung und Zimmergymnastik unterstützt werden kann. Daneben muss allerdings medicamentös für Entleerung gesorgt werden.

Fibromykom im Uterushalse.

Von Guénard.

(Revue de méd. vét. 1890 7; Koch's Oesterr. Monatschrift.)

Bei einer Kuh, welche am Abend vorher geboren hatte, sah Referent hinter derselben eine fleischige, der umgestülpten Gebärmutter nicht unähnliche Masse liegen. Nachdem die Kuh aufgestanden war, erkannte Ref. aber, dass es sich um eine Geschwulst handelte, deren faustdicker Stiel an der linken Seite des Uterushalses befestigt war. Es wurde eine elastische Ligatur um den Stiel gelegt und die Geschwulst unterhalb derselben abgeschnitten. Sie war 42 cm lang, 28 cm dick und wog 9,5 kg. Bei einer Nachbehandlung mit Creolininfusion konnte die Kuh in 14 Tagen als geheilt betrachtet werden.

Kleine Mittheilungen.

In Frankfurt a. M. wurde ein Ochse mittleren Gewichts geschlachtet, bei welchem die eine Niere 3 Pfd., die andere 177 Pfd., nach Feststellung auf der amtlichen Wage, gewogen haben soll.

Rudofsky fand bei einem Schweine nur eine Niere, welche handgross, elliptisch und central gelegen war. Das Nierenbecken war ungetheilt. Das Schwein soll niemals krank gewesen sein.

Bei einem Kaninchen fand Dr. Lehmann-Dalldorf ein Lipom im Rückenmark. Da ein Zusammenhang mit der Dura nicht bestand, so handelte es sich um ein echtes intramedulläres Lipom. Es wird angenommen, dass die Fettzellen aus dem Neuroglia gewebe entstanden sind oder dass versprengtes Schleimgewebe zur späteren Lipombildung geführt hat. Lipome im Nervengewebe werden deshalb so selten gefunden, weil der Stoffwechsel im Nervengewebe viel energischer ist als im Fettgewebe und das letzteres in Folge dessen bei der Concurrenz unterliegt.

In Frankreich wurden im letzten Winter häufig sehr abgemagerte Hasen geschossen. Einer derselben wurde untersucht. Es zeigten sich Granulationen in den Lungen. Strauss und Mossny fanden in diesen Herden einen kurzen dicken Bacillus, dem Bacterium thermo ähnlich, welcher, cultivirt und geimpft, eine Art Tuberculose bei Thieren erzeugt.

Zum Nachweis der Tuberkelbacillen empfiehlt Blienser in der D. militärärztl. Ztschr. folgendes Verfahren. Das lufttrockene und durch die Spiritusflamme gezogene Deckglaspräparat wird, die Substanz nach oben, auf ein Stückchen Blech gelegt, mit 5 bis 6 Tropfen der Ziehl-Neelsen'schen Carbol-Fuchsinlösung betupft (Fuchsin 1, Alcohol. absolut. 10, acid. carbolic. 5, aqu. destill. 95; nicht zu filtriren!). Das Blech wird bis zum Aufsteigen von Blasen in der Fuchsinlösung erwärmt, dann eine Minute gewartet, wobei die Farblösung nicht eintrocknen darf und eventuell einige Tropfen hinzugesetzt werden müssen. Nun wird in Wasser abgospült und das Präparat in ein Schälchen gethan, welches von einer Lösung (Methylenblau 1,5, aqu. destillat. 100, acid. sulfuric. 25), 10 bis 20 Tropfen enthält. Nach 50 Sekunden wird es abgospült und kann untersucht werden. Die Tuberkelbacillen sind dann roth, das Uebrige blau. Beide Lösungen erhalten sich monatelang gebrauchsfähig.

In Krisov bei Stavenhagen (Mecklenburg) ist unter dem Pfordebestand eine eigenthümliche Erkrankung ausgebrochen, welcher bis jetzt 17 Stück zum Opfer gefallen sind und die fortwährend neue Thiere ergreift. Die hervorstechendste Erscheinung ist eine Affection der Nieren. Mehrere herbeigezogene Sachverständige, darunter der Landesthierarzt Peters-Schwerin und der Professor Eggeling-Berlin sprachen sich übereinstimmend dahin aus, dass die Krankheit nicht infectiös sei, ohne indessen die Aetiologie bislang aufklären zu können.

Therapeutische Notizen.

Bei Dysenterie machte ein englischer Arzt mit gutem Erfolge Einspritzungen von: Cupr. sulfuric. 0,6, tinct. Opii 4,0, aqu. destillat. 120 in den Mastdarm. Trotz hochgradigster Erkrankung erfolgte die Heilung rasch bei Milchdiät. — Ein anderer Engländer empfiehlt bei derselben Erkrankung kräftige Alaunklystiere zweimal täglich, besonders in Verbindung mit Stärkemehl. — Im Militärspital zu Oran wurden in 200 Fällen Dysenterie mit heissen Sublimatklystieren, 1:5000, à 200 g, welche etwa 10 Minuten beibehalten werden müssen, mit ausserordentlich raschem Erfolg behandelt. Vergiftungen wurden nirgends beobachtet.

Zur Behandlung der Dyspepsie mit Flatulenz empfiehlt H u c h a r d folgende Recepte: Aqu. chloroformisat. saponat. 150, Aqu. destillat. 120, Aqu. menth. piperit. 30, beim Menschen theelöffelweise vor und nach der Mahlzeit. — Oder: Tinct. gentian., tinct. valerian., tinct. nuc. vomic. ana 4, Chloroform. gutt. 20 bis 40, filtrirt; 10 bis 20 Tropfen in Wasser vor der Mahlzeit beim Menschen. — Oder: Pulv. carbon. populi 8, natr. bicarbonic. 6, magnesia calcinat. 4, pulv. colombo 2; beim Menschen 1/2 g vor der Mahlzeit. — Um gleichzeitig antiseptische Wirkung zu erzielen, wird empfohlen: Naphtholi β, Bismuthi salicylici, Magnesiae ana 5 (1/2 g vor der Mahlzeit beim Menschen).

F r e u n d - Strassburg bespricht (in der Wiener klin. Wochenschrift 11, 90) die Verwendung des Ichthyol bei der Therapie entzündlicher Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, wo es unübertrefflich entzündungswidrig und auffällig schmerzstillend wirkt. Hierher gehören: chronische Parametritis und Perimetritis, chronische Metritis, Entzündung der Ovarien, Pruritus der äusseren Genitalien, Narben- oder Strangbildung. Das Mittel wird gleichzeitig innerlich in Pillen (zu 0,1 beim Menschen 3 mal täglich) und äusserlich in einer Mischung von Ammoniacum sulfolythicum 5 und Glycerin 100 auf Wattetampons in die Scheide gebracht, oder als Schmierseife mit der 10fachen Menge Sapo viridis auf die Bauchdecken eingerieben, oder mit Cacaobutter in den Mastdarm eingeführt. Die Erfolge bei intravaginaler Appli-

cation sind staunenerregend. Schädliche Wirkungen wurden nicht beobachtet. Wichtig ist dabei die diätetische Behandlung.

Bei Uterinblutungen empfiehlt Falk ganz besonders die subcutane Anwendung des Hydrastinum hydrochloratum, eines Oxydationsproducts des Hydrastins, leicht in Aether, Alkohol und Chloroform, schwer in Wasser löslich. Es wird 2 bis 3 mal wöchentlich eine halbe Pravaz'sche Spritze von H. h. 1: Aqu. destillat. 10 verwendet.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen zu Ende des Monats August 1890.

Regierungsbezirk.	Die Seuche herrschte in	
	Kreisen.	Gemeinde-(Guts-) Bezirken.
Gumbinnen	2	3
Danzig	2	11
Marienwerder	1	2
Potsdam	5	8
Frankfurt a. O.	6	9
Posen	18	125
Bromberg	3	8
Breslau	17	73
Liegnitz	11	26
Oppeln	2	7
Magdeburg	5	7
Merseburg	3	6
Erfurt	2	2
Hannover	1	1
Aurich	3	11
Minden	1	2
Arnsberg	2	2
Kassel	6	14
Wiesbaden	1	1
Koblenz	1	2
Düsseldorf	3	3
Trier	3	4
Aachen	1	4
Summa	99	331

Hiernach hat die Seuche gegenüber dem Vormonat, in welchem 108 Kreise und 410 Gemeindebezirke verseucht waren, nicht unerheblich abgenommen.

Berlin, sowie die Regierungsbezirke Stettin, Cöslin, Stralsund, Schleswig, Hildesheim, Lüneburg, Stade und Osnabrück sind ebenso wie im Monat Juli auch im August von der Maul- und Klauenseuche verschont geblieben; in den Regierungsbezirken Köln, Münster und Sigmaringen ist die Krankheit während des vergangenen Monats erloschen.

Im Regierungsbezirk Königsberg kam die Seuche im August unter dem Rindviehbestande eines Gemeindebezirks erneut zum Ausbruch, wurde aber noch vor dem Monatschlusse unterdrückt, desgleichen herrscht die Seuche wiederum in je einem Kreise der im Juli seuchefrei gewesenen Regierungsbezirke Minden und Hannover.

Einschränkungen des Schweineeinfuhrverbotes.

Das preussische Ministerium für Landwirthschaft hat die Einfuhr ungarischer Schweine nach dem Schlachthof von Berlin, Ostrowo, Krotoschin, Bromberg, Inowrazlau, Schneidemühl, Thorn, Neustadt O./S., Görlitz, Liegnitz, Torgau, Zeitz, Brandenburg a./H., Spandau, Prenzlau, Kottbus, Forst i. L., Sorau, Hannover-Linden, Hildesheim und Göttingen (21 Städte mit öffentl. Schlachthäusern), desgleichen

das sächsische Ministerium des Innern die Einfuhr nach Dresden, Chemnitz, Zittau und Leipzig und das württembergische Ministerium des Innern die Einfuhr nach Stuttgart und Ulm gestattet.

Die Einfuhr ist in allen drei Ländern an ziemlich gleichlautende Bedingungen geknüpft worden, nämlich: 1) Die Thiere müssen in einer der beiden ungarischen Quarantaineanstalten Steinbrück und Bielitz-Biala die vorschriftsmässige Quarantaine überstanden haben. 2) Die Transporte müssen nach Massgabe der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 12. April 1883 (Centralblatt 5. 92) von Ursprungszeugnissen begleitet sein, in welchen auch die Gesundheit der Thiere bescheinigt wird. 3) Die Thiere sind an der Landesgrenze thierärztlich zu untersuchen und müssen, wenn gesund, in abgeschlossenen Waggonen ohne Umladung und unter thunlichster Vermeidung aller Transportverzögerungen direct nach den Schlachthäusern der resp. Bestimmungsorte zur alsbaldigen Abschachtung übergeführt werden.

Für Berlin ist ausserdem ausdrücklich bestimmt, dass die Thiere bis zu der unter polizeilicher Controle vorzunehmenden Abschachtung von dem zum Verkauf auf dem dortigen Viehhof aufgetriebenen Vieh strengstens getrennt bleiben müssen, wofür besondere Einrichtungen getroffen worden sind. Auch ist die Einfuhr für alle obengenannten preuss. Städte auf die beiden Grenzstationen Oderberg und Dzieditz und auf gewisse von der Regierung zu Oppeln zu bestimmende Wochentage beschränkt.

Dagegen dürfen nach sechs anderen oberschlesischen Ortschaften Schweine zur sofortigen Abschachtung jetzt aus allen österreichisch-ungarischen Ortschaften (früher bloss aus den beiden obengenannten Quarantaineanstalten) eingeführt werden.

Das bayerische Ministerium hat die Einfuhr lebender italienischer Schweine über Kufstein und Lindau nach München unter ähnlichen Bedingungen gestattet.

Viehverkehr und Fleischschau.

Fleischschau in Berlin.

Das Curatorium des städtischen Central-Vieh- und Schlachthofes von Berlin berichtet an den Magistrat über die im Monat August d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-schlachthofes stattgefundenen Schlachtungen, dass sich die Zahl derselben gegen den August 1889 vermindert hat, und zwar um 20,531 Stück (Rinder 3003, Kälber 841, Schafe 13,034, Schweine 3653). Es wurden geschlachtet: 9876 Rinder, 8923 Kälber, 26,409 Schafe, 33,059 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden 104 Rinder, darunter 73 wegen Tuberculose und 27 wegen Finnen, 14 Kälber, 14 Schafe und 357 Schweine, unter diesen 215 Stück wegen Tuberculose, 69 wegen Finnen und 12 Stück wegen Trichinen; von den finnigen Schweinen wurden 15 Stück als nur mit einer Finne behaftet gefunden und zum Verkauf freigegeben. An einzelnen Organen und Theilen sind beanstandet worden bei Rindern 2414, bei Kälbern 19, bei Schafen 1594, bei Schweinen 2582, zusammen 6609 Stück, darunter 3262 Lungen und 1071 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch sind im Monat August d. J. eingeführt und untersucht worden: 9684 Rinderviertel, 6052 Kälber, 5970 Schafe und 6024 Schweine. Auch hier ist eine Abnahme der Einfuhr gegen August v. J. eingetreten um 3127 Rinderviertel, 2020 Kälber, 1674 Schafe und 1798 Schweine. Von den eingeführten Thieren bzw. Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung über-

wiesen worden: 16 Rinderviertel, 7 Kälber, 7 Schafe, 7 Schweine, darunter 1 wegen Finnen und 1 wegen Trichinen; 29 Lungen Lebern u. s. w.

Schlachthausbauten: Im Regierungsbezirk Oppeln sind in 10 Städten: Beuthen, Gleiwitz, Grottkau, Kreuzburg, Leobschütz, Myslowitz, Neustadt, Oppeln, Ratibor, Rybnik Schlachthäuser im Betriebe. In 6 anderen Städten: Cosel, Kattowitz, Neisse, Ober-Glogau, Gross-Strehlitz, Tarnowitz ist der Bau von Schlachthäusern in Angriff genommen. Ebenso ist in Bautzen der Grundstein zum Schlachthause bereits gelegt und in Lingen der Bau eines solchen endgültig beschlossen worden.

Das Archiv für animalische Nahrungsmittelkunde, dessen Erscheinen durch den Tod seines bisherigen Herausgebers unterbrochen war, ist von Herrn Thierarzt Dr. Sticker in Cöln behufs Fortsetzung desselben käuflich erworben worden.

Bekanntmachungen.

Vorlesungen an der Thierärztlichen Hochschule in München im Winter-Semester 1890/91.

Die Immatriculation findet statt vom 15. bis mit 21. October. Die Vorlesungen und Uebungen nehmen ihren Beginn am 22. October.

Hofrath Prof. C. Hahn, Kgl. Director: Specielle Chirurgie Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag 11–12 Uhr (4stündig);

Chirurgische Klinik täglich 10–11 Uhr (7stündig);

Gerichtliche Thierheilkunde Montag, Dienstag und Donnerstag 9–10 Uhr (3stündig);

Veterinär-Polizei Mittwoch und Sonnabend 9–10 Uhr (2stündig);

Operations-Uebungen Montag und Mittwoch 2–4 Uhr (4stündig);

Ambulatorische Klinik. Uebung im Anfertigen schriftlicher Gutachten Freitag 2–4 Uhr (2stündig).

Prof. Dr. Friedberger: Specielle Pathologie und Therapie Mittwoch und Sonnabend 9–10 Uhr, Dienstag und Donnerstag 2–3 Uhr (4stündig);

Medicinische Klinik täglich 8–9 Uhr (7stündig);

Exterieur Montag und Dienstag 10–11 Uhr (2stündig).

Prof. Feser: Arzneimittellehre Mittwoch und Sonnabend 11–12 Uhr, Dienstag 3–4 Uhr (3stündig);

Thierzuchtlehre und Gestütskunde Montag bis mit Donnerstag 9–10 Uhr (4stündig);

Pharmazeutische Uebungen täglich 11–12 Uhr (7stündig mit Assistent Schneider);

Chemische Uebungen Freitag und Sonnabend 9–11 Uhr (4stündig);

Repetitorium der Chemie Montag und Sonnabend 2–3 Uhr (2stündig) durch Assistent Schneider.

Prof. Kitt: Pathologische Anatomie Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag 9–10 Uhr, Donnerstag 3–4 Uhr, Sonnabend 2–3 Uhr (6stündig);

Pathologisch-anatomische Demonstrationen und Sectionen Montag und Dienstag 2–4 Uhr (4stündig).

Prof. Dr. Harz: Zoologie Dienstag 2–3 Uhr, Donnerstag 2–4 Uhr (3stündig);

Botanik Mittwoch 2–4 Uhr, Freitag 2–3 Uhr (3stündig).

(Vacatur). Anatomie Montag und Dienstag, Donnerstag, Freitag, Sonnabend 10 $\frac{1}{2}$ –12 Uhr (7 $\frac{1}{2}$ stündig);

Zootomische Uebungen Montag bis Freitag 2 bis 4 Uhr (12stündig).

Prof. Dr. Voit: Physiologie Montag bis mit Freitag 8-9 Uhr (6stündig);
 Physiologische Demonstrationen Sonnabend 2-4 Uhr (2stündig).
 Hufbeschlaglehrer Gutenaeker: Theorie des Beschlags gesunder Hufe Mittwoch und Donnerstags 10-11 Uhr (2stündig);
 Theorie des Beschlages kranker Hufe nebst Demonstrationen Dienstag und Mittwoch 2-3 Uhr (2stündig).
 Assistent Schlamp: Augenheilkunde mit Spiegel-Curs Dienstag und Freitag 4-5 Uhr (2stündig)
 Schlachthausdirector Röbl: Animalische Victualienbeschau Sonnabend 2-4 Uhr (2stündig).
 Prof. Dr. v. Miller (an der technischen Hochschule:) Chemie täglich 8-9 Uhr (6stündig).
 Prof. Dr. Sohnke (an der technischen Hochschule:) Physik täglich 9-10 Uhr (6stündig).

Personalien.

Der Remonteinspecteur und Chef der Remontierungsabtheilung im Kriegsministerium Generalleutnant von Troschke ist zur Disposition gestellt und an seine Stelle der Oberst von Arnim à la suite des Kürass.-Reg. No. 5, bisher Präses einer Remonteankaufskommission, getreten. Der bisherige Adjutant des Remonte-Inspecteurs Major von Stutterheim ist zum Präses einer Remonteankaufskommission ernannt und durch den Rittmeister von Elterlein à la suite des Kürass.-Reg. No. 4 ersetzt worden.

Dem Corrossarzt Strauch v. 6. Armeecorps und dem Oberrossarzt Huch vom Leibkürassier-Regiment No. 1 ist d. Kgl. Kronenorden IV. Klasse und dem Redacteur d. österreichischen Monatschrift für Thierärzte Alois Koch das österreichische goldene Verdienstkreuz verliehen worden.

Der Oberthierarzt a. D. Deseler, bisher zu Berlin, ist zum Schlachthofinspecteur in Eberswalde und der Thierarzt Harms zu Bremen zum Hauptthierarzt am dortigen Schlachthofe gewählt.

Bezirkstierarzt Prieser-Bamberg ist zum städtischen Thierarzt daselbst, Thierarzt Joseph Lebrecht aus Mainz zum Districtstierarzt in Weismain bestellt.

Militärveterinär-Corps: Preussen: In die Armee sind als Unterrossärzte eingestellt: Eilert (3. Artill.), Evers (35. Artill.), Brohmann (3. Garde Ulan.), Bolle (10. Artill.), Dlugay (23. Dragon.), Dosse (15. Dragon.), Carl (14. Ulan.), Aulich (8. Ulan.), Biallas (12. Husar.), Bierstedt (10. Husar.), Bath (11. Husar.), Ackermann (34. Artill.), als einjähr.-freiwill. Unterrossärzte Marschner (27. Artill.) und Bader (30. Artill.). Bayern: Befördert z. Stabsveterinär I. Kl. m 5. Art.-Reg. Bietsch (bisher 1. Train-Bat.), z. Veterinär I. Kl. von Gersheim (6. Chev.-R.). Versetzt: Vet. I. Kl. Schiesl v. 2. schwer. Reit.-R. z. 1. Train-Bat.; Vet. II. Kl. Zix v. 2. Art.-R. z. 5. Art.-R. — Veterinär I. Kl. Schwarz (1. Chev.-R.) erhielt d. Character als Stabsveterinär. Vet. I. Kl. Wirsing (3. Art.-R.) wurde auf zwei Jahre als Assistent zur Militärlehrschmiede München commandirt. Sachsen: Oberrossarzt Steuer (18 Ulan.-R.) pensionirt und Rossarzt Walther v. 18. Husar.-R. mit d. Function des Oberrossarztes beim 18. Ulan.-R. beauftragt. Unterrossarzt Beckert (17. Ulan.) zum Rossarzt befördert. Militärrossarzteleve Schulze (Garde-Reiter) zum characterisirten Rossarzt ernannt.

Vacanen.

Departementstierarztstelle: Königsberg (1500 M., vom 1. Novbr ab frei. Meld. bis 15. Octob. an d. Regierungspräsi. von Heydebrand u. der Lasa).

Kreistierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.) — Reg.-Bez. Arnberg: Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth.-Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse). — Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss.) Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freie Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird. Bew. binnen 6 Wochen an

den Regierungspräsidenten. — Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen deren baldige Ablegung zusichern. — Reg.-Bezirk Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 Mk.). — Regierungs-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Regier.-Bezirk Danzig: Dirschau. — Regierungs-Bezirk Düsseldorf: Mörs (neue Stelle 1100 Mark). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt. — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Rg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistent-Stelle Goldap (900 Mark). — Kreis Niederung (900 Mark). — Reg.-Bez. Königsberg: Fischhausen (900 Mk.) — Reg.-Bez. Liegnitz: Grünberg. — Reg.-Bez. Marienwerder: Schwetz; Tuchel (1200 M.). — Reg.-Bez. Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle 1900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.) — Stelle des Remontdep.-Oberrossarztes zu Arendsee in der Altmarkt (2000 Mark, steigend bis 2400 M., freie Wohnung und 780 M. in Naturalien. Bedingung: Qualification zum Oberrossarzt. Bew. mit Lebenslauf und Nationale an die Remontierungs-Abtheilung des Kriegsministeriums.

Schlachthausstierarztstellen: Flatow: Schlachthofinspecteur (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis). Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000-1500 M. für Schweineuntersuchung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothensfiess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremerförde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt an der Weser. — Schlotheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungen - Bezirk Cassel — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistr.). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Treptow a. R. (500 Mark für veterinärpol. Function. Auskunft: Magistrat). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Briefkasten.

H. H-z in L-r. Besten Dank für Ihre freundliche Mittheilung, dieselbe wird veröffentlicht werden. Die Bewerbung um die betreffende Stelle ist übrigens bereits entschieden.

H. H-n in S-r. Der neue Jahrgang des Deutschen Veterinärkalenders wird eine Anleitung zum Nachweis von Bacterien enthalten, welche Ihren Wünschen entsprechen dürfte. Abbildungen sind leider unthunlich, würden auch kaum dem Zweck genügen. Dagegen können Sie die betreffenden Präparate z. B. von der Firma König, Berlin, Dorotheenstr. (Markthalle) zu mässigen Preisen beziehen.

H. M-n in W-r (Mecklbg.) H. O-k in W-e. Ihre freundlichen Mittheilungen werden mit Dank benutzt werden. Derartige Vorkommnisse, welche Standesinteressen betreffen, werden, da fortwährend welche vorliegen, von Zeit zu Zeit in Sammelreferaten besprochen, was auch bezüglich Ihrer Notizen in einer der nächsten Nummern geschehen wird.

H. Thierarzt D-r in R-g, H. Schlachthof-Director H. in O., H. Thierarzt B-h in O-e, H. Cant. Th. G-r in O-m, H. Thierarzt A-n in S-w. Die freundlichst übersandten Originalartikel sind dankend acceptirt und werden nach Massgabe des vorhandenen Raumes veröffentlicht werden.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin N.W. Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 9. October 1890.

N^o. 41.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Deupser: Beitrag zur Diagnose und Aetiologie des Pneumothorax beim Rinde. — Referate: Giesecke: Behandlung der Hufknorpelfistel. — Giovanoli: Starrkrampf infolge zurückbleibender Nachgeburt bei der Kuh. — Trasbot: Ueber die Wirkung des Jodkalis. — Klein: Zur Aetiologie der Diphtherie. — Anatomische Nomenclatur. — Kleine Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Thierzucht. — Tagesgeschichte: Zur Hundertjahrfeier in Berlin; Vacante Kreisthierarztstellen; Allerlei Unerfreuliches. — Personalien. — Vakanzen. — Anzeigen.

Beitrag zur Diagnose und Aetiologie des Pneumothorax beim Rinde.

Von

Deupser — Ratzeburg i/L.,
prakt. Thierarzt.

Am 11. September 1890 wurde mir von dem Arbeiter M. auf der B. bei R. eine Kuh vorgeführt mit dem Vorbericht, dass dieselbe am Nachmittage vorher plötzlich, als sie von der Weide nach Hause geführt wäre, an der linken Seite aufgelaufen sei und sich ganz so benommen habe, als ob sie sich verfangen hätte. Dieses war dem Besitzer um so wahrscheinlicher, als auf dem Stoppel, auf der die Thiere gehen, etwas Klee steht, und die Kuh auf dem Nachhausewege hastig aus dem Mühlteiche getrunken hatte. Der Besitzer hatte dieselbe dann fortwährend herumgeführt, ihr ein Strohseil im Maule befestigt und die linke Flankengegend mit Stroh tüchtig reiben lassen. Der Zustand besserte sich aber nur wenig. Die Kuh lief auch noch an der rechten Seite auf, und der Besitzer bemerkte auch noch ein Knistern unter der Haut ebendasselbst. Er kam daher mit dem Patienten zu mir. Die Untersuchung ergab folgendes:

Rothbraune Kuh, acht Jahre alt, mit weissen Abzeichen auf der rechten Backe und oberhalb des linken Augenbogens. Sie ist gut genährt, das Haar glänzend und gut anliegend. Die Temperatur ist ungleichmässig über die Körperoberfläche vertheilt; Hörner, Ohren und die Enden der Extremitäten fühlen sich kühl an. Die Mastdarmtemperatur beträgt 39,6° C. Die Schleimhäute sind blassroth gefärbt. Pulse pro Minute 100. Die Arterie ist wenig gespannt, Puls-Welle nur niedrig. Die Herztöne sind regelmässig, gleichmässig und rein. Der Nasenspiegel ist feucht, besitzt aber nicht die normale Kälte. Die Maulschleimhaut ist blassroth, die Palpation des Schlundes ist nicht schmerzhaft, wohl aber die des Hinterleibes in der Lebergegend. Ein Druck auf die letzten Rippen der rechten Seite ruft lautes Stöhnen und Ausweichen nach der Seite hervor, während die übrigen Bauchgegenden schmerzlos sind. Im Stande der Ruhe stöhnt der Patient nicht, ebensowenig bei der Bewegung; nur fällt auf, dass in kurzen Zwischenräumen fortwährend Gase durch Rülpsen entleert werden. Am Hinterleib bemerkt man an der rechten Seite eine starke tonnenförmige Auftreibung, welche sich so stark vorwölbt, dass die rechte Hungergrube fast ganz ausgeglichen ist. Die

Futteraufnahme soll nach Aussage des Besitzers eine gute sein, nur giebt er an, dass die Kuh nicht mehr wiederkaut; auch soll die Milchsecretion fast ganz geschwunden sein. Die Kothentleerung ist angehalten; sie erfolgt nur in langen Zeiträumen und dann nur in kleinen Mengen. Der Koth selbst ist gelbgrün, dünnbreiig, ohne wesentlichen Geruch. Unter der oberen Wand des Pansens befindet sich eine geringe Gasansammlung. Bei der Palpation fühlt man deutlich in der Tiefe die Futtermassen. In der ganzen Ausdehnung der Auftreibung fühlt man in der Haut ein deutliches Knistern. Das subcutane Emphysem schneidet sowohl oben als auch unten mit der Mittellinie ab und erstreckt sich nach hinten bis zum Sitzbeinhöcker. Die Percussion des Hinterleibes ergiebt linkerseits in den oberen Abtheilungen einen etwas tympanitischen, unten einen dumpfen Schall.

Rechterseits ist der Percussionston allenthalben hell, tympanitisch bis fast zur Mittellinie.

Die Auscultation ergiebt links deutliche Pausenbewegungen, die aber nur langsam und träge erfolgen. Rechterseits hört man nichts. Die Respiration ist angestrengt; die rechte Seite bewegt sich bei der Athmung weniger als die linke. Die Athmung erfolgt 32 mal in der Minute und ist ziemlich oberflächlich. Husten ist nicht vorhanden; derselbe wird auch nicht ausgelöst beim Beklopfen der Brustwandungen. Die Percussion des Brustkastens ergiebt an der linken Seite bis ungefähr zur achten Rippe den normalen Lungenschall. Derselbe wird nach hinten zu allmählig dumpfer. An der rechten Seite ist der Percussionston überlaut, fast tympanitisch und geht allmählig in den tympanitischen an der rechten Bauchseite über. Die normale Leberdämpfung ist vollkommen verschwunden, es findet sich nur an der Stelle eine starke Empfindlichkeit gegen Druck und Percussion. Die Auscultation ergiebt links stark verschärftes vesiculäres Athmen in allen Abtheilungen. Rechterseits ist kein Athemgeräusch zu hören, nur in der Tiefe vernimmt man unbestimmtes Athmen. In der Gegend der neunten rechten Rippe hört man bei jeder Respiration ein Flüssigkeitsgeräusch von klingendem Charakter.

Die Bewegung des Thieres ist ungestört, das Sensorium ist frei, der Gesichtsausdruck etwas ängstlich. Die Untersuchung vom Mastdarm aus ergab Emphysem des subperitonealen und des Becken-Bindegewebes, denn man fühlte deutliches Knistern beim Darüberstreichen.

Was nun die Diagnose des Falles anlangte, so musste hier mit grosser Vorsicht zu Werke gegangen werden, denn es handelte sich um einen nicht gerade häufigen Befund. Unzweifelhaft stand fest, dass hier ein Pneumothorax vorlag und zwar auf der rechten Seite, vielleicht verbunden mit einer Anhäufung von Luft im Peritonealsack. Die Diagnose des rechtseitigen Pneumothorax ergab sich:

1. Aus dem hellen fast tympanitischen Percussionsschall bei fast verschwundenem Athmergeräusch;
2. aus dem Verschwinden der Leberdämpfung.

Die Anhäufung von Luft im Peritonealsack zeigte mit Wahrscheinlichkeit der tympanitische Schall an der rechten Bauchseite an und die Auftreibung, das fast gänzliche Verstrichensein der rechten Hungergrube.

Jetzt waren noch die Ursachen dieser bei unseren Hausthieren seltenen Erkrankung zu ergründen. Vergleichungsweise will ich zuerst anführen, dass beim Menschen, bei dem der Pneumothorax häufiger vorkommt, die Ursache meistens in tuberculösen Cavernen liegt, die in den Pleurasack hindurchgebrochen sind. Fernere Ursachen sind aber noch subcutane Rippenbrüche und Infractionen. Ausserdem Lungen-Abscess und -Gangrän, Perforation des Oesophagus (Carcinom) und des Magens (Ulcus rotundum). Auch starke Traumen können eine Verletzung der Lungen mit nachfolgendem Pneumothorax hervorrufen. So hat man denselben entstehen sehen bei einer Frau beim Aufhängen von Wäsche und bei einem jungen Manne während angestrengten Ruderns. *) Bei unseren Hausthieren hat man ihn beobachtet beim Pferde in Folge von Rippenbrüchen, Lungengangrän und bei der Brustseuche, doch giebt Dieckerhoff **) an, dass derselbe bei den letzten beiden Krankheiten selten sei, da durch die Zerfallsmassen meistens schon die Bronchien verlegt seien, wenn die Höhle sich nach dem Pleurasacke zu öffne.

Beim Hunde hat man Fremdkörper beobachtet, welche die Lunge perforirten und so Pneumothorax erzeugten, wie Weber ***) beschrieben hat; endlich beim Rinde in einem Falle von interstitiellem Lungenemphysem mit Zerreiſsung der Alveolen, wie Beingruber †) angiebt und durch Fremdkörper, welche von der Haube aus nach dem Brustraum wanderten.

Was nun meine Beobachtung betrifft, so handelte es sich darum, das interstitielle Lungenemphysem auszuschliessen, denn bei demselben treten ähnliche Erscheinungen, wie beim Pneumothorax auf. Die wesentlichen differentialdiagnostischen Merkmale liegen darin, dass bei jenem die Auscultation verschiedene Geräusche ergiebt, während bei diesem meistens vollkommene Stille an der kranken Brustseite herrscht. Nun unterscheiden wir beim Menschen, beim dem dieses Leiden am genauesten studirt ist, nach A. Weil drei Formen des Pneumothorax:

1. den offenen Pneumothorax;
2. den geschlossenen Pneumothorax;
3. den Ventilpneumothorax,

die sich differentialdiagnostisch durch das Auscultationsergebniss unterscheiden.

Beim offenen Pneumothorax, bei dem eine freie Verbindung zwischen Luft und Pleurahöhle besteht, wird das Aus- und Einströmen der Luft als auffallend lautes amphorisches Athmen gehört.

Beim geschlossenen Pneumothorax, wie er sich vielfach aus

*) Strümpell, spec. Pathologie und Therapie Bd. I. S. 404.

**) Dieckerhoff. sp. Path. u. Th. für Thierärzte Bd. I. S. 760.

***) Ad. Wochenschrift 1861, S. 64 durch Friedbg.-Fröhner spec. Path. u. Th. Bd. II. S. 280.

†) Oesterr. Monatschrift 1879, S. 35 durch Friedbg.-Fröhner spec. Path. u. Th. Bd. II S. 280.

dem offenen durch Vernarbung oder durch Auflagerung von Fibrin entwickelt, fehlen gewöhnlich die Auscultationserscheinungen ganz, höchstens hört man in der Tiefe unbestimmtes Athmen, selten metallisch klingende Rasselgeräusche und Tropfenfallen (Gutta cadens).

So war es in meinem Falle, wie oben schon mitgetheilt.

Der Ventilpneumothorax giebt ein lautes amphorisches Athmen bei der Inspiration, während bei der Expiration die Luft nicht wieder entweichen kann.

Alles zusammengefasst, konnte ich also diagnostiziren: Pneumothorax dexter, Luftansammlung in der Bauchhöhle, Zwerchfellriss, subcutanes Emphysem, vielleicht bedingt durch einen Fremdkörper, der sich in die Lunge eingebohrt hatte. Die Prognose war demnach in diesem Falle ungünstig, denn ich musste eine secundäre jauchige Pneumopleuresie fürchten. Um nun der Krankheitsverlauf auf einige Tage beobachten zu können, verordnete ich neben Ruhe kleine Dosen Natr. sulf. in Leinsamenschleim und gab dem Besitzer auf, mir die Kuh nach 2 Tagen wieder vorzuführen. Am 13. September bekam ich den Patienten wieder zu Gesicht und ich werde im Folgenden nur kurz den Untersuchungsbefund, insbesondere die Veränderungen gegenüber dem früheren Status mittheilen.

T. 39,9° C., A. 24, P. 100. Das Hautemphysem hat sich rechts bis zur zehnten Rippe ausgedehnt, nach hinten unten rechts bis zum Sprunggelenk. Es geht auch nach links hinüber und erstreckt sich vom 1. Lendenwirbel bis zum Sitzbeinhöcker in der Breite der Querfortsätze. Die Hörner, Ohren und Eüsse sind kühl. Der Herzschlag ist unregelmässig und ungleichmässig, die Pulszahl ist an der Gesichtsarterie nur schwer aufnehmbar. Nase warm, aber noch etwas feucht. Starkes Stöhnen bei jeder Expiration. Schleimhäute blassroth. Appetit soll gut gewesen sein. Magenbewegungen schwach vorhanden, öfteres Aufstossen, Wiederkauen hat Besitzer nicht bemerkt. Stöhnen auf Druck in die Gegend der 9.—13. rechten Rippen vermehrt.

Lungenbefund derselbe, das klingende Flüssigkeitsgeräusch ist auch heute vorhanden. Pathologischer Jugularvenenpuls, der gleichzeitig mit der stöhnenden Expiration eintritt. Auch Harms *) giebt an, dass er diesen eigenthümlichen Venenpuls beobachtet habe bei bestimmten Lungenkrankheiten des Rindes, z. B. interstitiellem Lungenemphysem.

Beim Ausathmen entsteht eine stossende Bewegung des ganzen Körpers mit Heben der Wirbelsäule, hauptsächlich in der Lenden- gegend. Bewegung ungestört, Sensorium frei. An der rechten Seite hat auch die Ausdehnung des Hinterleibes sich vermehrt, ebenso der leidende Gesichtsausdruck. Es war also eher eine Verschlimmerung des Zustandes eingetreten, denn es hatten das Stöhnen und das Emphysem zugenommen. Der Appetit war zwar noch gut und dieses machte mich etwas in der Annahme eines durchbohrenden Fremdkörpers stutzig. Ich rieth dem Besitzer aber jetzt, die Kuh schlachten zu lassen, zumal er einer Gilde angehörte. Am Nachmittage wurde dann auch gleich die Kuh getödtet.

Die vorgenommene Section ergab einen Befund, welcher meine Diagnose in vielen Dingen bestätigte. Der Schlachter erzählte mir bei meiner Ankunft sofort, dass beim Abstechen der Kuh ihm ein starker Luftstrom entgegengekommen sei, ehe er Blut erhalten habe. Es wäre auch sofort die rechte Bauchseite zusammengefallen. Die Section der Bauchhöhle zeigte nichts Abnormes, ausser einem subperitonealen ausgebreiteten Emphysem, welches sich auch auf das Beckenbindegewebe erstreckt hatte. An einigen Stellen war das Bauchfell in Form von faust- bis

*) Harms, Rinderkrankheiten S. 7.

kopfgrossen Blasen von seiner Unterlage abgehoben. In der Brusthöhle fand sich im rechten Pleurasack ungefähr ein Liter gelbe klare Flüssigkeit mit grossen Stücken geronnenen Blutes vermischt. Die Pleura costalis war auf beiden Seiten glatt und glänzend, ebenso die Pleura diaphragmatica. In dieser befanden sich auf der rechten Zwerchfellhälfte im Specul. Helmont. nahe der Wirbelsäule zwei ungefähr 1 cm lange Risse mit gezackten Rändern. Dieselben waren auch in dem darunter liegenden sehnenartigen Gewebe, sowie im peritonealen Ueberzug des Diaphragma vorhanden. Der muskulöse Theil des Zwerchfells enthielt zwischen den einzelnen Bündeln viel Luft, ebenso fand sich ausgebreitetes Emphysem unter der Pleura diaphragmatica, im Mediastinum und in der Gegend der Wirbelsäule, wenig dagegen an der Pleura costalis und pulmonalis.

Die rechte Lunge hatte sich ganz nach der Wirbelsäule zurückgezogen. Dieselbe sah braunroth aus, war derb, fleischähnlich. Sie war dicht durchsetzt mit Echinococcenblasen von der Grösse einer Haselnuss bis zu der eines Hühnereies. Auf dem Durchschnitt zeigte die Lunge ein festes, derbes Gefüge, die Stücke sanken in Wasser unter. Nur einige wenige ungefähr markstückgrosse Lungenstücke zeigten noch ein normales Verhalten.

Die linke Lunge hatte eine hellrothe Farbe, knisterte beim Durchschneiden und Darüberstreichen und enthielt einige Echinococcenblasen. Im Herzbeutel fanden sich ungefähr vier Esslöffel einer klaren, gelben Flüssigkeit vor. Das Herzfleisch hatte auf dem Durchschnitt eine graurothe Farbe. Die rechte Lunge wurde nun genauer untersucht, und ich fand an derselben in der Nähe des Zwerchfellrandes eine Echinococcusblase, die vollständig entleert war, auf der man aber eine deutliche Narbe von 0,5 cm. Länge wahrnahm. Bei einigem Zug liessen sich die beiden Ränder noch wieder auseinanderziehen und es eröffnete sich eine unregelmässig ausgebuchtete hühnereiergrosse Höhle, die mehrere offenstehende Bronchialmündungen zeigte.

Fasse ich nun mein Endurtheil zusammen, so hat die Section also die Diagnose eines Pneumothorax befürwortet. Dafür sprach schon das Entweichen von Luft beim Bruststich und die Atelectase der rechten Lunge. Der Pneumothorax musste schon längere Zeit bestanden haben, denn sonst hätte die rechte Lunge nicht diesen hohen Grad von Retraction und Carnification zeigen können. Für den Besitzer trat aber sein Bestehen erst in die Erscheinung, als die beiden kleinen Risse im Zwerchfell entstanden waren und sich nun Luft im Peritoneum und im subperitonealen und im subcutanen Bindegewebe anhäufte.

Was nun endlich die Ursache des Pneumothorax anbelangt, so wurde meine Diagnose nicht bestätigt. Es fand sich kein Fremdkörper, sondern ein geplatzter, schon wieder vernarbter Echinococcussack, der mit mehreren Bronchien in Verbindung stand. Der Pneumothorax ist also zuerst ein offener gewesen und hat sich dann in einen geschlossenen verwandelt; später ist dann der Zwerchfellriss hinzugetreten. Das klingende Flüssigkeitsgeräusch, welches ich oben erwähnt habe, ist vielleicht mit dem „Qurksen“ nach Harms identisch, wenigstens konnte ich ein ähnliches Geräusch durch Drücken der rechten Lunge nachahmen.

Es hätte sich also vielleicht so die Diagnose intra vitam noch erweitern lassen.

Was nun die Behandlung des Falles anbetrifft, so war es hier entschieden practischer, das Fleisch unter den üblichen Vorsichtsmassregeln noch zu verwerthen.

Wollte man eine Behandlung einleiten, so wäre es angezeigt, die Luft durch eine Hohnadel aus dem Pleurasacke zu entfernen, um eine etwaige Erstickungsnoth zu lindern. Muss man aber einen offenen oder Ventilpneumothorax annehmen, so thut man

gut, wenn gerade keine Indicatio vitalis vorliegt, zu warten, da die Luft durch ihren Druck ein Zusammenwachsen der Rissöffnung befördert. Ein zu frühes Aufheben dieses Luftdruckes würde dann ein Wiederaufplatzen der Oeffnung zur Folge haben. Gegen den Hustenreiz, der oft eintritt, in meinem Falle aber fehlte, wäre Morphinum angezeigt, neben vollständiger Ruhe, wie es Harms*) auch in dem einzigen von ihm behandelten Falle, der aber nicht zur Section kam, angenommen hat.

Referate.

Behandlung der Hufknorpelfistel.

Von Oberrossarzt Giesecke.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde 90,6.)

Verfasser wandte bei 14 zum Theil schwierigen Fällen folgendes Verfahren mit durchweg gutem Erfolge an. Zur Beseitigung des Druckes, den die Hornwand auf die geschwollene Kronpartie ausübt, werden einleitend Creolin-Leinkuchen-Kataplasmen um den Huf gelegt und das leicht schneidbar gewordene Hufhorn der Seitenwand möglichst verdünnt. Befindet sich der Fistelgang oberhalb des Kronrandes, so wird derselbe mit Hilfe eines kleinen scharfen Löffels so erweitert, dass der Löffel in den Canal eingeführt werden kann. Durch allmähliches Abkratzen werden die erkrankten Knorpeltheile zerkleinert und heraus befördert, wobei es nicht von Belang ist, wenn auch noch gesunde Knorpeltheilchen entfernt werden. Nach dem Auskratzen wird eine achtprocentige Lösung von Zincum chloratum injicirt und ein Wergtampon, mit einem Aetzpulver (Cupr. sulfuric.) betupft, eingeführt. Dadurch wird zunächst der Abfluss des Eiters behindert, was Verfasser indessen nicht für nachtheilig erklärt. Schon in kurzer Zeit bildete sich mehrmals neben dem alten Canal eine neue Fistel, welche durch einen Schnitt mit dem ersteren verbunden wurde, was das Auslöfen der Knorpelmassen erheblich erleichterte. Nach 3 bis 4 Tagen wird das Auskratzen wiederholt und so lange fortgefahren, bis kein Eiter aus dem Fistelgange mehr abfliesst. Die vorerwähnten antiseptischen Breiumschläge beschleunigen den Heilungsprocess, wenn sie consequent durchgeführt werden können. Neu sich bildende Fistelcanäle werden immer in gleicher Weise behandelt. In der vorderen Abtheilung des Hufknorpels ist jedoch beim Auslöfen etwas Vorsicht nöthig, damit das hier näher liegende Capselband nicht verletzt wird. Es wird am besten am gestreckten Fuss operirt und das Schneiden nur beim Herausziehen des Löffels ausgeführt. In den selteneren Fällen, wo sich der Fistelcanal von der Krone bis unter die Fleischwand eventuell bis zum Hufbein fortsetzt, wird der betreffende Theil der Hornwand ganz weggenommen, der Knorpel ausgekratzt. Die Nachbehandlung besteht im täglichen Ausspritzen der Fistelcanäle mit antiseptischer Flüssigkeit. Sobald die Schwellung an der Hufkrone nicht mehr erheblich ist, können die Pferde, auch wenn die Fistel noch eitert, zur Arbeit verwendet werden. Auf diese Weise gelangen die Heilungen in acht Wochen. Der dabei verwendete kleine scharfe (von Volkmann'sche) Löffel ist in jeder Instrumentenhandlung erhältlich.

Starrkrampf infolge zurückbleibender Nachgeburt bei der Kuh.

Von Giovanoli.

(Schweiz. Arch. f. Thierheilk. 31. 4.)

Verfasser hat bereits zwei solche Fälle beobachtet und den ersten 1879 in der Clinica veterinaria publicirt. In dem hier zu besprechenden Falle hatte eine Kuh am 24. November normal geboren, ohne dass die Nachgeburt abging. Am 27. November, den

*) Harms, Rinderkrankheiten, S. 125.

2. Tag, gingen grössere Stücke ab, der Scheidenausfluss verschwand und die Kuh erholte sich. Am 7. Tage dagegen zeigte sie verminderten Appetit, zwei Tage später Auftreibungen der linken Flanke. Die langen Schenkelmuskeln geschwellt und hart. Athem erschwert und keuchend. Die sichtbaren Schleimhäute gelblich. Temperatur $39\frac{1}{2}$. Speichelfluss aus dem Maule. Die Kaumuskeln etwas hart. Es besteht deutlicher aber nicht vollkommener Trismus. Halsmuskulatur zwar steif, aber nicht brethart. Weder Berührung noch Stich kann Muskelzittern veranlassen. Willkürliche Bewegung gehemmt. Bei erzwungener Bewegung entleert das Thier Harn und Koth. Wasser wird gierig, Futter gar nicht aufgenommen. Es bestand also deutlicher Starrkrampf. Drei Tage später fiel das Thier nieder und wurde geschlachtet. Eine Section wurde nicht gemacht.

Ueber die Wirkung des Jodkalis.

Von Tr a s b o t.

(Revue vét. 1. 90; Kochs Österr. Mittsch. Nr. 9.)

Schon seit 10 Jahren hat T. die Wirkung des Jodkalis bei verschiedenen Hausthieren versucht und damit gegen gewisse Lungen- und Herzaffektionen bemerkenswerthe Resultate erhalten. Der Puls wird stärker und häufiger, das Athmen leicht beschleunigt, darauf folgt aber Verminderung der Puls- und Athemfrequenz, vermehrter Speichelfluss und schleimiger Nasenausfluss. Das Jodkali mindert ferner die Körperwärme und bedingt, mehrere Tage ang. verordnet, nicht unbeträchtliche Gewichtsabnahme. Auf Grund jener Wirkungen hielt T. das Mittel geeignet zur Anwendung bei Lungenkongestion, Pneumonie, Bronchitis und chronischen Herzaffektionen. Ohne Zweifel übt es bei Lungenentzündung eine gute Wirkung aus, indessen hier nicht ausschliesslich, sondern neben Digitalis, Brechweinstein und äusseren Ableitungsmitteln verwendet. Bei Bronchitis vermindert es das Fieber und erzeugt, in Verbindung mit Kermes angewendet, eine seröse bronchiale Absonderung, die vor den Spiessglanzmitteln und dem Brechweinstein den Vorzug besitzt, keine Reizung des Darmkanals und eine Steigerung des Appetits zu bewirken. Ganz besonders bedeutend ist die Wirkung des Jodkalis indessen bei Dämpfungkeit, möge sie nun auf einem Emphysem oder auf chronischer Bronchitis beruhen. Hier ist es jedenfalls viel wirksamer als der vielfach versuchte Arsenik. Endlich bewirkt Jodkali in allen Fällen von Endokarditis in einigen Tagen eine beträchtliche Besserung.

Zur Aetiologie der Diphtherie.

Von Klein.

(Ref. im Centralbl. f. Bact., No. 25, Sydins thierkrzt. Mittsch., 90.)

Nachdem in England die Vermuthung aufgetaucht war, dass Diphtheritisepidemien durch die Kuhmilch verbreitet worden seien, hat Klein Versuche gemacht, welche immerhin bemerkenswerth sind. Zwei Kühe, die acht bis zehn Wochen vorher gekalbt hatten, wurden mit einer Bouilloncultur des Diphtheritisbacillus subcutan geimpft. Unter mässigen Krankheitserscheinungen bildete sich eine faustgrosse Geschwulst, welche härter wurde. Es stellte sich Husten und eine Verdickung des Lungengewebes in den oberen Partien ein. Die eine Kuh verendete am 14. Tage, die zweite musste wegen Schwäche am 25. getödtet werden. Bei beiden Kühen zeigten sich 5 bis 6 Tage nach der Impfung am Euter Papeln, welche sich zu Blasen ausbildeten, deren Grund indurirt war. Die Blasen wurden eitrig, und unter den entstehenden Borken zeigte sich ein blutendes Geschwür, welches eine oberflächliche Narbe zurückliess. Der ganze Process dauerte 5 bis 7 Tage, doch kamen bei einer Kuh wieder neue Papeln zum Vorschein. Mit dem Inhalt der Blasen wurden zwei Kälber erfolg-

reich geimpft. Beide zeigten dieselben Krankheitserscheinungen wie die Kühe, und nach der Tödtung waren die Oberlappen beider Lungen tief dunkelroth, solid, die Bronchien von dichtem grauem Gewebe umgeben; die Nieren zeigten Hyperämie der Markscheid und fettige Degeneration der Rinde. Die Section der beiden geimpften Kühe ergab in den Impfgeschwulsten zahlreiche Schichten necrotischen Gewebes; die benachbarten Lymphdrüsen geschwollen; die Lungenläppchen heerdweise tiefroth, ödematös, im Wasser untersinkend; die subpleuralen Lymphgefässe an den afficirten Stellen strotzend mit klarer oder blutiger Lymphe gefüllt; die Bronchien von grauem dichtem Exsudat umgeben. Auf der Leberoberfläche graue und bräunliche necrotische Flecken. Die Nieren ebenso wie bei den Kälbern.

Mikroskopisch untersucht liessen die nekrotischen Schichten der Impfgeschwulst den Bau menschlicher diphtheritischer Membranen erkennen und enthielten Unmassen von Diphtheritisbacillen, von denen eben solche Reinkulturen wie von menschlichen Diphtheriebacillen gewonnen wurden, während Kulturen mit Lungensaft, Nieren- und Herzblut negativ ausfielen. In dem Inhalt der Euterblasen indessen liessen sich in Deckglaspräparaten und Kulturen Diphtheritisbacillen nachweisen, und diese Diphtheritisbacillen fanden sich auch in der Milch der beiden Kühe, welche während des Melkens einer gesunden Zitze entnommen war. Daraus folgt, dass eine Einwanderung der Diphtheritisbacillen von der Impfstelle ins Blut stattgefunden haben musste.

Anatomische Nomenclatur.

Die Herstellung einer einheitlichen Nomenclatur in der menschlichen Anatomie, welche vor Jahresfrist von den deutschen Anatomen in Angriff genommen wurde, ist jetzt zu einer internationalen Sache gemacht worden. In die Abordnung für die Regelung der Anatomie-Nomenclatur, welcher bisher nur deutsche Gelehrte angehörten, sind zu diesem Zwecke jetzt auch fremdländische gewählt worden. Zunächst hat man nur für die drei in Betracht kommenden europäischen Cultursprachen je einen Vertreter in die Abordnung berufen, für die französische Sprache Leboucq aus Genf, für die englische Cunningham in Edinburg und für die italienische Romiti in Pisa. Die Kosten der Ausarbeitung der einheitlichen Nomenclatur bringen die deutschen gelehrten Körperschaften auf, weil die anatomische Gesellschaft, welche das Werk angeregt hat, nicht Mittel genug dafür zur Hand hat. So hat die preussische Academie der Wissenschaften 1500 Mk. dafür ausgeworfen, und je ebenso viel die bayerische und die sächsische; die Wiener Academie hat 1000 Gulden beigesteuert. Schliesslich hat die anatomische Gesellschaft noch aus eigenen Mitteln 1000 Mk. aufgebracht. Die endgiltige Regelung der Nomenclatur fällt einer Commission zu, in welcher Prof. von Koellicker in Würzburg den Vorsitz führt. Die Vorarbeiten besorgt ein eigens dafür berufener Anatom, der zugleich über ein ausreichendes philologisches Wissen verfügt. Die Herstellung einer einheitlichen anatomischen Nomenclatur ist weit über die medicinischen Kreise hinaus von Interesse. Sobald dieselbe beendet ist, werden in erster Linie die thierärztlichen Anatomen daran gehen müssen, unter Berücksichtigung jener Ergebnisse die ihnen obliegende ähnliche Aufgabe zu lösen. Wir haben in der B. T. W. schon einmal darauf hingewiesen, dass der 1894 für die Schweiz in Aussicht genommene internationale thierärztliche Congress eine passende Gelegenheit biete, um wenigstens eine vorbereitende Verständigung herbeizuführen. Früher wird sich diese Angelegenheit nicht regeln lassen.

Kleine Mittheilungen.

Silbermann beobachtete nach Injection von chloresäuren Salzen die Entstehung von Thrombose intra vitam und schliesst daraus, dass Thromben auch bei Abwesenheit mechanischer Momente einzig und allein durch Dyskrasie des Blutes eintreten könne.

Hinsichtlich der neuerlichen Feststellung Ponfiks über Resection und Recreation der Leber (B. T. W. No. 13 und 26 pg. 206) ist es interessant zu erfahren, dass, wie die „Jüdische Presse“ schreibt, bereits die alten Talmudisten diese Thatsache kannten. Im Tractat Chullin 46 a und 56 a wird die Leberresection besprochen und bemerkt, dass es nur eines oliven-grossen gesunden Restes bedürfe, um die Recreation der ganzen Leber zu ermöglichen. (Deutsche med. Wochschr. 18, 90.)

Sadowsky hat die Thatsache, dass bei Milzbrand die Zahl der rothen Blutkörperchen vermindert ist, durch Zählung erhärtet. Bei 2 vierjährigen castrirten Schafen wurden in drei Wochen dreimal die rothen Blutkörperchen gezählt. Es ergab sich eine unbedeutende Schwankung um 500 000 herum. Nach Einimpfung einer abgeschwächten Anthraxcultur vermindert sich am 2., 3. u. 4. Tage die Zahl der rothen Blutkörperchen und stieg später wieder an, ohne dass sich Erkrankungskessymptome zeigten.

Raillet-Alford hat beim Hasen und beim wilden Kaninchen eine heftig auftretende Krankheit beobachtet, welche durch 2 Fadenwürmer im Magen und Darm hervorgerufen wird. Der grössere dieser Würmer ist *Strongylus strigosus* Dujardin, der kleinere *Str. retortaeformis* Ceder.

Klemperer-Berlin prüfte experimentell die Veränderung der Nieren bei Sublimatvergiftung. Sublimat, in die Blutbahn gebracht, wird, wie die Thierversuche ergaben, durch die Nieren ausgeschieden und bedingt entzündliche Erscheinungen. Bei acuter Vergiftung findet man starke Hyperämie, bei länger dauernder Vergiftung deutlich parenchymatöse Entzündung, welche besonders in den gewundenen Harncanälchen schnell zu bezirksweise sich ausbreitender Nekrose und fettiger Metamorphose der Zellen führt. Bei der Hälfte der subacuten Vergiftungsfälle fanden sich Kalkablagerungen. Bei der chronischen Vergiftung überwiegt die interstitielle Entzündung und die Ablagerungen fehlen. Diese Ablagerungen führt Kaufmann darauf zurück, dass durch Capillar thrombose Nekrose und darin Verkalkung entsteht. Verfasser leitet die Nekrose von der parenchymatösen Entzündung ab und erklärt die Kalkablagerung dadurch, dass nekrotisirte Zellen für Kalk, aber nicht für Wasser durchgängig bleiben; der diffundirte Kalk bleibt daher liegen.

(Virchow's Archiv 118, Heft 3.)

Ueber Hornhautentzündung. Stellwag, Reuss und Adler haben gleichzeitig in Wien eine grössere Zahl von Fällen einer noch nicht beschriebenen Hornhautentzündung beobachtet. Sie beginnt in der Stirn- und Augengegend mit Gefässinjection und Thränenfluss. Es entstehen rundliche, scharf begrenzte, sulzig-trübe, grauweisse, ev. buckelförmige Herde von 0,5—1,5 mm Durchmesser, besonders in den peripheren und oberflächlichen Hornhautschichten. Die Conjunctiva ist hochgradig entzündet. Nach geschwürigem Zerfall der Infiltrate erfolgt rascher Ersatz durch Neubildung der Hornhautsubstanz. Oeften bleiben aber Trübungen zurück. (Wiener klin. Wochenschrift 31, 34 u. 37; Deutsche Medztg. 11, 45.)

Die Ursachen des ersten Athemzuges untersuchte Heinrich (Ztschr. f. Biologie 26, 1889). Wenn neugeborene Thiere nach Herausnahme der Brust- und Baueingeweide in lauwarme Kochsalzlösung gebracht wurden, so ergab sich, dass auf diese Art ohne Blutumlauf im Athemcentrum Athmung unterhalten werden kann. Wurde neugeborenen Thieren mütterliches Blut ins rechte Herz transfundirt, so trat, wie bei Erwachsenen, Dispnoe ein. Ferner ergab sich, dass die Föten 20 bis 25 Minuten intrauterin die Placentarathmung entbehren können, ohne an vorzeitigen Athembewegungen zu Grunde zu gehen.

Therapeutische Notizen.

Stilling-Strassburg hat ein neues Antisepticum, das Pyoktannin, entdeckt, auf Grund der Feststellung, dass gewisse Anilinfarbstoffe bacterientödtend sind. Das Mittel ist gänzlich ungiftig, färbt zwar die Gewebe, ist aber durch Seifenspirit zu entfernen. Es werden davon 2procentige Streupulver, Salben, Stifte und Pastillen zur Bereitung von Lösungen, sowie 1procentige imprägnirte Verbandstoffe hergestellt.

Hoffmann-Darmstadt in den Tharapeut. Monatsheften, Mai 1890, japanisches Pflanzenpapier „Usego“ zum Einhüllen von pulverförmigen Arzneimitteln, welches infolge seiner grossen Billigkeit (1 Bogen 1 Pfennig) und Einfachheit den Oblaten und Gelatinecapseln vorzuziehen sei.

Aristol wird eine Verbindung von Jod und Thymol genannt, welche in Aether und fetten Oelen löslich und weder den Geruch noch die toxischen Eigenschaften des Jodoforms besitzt, welche es, nach Eichhof, ersetzen kann. Es wurde bei vielen Hauterkrankungen in 5- bis 10proc. Salbe mit grossem Vortheil angewendet, auch bei Psoriasis, wo es freilich etwas langsamer, aber auch ohne die Unannehmlichkeiten des Chrysarobins wirkt. Die Angabe Eichhof's freilich, dass es ein specifisches Gift gegen den *Bacillus tuberculosis* sein soll, wird von Neister-Breslau vollkommen in Abrede gestellt. In der Gynäkologie wurde es von Swiecieki bei Metritis, Endometritis, Parametritis, Erosionen etc. angewendet, indem mit 10procentigem Aristol imprägnirte Tampons in die Scheide eingeführt wurden. Die Wirkung war gut. Als Mischung empfiehlt Referent z. B. Aristoli, *axungiae porci ana 5, Lanolini 40*, als Salbe.

Als Jodin bezeichnen Reale und Arena, nach einem Referat der D. M. Z. 11, 52, eine besonders von ihnen präparirte Jodlösung, welche sich lange Zeit unverändert erhält und keine reizenden Eigenschaften hat. Sie fanden, dass unter dem Einfluss des Jods die harnsauren Salze sich in im Wasser leicht lösliche Producte umwandeln und daher leicht aus dem Körper entfernt werden können. Demnach müsste Jod bei allen Krankheiten, deren Ursache die Harnsäure ist, von bester Wirkung sein. Um nun für dessen Anwendung eine praktische Form herzustellen, haben sie das Jodin präparirt. Dr. Pasquale meint, dass das Mittel wegen seiner hervorragenden Eigenschaften alle anderen Jodverbindungen verdrängen werde.

Rosenberg macht darauf aufmerksam, dass bei der acuten Jodintoxication heftiges Larynxödem entsteht, worauf bisher nur Gottstein, Binz und Husemann hingewiesen haben.

Dovnie verwendete intralaryngeale Injectionen in 40 Fällen, und zwar 10- bis 15procentige ölige Mentholölösung mit 2 pCt. Creosot, wovon 8 g in mehreren Portionen eingespritzt wurden. Der Husten verlor sich nach der Interjection auf 4 bis

8 Stunden völlig. Das Gesamtbefinden besserte sich. Unangenehme Nebenwirkungen traten nicht auf. Definitive Resultate sind indessen noch nicht zu berichten. Das Menthol wirkt dreifach, als Anästheticum (Verminderung des Hustenreizes), Stimulans und Antisepticum.

Massenhafte Erkrankungen an Bleivergiftung wurden dadurch herbeigeführt, dass in einer Mühle die gesprungenen Mahlsteine mit Blei verlöthet wurden und das dazwischen gemahlene Getreide infolge dessen stark bleihaltig war.

Seerwaldt hat in der D. med. Wochschr. 15, 90 Untersuchungen veröffentlicht über den Einfluss, welchen die Einathmung heisser trockner Luft, die von Haller und Weigert bekanntlich zur Abtödtung von Tuberkelbacillen benutzt werden sollte, auf die Lungentemperatur ausübt. Er stellte fest, dass heisse trockene Luft von 50 bis 350° C. die Lungentemperatur nur um 1° erhöht, was man auch durch eine angestrengtete Athmung gewöhnlicher Luft erzielen kann. Dies beweist, dass eine genügende Steigerung der Lungentemperatur auf diese Weise nicht zu erzielen ist. Wollte man die Luft direkt in die Trachea leiten, so würde sie übrigens nur eine Wärme von höchstens 80° ertragen.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Tuberculose der Rinder in Baden.

I. Quartal 1890.

Tuberculose wurde beobachtet bei 2 Kälbern über sechs Wochen (0,01 pCt.), bei 88 Rindern (0,62 pCt.), bei 15 Kühen unter 3 Jahren, 125 Kühen über 3 Jahren und 281 Kühen über 6 Jahren (zusammen bei 5,36 pCt.), bei 86 Ochsen (1,63 pCt.) und bei 25 Stieren (2,38 pCt.); im Ganzen bei 605 Thieren (1,7 pCt.). 349mal war ein Organ, 79mal nur eine Körperhöhle, 137mal waren mehrere Körperhöhlen erkrankt, und 40mal bestand allgemeine Tuberculose. Im Fleisch fanden sich 8 mal, im Euter 1 mal Tuberkelknoten. 73 Stück Rindvieh wurden vernichtet, 259 als nicht bankwürdig erklärt. 62mal war die Krankheit bestimmt oder wahrscheinlich während des Lebens erkannt worden.

Tuberculose im Schlachthaus zu Liegnitz wurde 1889 bei 207 Thieren, nämlich 200 Rindern (von 3903 geschlachteten gleich 5 pCt.), 5 Schweinen (unter 13 278), einem Kalbe (von 9037) und einem Hammel beobachtet. Je 15 Schweine waren mit Trichinen und Finnen behaftet.

Tollwuthimpfungen. Nach einer Notiz in der Deutschen Medicinalztg. hat Pasteur vom 1. Mai 1888 bis 30. April 1889 1673 Personen, darunter 186 Ausländer, behandelt, welche von tollenden Thieren gebissen waren und zwar 118 am Kopf oder im Gesicht. Es starben 10 während und 3 nach der Behandlung (d. h. 1:554); davon waren 6 am Kopf Gebissene.

Thierseuchen in Rumänien.

II. Quartal 1890.

Milzbrand bei 25 Pferden. — Tollwuth bei 9 Rindern, 4 Hunden. — Rotz bei 43 Pferden. — Maul- und Klauenseuche in 16 Gemeinden bei 977 Thieren. — Schafpocken in 6 Gemeinden bei 340 Schafen (21 gefallen).

Thierzucht.

Das Gesetz, betreffend die Versicherung der Rindviehbestände in Baden, dessen Bestimmungen bereits in Nr. 14 der „B. T. W.“ auszugsweise wiedergegeben worden sind, ist unter

dem 26. Juni 1890 von Sr. Kgl. Hoheit dem Grossherzog vollzogen worden und ist in den als Beilage zu Lydtin's thierärztlichen Mittheilungen erscheinenden Amtlichen Bekanntmachungen über das Veterinärwesen im Grossherzogthum No. XVI vom 31. August veröffentlicht. Die ausserordentliche Bedeutung dieses nach harten Mühen glücklich zu Stande gebrachten Gesetzes ist bereits früher gewürdigt worden.

Nach einer Mittheilung des Gestüts-Directors zu Wickrath, Dr. Grabensee, an die Zeitschr. d. landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreussen kaufte ein schlesischer Besitzer dortselbst eine Anzahl jähriger Fohlen, welche von belgischen Hengsten und Stuten in der Rheinprovinz gezogen waren und deren Durchschnittspreis sich auf 300 Mark stellte. Nach einer Mittheilung des Käufers haben sich diese Fohlen besser entwickelt, als eine Anzahl gleichzeitig in Belgien selbst gekaufter Fohlen, deren Einkaufspreis sich erheblich höher gestellt hatte.

Der Viehstand Englands hat nach den alljährlich am Anfang Juni vorgenommenen Feststellungen im letzten Jahre überall zugenommen. Es waren vorhanden:

	1888	1889	1890
Rinder . . .	6 219 375	6 139 555	6 508 632
Schafe . . .	25 257 149	25 632 020	27 272 459
Schweine . . .	2 404 344	2 510 803	2 773 609

Die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft, welche z. Z. 5600 Mitglieder zählt, wird 1891 in der ersten Juniwoche ihre fünfte Wanderausstellung in Bremen abhalten.

In den holsteinischen Marschen hat in diesem Jahre wieder ein reger Ankauf von Stutfohlen stattgefunden, welche grossentheils nach auswärts, z. B. nach Pommern, gingen.

In Posen haben neuerdings grössere Bezüge edlen Zuchtviehes Eingang gefunden, speciell von Simmerthaler Rindvieh, dessen Beliebtheit zunimmt. Herr v. Hardt-Wonsowo kaufte 10 tragende dreijährige Kühe für über 13000 M., welche z. Th. der von Simmerthaler Züchtern auf der Pariser Weltausstellung ausgestellten Collection angehört hatten. In der Schweiz ist das Zuchtvieh jetzt hoch im Preise und in Saanen gelten viele keineswegs hervorragende Stücke 1000 Frs.

Aus den holländischen Provinzen Groningen und Drente wurden im Vorjahr monatlich 3000 bis 4000 Schweine in Deutschland importirt. Um der Ausfuhr von amerikanischem Speck durch Holland nach Deutschland vorzubeugen, sollen künftig die holländischen Speckseiten gestempelt und mit obrigkeitlichen Ursprungszeugnissen versehen werden.

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist am 30. August d. J. ein Gesetz betr. die Untersuchung zu exportirenden Schweinefleisches erlassen worden, um den von europäischen Ländern erlassenen Einfuhrverboten entgegenzuwirken. Andererseits ist eine Controle der importirten Nahrungsmittel angeordnet und dem Präsidenten die Ermächtigung zum Erlass von Einfuhrverboten ertheilt worden.

Tagesgeschichte.

Zur Hundertjahrfeier in Berlin.

Es wird unseren Lesern interessant sein, die Eindrücke kennen zu lernen, welche der Verlauf des Jubiläums der Berliner Thierärztlichen Hochschule bei unseren

Kollegen im Auslande hervorgerufen hat. Einen Bericht, der gleichzeitig ein Urtheil ausspricht, hat das Journal de médecine vétérinaire aus der Feder des Direktors der Thierarzneischule zu Lyon, Herrn Arloing, gebracht, welcher sich folgendermassen aussert:

„Wir haben den Eindruck gewonnen, dass die Veterinärmedizin bei unseren Nachbarn jenseits des Rheins in hohen Ehren steht und dass die Anstrengungen, welche gemacht worden sind, um ihr einen ehrenvollen Platz in der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu sichern, sich der öffentlichen Anerkennung erfreuen. Der Rector der Universität verkündete in seiner Ansprache, dass von jetzt ab die Studirenden der Veterinärmedizin zu Berlin den Studirenden der Universität gleichgestellt seien und dieselben Rechte geniessen sollten.

—, „Was die Vertreter der französischen Veterinärschulen anbetrifft, so können dieselben nur ihre Anerkennung ausdrücken über die Zuvorkommenheit und Liebenswürdigkeit, mit welcher ihnen bei allen Festlichkeiten seitens ihrer Kollegen und selbst seitens der hochstehendsten offiziellen Persönlichkeiten Berlins entgegengekommen worden ist.“*)

Was die äussere Form der Festlichkeiten anlangt, so scheint die Entfaltung der studentischen Repräsentation und auch insbesondere der Wagenzug unseren Gästen besonders gefallen zu haben. Von dem letzteren wird gesagt: „Le défilé présentait pour nous un caractère nouveau et original.“ —

Es ist für uns gewiss erfreulich, zu sehen, dass auch die Vertreter des Auslandes von unserer Festlichkeit und von unseren Verhältnissen denselben Eindruck gewonnen haben, welchen wir als das Kennzeichen jener Feier in unserm Bericht bereits haben hervorheben können. Bemerkenswerth ist auch, dass im Ausland der Zulassung unserer Studirenden zu den Universitätsvorlesungen ein so hoher Werth beigelegt wird.

Vacante Kreisthierarztstellen.

Gegenwärtig ist eine sehr grosse Zahl von Kreisthierarztstellen unbesetzt, zum Theil schon seit Jahr und Tag. Der Umstand, dass allein 7 Stellen ein festes Einkommen von 1500 bis 2500 M. aufweisen und trotzdem seit lange der Besetzung harren, giebt doch viel zu denken. Stellen für Mediciner mit derartigen fixen Einnahmen würden ausserordentlich begehrt werden. Wenn auch gegenwärtig die Schlachthäuser viele Thierärzte absorbiren, so sollte man doch meinen, dass noch zahlreiche jüngere Kollegen vorhanden wären, welche die Laufbahn als beamteter Thierarzt zu wählen beabsichtigen und sich um derartige Stellen bewerben sollten. Dies um so mehr, als für die meisten dieser Stellen ausdrücklich solche Bewerber zugelassen sind, welche das Examen als beamteter Thierarzt noch nicht abgelegt haben und nur versichern, dass sie demselben sich unterziehen wollen. Es ist übrigens selbstverständlich, dass, wie in anderen Beamtenkategorien, diejenigen, welche solche Stellen einige Jahre verwalten, besonders Aussicht haben bei der Bewerbung um bessere oder bequemere Stellen berücksichtigt zu werden. Man kann zur Erklärung dieser

*) „Nous avons emporté l'impression, que la médecine vétérinaire occupe une grande place chez nos voisins d'Outre-Rhin et que les efforts pour la maintenir à un niveau honorable dans le concert des sciences sont appréciés et proclamés.“ Le Recteur de l'Université a déclaré dans son allocution, qu'à dater de ce jour, les étudiants vétérinaires de Berlin seraient confondus avec les étudiants de l'Université et qu'ils jouiraient des memes avantages.“

„En ce qui regarde les représentants des Écoles vétérinaires françaises, ils n'ont eu qu'à se louer de la courtoisie et de marques de déférence, qu'ils ont rencontrés dans toutes les réunions de la part de tous leurs confrères et même des personnages officiels les plus considérables de Berlin.“

langen Vacanzen, da Personalmangel doch nicht besteht, fast nur eine gewisse Schüchternheit annehmen, zu welcher kein Grund vorliegt. Deshalb mögen speciell die jüngeren Kollegen auf diese Umstände einmal aufmerksam gemacht werden.

Andererseits ist freilich nicht zu verkennen, dass die schriftlichen Examenarbeiten, zu denen sehr umfangreiche Literaturstudien verlangt werden, aus der practischen Thätigkeit heraus selten zu erledigen sind und vielen Thierärzten, die einen nochmaligen Aufenthalt in Berlin nicht ermöglichen können, die Ablegung des Examens dadurch sehr erschwert ist. Es wäre vielleicht zu erwägen, ob diese sehr umfangreichen Arbeiten nicht durch eine andere Art der schriftlichen Prüfung ersetzt werden könnten.

Allerlei Unerfreuliches.

Vorkommnisse, welche vom Standpunkt des Corpsgeistes und Standesbewusstseins aus verurtheilt werden müssen, aufzudecken, ist keine erfreuliche aber eine unvermeidliche Aufgabe. Solche Verstösse betreffen besonders häufig den Verkehr mit Arzneimitteln. Da geht uns ein Kreisblatt zu mit folgender Annonce:

Rothlauf der Schweine.

Ich empfehle als äusserst wirksames Arzneimittel zur Heilung des Rothlaufs der Schweine die von mir erprobten

Rothlauf-Gelatine-Capseln.

Dieselben sind durch mich sowie durch die Apotheke am Markt zu beziehen. N. N., Kgl. Kreisthierarzt.

Sollte der betr. Kreisthierarzt bei näherer Ueberlegung nicht fühlen, wie wenig seiner würdig diese Ankündigung ist und wie tief er selbst sich dadurch gesellschaftlich unter den beamteten Arzt stellt. Wir hoffen, dass er in Zukunft die Ankündigung seiner Rothlauf-Capseln dem Apotheker überlassen wird, wenn er überhaupt von deren Heilkraft überzeugt bleibt, in welchem Falle er aber ihre Zusammensetzung veröffentlichen müsste.

Ein anderer Herr, welcher sich Oberrossarzt a. D. und qual. Kreisthierarzt unterzeichnet, giebt den Laien Eserin nebst gedruckten Gebrauchsanweisungen zu Eserinjectionen gegen Colik der Pferde. Dies Verfahren steht weder mit den Anforderungen der Wissenschaft noch des Standes im Einklang, noch respectirt es gesetzliche Bestimmungen. Der Thierarzt darf mit Arzneien keinen Handel treiben, sondern nur für Thiere, die er selbst wirklich behandelt, die nöthigen Arzneien selbst dispensiren. Vor allen Dingen aber zählt Eserin nach dem Arzneibuch für das Deutsche Reich zu den Giften, welche selbst Thierärzte weder dispensiren noch vorräthig halten dürfen. Wenn also ein Thierarzt ein solches Gift sogar vertreibt und Laien mit Gebrauchsanweisung in die Hand giebt, so könnte er doch durch eine Denunciation in einen bösen Conflict mit dem Strafgesetz gebracht werden. — Wir hoffen, dass dieser Hinweis genügen wird, um eine Abstellung derartiger Misstände herbeizuführen, weshalb auch in beiden Fällen die Namen der betr. Herren zunächst ungenannt bleiben sollen.

Ein Verfahren aber, welches die schärfste Rüge verdient, bei dem allerdings Thierärzte nicht direct bethelligt sind, aber der Name eines thierärztlichen Instituts missbraucht wird, ist das der „Apotheke der thierärztlichen Hochschule zu Dresden“. Wir haben schon in No. 26 der „B. T. W.“ den erstaunten Lesern mittheilen müssen, dass diese Apotheke Anzeigen von allerlei Mittelchen, Nothapotheken für Pferde etc. in landwirthschaftlichen Blättern loslässt. Nunmehr wird uns ein Circular übermittelt, welches von der genannten Stelle an die Apotheken versandt worden ist.

Hierdurch gestatten wir uns Sie auf eine Anzahl bräuchlicher Thierheilmittel, welche von der Apotheke der thierärztl. Hochschule nach sehr bewährten Vorschriften selbst

angefertigt werden, aufmerksam zu machen. Diese Mittel liefern wir in zweckentsprechender guter Verpackung mit ausführlichen Gebrauchs-Anweisungen an Apotheken zu einem Preise, welcher die Kosten der Selbstherstellung im Kleinen, tadellose Materialien vorausgesetzt, jedenfalls nicht überschreitet. Ein geschmackvolles Placat, unsere Thierheilmittel aufführend, legen wir Ihrem ersten Bezuge bei.

Restitutions Fluid.

Drusepulver mit ausführlicher Gebrauchs-Anweisung.

Fresspulver für Pferde und Rind mit Gebrauchs-Anweisung.

Milchpulver für Kühe und Ziegen mit Gebrauchs-Anweisung.

Kälbertropfen gegen Durchfall.

Koliktropfen für Pferde mit Gebrauchs-Anweisung.

Kolikpillen für Pferde mit Gebrauchs-Anweisung.

Kolikeinreibung (Frottage).

Hufsalbe.

Hufstreupulver gegen Strahlfäule mit Gebrauchs-Anweisung.

Noth-Apotheke für Pferde mit ausführlicher Anleitung.

Gezeichnet ist dies Circular „Apotheke der thierärztlichen Hochschule zu Dresden“ unter Beifügung des sächsischen Wappens.

Alle Thierärzte werden einig sein in ihrem Urtheil über diese auffallende Thatsache, wobei der Name der Dresdener Hochschule benutzt wird zu einer der Wissenschaft widersprechenden und die Thierärzte schädigenden Geschäftsreclame.

Wir wissen nicht, ob unsere schon damals ausgesprochene Erwartung, die Direction der Dresdener Hochschule werde, wenn dieser Missbrauch zu ihrer Kenntniss gelangt, demselben ein Ende bereiten, sich nicht inzwischen schon erfüllt hat. Sollte aber dieselbe durch irgend einen Umstand am Eingreifen behindert sein, dann würde es eine unabweisbare Aufgabe des Deutschen Veterinär-rathes bilden, hierüber an das Kgl. sächsische Ministerium eine Vorstellung zu richten. Um dies event. anzuregen, bitten wir etwaige Wiederholungen derartiger Inserate und Circulare uns freundlichst übersenden zu wollen.

Ein Curiosum endlich ist noch von der letzten Naturforscherversammlung zu Bremen nachzutragen, welches freilich zugleich ein sonderbares Licht auf gewisse Verhältnisse auf dem Bremer Schlachthof wirft, über welche schon allerlei in die Oeffentlichkeit gedungen ist. In der officiellen den Naturforschern gewidmeten, von Dr. med. Pauli verfassten Festschrift ist auch des Schlachthofes gedacht und daselbst das Personal — natürlich nach amtlichen Quellen — folgendermassen aufgeführt:

„1 Director, 1 Kassierer, 1 Inspector, 4 Hallenmeister, 1 Platzaufseher, 1 Hülfaufseher, 1 Schreiber und Bote, 1 Futtermeister, 1 Viehwärter, 1 Nachtwächter, 2 Thierärzte, 2 Maschinisten, 2 Heizer.“

Die Thierärzte rangiren also nicht etwa am Ende, das könnte man noch als besondere Stellung passiren lassen, sondern zwischen den niedrigsten Bediensteten hinter dem Nachtwächter. Die Nachtwächter sind auch ehrenwerthe Leute, indessen was würden die Bremenser Herren, welche eine solche Rangordnung bestimmt haben, sagen, wenn sie selber unter die Nachtwächter gezählt würden. Wenn sie, wie wohl mit Recht vermuthet werden kann, darin eine Herabsetzung ihrer Person erblicken würden, so müssen auch die Thierärzte sich eine derartige Behandlung ihrer Collegen, falls dieselbe nicht lediglich auf einem Versehen beruht, als eine Ungehörigkeit verbitten. Auch hier würde es angezeigt sein, wenn der Deutsche Veterinär-rath, als einzig geeignete Instanz sich dieser Sache annähme und beim Magistrat der freien Hansestadt Bremen darüber vorstellig würde, den dortigen Schlachthof-thierärzten eine gebildeter Männer würdige Stellung einzuräumen.

Personallen.

Thierarzt C. Matthiesen, bisher in Itzehoe ist zum Assistenten an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, Thierarzt Koedix zum commissarischen Kreisthierarzt des Kreises Grünberg ernannt worden.

Verzogen sind die Thierärzte: Hager von Hamburg nach Elmshorn, O. Harder von Elbing nach Danzig, M. Goetzke von Berlin nach Bernau (Brandenburg), Kowalsky von Stolp nach Treptow a. d. Rega.

Vacanzen.

Departementsthierarztstelle: Königsberg (1500 M., vom 1. Novbr. ab frei. Meld. bis 15. Octob. an d. Regierungspräsi. von Heydebrand und der Lasa).

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1900 M.) — Reg.-Bez. Arnberg: Kreis Brilon (unter Aufhebung der Krth.-Stelle Meschede-Brilon) 2500 M. (aus Staats-, Stadt- u. Amtskasse). — Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freie Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. Bew. bis 31. Oct. an den Regierungspräsidenten. — Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen). Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen deren baldige Ablegung zusichern. — Reg.-Bezirk Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 Mk.). — Regierungs-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Regier.-Bezirk Danzig: Dirschau. — Regierungs-Bezirk Düsseldorf: Mörs (neue Stelle 1100 Mark). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt. — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap (900 Mark). — Kreis Niederung (900 Mark). — Regierungs-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 Mark). — Regierungs-Bezirk Marienwerder: Schwetz; Tuchel (1200 M.). — Regierungs-Bez. Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle 1900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.). — Stelle des Remontedep.-Oberrossarztes zu Arendsee in der Altmarkt (2000 Mark, steigend bis 2400 M., freie Wohnung und 780 M. in Naturalien. Bedingung: Qualification zum Oberrossarzt. Bew. mit Lebenslauf und Nationale an die Remontirungs-Abtheilung des Kriegsministeriums).

Schlachthausstierarztstellen: Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis). Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung). Kreuznach (3000 Mk., freie Wohnung).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfließ. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremer vörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camens i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt an der Weser. — Schlottheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. anu. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistr.). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.) — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Besetzt: Thierarztstelle in Treptow a. R., Kreisthierarztstelle Grünberg.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin N,W. Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 16. October 1890.

N^o. 42.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Rupprecht:** Bruch des Zungenbeins bei einem Pferde. — **Bloch:** Creolinbehandlung eines Erysipels am Fuss des Pferdes. — **Referate:** Imminger: Darmpunktion beim Pferde. — **Bang:** Untersuchungen über tuberculöse Milch. — Herzerkrankungen beim Pferde. — **Lungwitz:** Behandlung der Hornsäulen. — **Kleine Mittheilungen.** — Therapeutische Notizen. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Viehverkehr und Fleischschau. — Tagesgeschichte. — Studentische Krankenkassen. — Personalien. — Vakanzen. — Briefkasten. — Anzeigen.

Bruch des Zungenbeins bei einem Pferde.

Von

Rupprecht—Berlin,

Kreisthierarzt und klinischer Repetitor an der thierärztlichen Hochschule.

Brüche des Zungenbeins werden im Ganzen nur wenig beobachtet und sind noch seltener beschrieben worden. Ueberhaupt sind die Angaben über Zungenbeinfracturen in der Litteratur nur sparsam, so dass zur besseren Erkenntniss und Beurtheilung dieses Zustandes in der Praxis weitere Beobachtungen veröffentlicht zu werden verdienen. Hertwig äussert sich (in seinem Handbuch der Chirurgie; dritte Auflage 1874, Seite 497), wie folgt:

„Diese Brüche sind äusserst selten und, soviel bis jetzt bekannt, nur bei Pferden beobachtet worden. Sie entstanden durch Hufschläge von Pferden, deren Hufeisen übermässig lange Stollen hatten, durch Stösse mit Stöcken und durch Hornstösse von Rindvieh u. dgl.

Die Zufälle, welche diese Brüche mit sich führen, sind, wenn nicht eine offene Wunde damit verbunden ist, zuerst nur von der Art, dass man aus ihnen den Bruch nicht mit Bestimmtheit erkennen kann; denn es entsteht im Kehlgange eine Quetschungsgeschwulst in bald grösserer, bald minderer Ausdehnung, zuweilen mit Blutextravasat, gewöhnlich aber mit Oedem verbunden; auch im Maule findet sich unter der Zunge und an den Seiten derselben Anschwellung; die Thiere geifern und speicheln aus dem Maule, können die Zunge nicht gut bewegen und daher auch weder ordentlich kauen noch ordentlich schlucken; bei Berührung der geschwellenen Theile zeigen sie Schmerz. Im weiteren Verlaufe tritt gewöhnlich Eiterung in der Umgegend der Bruchstelle ein; es bildet sich im Kehlgange ein Abscess, welcher sich später von selbst öffnet und in dessen Höhle man dann mit der Sonde und mit dem Finger das gebrochene Zungenbein fühlt. In den Fällen, wo mit der ursprünglichen Verletzung eine bis zum Zungenbein sich erstreckende Wunde entstanden ist, kann man den Bruch durch dieselbe fühlen und die Diagnose ist hierdurch sehr erleichtert.

Die Beurtheilung ist in der Regel günstig zu machen, insofern als bisher die Heilung immer erfolgt ist, wenngleich zuweilen erst nach 6–10 Wochen und nachdem ein Stück des Zungenbeines durch den Eiterungsprocess abgestossen worden ist. Während der

Zeit bis zur Heilung leiden allerdings die meisten Pferde wegen des gestörten Kauens in ihrer Ernährung. Zuweilen bildet sich eine Fistel, welche zwar an sich nicht gefährlich, deren Heilung aber sehr schwierig ist.“

Ueber die Aetiologie der Zungenbeinfracturen ist wenig bekannt und es bleibt nur übrig, ganz im Allgemeinen äussere Insulte hierfür zu beschuldigen, wie auch von Hertwig geschehen ist. Dass aber der Hufschlag eines Pferdes oder der Hornstoss eines Rindes die Zungenbeinfractur veranlassen soll, halte ich für sehr zweifelhaft. Leichter scheint mir beim Niederstürzen eines Pferdes die Gelegenheit zu der Verletzung bisweilen gegeben zu sein. In den meisten Fällen wird die Entstehungsgeschichte nicht aufzuklären sein, weil der thatsächliche Hergang bei der Verletzung unbekannt bleibt. Auch in dem nachstehend beschriebenen Krankheitsfalle hat das Zustandekommen der Fractur nicht ermittelt werden können.

Am 23. Juli d. J. wurde in die medicinische Klinik des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff ein 5jähriger Schimmelwallach (Vollblut) zur Behandlung mit dem Vorbericht eingestellt, dass sich Ende Juni d. J. bei dem Pferde in der Partie der linken Ohrspeicheldrüse eine Anschwellung und gleichzeitig Schluckbeschwerde eingestellt hätten.

Zur Behandlung hatte man eine scharfe Einreibung auf die Haut in der Region der Ohrdrüsen und des Kehlkopfes applicirt, deren Wirkungen bereits zum grössten Theil abgeheilt waren.

Bei der Einlieferung des Pferdes wurde folgender Befund aufgenommen:

Das Pferd ist mager und zeigt einen aufgeschürzten Hinterleib. Der Blick ist traurig und in mässigem Grade benommen. Der Kopf wird gestreckt gehalten. Körperbewegungen werden langsam und vorsichtig, nur auf Anregung ausgeführt. Das Futter wird am liebsten vom Boden aufgenommen. Puls 40–44. Resp. 16. Temperatur 38,3°. Conjunctiva schmutzig, gelblichroth gefärbt. Aus den Nasenöffnungen fliesst in geringer Menge eine schleimige, übelriechende Masse von schmutzig-grauer Farbe, welche mit Futterpartikeln untermischt ist. Die Expirationsluft, besonders aus der linken Nasenöffnung, hat zeitweise einen süsslich-fauligen Geruch. In der Maulhöhle nichts Abnormes. Der Kehlgang ist rein, speciell sind die Lymphdrüsen nicht geschwellen. Die Partie der Ohrspeicheldrüse rechts, wie besonders links, zeigt sich trocken

und ohne Anschwellung, doch bekundet das Pferd bei der Palpation der bezeichneten Region durch den Blick und durch abwehrende Bewegungen mit dem Kopfe Empfindlichkeit. Aehnlich benimmt sich das Pferd, wenn es durch Ergreifen des Kehlkopfs zum Husten gereizt wird, indem letzterer gleichzeitig unterdrückt wird. Freiwilliger Husten wird nicht gehört. Das Athmen findet gleichmässig und ruhig statt. Die Herztöne sind rein. Beide Lungen nach dem Ergebniss der Auscultation und Percussion wegsam und lufthaltig. Der Appetit beschränkt sich auf Heu und besonders Grünfutter, welches zur beliebigen Aufnahme vorgelegt wird. Von dem Futter nimmt das Pferd nur kleine Quantitäten auf und kaut dieselben unter langsamen und geringen Kieferbewegungen. Während des Fressens tritt anhaltend Futter aus den Nasenöffnungen zurück, so dass nach ungefährer Schätzung nur ein kleiner Theil des zerkauten Futters verschluckt wird. Besonders reichlich läuft beim Trinken das Trinkwasser aus der Nase zurück.

Nach diesen Befunden wurde eine chronische Schlundkopfentzündung diagnosticirt, deren ursächliches Verhältniss indess nicht mit Sicherheit zu eruiren war. Unter Berücksichtigung des Vorberichts erschien die Vermuthung begründet, dass entweder ein Retropharyngealabscess in den Luftsack eingebrochen und sich durch die Tuba Eustachii entleert hatte, oder dass ein eiteriger Abscess in der Schlundkopfwand entstanden und zum Durchbruch nach der Rachenhöhle gekommen war.

Zur Behandlung des Pferdes wird versuchsweise eine wässerige Mischung von Bismuthum subnitricum (5:100) injicirt und die Rachenhöhle mit Lösungen adstringirender Medicamente von der Maulhöhle aus berieselt. Daneben werden gleichzeitig um die obere Halspartie Priessnitz'sche Umschläge gemacht.

In der Folgezeit treten wesentliche Aenderungen in dem Krankheitszustande des Pferdes nicht hervor; aber das Allgemeinbefinden desselben wird allmählich fortschreitend ungünstiger. Der Appetit wird geringer. Der Hinterleib scheint stark geschnürt. Die Kothbälle sind wallnussgross und hart. Die Gegend der Ohrspeicheldrüsen zeigt zu keiner Zeit eine Anschwellung. Das Athmen findet fortgesetzt ruhig und ohne Beschwerde statt.

In den ersten Tagen des August d. J. verzehrt nach den Angaben des Wärters das Pferd überhaupt kein Futter mehr. Wasser wird im Laufe des Tages mehrfach getrunken, doch kehrt der grössere Theil desselben aus der Nase zurück. (Puls 30—32. Resp. 12. Temp. 37,9°.) Im Blick und Benehmen wird grosse Apathie bekundet. Es stellt sich starke Abmagerung und ein erheblicher Verfall der Kräfte ein. Das Pferd legt sich häufig, auch bei Tage, nieder, ist dabei aber noch hinreichend kräftig, allein aufzustehen. Am 13. August d. J. früh wird das Pferd todt in seinem Laufstall gefunden, dessen Fussboden mit einer umfangreichen Lache geronnenen Blutes bedeckt ist. In den Nasenöffnungen des Cadavers finden sich gleichfalls Blutgerinnsel. Die an demselben Tage im pathologischen Institut vorgenommene Section des Pferdes hatte folgendes Ergebniss:

In dem linken Luftsack ein faustgrosses Blutgerinnsel. Von dem linken grossen Zungenbeinast ist das obere Drittel abgebrochen und liegt, von all seinen Verbindungen gelöst, frei in dem linken Luftsack, dessen äussere Wand zum grösseren Theile zerstört ist. Die innere Auskleidung des linken Luftsackes zeigt neben den Veränderungen eines chronischen Katarrhs (diffuse Verdickung und warzige Excrescenzen) an mehreren Stellen ulcerösen Zerfall, welcher weitgreifend eine jauchige Durchtränkung der dem Luftsack anliegenden Theile bewirkt hat. In den Bronchialverzweigungen beider Lungen befinden sich Blutgerinnsel, welche wie Abgüsse in den Lumina sitzen. In der Rachenhöhle und den Nasenhöhlen gleichfalls Gerinnsel. Die Unterhaut und die inneren Organe des Körpers blutleer.

Nach der vorstehenden Krankengeschichte complicirte sich bei dem in Rede stehenden Pferde der Zungenbeinbruch mit einer Zerreissung der linken Luftsackwand; hierin lag das entscheidende Moment für den ungünstigen Verlauf und Ansgang der Krankheit. Mit der Eröffnung des Luftsackes war das abgebrochene Stück des Zungenbeins den Wirkungen der mit der Athmungsluft zu demselben gelangenden eitrigen und jauchigen Fermente ausgesetzt, womit für den weiteren Krankheitsverlauf alle Gefahren, welche mit offenen Fractionen verbunden sind, gegeben waren. An den Bruchenden des Zungenbeins kam es zunächst zu einem cario-nekrotischen Process, welcher einen chronischen, eitrigen Luftsackkatarrh nach sich zog; die geringen Producte dieses Katarrhs wurden dauernd durch die Tuba Eustachii nach aussen abgeführt. Durch den Sectionsbefund erhielten die erhebliche Schluckbeschwerde, wie der Nasenausfluss und der übele Geruch der Expirationsluft eine bestimmte Deutung. Am lebenden Thiere konnte der complicirte Krankheitszustand nicht ermittelt werden. Hierbei ist noch des einen Umstandes zu gedenken, dass bei Luftsackkatarrhen eine Anschwellung im Bereiche der Ohrdrüsengegend gesehen wird. Da dieses Symptom bei fraglichem Pferde fehlte, so konnte auch eine operative Eröffnung des Luftsackes nicht vorgenommen werden, trotzdem im Uebrigen bei der Diagnose das Vorhandensein eines Luftsackkatarrhs in Berücksichtigung gezogen war.

Die plötzlich eingetretene tödtliche Verblutung bei dem fraglichen Pferde muss auf die Ulceration der Luftsackwand zurückgeführt werden, welche von dem cario-nekrotischen Process des gebrochenen Zungenbeins ausging und auch eins von den dem Luftsack eng anliegenden grossen Blutgefässen ergriffen hatte. Der nekrotische Zerfall in der Wand eines der Gefässe zog die tödtliche Blutung nach sich. Das Blut gelangte zunächst in den Luftsack und von hier theils nach aussen, theils durch den Inspirationszug in die Lungen. Das durch die Ulceration des Luftsackes verletzte Gefäss wurde nicht genauer bestimmt. Die unmittelbare Todesursache lag aber unzweifelhaft in der Verblutung.

Creolinbehandlung eines Erysipels am Fuss des Pferdes.

Von
Bloch-Oesede.

Eine 12jährige schwarze Stute mit einem weissen Hinterfusse wurde plötzlich auf letzterem lahm. Die sehr starke Lahmheit liess auf ein tieferliegendes Leiden schliessen, dessen Nachweis aber Schwierigkeiten machte. Am schmerzhaftesten erwies sich das Fesselgelenk, und es lagen auch sonstige Verdachtsgründe für eine Gelenkerkrankung vor. Der Fuss wurde zunächst in einen Kübel kalten Wassers gestellt, indessen schon nach einer Stunde hatten Schmerzen und Anschwellung so zugenommen, dass diese Behandlung aufgegeben werden musste. Die Geschwulst hatte sich an der ganzen Gliedmasse und unter dem Bauche bis zum Nabel verbreitet, an der Schenkelinnenfläche im Verlauf der Lymphgefässe war die Empfindlichkeit am grössten. Es bestand also ein Erysipel und es wurde ein Fontanell gelegt und Creolinsalbe eingegeben. Am 31. Tage hatte die Geschwulst bis zum Sprunggelenk nachgelassen und die Schmerzhaftigkeit sich verloren. Am 8. Tage zeigte sich Abschuppung und nur das Fesselgelenk war noch schmerzhaft und geschwollen. Dasselbe wurde 2mal täglich mit Creolinlösung eingegeben und die Unterschenkel gewickelt. Nach 14 Tagen war das Pferd gebrauchsfähig. Creolin dürfte bei derartigen Zuständen daher empfehlenswerth sein.

Referate.

Darmpunktion beim Pferde.

Von Imminger-Donauwörth.

(Wochenschrift für Thierheilkunde, 41.)

Eine achtjährige Fuchsstute war hochgradig aufgetrieben, zeigte einige Unruhe, und zwar war die Auftreibung etwa 5 Stunden nach Aufnahme des Abendfutters entstanden, nachdem das Pferd Nachmittags frischen Klee gefressen hatte. An der Bauchwand hörte man beiderseits metallisches Klingen. Beckenflexur des Colons in den Beckeneingang hineingedrängt und aufgetrieben. Es wurde daher, nachdem die rechte Flanke mit Sublimatseife desinfiziert worden, die Punktion des Blinddarmgrundes vorgenommen, wobei sich eine grosse Menge Gas entleerte und die Auftreibung völlig verschwand. Indessen erwies sich bei Untersuchung durch den Mastdarm, dass die Beckenflexur noch straff gespannt war. Es wurde daher 0,1 g Eserin injiziert, sowie Frottirung und mässige Bewegung angeordnet. Am Morgen des andern Tages war indessen die Auftreibung wieder eingetreten, ohne dass das Eserin schon Wirkung gehabt hätte. Die wiederum versuchte Punktion gelang erst beim dritten Mal und zwar weiter abwärts, wobei eine vollständige Entleerung der Darmgase eintrat und Puls und Athmung sich beruhigten. Die Beckenflexur des Colons erwies sich aber noch ganz prall mit Gasen gefüllt. J. fasste daher den Entschluss, dieselbe vom Mastdarm aus zu punktiren. Der hintere Mastdarmtheil wurde mit Wasser gut ausgespült und mit Sublimatlösung (2 Angerersche Pastillen auf 2 Liter Wasser) desinfiziert. Mit der in Sublimatwasser getauchten leeren Hand wurde in den Mastdarm eingegangen, mit der andern Hand der Troikar, über dessen Spitze ein kleiner Kork gesteckt war, nachgeschoben und nach Feststellung der Lage die Punktion ausgeführt, worauf eine neue Eserininjektion gemacht wurde, die in einer halben Stunde Erfolg hatte. Nach 2 Stunden war das Pferd wiederhergestellt, und J. glaubt den günstigen Ausgang auf die Punktion per rectum zurückführen zu dürfen. Er weist darauf hin, dass er mit dieser Veröffentlichung der bei zahlreichen Collegen gegen den Darmstich bestehenden Abneigung entgegenzutreten möchte. Nur bei denjenigen Fällen von Meteorismus, wo die Thiere Fieber zeigen und bereits Veränderungen einzelner Darmabtheilungen anzunehmen sind, ist die Punktion nicht rätlich, weil sie nichts nützt, der Besitzer aber den letalen Ausgang leicht darauf zurückzuführen geneigt ist. In mehreren Fällen von Punktion per rectum hat J. keinerlei unangenehme Zufälle beobachtet. Punktionen in der Flanke lassen trotz peinlichster Desinfektion oft Abscesse entstehen; in einem Falle stellte sich sogar 5 Tage nachher eine Hodenentzündung ein, welche allerdings in Genesung überging. Wenn gegen die Punktion per rectum eingewendet wird, dass sie nicht unter aseptischen Kautelen ausgeführt werden kann, so gilt das ebenso von der Flankenpunktion. Da die Punktion per rectum bisher verhältnissmässig wenig in der Literatur besprochen worden ist, so will J. besonders auf ihren Vortheil im gegebenen Falle hinweisen. Er bedient sich übrigens eines Troikars von 26 cm Länge und 3 1/2 mm Stärke, dessen Canüle hinter der Scheibe noch einen 1/2 cm langen Ansatz behufs besserer Fixation hat.

Untersuchungen über tuberculöse Milch.

Von Dr. Bang-Kopenhagen.

(Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. 17, 1.)

Die schöne Arbeit Bangs schliesst an seine frühere Publication über die Eutertuberculose der Milchkühe an. Verfasser hat Milch von 28 tuberculösen Kühen mit gesundem Euter verimpft und unter diesen nur 2 angetroffen, deren Milch infectionsfähig war. Die Impfungen wurden ausschliesslich an Kaninchen in die Bauchhöhle ausgeführt. Die zur Milchentnahme verwendeten Kühe waren

fast alle hochgradig tuberculös und zwar waren es solche, welche gleich darauf geschlachtet wurden, so dass Verfasser sich durch Untersuchung des Euters von dem Nichtvorhandensein der Eutertuberculose überzeugen konnte. Die Untersuchungsergebnisse entsprechen den i. J. 1885 von Nocard veröffentlichten, welcher die Milch von 11 tuberculösen Kühen zu Impfungen von Meerschweinchen verwandte und nur in einem Falle, und zwar in einem Falle mit Eutertuberculose, dieselbe schädlich fand. Hirschberger ist in Bollingers Institut zu auffallend abweichenden Resultaten gelangt, indem er die Milch von 20 tuberculösen Kühen in 11 Fällen ansteckend fand. Da neuerdings die besondere Empfindlichkeit der Meerschweinchen betont worden ist, so könnte man diese Verschiedenheit darauf zurückzuführen versucht sein, dass Hirschberger Meerschweinchen und Bang Kaninchen zur Impfung verwendete. Indessen hat Bang in Hunderten von Versuchen mit Kaninchen immer gefunden, dass, wenn wirklich lebensfähige Bacillen verimpft wurden, auch die Kaninchen die Tuberculose acquirirten. Auch hat Nocard mit Meerschweinchen dieselben Resultate wie Bang erhalten. Indessen will Bang seine Versuche mit Meerschweinchen fortsetzen.

Mit Milch tuberculöser Frauen erhielt Bang ein ganz ähnliches Resultat; nur bei 1 Kaninchen wurde ein tuberkelähnliches Knötchen in der Lunge gefunden, doch blieb die Bauchhöhle frei, so dass es sich auch hier wahrscheinlich nicht um Impftuberculose handelte.

Mit Meiereiprodukten von tuberculöser Milch hat Verfasser ebenfalls Versuche angestellt, nachdem er schon früher nachgewiesen, dass aus wirklich bacillenhaltiger Milch die Bacillen auch in die Producte übergehen. Beim Zentrifugiren wird die grösste Menge der Bacillen in den Bodensatz geschleudert; trotzdem bleibt die abgerahmte Milch noch infectionsfähig, während in der Sahne nach dem Zentrifugiren sich nur ein einzelner Bacillus vorfand, durch Verimpfung zentrifugirter Sahne aber ebenfalls Tuberculose hervorgerufen wurde. Desgleichen ist Sahne, welche durch Stehenlassen der Milch, sei es süsse oder sauer gewordene, gewonnen ist, durchaus infectionskräftig. Auch Buttermilch ist virulent. Und endlich hat es sich gezeigt, dass verimpfte Butter, sowohl von süsser als von saurer Sahne, die heftigste Tuberculose hervorrief. Nunmehr verfütterte B. derartige Butter und erzielte beim Kaninchen kleine tuberculöse Geschwüre in Magen und Darm, so dass die Möglichkeit einer Infection durch das Verzehren von Butter nachgewiesen ist. Freilich stammte die betreffende Milch aus einem sehr stark inficirten Euter und würde im praktischen Leben kaum jemals verwendet worden sein. B. glaubt nicht, dass unter gewöhnlichen Umständen Butter jemals gefährlich werden könne, schon deshalb, weil die stärker tuberculösen Thiere immer weniger Milch geben und schliesslich trocken bleiben. Da selbst Kühe mit sehr vorgeschrittener Lungenschwindsucht selten tuberculöse Milch geben, so wird dies in früheren Stadien noch weniger der Fall sein; ausserdem entfernt das Zentrifugiren die grössere Zahl der Bacillen, und auf die Zahl kommt es sehr wesentlich an, wie Bollinger nachgewiesen hat. Dagegen ergiebt sich, dass auf Kühe mit Eutertuberculose geachtet werden muss.

Die Einwirkung der Wärme auf die Tuberkelbacillen in der Milch prüfte B. in verschiedenen Versuchen. Anerkannt ist, dass das Kochen jede Gefahr der tuberculösen Erkrankung ausschliesst. Erwachsene und grössere Kinder geniessen aber die Milch lieber ungekocht und es ist deshalb von Interesse zu erforschen, ob einfaches Erwärmen schon die Bacillen beeinflussen kann. Nach Fjord erhöht Erwärmung auf 70° C. die Haltbarkeit der Milch fast ebenso wie das Kochen, ohne ihr den Geschmack der gekochten zu geben. Bang fand, dass durch Erwärmung auf 50 bis 60° C. die Milch nicht merklich an Ansteckungsfähigkeit einbüsste; auch bei 65° wurde noch eine schwächere Infection erzeugt. Bei Erwärmung

auf 70° dagegen trat beim ersten Impf-Versuch keine Tuberculose mehr auf. In einer anderen Versuchsreihe jedoch, wo sehr bacillenreiche Milch verwandt wurde, zeigte sich ein Erwärmen bis auf 80° noch nicht immer zur Abtödtung der Bacillen genügend, indem die Thiere, theilweise wenigstens, erkrankten. Eine Erwärmung bis auf 85° scheint dagegen die Bacillen und die Sporen zu tödten, da alle Thiere nach deren Verimpfung gesund blieben; eine Erwärmung bis auf 100° ist ein sicheres Abtödtungsmittel. B. hebt noch hervor, dass die Temperaturgrade diejenige Wärme bedeuten, welche die Milch selbst erreichte.

B. machte sodann an 18 Kaninchen Fütterungsversuche mit Milch, die über 60° erwärmt worden war, wo neben nur Pflanzenernährung und Wasser gegeben wurde. Während 6 Kontrollthiere, die die Milch roh bekamen, alle typische Fütterungstuberculose zeigten, erkrankte von den Thieren, die die auf 60 bis 65° erwärmte Milch bekommen hatten, nur die Hälfte an schwachen Spuren von Tuberculose. Dagegen blieben alle Thiere, welche auf 70° erwärmte Milch genossen hatten, vollkommen frei von Infection, es zeigt sich also, dass, wenn auch in einer derartig auf nur 70° erwärmten Milch noch Gift vorhanden ist, dasselbe doch derartig abgeschwächt wurde, dass es den intakten Verdauungskanal nicht mehr zu durchdringen vermag. — (B. erwähnt noch, dass ein mit roher Milch gefüttertes Kaninchen Tuberculose der Schlundlymphdrüsen bekam, welche ja auch klinisch sehr häufig zuerst beobachtet wird. Er meint, dass die mit dem Futter aufgenommenen Bacillen durch die lymphoiden Apparate der Schlundschleimhaut eindringen und dass ein grosser Theil der scrophulösen Erkrankungen der Halsdrüsen bei Kindern auf Ansteckung durch die Nahrung beruhe.) — Bei 2 Schweinen freilich, welche mit auf 70° erwärmter Milch gefüttert wurden, traten unzweifelhaft tuberculöse Prozesse auf, wenn auch in geringem Grade, es ist aber bei diesen Thieren nicht ausgeschlossen, dass sie schon früher tuberculös gewesen sind.

Herzerkrankungen beim Pferde.

(Zeitschr. f. Vet.-Kunde II, 6.)

1. Ein Pferd wurde, wie Rossarzt Nordheim mittheilt, von einem Nebenpferde gebissen, stürzte plötzlich nieder, stöhnte, streckte alle Viere von sich und bog dabei den Kopf stark rückwärts. Herzstoss beiderseits deutlich fühlbar; der erste Herzton übermässig laut und metallisch, der zweite sehr schnell folgend, schwach und dumpf. Athmung angestrengt. Nach 5 Minuten stand das Thier auf und schwitzte stark. Der Puls war auf 15 bis 16 Schläge in der Minute zurückgegangen. Am nächsten Tage hatte das Pferd noch gleiche Anfälle. Die Störungen im Cirkulationsapparat blieben bestehen, indess nahm im Laufe der Zeit der Appetit etwas zu. Nach 5 Wochen wurde das Pferd zum leichten Reitdienst verwendet, was einen günstigen Effekt hatte. Ohne besondere Ursache trat nach 8 Wochen wieder ein Anfall ein, wobei das Pferd unter Zuckungen verendete. Im Herzbeutel fand sich $\frac{3}{4}$ Liter gelbliche Flüssigkeit. Herz 6500 g schwer. Die Atrioventricularöffnung rechts so weit, dass zwei geballte Fäuste gleichzeitig hineingelegt werden können. Rechte und linke Vor- und Herzkammer mit Blut gefüllt. Linke Atrioventricularöffnung mehr als faustgross. Herzfleisch welk, trübe grauroth. Linke Herzwand 5, rechte 2 bis 2 $\frac{1}{2}$ cm dick. Die Gefässe der pia mater stark gefüllt. Die Wand des Aquaeductus Sylvii grauroth, rauh, mit punkt- und fadenförmigen Auflagerungen. Am hinteren Theil der rautenförmigen Grube zahlreiche rothe Punkte. —

2. Ein fünfjähriger Wallach stürzte plötzlich zu Boden, erhob sich nach einiger Zeit ohne Hilfe wieder, blieb aber appetit- und theilnahmlos. Nase und Extremitäten kalt. Hals und Flanken

schweissbedeckt. Pupillen erweitert. Schleimbäute blassbläulich. Temperatur 35,7°. Keine Reaktion auf Nadelstiche. Summendes Herz-Geräusch bei 80 Kontraktionen. Athmung 36 mal. Bei Bewegung schon nach wenigen Schritten grosse Athemnoth, Taumeln und Hinstürzen. Später mehrten sich die Erscheinungen des Gehirndruckes, und der Tod erfolgte unter Erstickungserscheinungen. Umfang der Herzbasis 70 cm. Rechter Ventrikel 20, linker 25 cm hoch. Wand rechts 2,5, links 4 cm dick. Myokardium braunroth und derb. Alle Herzhohlräume mit dunklem Blut gefüllt. Mitralis ungleichmässig verdickt, Ränder der Zipfel gewulstet, Sehnen-Fäden verkürzt. Endokardium des linken Ventricel undurchsichtig und rauh. Im Gehirn zahlreiche Blutpunkte. Demnach handelt es sich um einen Fehler an der Mitralis.

Behandlung der Hornsäulen.

Von Lungwitz.

(„Der Hufschmidt“, Nr. 7, Annackers „Thlorarzt“ Nr. 8.)

Ein schweres Lastpferd lahmt seit einem Jahre auf dem rechten Vorderfuss. Der Fuss wurde zuerst mit den Trachten aufgestellt. Die Hornsäule hatte, wo sie an die Zehenwand grenzt, eine durch früheres Nachschneiden entstandene Vertiefung, auf deren Grund das Hufhorn sich blätterig und krümelig zeigte und die Sonde ungefähr 6 cm tief an der Zehenwand eindringen liess. Nach Erweichung des Hufes durch Leinsamenumschläge wurde die Operation in der von Gutenaecker beschriebenen Weise (cfr. „B. T. W.“ Nr. 9) ausgeführt und die Zehenwand mit der Hornsäule entfernt. Letztere stand in festem Zusammenhang mit der Wand und reichte bis zur Kronenrinne. Im Hufbein fand sich eine der Grösse der Hornsäule entsprechende Vertiefung. Sofort nach der Operation wurde ein Hufeisen mit seitlichen Zehenkappen aufgenagelt, um die durch Auslösung des Hornstücks beweglich gewordene übrige Hornwand festzustellen, und die Wundfläche einige Tage antiseptisch, dann mit schwachen Adstringentien behandelt (4proc. essigsäure Thonerde und Kupfervitriol in Holzessig, 1:5). Nach vier Wochen wurde ein geschlossenes Eisen mit zwei seitlichen Zehenkappen unter Freilegung des Zehentragrandes aufgelegt. Die Wundfläche war zu dieser Zeit bereits mit neuem Horn eingedeckt. Das Thier ging gut, doch trat später plötzlich eine neue Lahmheit ein, über deren Ursache nichts weiter berichtet wird.

Kleine Mittheilungen.

In der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht findet sich der bayerische Militärveterinärbericht von 1889 veröffentlicht. Danach erkrankten im Laufe des Jahres 3930 Pferde (10jähriger Durchschnitt 5368) von im ganzen 9762 Dienstpferden, so dass 40,26 pCt. aller Thiere in Behandlung kamen. Von den Cavalleriepferden erkrankten 32 pCt., von den Artilleriepferden 60 pCt. und beim Train 63 pCt. Auf die Garnisonen vertheilt, stand Augsburg mit 76 pCt. am ersten und Bamberg mit 14 pCt. am letzten Platz. Geheilt wurden 91,35 pCt., ausrangirt 1,71 pCt.; getödtet und gestorben 3,15 pCt., nämlich 124 Thiere, und zwar 34 wegen Kolik.

Die Brustseuche ergriff 206 Pferde, wobei sich als Vorläufer infectiöser Kehlkopfskatarrh bezw. vereinzelt Fälle von Lungenentzündung oder Druse und Bräune einstellten. Im Laboratorium des Garnisonlazareths zu Augsburg wurden hinsichtlich des Krankheitserregers Untersuchungen vorgenommen, wobei der Schütz'sche Brustseuchekokkus nicht, wohl aber ein anderer Diplokokkus gefunden wurde. Es wurden übrigens mehrere Pferde ergriffen, welche bereits im vorhergehenden Jahre die Brustseuche überstanden hatten. Das Antifebrin erwies sich bei der Behandlung als überflüssig oder höchstens gleich den anderen Fiebermitteln.

Separation der Kranken, gute Ventilation und Desinfection, sowie das Beziehen von Bivouaks haben die besten Erfolge gehabt. —

Bei dem 4. Feldartillerieregiment wurden 6000 Temperaturmessungen ausgeführt, nämlich in 30 Tagen 3000 Messungen im Bivouak und ebensoviel in den Stallungen zu denselben Stunden. Das Ergebniss ist folgendes: Alters-Temperaturunterschiede bestehen nicht. Stalltemperatur 38° C., im Bivouak 37,4° C., Minimum 37° C.

Morbus maculosus kam 6 mal vor, stets mit tödtlichem Ausgang. Es wird darauf hingewiesen, dass die Dieckerhoff'sche Methode mehr erprobt werden sollte.

Der günstige Erfolg des Pilokarpins bei Gehirnerkrankungen wurde in 2 Fällen konstatiert.

Rücksichtlich der Behandlung von Lungenerkrankungen wird die Nutzlosigkeit von Antifebrin und Antipyrin allgemein konstatiert; dagegen werden die guten Wirkungen von Digitalisblättern 10 g p. d. auf einmal (am 2. Tage wiederholt) bei Herzschwäche hervorgehoben. Sinapismen und Senföl bewährten sich und bewirkten bis 1° Temperaturabfall.

Interessant ist folgender Erkrankungsfall. Eine Remonte zeigte die Erscheinungen der Pneumonie und ödematöse Schwellung an Brust und Bauch. Der Tod erfolgte schon am 2. Tage. Neben der Lungenentzündung fand sich Erguss im Herzbeutel und in der Bauchhöhle, das Lumen der vorderen Gekrösarterie erweitert und durch einen Thrombus verschlossen. Als Todesursache muss Blutstauung angenommen werden, indem die Muskelkraft des Herzens, durch die Lungentzündung angestrengt, nicht mehr ausreichte, die Kreislaufstörungen auszugleichen.

Ein Schlunddivertikel von beträchtlicher Grösse verursachte den Tod eines Pferdes. Die Kardialmuskeln waren gelähmt. Der Tod war unter hochgradiger Athemnoth, Husten und Brechanfällen erfolgt und wird durch Druck auf die am Schlunde verlaufenden Nerven erklärt.

Die Regierung zu Düsseldorf hat folgende Verfügung betreffend **Verfütterung verdorbener Schlempe** erlassen.

„Unter den Viehbeständen des Brennereibesizers und Landwirthes N. zu F., Bürgermeisterei Werden, sind im Anfange dieses Jahres Erkrankungen und Todesfälle vorgekommen, deren Ursache in der Fütterung verdorbener Schlempe zu suchen ist. Ob in jenem Falle das Verdorbensein der Schlempe auf eine bei Ansetzung der Maische benutzte arsenhaltige rohe Schwefelsäure oder auf sonstige Umstände wie z. B. Schimmelansatz bei der Schlempe zurückzuführen ist, hat nicht bestimmt festgestellt werden können. Die diesseits über die Schädlichkeit verdorbener Schlempe angestellten Untersuchungen haben ergeben, dass der Zusatz arsenhaltiger roher Schwefelsäure beim Einmischen des Roggens geeignet ist, den Gesundheitszustand desjenigen Viehes zu gefährden, welches mit der gewonnenen Schlempe gefüttert wird, und dass gerade eine so zubereitete Schlempe besonders leicht dem Verderben ausgesetzt ist und wegen des im faulen Zustande sich entwickelnden Arsenwasserstoffes in kürzester Zeit den Tod der mit derselben gefütterter Thiere herbeiführen kann. Aber auch sonst ist die Verwendung schimmelig gewordener oder übel riechender Schlempe höchst gefährlich. Zu meinem Bedauern ist es mir nach den bestehenden Bestimmungen nicht möglich, die Verwendung solcher Schlempe zu verbieten. Auch von dem Erlasse eines polizeilichen Verbots der Benutzung von arsenhaltiger Schwefelsäure in denjenigen Brennereien, welche sich mit dem Verkaufe von Schlempe abgeben, habe ich mit Rücksicht darauf, dass die Kontrolle der Durchführung des Verbots nur schwer zu erzielen ist, auch die kleineren landwirthschaftlichen Brenner häufig nicht in der Lage sind, Arsengehalt in ihrer von Zwischenhändlern bezogenen Schwefelsäure festzustellen, Abstand genommen.

Dagegen wollte ich nicht unterlassen, auch Euer Wohlgeboren (Hochwohlgeboren) auf die Gefahren der Verwendung solcher Schlempe mit dem sehr ergebene Ersuchen aufmerksam zu machen, zur Vermeidung von weiteren wirtschaftlichen Opfern die betreffenden Interessenten in Ihnen geeignet erscheinender Weise auf die Gefahren der Verfütterung verdorbener und insbesondere arsenhaltiger Schlempe gefälligst hinzuweisen.“

Die oben angeführten Erkrankungen hatten, wie bekannt, vor einiger Zeit zu einer irrthümlichen Diagnose der Rinderpest im Regierungsbezirk Düsseldorf geführt und dadurch die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen sowie die Ministerial-Verfügung vom 26. Februar d. J. („B. T. W.“, No. 16, pag. 127) veranlasst.

In Bezug auf den Vortrag des Herrn Prof. Dr. Pütz auf der Naturforscher-Versammlung in Bremen ist hier berichtend nachzutragen, dass derselbe einen Hermaphroditismus verus unilaterialis vom Schwein demonstrierte. Es waren bei dem betreffenden Thier nicht zwei Geschlechtsdrüsen verschiedenen Charakters, sondern nur eine vorhanden, welche zum Theil nach männlichem, zum Theil nach weiblichem Typus gebaut ist.

Therapeutische Notizen.

Oberrossarzt Verführt wendet zur Behandlung von Gallen Tannin 1:10 Glycerin an. Die Gallen werden täglich einmal eingegeben. Wenn die Haare auszugehen anfangen, wird einige Tage pausirt. Selbst ältere und hartnäckige Gallen konnten vielfach geheilt werden.

Gegen Brandwunden: Salol 1, Oleum Olivarum Aqua destillata ana 70. Ferner: Abspülen der verbrannten Stellen mit 2½–3proc. Salicyl- oder Carbolsäurelösung, Entfernen der vorhandenen Blasen und Einpudern der ganzen Fläche mit Magisterium Bismuthi sub. pulv. Darüber ein Verband mit Bruhns'scher Watte. Heilung schnell und qu. unter trockenem Schorf bei geringeren Schmerzen.

Salolcollodium: Salol 4 gelöst in Aether 4 und gemischt mit Collodium 40.

Aus der Geburtshülfe: Bei einer Kuh, welche Zwillinge geboren hatte, zeigten sich schwere Krankheitserscheinungen, und trotzdem gegen die bereits faulende Nachgeburt Irrigationen mit 2proc. Creolinlösung und 1proc. Sublimatlösung vorgenommen wurden, besserte sich der Zustand nicht. Die manuelle Untersuchung der Gebärmutter ergab sodann, dass das rechte Horn prall gefüllt war und auf Druck eine beträchtliche Menge übelriechender Gase und braunrother Flüssigkeit entleerte. Offenbar hatte sich die Einmündung des rechten Horns in den Uteruskörper in irgend einer Weise verlegt, so dass die Einspritzungen nicht eindringen konnten, während sie nunmehr alsbald Erfolg hatten.

Professor Friedberger hat auf Grund von Angaben des Prof. Müller-Dresden (Sächs. Vet.-Bericht 1888, p. 156) die Wirkung der Salicylsäure in öligen Lösungen (2½ Theile in 100 Theilen erwärmtem Oel) versucht, aber gefunden, dass dieses Oel bei Acarusräude nicht empfohlen werden kann.

(Mtshefte f. pract. Thierheilk., 1, 12.)

Brunet benutzt bei chronischer Pleuritis folgende Scharfsalbe: Basilicum 5, Canthariden 1, Euphorbium 0,5; Crotonöl 10 Tropfen. Das Pflaster wird in horizontalen, durch kleine Zwischenräume von einander getrennten Streifen quer über die Rippenwand aufgetragen und soll vielfach Erfolg haben.

(Recueil de méd. vét., No. 14; Anacker's „Thierarzt“, No. 9.)

Bei wunden Zitzen empfiehlt Anacker („Der Thierarzt“ No. 9) Befeuchtung mit einer wässrigen Lösung von Chloralhydrat oder einer Lösung von Guttapercha in Chloroform.

Dr. Justus Andeer - München, der schon in einer Reihe von Abhandlungen das Resorcin zu empfehlen Gelegenheit genommen hat, macht im Schweiz. Archiv, Band 32, darauf aufmerksam, dass Resorcin sich als ein vorzügliches Mittel bei Infectionen durch Leichengift etc. bewährt. Es müsse dabei nur festgehalten werden, dass das Resorcin nur bei alkalischer bezw. neutraler Reaction der Krankheitsstoffe seine Wirkung entfalte.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Vieheinfuhrverbote.

Das Schweineinfuhrverbot hat eine weitere Einschränkung insofern erfahren, als die in der „B. T. W.“ No. 40 mitgetheilte Einfuhrerlaubniss auch auf die Städte Gnesen, Waldenburg, Brieg, Magdeburg, Erfurt, Suhl, Münster i. W., Minden, Heiford, Bielefeld, Paderborn, Kassel, Frankfurt (a. Main), Fulda, Düsseldorf, Elberfeld, Essen, Remscheid, München-Gladbach, Lennep, Köln, Neuwied, Koblenz, St. Johann, Saarbrücken ausgedehnt worden ist.

In Württemberg ist ferner die Einfuhr lebender Schweine aus Oesterreich - Ungarn und Italien in die Städte Ludwigsburg und Göppingen unter den entsprechenden Vorsichtsmassregeln gestattet worden.

In der Centralversammlung des Landwirthschaftlichen Vereins in Bayern referirte Prof. Feser über die Grenzsperrung und sprach für deren Aufrechterhaltung, denn nur dadurch sei die Lungenseuche erloschen, die Maul- und Klauenseuche stark zurückgegangen. Baron von Cetto hob hervor, dass das Fleisch infolge der Missjahre in Oesterreich auch nicht billiger sei, als in Deutschland, dies liege also nicht an der Viehsperre. Minister Frhr. von Feilitzsch erklärte, er wolle sich über die Grenzsperrung nicht äussern, weil die Enquete darüber noch nicht abgeschlossen sei. Für die Aufhebung der Sperre liege so lange kein Grund vor, als die Sperre seitens der Veterinärpolizei für nothwendig erachtet werde. Die Aufhebung würde nach seiner Annahme übrigens die Fleischpreise nicht mindern. Die Staatregierung lasse sich durch ungerechte Vorwürfe nicht beeinflussen.

Nach einer gestrigen Zeitungsnotiz hat die bayrische Regierung den Landesthierarzt Goering in die Grenzbezirke entsandt, um Erhebungen über die Vieheinfuhr und speciell die Möglichkeit von Erleichterungen bezüglich der Rindvieheinfuhr aus Oesterreich anzustellen.

England hat die Vieheinfuhr aus Holland mit dem 9. October verboten. Das Verbot bezieht sich besonders auf Schafe, Kälber, aber auch auf Milchkühe. Grund soll der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in Holland sein.

Viehverkehr und Fleischschau.

Auf die Behandlung des Fleisches finniger Rinder bezieht sich eine Verfügung des Ministeriums der geistlichen etc. Angelegenheiten vom 26. Juni. Darin wird constatirt, dass die Deputation für das Medicinalwesen und die Deputation für das Veterinärwesen im Auftrage ihrer vorgesetzten Minister sich über diese Frage gutachtlich in übereinstimmendem Sinne dahin geäußert haben, dass die für die Behandlung finniger Schweine gegebene Vorschrift vom 16. Februar 1876 auch auf Rinder anzuwenden sei und dass darüber hinausgehende Massregeln, wie

z. B. in Berlin gegebene Vorschrift, dass das gekochte Fleisch schwachfinniger Rinder nur in der Haushaltung der Eigenthümer verwendet werden darf, nicht erforderlich seien. Diesem Gutachten entsprechend ist nach der Ministerialverfügung das Fleisch finniger Rinder ganz ebenso wie dasjenige finniger Schweine zu behandeln.

Die Dresdener Stadtverordneten-Versammlung hat sich lebhaft, wie in der „Fleischerzeitung“ berichtet wird, mit der Frage der Einführung obligatorischer Fleischschau beschäftigt. Hofrath Dr. Osterloh missbilligt, dass in Dresden gar nichts in dieser wichtigen Frage geschehen sei. Stadtverordneter Fleischer-Obermeister Jank betonte, dass in Dresden das Fleisch gewissenhaft untersucht werde, dass aber der Mangel geordneter Fleischschau an den Vororten etc. schwere Uebelstände mit sich bringe. Bei der Fleischverwerthung werde aber noch manches gefehlt. Die Landwirthschaft werde um Millionen geschädigt durch Verwerfung noch geniessbaren Fleisches (weil noch nicht überall Freibänke bestehen, gegen welche die Schlachter so heftig agitiren d. Ref.) Leider gäbe es noch keinen Lehrstuhl für Fleischschau. Schliesslich wurde beschlossen den Rath zu ersuchen, die obglitorische Fleischschau sowohl für das in Dresden ausgeschlachteten, als das von auswärts eingeführte Fleisch durchzuführen.

Fleischschau zu Würzburg 1889.

Es wurden 49 191 Thiere geschlachtet (8 444 Stück Grossvieh, 16 431 Kälber, 2884 Schafe, 20 991 Schweine, 182 Pferde). Beanstandet wurden 414 Stück (360 Stück Grossvieh, 23 Kälber, 15 Schafe, 16 Schweine); davon wurden 15 Stück vernichtet, die übrigen auf der Freibank und im Hausgebrauch verwerthet. Ausserdem wurden 510 000 Pfund Fleisch und 209 000 Pfund Wild importirt, und der Gesamtverbrauch stellt sich auf 147,87 Pfund pro Jahr und Kopf der Bevölkerung. (!)

Fleischschau im Reg.-Bez. Schwaben-Neuburg 1889.

Zur Beschau kamen 245 128 Schlachtthiere (59 937 Stück Grossvieh, 81 332 Kälber, 119 058 Schweine, 3 222 Ziegen, 10 445 Schafe, 1 134 Pferde). Beanstandet wurden einzelne Theile in 3 951 Fällen. Der Freibank zugewiesen wurden 614 Stück Grossvieh, 26 Kälber, 39 Schweine, 3 Schafe, 15 Pferde. Zum Hausgebrauch zugelassen wurden 313 Stück Grossvieh, 46 Kälber, 62 Schweine, 88 Schafe und Ziegen, 2 Pferde. Vernichtet wurden 174 Stück Grossvieh, 22 Kälber, 30 Schweine, 7 Schafe und Ziegen, 24 Pferde. Nothgeschlachtet wurden 2 965 Thiere, von denen 198 vernichtet, 794 auf die Freibank verwiesen und 1 682 nur zum Hausgebrauch zugelassen wurden.

Tagesgeschichte.

Die Apotheke der K. S. thierärztlichen Hochschule Dresden hat an die Redaktion folgende Mittheilung gelangen lassen:

„Der geehrten Redaktion gestattet sich die unterzeichnete Apotheke in Bezugnahme auf den Artikel Seite 326 und 327 Ihrer letzten Nummer Folgendes zur gefälligen Kenntnissnahme mitzutheilen: Es ist ein Recht aller Apotheken, solche Medikamente, welche nicht ausschliesslich der ärztlichen Verordnung vorbehalten sind, im Handverkauf abgeben zu dürfen. Die Apotheke der thierärztlichen Hochschule zu Dresden ist eine öffentliche Apotheke wie jede andere, sie ist nur in Bezug auf die Rezeptur beschränkt und nur in Ausübung eines ihr zustehenden Rechtes hat sie deshalb den Vertrieb der Handverkaufsartikel in der Weise, welche Sie beanstanden, unternommen. Trotzdem hat die unterzeichnete Apotheke, sobald sie erfahren hat, dass thierärztliche Kreise An-

stoss an der öffentlichen Empfehlung solcher Mittel nehmen, jegliche derartige Empfehlung sofort eingestellt.

Hochachtungsvoll und ergebenst
Apotheke d. K. S. thierärztl. Hochschule.“

Wir bringen diese Thatsache mit besonderer Befriedigung zur allgemeinen Kenntniss.

Veterinärwissenschaftliche Ausstellung in Wien. Professor Hofmann berichtet in den „Monatsheften für praktische Thierheilkunde“ I, 12 über die Land- und Forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien. Die Gruppe Veterinärwesen war sehr reichhaltig besetzt, besonders durch die Thierarzneischule zu Wien und die Hochschule zu Dresden. Ausgezeichnet war die Sammlung von Spirituspräparaten zur Darstellung der verschiedenen Augenkrankheiten von Professor Beyer-Wien, der auch einen elektrischen Apparat zum Nachweise der Bewegungen der Hornwand ausgestellt hatte. Den Herren Polanski und Schindelka wurde für ihr Rhino- und Laryngoskop seitens der Preisrichter einstimmig ehrenvollste Anerkennung ausgesprochen. Ebenso war eine grosse Sammlung anatomischer Injectionsapparate von Dr. Storch sehr anerkennenswerth. Professor Lechner hatte einen Hufwinkelmessapparat, einen elektrischen Apparat zum Nachweis seiner Hufrotationstheorie und ein von ihm construirtes Hundemaulgatter ausgestellt. Die Hochschule zu Dresden hatte vor allem litterarische Erzeugnisse und die Lehrschmiede daselbst eine sehr hübsche Sammlung ausgestellt. Auch von Pesth und Lemberg war viel Anerkennenswerthes geboten. Die Thierarzneischule zu Lyon hatte hauptsächlich Tabellen und Abbildungen ausgestellt. Mit der höchsten Anerkennung wurden die Instrumentenmacher Reiner in Wien und Hauptner in Berlin bedacht. Hufbeschlagslehrer Eichenberger in Bern und Kurschmied Preiss in Wien erhielten eine goldene Medaille. Den Herren Anordnern der Ausstellung gebührt die höchste Anerkennung.

Verein schlesischer Thierärzte.

Versammlung: Sonntag, den 19. October 1890, Vormittag 11 Uhr zu Breslau, Antonienstrasse 33, im Logenhaus.

Tages-Ordnung:

1. Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen.
2. Der Rothlauf der Schweine und verwandte Krankheiten. Referent: Herr Kreisthierarzt Dr. Fiedeler.
3. Bericht über die Centenarfeier der Königl. thierärztlichen Hochschule in Berlin und über die Sitzung der thierärztlichen Central-Vertretung. Referent: Ulrich.
4. Ueber die Dringlichkeit einer Novelle zum Reichsseuchengesetz vom 23. Juni 1880. Referent: Herr Kreisthierarzt Kampmann.
5. Mittheilungen aus der Praxis, sowie anderweitige Vorschläge. Um 3 Uhr Diner unter erwünschter Theilnahme der Damen.

Studentische Krankenkassen.

(Eingesandt.)

Für die Zwecke der Berliner thierärztlichen Hochschule hat Herr Dr. Rob. Klee vor etwa einem halben Jahre eine Denkschrift über die Errichtung einer studentischen Krankenkasse vollendet. Da es immer noch eine ganze Reihe von deutschen Hochschulen giebt, welche der Wohlthat einer Krankenkasse völlig entbehren, so geben wir in Nachstehendem einen kurzen Ueberblick über die Resultate der von dem Verf. der Denkschrift angestellten Untersuchungen — vielleicht, dass hierdurch an dem einen oder anderen Orte die gegebene Anregung die Gründung einer Krankenkasse beschleunigt. Der Verf. stellt seine Untersuchungen auf Grund eines ziemlich umfänglichen Aktenmaterials

an, dass demselben auf sein Ersuchen in bereitwilligster Weise von der Krankenkasse der technischen Hochschule zu Charlottenburg, sowie den Herrn Prof. Dr. Probst in Breslau, Geh. Justizrath Prof. Dr. Frenzdorf in Göttingen und Prof. Dr. Pflüger in Bonn namens der an den genannten Universitäten bestehenden Krankenvereine zur Verfügung gestellt wurde.

In dem ersten Capitel, das über die zur Verfügung stehenden Heilanstalten handelt, wird uns mitgetheilt, dass die bekanntesten Berliner Heilanstalten Kranke zu dem ordentlichen bez. ermässigten Satze von 1,75 M. (in einem Falle 2 M.) für Kur- und Verpflegungskosten pro Tag in der niedrigsten Klasse aufnehmen, während z. B. das Akademische Krankenpflege-Institut zu Göttingen 5 M. täglich, die Akad. Krankenkasse zu Bonn 4,50 M. zu zahlen hat, Nur in Breslau betragen die Kosten in Folge eines Abkommens nur 1 M. Sämmtliche Heilanstalten würden übrigens von einer Vorausbezahlung Abstand nehmen.

Ueber die Apotheken erfahren wir, dass der Verein Berliner Apotheker durch seinen Vorsitzenden, Medicinal-Assessor Dr. Schacht, sich bereit erklärt hat, bei der Anfertigung von Arzneien Vergünstigungen zu gewähren, die aus dem Inhalte der „Formulae magistrales Berolinenses“ ersichtlich sind, die Ersparniss beträgt, wie an einigen Beispielen vorgeführt wird, ca. 12 Procent.

Aerzte haben sich der studentischen Krankenkasse in genügender Anzahl ohne Entgelt zur Verfügung gestellt, so dass der Kasse hieraus keine weiteren Kosten erwachsen.

Sehr interessant sind die Feststellungen über den Procentsatz derjenigen Kranken, welche der Natur ihrer Erkrankung nach im Krankenhaus behandelt werden müssen.

Es ergeben sich folgende Zahlen:

Charlottenburg	=	1,15 ₍₈₎	Procent
Breslau	=	1,25 ₍₉₎	„
Bonn	=	2,22 ₍₆₎	„
Göttingen	=	1,10 ₍₂₎	„

Die drei Ziffern für Charlottenburg, Breslau und Göttingen stehen einander so nahe, dass man annehmen muss, sie stellen die normale Anzahl dar. Die abweichende Ziffer von Bonn ist darum von geringerer Bedeutung, weil sie sich nur auf die Ergebnisse zweier Semester stützt, während die Charlottenburger Ziffer den Durchschnitt von 8 Semestern darstellt. Verfasser nimmt deshalb 1,20 Procent als Normalzahl an.

Was die durchschnittliche Dauer dieser Erkrankungen anbelangt, so ergab sich dieselbe für:

Charlottenburg	=	13,48 ₍₉₎	Tage
Breslau	=	12,86 ₍₁₎	„
Bonn	=	18,63 ₍₇₎	„
Göttingen	=	13,00	„

Wieder weicht Bonn allein bedeutend ab, ein weiterer Beweis dafür, dass wir es hier mit einer anormalen Zahl zu thun haben. Die übrigen Zahlen stimmen so genau überein, dass man 13,50 Tage als Normaldauer einer im Krankenhaus behandelten Krankheit ohne Bedenken bezeichnen kann.

Die Summen, welche für die Behandlung in den Heilanstalten aufgewendet wurden, zeigen die grössten Verschiedenheiten, was sich ohne Weiteres daraus erklärt, dass die Kosten der Verpflegung zwischen 5 M. und 1,75 täglich schwanken. Für die Berliner Verhältnisse stellen sich die Kosten bei einem Satze von 1,75 pro Tag auf 0,31 M. durchschnittlich auf jedes Kassenmitglied für das Semester. Die Kosten für Arzneien berechnet Verfasser auf 0,90 M. für den Kopf, während alle übrigen Kosten 0,50 M. pro Kopf und Semester betragen.

Die Höhe der Beiträge für das Semester ergibt sich aus diesen Zahlen von selbst. Es betragen die Kosten:

für klinische Behandlung	0,31 M.
für Arznei	0,90 „
für Verwaltung u. s. w.	0,50 „
in Summa 1,71 M.	

Die naheliegende Zahl 1,75 M. würde zu dicht an die Grenze des Zulässigen streifen. Dr. Klee schlägt daher einen Semesterbeitrag von 2 M. vor, und bemerkt, dass sämtliche angeführte Kassen den gleichen Beitrag erheben. Der Verfasser schlägt zum Schlusse seiner Ausführungen noch vor, den Beitritt zur Kasse für sämtliche Studierende einer Hochschule obligatorisch zu machen, da bei einer kleinen Mitgliederzahl, wie an einem Beispiel gezeigt wird, leicht Schwankungen eintreten können, welche dem Bestehen der Kasse gefährlich sind.

Im Anschluss an diese Ausführungen ist zu bemerken, dass auf Grund vorstehender Berechnungen der Kranken-Verein der Studierenden an der Kgl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin gegründet worden ist. Mit dem 15. Oktober a. c. wird derselbe in Kraft treten. Leider ist es vorläufig nicht gelungen, den Beitritt zum Kranken-Verein zu einem obligatorischen für jeden Studierenden zu machen, wie das bei verschiedenen anderen studentischen Kassen der Fall ist. In Folge davon musste der Verein, dem zur Zeit etwa 60 Mitglieder angehören, den Mitgliederbeitrag auf 2,50 M. für das Semester festsetzen. Sehr erwünscht wäre es dem jungen Verein, wenn demselben ein Garantiefond von ungefähr 2—300 M. zu Gebote stände. Ein Anfang dazu ist schon gemacht, indem der „Wissenschaftliche Abend“, die jüngste, aber zahlreichste Vereinigung unter den Studierenden, dem Kranken-Verein einen Beitrag von 50 M. als Geschenk überwiesen hat. Weitere Beiträge werden jederzeit mit Dank in Empfang genommen von Dr. Robert Klee, Berlin NW., Philippstr. 13a, sowie von der „B. T. W.“, Luisenstr. 36.

Personalien.

Thierarzt Stephan, bisher in Zobten, ist zum Assistenten an der medicinischen Klinik der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin ernannt. — Zum ersten Schlachthofthierarzt in Bremen ist nicht, wie früher gemeldet, der Thierarzt Harms (der überhaupt nicht unter den Bewerbern war), sondern der Thierarzt Heile aus Diepholz gewählt worden. Der zweite Schlachthofthierarzt in Bremen, Rumbaur, hat diese Stelle gekündigt. — Thierarzt Zigelmeier aus Erlangen als Assistenz-Thierarzt nach Wunsiedel, Thierarzt Götting von Aligsen (Hannover) nach Bärwalde (Neumark), Thierarzt Klingner aus Fehrbellin nach Berlin verzogen.

Bezirksthierarzt Wucherer-Hilpoltstein zum Bezirksthierarzt von Neuburg a. D.; Kreisthierarzt M. Volk zu Landshut zum Mitgliede des Kreis-Medicinalausschusses für Unterbayern ernannt.

In Oesterreich wurden die Bezirksthierärzte Umlauff zu Baden und Kopatschek zu Feldkirch zu Landesthierärzten für Nieder-Oesterreich bezw. Oesterr.-Schlesien ernannt.

Militär-Veterinär-Corps: Corpsrossarzt Rust vom 16. Armeecorps (Metz) zum 15. Armeecorps (Strassburg) zurückversetzt; Oberrossarzt Poetschke vom 15. Armeecorps zum Corpsrossarzt beim 16. Armeecorps und Oberrossarzt Pilz zum Corpsrossarzt beim 1. Armeecorps ernannt. Die Rossärzte Kammerhoff (5. Art.-R.) beim 3. Hus.-R. und Bens (Lehrschmiede Berlin) beim 33. Art.-R. zu Oberrossärzten; Unterrossarzt d. Res. Oberbeck zum Rossarzt der Reserve befördert. — **Versetzungen:** Die Rossärzte Peter vom Garde-Kürass.-R. als Assistent an der Mil.-Lehrschmiede Berlin; Nothnagel vom 3. Art.-R. zum 2. Garde-Art.-R.; Dahlenburg vom 15. Ulan.-R. zum 3. Art.-R.; Tschauener vom 6. Art.-R. zum 2. Art.-R.; Wessmattelmann vom 8. Husar.-R. zum 7. Art.-R.; Handschuh vom 21. (Bad.) Drag.-R. und Schulz v. 34. Art.-R. zum 8. Art.-R.; Krill vom 20. (Bad.) Drag.-R. z. 14. (Bad.) Art.-R.; Biermann vom 31. Art.-R. zum 15. Art.-R.; Rottschalk vom 14. Ulanen.-R. zum 33. Art.-R.; Schneider vom 8. Ulanen.-R. zum 12. Ulan.-R.; Hummel vom 19. Drag.-R. zum 16. Train-Bataillon; Mierzwa vom 1. Art.-Regt. zum 17. Train-Bat.; Thomann vom

23. Drag.-Regt. zum 25. Train-Bataillon. — Unterrossarzt Dreger vom 35. zum 36. Art.-R. — **Abgang:** Die Oberrossärzte Wegener vom 3. Hus.-Regt. und Ködix vom 33. Art.-Regt. — Unterrossarzt Kalkoff nach Württemberg übergetreten. — Der Oberrossarzt Bens ist für das Wintersemester als Inspicient an die Militärrossarztsschule kommandirt.

Todesfälle: Thierarzt Heinrich Schreiber in Melle. — In Frankreich sind die verdienten Gelehrten und Veterinäre Goubaux vom Professor der Anatomie und Director zu Alfort, und Toussaint, Prof. an der Veterinärsschule zu Toulouse, gestorben.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.) — Reg.-Bez. Arnberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freie Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. Bew. bis 31. October an den Regierungspräsidenten. — Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen). Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen deren baldige Ablegung zusichern. — Reg.-Bezirk Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 Mk.). — Regierungs-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Regier.-Bezirk Danzig: Dirschau. — Reg.-Bezirk Düsseldorf: Mörs (neue Stelle 1100 Mark). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 Mk.). Bew. bis 30. October — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap (900 Mark). — Kreis Niederung (900 Mark). — Reg.-Bez. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 31. October. — Regierungs-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 Mark). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Schwetz; Tuchel (1200 M.). — Regier.-Bez. Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Regier.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle 900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthausstierarztstellen: Flatow: Schlachthofinspector (1200 M. freie Wohnung etc. Privatpraxis). Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung). Kreuznach: Schlachthof-Verw. z. 1. Apr. 91 (3000 Mk., freie Wohnung etc.). — Osterode a. H. Schlachthaus-Director (1200 Mk. Privatpraxis.)

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremerförde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mewe (Westpr. mit 500 Mk. fixum. Ausk. Wolff, Amtsvorst. in Neuhoft b. Mewe). — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt a. d. Weser. — Schlotheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistr.). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.) — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Briefkasten.

H. Th. L-s. in V-l. (O.). — H. Th. R-z in F-g (H.). — H. Sanitätsth. M-r in L-g, H. Th. A-n in T-a. Die eingesandten Beiträge sind mit Dank acceptirt und werden nach Massgabe des Raumes veröffentlicht werden. —

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin N.W. Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 23. October 1890.

№. 43.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dieckerhoff: Ueber die Diagnose des Kehlkopfpfeifens bei Pferden. — Referate: Hartenstein: Zur Freibankfrage. — Jensen: Eine der Rinderseuche ähnliche Kälberkrankheit. — Frucht: Bauchschwangerschaft bei der Kuh. — Behandlung von Druckschäden. — Tagesgeschichte: Eingesandt. Zur Rangstellung der Schlachthofthierärzte in Bremen. Tages-Ordnung für die thierärztlichen Vereine der Provinzen Brandenburg und Westfalen. — Vereins-Angelegenheiten. — Personalien. — Vakanzen. — Anzeigen.

Ueber die Diagnose des Kehlkopfpfeifens bei Pferden.

Von

Prof. Dr. Dieckerhoff—Berlin.

Vortrag, gehalten in der Veterinär-Section der Naturforscher-Versammlung zu Bremen 1890.

In dem Thema meines Vortrages habe ich bereits zum Ausdruck gebracht, dass ich das Kehlkopfpfeifen (die linksseitige Stimmbandlähmung) des Pferdes nicht vom Standpunkte der Aetiologie und Pathogenese erörtern will. Ich habe mir vielmehr vorzugsweise die Aufgabe gestellt, einige diagnostische Grundsätze zu besprechen, die für die Praxis der Thierärzte, insbesondere bei der Feststellung und Begutachtung des Kehlkopfpfeifens zum Zwecke eines Gewähranspruchs von grosser Tragweite sind. Dabei wird sich allerdings die Frage der Aetiologie und Pathogenese nicht ganz umgehen lassen.

Die Begriffsbestimmung des Kehlkopfpfeifens der Pferde ist in der thierärztlichen Wissenschaft conventionell geregelt und zwar im Wesentlichen nach den Lehren von Günther und Gerlach. Mit dem „Pfeiferdampf“ oder der „Hartschnaufigkeit“ deckt sich das Kehlkopfpfeifen nicht vollständig; letzteres ist vielmehr nur eine Art der Hartschnaufigkeit, die bekanntlich in ganz vereinzelt Fällen auch in abnormen Zuständen der Nasenhöhlen und der Luftröhre begründet sein kann. Beim Kehlkopfpfeifen liegt das Athmungshinderniss immer im Kehlkopf selbst und da der Sitz desselben in diesem Organ stets mit Sicherheit diagnosticirt werden kann, so liegt kein Grund vor, das Kehlkopfpfeifen als begrifflich gleichbedeutend mit der Hartschnaufigkeit oder dem Pfeiferdampf zu betrachten, wie mehrfach geschehen ist.

Nebenbei will ich erwähnen, dass von dem Kehlkopfpfeifen alle acuten Entzündungen der Kehlkopfschleimhaut, sowie sämtliche Krankheiten der Luftsäcke, der Ohrdrüsen und der retropharyngealen Region, ebenso der Kehlkopfpfrotz getrennt werden, obwohl bei allen diesen Krankheitszuständen bekanntlich ein Stenosengeräusch des Larynx vorkommt.

Hiernach hat der abnorme Zustand des Larynx, auf welchem das Kehlkopfpfeifen beruht, in jedem Falle einen chronischen Charakter. Für die Beurtheilung zu forensischen Zwecken ist derselbe auch als unheilbar anzusehen. Denn in dieser Hinsicht fallen die in den letzten Jahren wieder aufgenommenen Versuche zur Beseitigung des Kehlkopfpfeifens auf operativem Wege nicht

ins Gewicht. Ueberdies dürfte gegenwärtig auch allgemein bekannt sein, dass die Versuche nicht den gewünschten Erfolg gehabt haben.

Von den selten vorkommenden Krankheitszuständen des Kehlkopfes, welche den Fehler des Kehlkopfpfeifens beim Pferde bedingen können, sind nur drei bekannt:

1. Tumoren am Kehildeckel oder innerhalb des Kehlkopfes (von Gerlach, Degive und Fricker, auch von mir an einem eingesandten Präparate constatirt);
2. Chronische Entzündung mit Auftreibung, zuweilen auch Verknöcherung der Giesskannenknorpel (von Dupuy und mehrfach von Möller in Berlin, neuerdings auch von Siedamgrotzky in einem Falle nachgewiesen);
3. Chronische Entzündung des laryngealen Bindegewebes und Verengung des Larynx (von Möller einmal beobachtet).

Die Diagnose der vorerwähnten Arten des Kehlkopfpfeifens gelingt intra vitam nicht sicher, wenn nicht nach der Empfehlung von Polansky und Schindelka der Kehlkopf künstlich beleuchtet wird. Da indess die Instrumente für die Laryngoskopie bei Pferden sehr theuer sind und die Benutzung derselben für die Zwecke der thierärztlichen Praxis nicht nothwendig ist, so sehe ich hier von der laryngoskopischen Diagnose ab.

Dass die ungewöhnliche Art und Intensität des laryngealen Stenosengeräusches nicht mit Bestimmtheit auf einen Tumor zu beziehen ist, habe ich im letzten Jahre wieder an einem seltenen Krankheitsfall kennen gelernt. Eine fünfjährige Stute, die ich in der Klinik 3 Monate hindurch beobachtete, zeigte in der Ruhe nichts Krankhaftes. Nur fühlte sich der Kehlkopf von aussen etwas kleiner an, als bei den Pferden von gleicher Grösse. Schon bei einer lebhaften Schrittbewegung von einer Minute trat ein lauter Kehlkopftön bei der Inspiration ein. Wurde das Pferd an der Longirleine 1 bis 3 Minuten im Trabe bewegt, so gerieth es in die heftigste Athemnoth; es streckte den Kopf lang nach vorn und in die Höhe und bekundete jedesmal bei der Inspiration sehr intensive Kehlkopflaute, welche mit dem gellenden Brüllen aufgeregter Bullen übereinstimmten. Die Dyspnoe wurde ausserordentlich gross, die Inspiration tief und die Flanken bewegten sich in weiten Abständen. Zuweilen war das Pferd bei der Untersuchung dem Erstickungstode nahe und es gelang auch bei der Compression der Naseneingänge nur mit Mühe, die Dyspnoe zu mildern. Ich vermuthete in diesem Falle einen Tumor im Kehlkopfe und auch mehrere erfahrene Collegen, die das langezogene gellende Brüllen der Inspiration mit der

heftigen Athemnoth beobachteten, waren derselben Ansicht. Bei der Section fand ich aber eine vollständige Atrophie der vom Recurrens versorgten Kehlkopfmuskeln an der linken Seite und eine unvollständige, aber deutlich nachweisbare Atrophie derselben Muskeln an der rechten Seite. Beide Giesskannen- oder Stellknorpel waren nach vorn und unten gezogen, wodurch das Lumen des Kehlkopfes im Eingange bedeutend verengt war. Es lag demnach nur eine bilaterale Recurrenslähmung vor, wie dieselbe mehrfach beobachtet ist. Ungewöhnlich war die starke Verschiebung beider Stellknorpel in das Lumen des Kehlkopfes.

Die Verdickung (Aufreibung) der Giesskannknorpel (*Chondritis arytaenoidea chronica*) verursacht auch keine anderen Symptome, als die einseitige Recurrenslähmung mit ihren Folgen. Allerdings fehlt die schiefe Form (das Einsinken der linken Seite) am Kehlkopf. Allein diese Erscheinung ist auch bei der Recurrenslähmung oft nicht vorhanden. — Die Pathogenese der chronischen Wucherung und Verdickung der Giesskannknorpel wurde bisher in der Literatur nicht näher erörtert. Möller (Kehlkopfpeifen 1888 S. 36) hält die Entstehung derselben nach der Bräune für wahrscheinlich und Siedamgrotzky (Sächs. Bericht über das Vet.-Wesen 1890 S. 20) bemerkt über seinen Fall ganz kurz, dass „der Pfeiferdampf bei dem schweren Arbeitspferde ursprünglich nach einer Bräunerkrankung zurückgeblieben sei.“ Im letzten Jahre habe ich einen Fall bei einem siebenjährigen Wallach dänischer Race beobachtet, welcher 1½ Jahr vorher an der Angina phlegmonosa gelitten hatte und in hohem Grade mit dem Kehlkopfpeifen behaftet geblieben war. Ich hatte das Pferd nur einmal, als ich wegen der phlegmanösen Bräune desselben consultirt wurde, gesehen. Bei der Section fand ich als Ursache des Rohrens eine Auftreibung und Verkrümmung der beiden Giesskannknorpel. Dass die von mir (*Spec. Pathol. I S. 686*) als *Laryngitis infectiosa acuta* (*Angina phlegmonosa*) gekennzeichnete Bräune des Pferdes mitunter den Fehler des Kehlkopfpeifens zurücklässt, habe ich in Uebereinstimmung mit älteren, in der Literatur niedergelegten Angaben seit vielen Jahren gelehrt. Aber ich war der Meinung, dass auch in diesen relativ seltenen Fällen eine Lähmung der Kehlkopfmuskeln zu Stande komme, da ich keine Gelegenheit zu einer Section gehabt hatte. Es scheint nach den Feststellungen von Siedamgrotzky und mir, dass die *Angina phlegmonosa*, die übrigens in der grossen Mehrzahl der Fälle vollständig abheilt, nur dann das Kehlkopfpeifen zur Folge hat, wenn dieselbe eine bindegewebige Verdickung der Schleimhaut oder eine chronische *Chondritis* mit Auftreibung der Giesskannknorpel verursacht.

Es ist überflüssig, des Breiteren auseinanderzusetzen, dass die in Rede stehenden chronischen Zustände, soweit sie den Fehler des Kehlkopfpeifens bedingen, von den frisch entstandenen Entzündungen des Kehlkopfes leicht zu unterscheiden sind. Sie stellen überdies nur Ausnahmefälle dar. Schon K. Günther hat unter allseitiger Zustimmung gelehrt, dass aus dem Gruppenfehler der Hartschnaufigkeit 96 Procent der Fälle in der linksseitigen Recurrenslähmung beruhen. Wird das Kehlkopfpeifen begrifflich auf die im Kehlkopf selbst befindlichen chronischen Athemhindernisse beschränkt, so lässt sich ohne Uebertreibung sagen, dass die Recurrenslähmung 99 Procent der Fälle umfasst. Auf ihrer Ausbildung beruht demnach der Fehler des Kehlkopfpeifens in der Regel. Indess lässt sich auch bei dem durch *Chondritis arytaenoidea chronica* bedingten Kehlkopfpeifen der Beginn des Fehlers immer auf eine lange Zeit mit wissenschaftlicher Sicherheit berechnen.

Bekanntlich implicirt die Diagnose eines Gewährmangels per se den Nachweis, dass der Mangel schon vor der entscheidenden Zeit (Kauf oder Uebergabe) in der Entwicklung gewesen ist.

Für die diagnostische Betrachtung des Kehlkopfpeifens hat daher die Frage, in welcher Zeit die Ausbildung der linksseitigen Stimmbandlähmung bis zu dem Grade sich vollzieht, dass der Fehler bei einer ordnungsmässigen Untersuchung der Pferde sicher constatirt werden kann, eine eminente Bedeutung. Wie allgemein bekannt, sind die ursächlichen Verhältnisse bezüglich der Lähmung und Atrophie der vom linken Nervus recurrens versorgten Kehlkopfmuskeln bei Pferden noch nicht vollständig ergründet. Von den Menschen hat man seit langer Zeit Geschwülste, Abscesse, Aneurysmen und Verwundungen als häufige Ursachen einer Recurrenslähmung in der medicinischen Literatur besprochen. Derartige Ursachen können aber bei den Pferden nach allseitigen Erfahrungen nur ganz ausnahmsweise beschuldigt werden. Es kann insbesondere die Thatsache, dass mittels Durchschneidung des Recurrens bei Pferden das Kehlkopfpeifen schnell herbeizuführen ist, kein Grund sein für die Behauptung, dass auch ohne Durchschneidung des Nerven der Fehler gleich schnell zu entstehen vermöge. Dass bei den Pferden der linke Recurrens immer und der rechte nur selten gleichzeitig mit dem linken gelähmt ist, wird bekanntlich mit der Voraussetzung erklärt, dass der linke Nerv durch die grössere Länge und durch seinen anatomischen Verlauf für eine Beschädigung mehr exponirt ist, als der rechte. Bei den Menschen, bei welchen auch der rechte Recurrens oft, aber im Ganzen weniger häufig, als der linke erkrankt, wurde bereits früher nachgewiesen, dass der linke Nerv vermöge der anatomischen Anordnung mehr gefährdet ist, als der rechte (Vergl. von Ziemssen: *Handb. der spec. Pathol.*, Viertes Band, erste Hälfte, 1879 S. 423). Die oberflächliche Lage des linken Recurrens soll bei den Pferden, welche an der Brustseuche und insbesondere an einer Pleuritis leiden, die Miterkrankung begünstigen. So wahrscheinlich diese Annahme zutrifft, so steht doch in der Literatur der pathologisch-anatomische Nachweis noch aus. Die Recurrenslähmung bei Menschen wird für manche Fälle darauf zurückgeführt, dass bei der Bildung pleuritischer Schwarten der Nerv degenerirt und allmählich seiner Leitungsfähigkeit beraubt wird. Neben der Brustseuche kann auch die von mir als *Scalma* beschriebene Infectionskrankheit nach wochenlangem Bestehen die Ausbildung der Recurrenslähmung zur Folge haben. Für die Erklärung solcher, allerdings seltener Fälle giebt es bis jetzt noch keinen pathologisch-anatomischen Aufschluss. Herr Prof. Dr. Rabe hat mir mitgetheilt, dass er schon vor einer Reihe von Jahren bei der Section einiger mit dem Kehlkopfpeifen behafteter Pferde gefunden habe, dass der N. recurrens sinister in der Brustportion bindegewebig degenerirt war und dass er die Präparate in seinen Vorlesungen demonstrirt habe. Gewiss wäre es werthvoll, wenn solche Befunde vom pathologisch-anatomischen Standpunkte eingehend beschrieben würden. — Nebenbei will ich bemerken, dass auch bei der Influenza des Menschen im letzten Winter, wie in den Verhandlungen der laryngologischen Gesellschaft zu Berlin zur Sprache kam, die Entstehung einer Recurrenslähmung beobachtet worden ist, wobei die bedingenden Momente unbekannt geblieben sind.

Nach einer allgemeinen Annahme soll in Folge der Brustseuche das Kehlkopfpeifen bald schnell, bald ganz allmählig entstehen. Ich habe in den letzten Jahren Gelegenheit gehabt, 4 Fälle genau zu beobachten und hierbei constatirt, dass bei der anstrengenden Bewegung der Pferde in schneller Gangart der abnorme Inspirationston sich erst 6 bis resp. 9 Wochen nach Ablauf der specifischen Brustkrankheit bemerklich machte und darauf allmählich einen höheren Grad erlangte. In anderen Fällen wurde von den Besitzern, welche das Rohren bei den betr. Pferden in der 7. bis 8. Woche nach dem Beginn der Brustseuche beim Reiten hörten, angenommen, dass der Fehler plötzlich entstanden

sein müsse. Denn es war ihnen vorher beim Gebrauche der Pferde ein verdächtiges Moment nicht aufgefallen. Dass eine solche Wahrnehmung der Laien das plötzliche Zustandekommen des Kehlkopffeiens nicht beweisen kann, bedarf für Jeden, der den Verlauf des Fehlers und das Hervortreten des lauten Inspirationstons bei gewissen Kopfstellungen der betreffenden Pferde kennt, keiner Erläuterung. Wenn ich die in der wissenschaftlichen Literatur niedergelegten Beobachtungen neben meinen eigenen Erfahrungen prüfe, so muss ich sagen, dass keine Thatsachen vorliegen, aus welchen geschlossen werden könnte, dass die nach der contagösen Pneumo-Pleuritis oder nach der Scalma entstehende Recurrenslähmung schnell und resp. in weniger, als 4 Wochen sich ausbildet. Hiermit würde die einstweilen als wahrscheinlich richtig zu betrachtende Ansicht übereinstimmen, dass die Lähmung durch bindegewebige Degeneration einer kleinen Partie des im Mediastinum verlaufenden *N. recurrens* ihre Entstehung findet. Das bei der Pleuritis sich zunächst bildende serös-fibrinöse Exsudat kann die Function des Nerven nicht schädigen. Es wird jedenfalls erst eine bindegewebige Entzündung der Pleura im Mediastium sich entwickeln und auf den Nerv fortzukriechen müssen, bevor die Leistung des letzteren beeinträchtigt wird. Im Uebrigen rechtfertigt die bei sorgfältiger Beobachtung eines Falles immer nachzuweisende allmähliche Steigerung des Fehlers schon die Annahme, dass die Recurrenslähmung nach der Pneumo-Pleuritis sich langsam entwickelt und dass der Kehlkopf erst nach 4 bis 6 Wochen die abnorme Stellung des linken Giesskannenknorpels erhält, welche bei der Anstrengung und entsprechenden Kopfhaltung des Pferdes das Auftreten eines lauten Inspirationstons ermöglicht. Obwohl sehr oft Pferde, die bereits Kehlkopffei sind, von der Brustseuche oder der Scalma befallen werden, so bin ich doch mit Gerlach darin vollkommen einverstanden, dass bei der Begutachtung für einen Gewähranspruch der Regel nach und resp. in Ermangelung anderweitiger Beweismittel die Dauer des Fehlers nur bis zum Beginn der Infectionskrankheit zurückdatirt werden kann. Im Uebrigen gehört erfahrungsgemäss die Entstehung der Recurrenslähmung als Folge der hier besprochenen acuten Krankheiten auch zu den exceptionellen Ereignissen. Das ergibt schon die Beobachtung der grossen Pferdebestände, in welchen die Brustseuche eine allgemeine Verbreitung erlangt. Trotzdem in denselben mitunter $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ der Thiere von der Brustseuche ergriffen gewesen sind, so wird doch späterhin das Kehlkopffei in den Beständen nicht ungewöhnlich häufig constatirt.

Hiernach ist, wie in der Literatur schon oft besprochen wurde, die regelmässige Ausbildung des Kehlkopffeiens theils in unbekanntem ursächlichen Einflüssen, theils in der erblichen Belastung der Pferde begründet. Auf unbekanntem Bedingungen wird auch bei den Menschen noch ein Theil der Fälle von Recurrenslähmung zurückgeführt; man bezeichnet dieselben nach der herkömmlichen Sprechweise als „rheumatische Einflüsse“, womit indess kaum mehr, als das Nichtbestehen einer grob mechanischen Veranlassung (Druck, Trauma) zum Ausdruck kommt. In Uebereinstimmung mit älteren und neueren Angaben der Literatur, welche Möller (das Kehlkopffei 1888; S. 39) gesammelt hat, und mit den Erfahrungen der Pferdezüchter muss ich anerkennen, dass in der Mehrzahl der Fälle die Entwicklung des Kehlkopffeiens auf einer hereditären Anlage beruht. Dieser von dem Vater- oder Mutterpferde bezw. von den Voreltern ererbte Prädisposition liegt unzweifelhaft eine anomale anatomische Anordnung im *N. recurrens sinister* zu Grunde. Aber die zahlreichen und bekannten Erklärungsversuche können den Inhalt derselben nicht einwandfrei anschaulich machen. Bei den in Ungarn, Galizien und der Bukowina gezüchteten edlen Pferden, die seit 10 Jahren von den

Händlern in grosser Zahl nach Berlin gebracht werden, ist nach meinen Beobachtungen das Kehlkopffei viel seltener, als bei den englischen Halbblutpferden, die in England selbst oder in Norddeutschland gezogen sind. Und doch differiren diese Pferde im anatomischen Bau des Halses und in der Constitution nicht erkennbar von den mit englischem Vollblutt veredelten deutschen Pferden. Die allgemeine Verwendung des englischen Blutes zur Hebung der inländischen Zuchten ist als die Ursache des häufigen Vorkommens des Kehlkopffeiens anzusehen. Durch die Benutzung der mit dem Fehler behafteten Pferde zur Zucht hat sich in den letzten 20 Jahren die Zahl der Kehlkopffei in manchen Zuchtbezirken ausserordentlich vermehrt. Es liegt im Interesse der Pferdezüchter, solche Thiere von der Zucht auszuschliessen und die Körungs-Commissionen dürften alle Veranlassung haben, dieses Interesse mit besonderer Energie zu wahren.

Wenn nun auch sowohl für die „rheumatische“, wie für die „hereditäre“ Entstehung der Recurrenslähmung die pathogenetischen Vorgänge nicht genauer bekannt sind, so kann doch nach der thatsächlichen Erfahrung darüber kein Zweifel bestehen, dass die Entwicklung des Fehlers sich in allen Fällen langsam vollzieht. Seit langer Zeit ist in Preussen bei der Erstattung massgebender Obergutachten die kürzeste Entwicklungsfrist auf 4 Wochen normirt worden. Obwohl ich dieser für die Gewährleistung im Pferdehandel ausserordentlich wichtigen Frage viele Jahre hindurch eine grosse Aufmerksamkeit gewidmet habe, so ist mir doch niemals ein Fall begegnet, bei welchem ich auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit auf eine kürzere Zeit der Ausbildung hätte schliessen können. Sehr oft habe ich bei Pferden, bei welchen der Fehler noch in relativ geringem Grade bestand und sich späterhin verschlimmerte, nach dem Resultate früherer Untersuchungen festgestellt, dass die Lähmung schon 6 bis 12 Monate vorher vorhanden gewesen war. Diese Fälle erklären sich dadurch, dass die Lähmung im Beginne oft nur einzelne Fasern des Recurrens und demgemäss auch nur den einen oder anderen Muskel am Kehlkopf betrifft und sich erst nach längerer Zeit auf die anderen Fasern resp. Muskeln ausdehnt. Obwohl das Erfahrungsmaterial gegenwärtig zu einer specialisirten Diagnose noch nicht ausreicht, um bei den Pferden, wie es bei den Menschen möglich ist, eine Posticus- und eine Lateralis-Lähmung des Kehlkopfs festzustellen, so habe ich doch das Vorkommen der isolirten Lähmung einzelner Kehlkopfmuskeln bei den Sectionen sehr oft nachweisen können. Auch finden sich in der Literatur solche Befunde, aus denen dieser Schluss zu motiviren ist, mehrfach verzeichnet.

Gegenüber diesen Erfahrungen ist es nicht angebracht, bei einem Pferde, bei welchem innerhalb der ersten 4 Wochen nach der entscheidenden Zeit das Kehlkopffei festgestellt wird, eine schnelle resp. innerhalb einer kürzeren Frist geschehene Ausbildung behaupten zu wollen. Durch solche Einwendungen wird die Entscheidung des vor Gericht anhängig gemachten Gewähranspruchs unnötig verschleppt. Mehrere Male ist mir bei der Begutachtung gerichtlicher Streitfälle begegnet, dass sich die thierärztlichen Sachverständigen zur Begründung der Behauptung, dass das Kehlkopffei innerhalb weniger Tage oder in weniger als 4 Wochen entstanden sein könne, sich auf Herrn Prof. Dr. Möller bezogen, welcher (l. c. S. 43) Folgendes bemerkt hat: „Ein plötzliches Auftreten auf spontanem Wege d. h. ohne Allgemeinerkrankungen wird ausnahmsweise beobachtet, kann auch bei der Natur des Leidens als Nervenlähmung nicht auffallen. Von einem Sportsman wurde mir ein Pferd vorgestellt, welches nach dessen Angaben plötzlich während des Reitens hochgradiger Rohrer geworden war. Aehnliche Fälle beobachtete ich bei Arbeitspferden.“ Diesen Ausspruch Möller's, der durch die Gegenüberstellung des ausnahmsweisen spontanen Auftretens und des Auftretens in Ver-

bindung mit Allgemeinerkrankungen an sich schon unklar ist, kann ein erfahrener Sachverständiger sicher nicht als Beweis für die plötzliche Entstehung des Kehlkopfpeifens gelten lassen. Es ist nicht blos den Thierärzten, sondern auch manchen anderen Pferdekennern bekannt, dass einzelne notorisch seit 1 bis 2 Jahren mit dem Fehler behaftete Pferde nur bei starker Hochstellung und Herannahme des Kopfes in der schnellen Trab- oder Galopbewegung das laute laryngeale Geräusch bekunden. Sehr oft habe ich kennen gelernt, dass ein Besitzer einen solchen Rohrer im Wagen- oder Arbeitsdienst viele Monate benutzte, ohne von dem Fehler etwas zu erfahren und dann bei anstrengendem Gebrauche des Pferdes durch das Auftreten des Fehlers überrascht wurde. Was Sportsmen und andere Besitzer in diesem Betracht ausgesagt haben, ist für die wissenschaftliche Begründung der Dauer einer Reccurens-Lähmung gleichgültig.

(Schluss folgt.)

Referate.

Zur Freibankfrage.

Von Hartenstein-Leipzig, Sanitätsthierarzt.

(Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde, Bd. XVI, H. 4 u. 5.)

Ueber die Zweckmässigkeit der Freibankeinrichtungen wird überall da, wo mit der Errichtung eines solchen Instituts vorgegangen werden soll, heftig gestritten, was auch nicht wunderbarlich ist, da durch diese Institution verschiedene Kreise berührt werden, deren Interessen sich entgegenlaufen: der Landwirth als Producent, der Fleischer und der Viehhändler als Zwischenhändler, das Publikum als Consument und die Thierärzte als Sachverständige. Was das consumirende Publikum anlangt, so hat dasselbe natürlich im Interesse daran, dass nicht das Fleisch von kranken Thieren ohne Weiteres in den Handel gelangt. Wenn dies so häufig geschieht, so trifft die Schuld daran keineswegs immer die Fleischer, sondern vielfach die Behörden und das Publikum. Wenn ein Sachverständiger ein Thier für geniessbar erklärt hat, so kann es der Fleischer oft beim besten Willen nicht selber dem Verkehr entziehen. Da das Publikum von dem Fleischer also keine Garantie erwarten kann, so muss es von den Behörden Massnahmen fordern, dass solches Fleisch vom öffentlichen Verkehr ausgeschlossen wird. Dies kann indessen nicht ohne Weiteres geschehen, wenn nicht in manchen Gegenden geradezu ein Ruin der Schlächter herbeigeführt werden soll und die Fleischpreise so in die Höhe gehen sollen, dass die Fleischbeköstigung der grossen Volksmassen sich noch schlechter gestaltet als sonst. „Es liegt im öffentlichen Interesse, dass von der ungeheuren Menge von Fleisch“ — so sagt Schmidt-Mülheim — „welches von nicht ganz normal beschaffenen Thieren stammt, so viel zur menschlichen Nahrung verwendet wird, als dies ohne Schädigung der Gesundheit geschehen kann, und dass nur das notorisch gesundheitsschädliche Fleisch vernichtet wird.“ Das volkswirtschaftliche Interesse fordert daher, dass auf einem Schlachthofe das Fleisch nicht nur in geniessbares und ungeniessbares geschieden wird, dass vielmehr innerhalb der ersten Kategorie noch ein Unterschied zwischen bankwürdigem und nicht bankwürdigem Fleisch gemacht und das letztere ausschliesslich auf Freibänken verkauft wird. Diese letzte Waare findet ihre Käufer bei demjenigen Publikum, welches nicht nach der Abstammung des Fleisches fragt, wenn es nur weiss, dass ihm der Genuss nicht schadet, — aber natürlich nur dann, wenn das Freibankfleisch billiger verkauft wird.

Deshalb wird das Freibankfleisch vielfach officiell als minderwerthig bezeichnet, was Verfasser indessen nicht für glücklich hält, weil z. B. das Fleisch eines tuberculösen Rindes an Aus-

sehen, Geschmack und Nährwerth einem bankwürdigen Fleisch durchaus gleichkommt und nicht die Zeichen der Minderwerthigkeit an sich trägt; die letztere vielmehr erst durch die Art des Verkaufs eintritt. So wurde z. B. ein in Berlin auf der Mastviehausstellung prämiirtes Rind in Leipzig für tuberculös befunden und auf der Freibank für 56 Pfennig pro Pfund verkauft; gleichzeitig wurde das Fleisch einer schlecht genährten, aber gesunden Kuh als bankwürdig abgestempelt, welches nur etwa 40 Pf. Werth hatte. Es war also bankwürdiges Fleisch 40 Pf. und minderwerthiges Fleisch 56 Pf. werth — ein Verhältniss, das weder vom Fleischer noch vom Publikum begriffen wird. Auch Schmidt-Mülheim hebt hervor, dass nicht die Feststellung des Preises, sondern der Declarationszwang den Kernpunkt in der Freibankfrage bildet. „Der Hauptwerth des Instituts der Freibank besteht darin, dass derjenige, der Fleisch von gesunden Thieren geniessen will, kein anderes erhält, und dass derjenige, welcher das nicht bankwürdige Fleisch kauft, auch von der Abstammung desselben in Kenntniss gesetzt wird.“ Es ist nicht nöthig, dass das nicht bankwürdige Fleisch besonders billig verkauft wird; der Preis braucht nur soweit reducirt zu werden, als die geringere Nachfrage nöthig macht. Eine solche Beschränkung in der Preisherabsetzung ist erforderlich, damit die Producenten vor unnöthigen Verlusten geschützt bleiben.

Die Gegner der Freibank gehören fast ausschliesslich zu denjenigen, deren geschäftliches Interesse dem Bestehen einer Freibank widerstrebt; sie sind Widersacher der Freibank nur aus egoistischen Gründen, suchen aber auch in den Kreisen des Publikums Stimmung gegen die Freibank zu machen. Sie heben hervor, dass bei keinem andern Nahrungsmittel ein Unterschied zwischen Bankwürdigkeit und Nichtbankwürdigkeit gemacht werde. Dagegen ist zu bemerken, dass das Fleisch von vornherein sich in einer Ausnahmestellung befindet. „Denn“ — sagt Schmidt-Mülheim — „kein anderes Nahrungsmittel begünstigt durch seine Beschaffenheit Täuschungen so sehr wie das Fleisch, weil es trotz ganz normalen Aussehens doch von kranken Thieren stammen kann, da die meisten Krankheiten das Fleisch äusserlich unverändert lassen. Der geübteste Sachverständige kann sogar an ganzen Körperviarteln die Abstammung von einem kranken Thiere nicht sicher feststellen. Die anderen Nahrungsmittel hingegen können von jedem verständigen Käufer zutreffend beurtheilt werden.

Eine andere Redensart ist die, dass der arme Mann das für die Reichen zu schlechte Fleisch essen müsse. Indessen ist das Freibankfleisch nicht für die Armen allein, sondern für Alle bestimmt, welche sich vor dessen Genuss eben nicht scheuen. Auch den weniger bemittelten Leuten steht es ja frei, ihr Fleisch von dem Fleischer zu beziehen; sie erhalten nur durch die Freibank die Sicherheit, dass sie eben für ihr schweres Geld auch vollwerthiges Fleisch bekommen.

Die Frage, ob der Consument das Fleisch beim Fleischer theurer bezahlen müsse, wenn eine Freibank besteht, kann wohl mit Nein beantwortet werden, denn die eventuell in Betracht kommenden Kosten der obligatorischen Fleischschau sind verhältnissmässig minimal. In Leipzig kommen von sämmtlichen an das Schlachthaus zu entrichtenden Gebühren auf das Pfund Fleisch 1 Pfennig; die Fleischschau selbst beansprucht davon nur einen geringen Bruchtheil. Allerdings kommt ein anderer Umstand zur Zeit in Betracht: nach Leipzig wenigstens verkaufen die Landwirthe aus Furcht vor der Freibank das Fleisch ungern und die Händler müssen angeblich einen höheren Preis zahlen. Dies wird aber sofort wegfallen, wenn statt vereinzelter Freibänke überall solche bestehen.

Die Freibank ist ohne obligatorische Fleischschau nicht denkbar. Die Interessen der Consumenten sind dabei mit denen des

Fleischers nicht zu vereinigen. Der Fleischbeschauer darf daher niemals von dem Fleischer abhängig sein, nie im Dienste der Fleischerinnung stehen. Die Verwaltung des Schlachthauses muss dem Bann der Fleischerinnung gänzlich entzogen sein, das gesamte Personal muss den Fleischern die Stirn bieten können. Andererseits muss die Fleischschau von der Verwaltung unterstützt werden. Der Schlachthof ist in erster Linie eine sanitäre Einrichtung und in zweiter erst eine Werkstätte.

Dem Einwande, dass Restaurateure, Pensionatsinhaber u. s. w. Freibankfleisch kaufen und ihren Tischgästen als gesunde Waare vorsetzen, womit die Freibank ihren Zweck verfehlen würde, kann durch rücksichtslose Anwendung des § 10 des Nahrungsmittelgesetzes und durch die Bestimmung vorgebeugt werden, dass dieses Fleisch nur in kleinen Quantitäten, etwa bis zu 4 Pfund, verkauft werden darf. (Die Restaurationen etc., wo dies vorkommen könnte, wissen sich auch ohne Freibank billiges, d. h. minderwerthiges Fleisch zu verschaffen, für welches oft nicht die Garantien geboten sind als für das Freibankfleisch — Einfuhr von auswärts —. Der obige Einwand ist daher auch aus diesem Grunde zurückzuweisen. D. Ref.

Auch hinsichtlich des Preises kann mit nicht bankwürdigem Fleisch Missbrauch getrieben werden. Die Freibankverkäufer müssen natürlich der Regel nach aus dem Schlächterstande genommen werden, sind aber bei den übrigen Fleischern nicht sehr angesehen und deswegen häufig genug von zweifelhafter Qualität. Gelegenheit zum Betrüge ist diesen Leuten geboten, indem sie z. B. sehr billig notirtos Fleisch theilweis aufheben, bis ein höher bewerthetes Thier zum Verkauf kommt, und das geringerwerthige Fleisch dann mit unterschieben. Hier kann indessen eine strenge Controle abhelfen, sowie bei mehreren Verkäufern die Anstellung eines mit der Oberaufsicht beauftragten Verkäufers, der etwa ein früherer Schlachthofbeamter sein könnte und ausser seiner Tantième ein festes Gehalt beziehen müsste.

Der Werth der Freibank und der Fleischschau wird aber vielfach durch das massenhaft von auswärts in die Städte eingeführte Fleisch in Frage gestellt, dessen Abstammung trotz etwaiger Zwangsuntersuchung aus den oben angeführten Gründen nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann, so dass auf diese Weise vielfach Fleisch von kranken Thieren die Untersuchung als vollwerthig passirt. Dagegen kann nur insofern ein Schutz gegeben werden, als alles von auswärts eingeführte ausgeschlachtete Fleisch nur an bestimmten Stellen und mit der ausdrücklichen behördlichen Bekanntmachung verkauft werden darf, dass für die Unschädlichkeit keine Garantie übernommen werden kann. Ganz streng muss selbstverständlich die heimliche Einfuhr von Fleisch verhindert werden.

H. wirft dann die Frage auf, wie sich die bei der Fleischschau beschäftigten Thierärzte zur Freibankfrage stellen, und glaubt, dass diejenigen, welche nicht entschiedene und öffentliche Anhänger der Freibank sind, weil auf ihren Schlachthöfen keine Freibänke bestehen, doch in ihrer Praxis schon oft das Vorhandensein eines solchen Instituts vermisst haben. Denn jeder Sachverständige, der bei seinen Entscheidungen neben den sanitären die ebenso wichtigen volkswirtschaftlichen Verhältnisse und die berechtigten Wünsche des Publikums würdigt, muss das Unzulängliche dieses schönklingenden Principis „das Fleisch ist entweder unschädlich, dann ist es freizugeben — oder es ist schädlich, dann gehört es in die Abdeckerei“ herausfinden.

Der Sachverständige hat sich bei der Beurtheilung hinsichtlich der Geniessbarkeit von der Wissenschaft, hinsichtlich der Bankwürdigkeit von den stillschweigenden Voraussetzungen des Publikums beim Kauf des Fleisches bestimmen zu lassen. Als Beispiele dafür, dass Fleisch zweifelsohne nicht bankwürdig und doch andererseits

nicht zu verwerfen sei, führt H. die häufigen Fälle an, wo nur eine Finne gefunden wird und das Fleisch im gekochten Zustande ohne Weiteres verkauft werden kann, während andererseits die völlige Freigabe nicht berechtigt ist. Als ein zweites Beispiel erwähnt Verfasser die häufig zwischen Leber und rechter Niere vorkommenden kopfgrossen Abscesse, welche beim Ausweiden leicht angeschnitten werden; das durch den Eiter beschmutzte Fleisch gehörte ebenfalls auf die Freibank, denn es ist mit ihm eine ekelhafte Procedur vorgegangen, — wenn auch das Publikum nach erfolgter Reinigung davon keine Kenntniss mehr erhält.

H. kommt dann speciell auf die Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere zu sprechen. Der Koch'sche Satz, dass die mit dem Genuss tuberculösen Fleisches verbundene Gefahr, sei sie gross oder klein, doch vermieden werden müsse, ist einwandfrei an sich; die ungeheuren practischen Consequenzen desselben sind aber vom national-öconomischen Standpunkt aus nicht so leicht zu acceptiren. H. macht darauf aufmerksam, dass die Tuberculose unter den Schlachthieren noch häufiger sei, als man für gewöhnlich annehme. Ein Punkt, der bisher nicht genügend gewürdigt werde, sei die Untersuchung der Lymphdrüsen, welche das feinste Reagens für die Anwesenheit von Tuberkeln darstellen; würden diese, besonders Bronchial-, Mediastinal- und Mesenterialdrüsen, stets untersucht, so würde die Sage von 1 bis 3 pCt. tuberculöser Rinder verschwinden. Auf dem Schlachthofe zu Leipzig seien im ersten Monat $5\frac{1}{2}$, im zweiten Monat $7\frac{1}{2}$, im dritten Monat $8\frac{1}{2}$, und seitdem stets bei 9 bis $22\frac{1}{2}$ pCt. aller geschlachteten Rinder tuberculös gefunden worden: der beste Beweis, wie in der ersten Zeit die Tuberculose vielfach übersehen worden ist und wie sie viel häufiger vorkommt, als meistens angenommen wird.

Die Grösse der Gefahr und die Beurtheilungen der verschiedenen Grade der Tuberculose hinsichtlich der Geniessbarkeit des Fleisches sind noch unsicher. Man glaubt, dass eine tuberculöse Infection der Bug- und Leistendrüsen, Knochen, Milz und Nieren nur durch die Blutbahnen erfolgt. H. erklärt dagegen die Tuberculose der Leber nur bedingungsweise für das Kriterium der allgemeinen Tuberculose; denn wenn daneben Entartung der Mesenterialdrüsen besteht, so beweise dies, dass das Virus vom Darm eingedrungen und von hier eventuell durch den Pfortaderkreislauf auf die Leber übertragen worden sei.

Die in den verschiedenen Ländern bestehenden Verfügungen, tuberculöses Fleisch betreffend, genügen unter diesen Umständen auch keineswegs allen Ansprüchen. Bezüglich der sächsischen Verfügung erklärt H.: es sei zu weitgehend, dass das Fleisch ungeniessbar sein solle, wenn Tuberculose gleichzeitig in Brust- und Bauchhöhle vorhanden ist.

Auch ist es nach H. unberechtigt, dass neben Erkrankung der Brust- oder Bauchhöhle eine mehrfache Erkrankung anderer Organe, Knochen, Lymphdrüsen u. s. w. für die Verwerfung des Fleisches verlangt wird, da eine Generalisation keineswegs eine mehrfache Erkrankung der genannten Organe voraussetze. H. wendet sich ferner gegen den Satz, dass das Fleisch für ungeniessbar erklärt werde, wenn neben hochgradiger Tuberculose einer Körperhöhle Abmagerung besteht. Nach seinen Erfahrungen hat die Abmagerung mit der Tuberculose überhaupt nichts zu thun, und beide treffen nur zufällig zusammen, da hochgradigste tuberculöse Thiere in einem vorzüglichen Nährzustande sich befinden und andererseits brandmagere Stücke völlig frei von Tuberculose sein können.

Verfasser kritisirt dann die Verfügung des preussischen Kultusministeriums von 1885. Er übersieht hierbei aber, dass diese Verfügung bereits durch diejenige vom 15. 9. 87 ersetzt ist.

H. wendet sich dann zur Beurtheilung des Fleisches tuberculöser Schweine und weist dann noch darauf hin, dass erkrankten

Eingeweidetheilen mindestens ebenso viel Beachtung geschenkt werden müsse, wie dem Fleisch, während vielfach in der Zulassung derselben zum Gebrauch zu milde verfahren werde. Es komme häufig vor, dass bei tuberculöser Erkrankung der Mediastinaldrüsen die Lunge nicht confiscirt werde etc.

Gerade mit Rücksicht auf die Verwerthung des Fleisches tuberculöser Thiere erklärt H. die Freibank für ein ganz unabweisbares Bedürfniss. Im Schlachthof zu Leipzig wurden z. B. durchschnittlich 15 pCt., an manchen Tagen bis 41 pCt. aller Rinder tuberculös befunden. Bei diesen Sätzen ergibt sich ohne Weiteres die Unmöglichkeit, solche Fleischmengen verderben zu lassen oder zu beliebigen Schleuderpreisen loszuschlagen.

Die Fleischer denken selbstverständlich über die obligatorische Fleischschau ganz anders wie Consumenten und Sachverständige. Der Fleischer betrachtet die Verfügungen des Sachverständigen als einen Eingriff in seine Rechte, und die Entrüstung ist meist um so grösser, je mehr der Fleischer an dem beanstandeten Thiere zu verdienen dachte. Der Unwille über die Freibank hat aber noch einen anderen Grund. Den Begriff „minderwerthig“ versteht er wohl dem Producenten, aber nicht dem Consumenten gegenüber zu definiren. Manche Fleischer erzählen selbst, wie sie früher, sobald sie bei einem Rinde „Franzosen“ fanden, den Bauer behüfs Kürzung der Kaufsumme herbeiholten, während der Consument ruhig sein volles Geld für die Waare bezahlte. Natürlich giebt es, aber wohl nur als Ausnahme, auch Fleischer, die das Institut der Freibank in gemeinnützigem Sinne beurtheilen und die es als angenehm empfinden, in ihrem eigenen Laden nur absolut gesundes Fleisch zu verkaufen.

Die Viehhändler haben im Ganzen und Grossen ähnliche Interessen wie die Fleischer. Wird ein Thier beanstandet, so sagt sich der Fleischer in der Regel davon los, und der Händler ist wieder Eigenthümer, der sich in seinem Profit ebenfalls geschädigt sieht und der Freibank daher übelwill, während bei völliger Verwerfung eines Thieres er selbstverständlich vollkommen schadlos gehalten wird.

Den eigentlichen Verlust trägt natürlich der Producent, der Landwirth. Auch dieser ist daher zunächst kein Freund der Freibank (wohl nur beschränkterweise?), durch die er eine Einbusse erleidet. Dazu kommt, dass die Fleischer ihre Bescheinigung über Verweisung des Stückes auf die Freibank vom Schlachthofe schleunigst dem Producenten zustellen und von diesem einen viel höheren Schadenersatz vielfach herauszubringen versuchen, als in Wirklichkeit der Mindererlös beträgt — was H. an drastischen Beispielen beweist. Die Schlachthofsverwaltungen sollten daher ihre Atteste nicht früher ausstellen, als bis der Erlös feststeht und auf dem Attest vermerkt werden kann; dann weiss der Vorbesitzer, wieviel er an Entschädigung zu zahlen hat. Ausserdem spricht thatsächlich das Interesse der Landwirthschaft für die Freibank. In Leipzig wurde für Rindfleisch durchschnittlich über 50 Pfennig, für Schweinefleisch 60 Pfennig auf der Freibank gelöst; das sind also keine Schleuderpreise und der Schaden des Landwirths kein grosser. Die Verweisung auf die Freibank ist noch lange nicht so schlimm, als wie wenn viele Thiere dem Abdecker überwiesen werden müssen. Vor Allem ist es natürlich nothwendig, dass mit der Einführung allgemeiner Fleischschaubestimmungen die Beurtheilung der Thiere in Stadt und Land eine gleiche werde. In Anerkenntniss dieser Verhältnisse hat auch der sächsische Landesculturrath bereits (vgl. B. T. W. No. 3 u. 15) sich sehr entschieden für die allgemeine Einführung der Freibänke in Sachsen ausgesprochen.

H. weist schliesslich noch auf ein besonderes Institut hin, nämlich auf eine Freibank für bankwürdiges Fleisch, welche in München und Leipzig für den Fall besteht, dass ein Verkäufer für seine Schlachthiere keine Abnehmer findet. Er übergiebt sie

dann einfach der Schlachthofsverwaltung, welche das Schlachten und den Verkauf auf der Freibank besorgt, und hat so im Verhältniss einen grossen Vortheil. Für die Schlachthofsverwaltung selbst liegt indessen in dieser Einrichtung viel Missliches, schon in Folge des Risikos, und H. ist daher nicht in der Lage, sich für diese Einrichtung auszusprechen. Die anfängliche Hoffnung der Landwirthe, auf diese Weise ihre Waare ohne Zwischenhändler bequem los zu werden, hat sich auch nicht erfüllt, da selbstverständlich hohe Preise nur dann erzielt werden würden, wenn gerade das minderwerthige Fleisch auf der Freibank fehlt. —

Wir haben geglaubt, die durchaus zutreffenden Ausführungen des Verfassers ausführlich zur Kenntniss unserer Leser bringen zu sollen, da für die Freibank sich nicht allein die Schlachthaus-thierärzte, sondern vielmehr die Gesammtheit aller Thierärzte im Interesse der Landwirthschaft erklären sollte.

Eine der Rinderseuche ähnliche Kälberkrankheit.

Von Jensen - Kopenhagen.

(Misch. f. prakt. Thierheilk. 2. 1)

Es ist bekannt, dass eine ganze Reihe von Thierkrankheiten, die Hühnercholera, Kaninchensepticämie, Schweineseuche, Rinderseuche, die von Oreste und Armani beschriebene italienische Büffelkrankheit und die von Poels beschriebene septische Pleuropneumonie der Kälber, durch kleine, einander sehr ähnliche Bacterien hervorgerufen werden, welche Hüppe und Andere zu einer Art zählen.

In Jütland zeigte sich 1888 in einem 200 Stück starken Rinderbestande unter dem Jungvieh eine bössartige Krankheit. In wenigen Tagen starben 16 Kälber nach eintägiger Krankheit unter starkem Fieber und Diarrhoe; einmal verlief die Krankheit mehr chronisch. Im Blut wurde eine Menge kleiner Bacterien gefunden, welche sich mit Gentiana-Violettlösung nur an den Polen intensiv färbten. Mit Milzstückchen geimpfte Mäuse starben nach 1½ Tagen. Bei der Section der Kälber zeigte sich fibrinöse Pleuritis und Pericarditis, Ecchymosen am Pericardium und starke Gastroenteritis. Nachdem die Kälber in einen anderen Stall gebracht und anderes Futter gereicht worden war, hörte die Krankheit auf, trat dagegen in einem anderen Gehöft unter denselben Erscheinungen auf. — J. erhielt ausserdem die Milz eines Jahrlings, der, ohne vorher krank zu scheinen, todt im Stalle gefunden war und Milzbrandverdacht erweckt hatte. Blut dunkel, schlecht geronnen. Milz sehr gross, dunkel und weich. Ecchymosen an dem Epi- und Endocardium; grosse Hämorrhagien im subserösen und subcutanen Gewebe. In allen diesen Fällen fanden sich aber die kleinen ovoiden Bacterien, und auch in diesem zweiten Falle half Umstallung und Futterveränderung.

Im Jahre 1889 trat die Krankheit in derselben Gegend in einem dritten Gehöfte auf, und bald starben 15 Kälber nach eintägiger Krankheit unter Dispnoe. Neben Milztumor und Blutveränderung fanden sich constant gelatinöse Infiltrationen am Larynx und Pharynx, auch phlegmonöse Entzündungen im hinteren Theile der Maulhöhle. Ueberall waren die kleinen Bacterien nachzuweisen, und 2 geimpfte Kaninchen starben schon nach 12 Stunden unter den bekannten Symptomen. — Durch ein krankes Kalb wurde die Krankheit in einen vierten Bestand übertragen, wo auch 10 Kälber starben. Die gefundenen Ovoidbacterien verhielten sich in Nährsubstraten ganz wie die Mikroben der Geflügelcholera, Rinderseuche und Schweineseuche, mit denen sie überhaupt morphologisch und biologisch völlig übereinstimmen. Nur in ihren pathogenen Eigenschaften zeigt sich Verschiedenheit, indem nur bei Kälbern, Kaninchen und Mäusen eine acute tödtliche Septicämie, bei anderen Thieren dagegen der Regel nach nur locale Krankheitsprocesse hervorgerufen wurden, wie zahlreiche Impfversuche ergaben. Am

empfänglichsten waren Kaninchen, dann Mäuse, Jungvieh und endlich auch Meerschweinchen, Schwein, Huhn, Taube, Pferd und Hund. Nach diesem Verhalten ist die von J. beschriebene Krankheit Poel's septicämischer Pleuropneumonie der Kälber am ähnlichsten; sie verläuft aber rascher und ohne dass in der Lunge Entzündung sich ausbildet. Auch verhalten sich die Bacterien anders gegenüber den Schweinen, bei welchen Poels eine der Schweinesenche ähnliche Krankheit erzielen konnte. Durch weitere Impfversuche fand J., dass Hühner durch Impfung mit seiner Kälberkrankheit unempfindlich für die Hühnercholeraimpfung wurden, während die nicht mit der Kälberkrankheit geimpften Controlhühner an typischer Hühnercholera starben. Eine ähnliche Beziehung haben Hüppe und Kitt zwischen Hühnercholera und Kaninchensepticämie gefunden. Diese Erfahrung spricht für die Richtigkeit der Anschauung, dass alle diese Krankheitsformen einer einzigen Krankheit angehören, und andererseits, dass zwei verschiedene (wenn auch verwandte) Krankheiten Immunität für einander erzeugen können.

Bauchschwangerschaft bei der Kuh

beobachtete Frucht (Koch's österr. Mtsschr. XV, 10). Das Thier war in der 39. Woche tragend. Appetit und Kothabsatz seit drei Tagen sistirt. Körpertemperatur auf 41,9° gesteigert. Das Kalb zu beiden Seiten des Bauches deutlich fühlbar. Das Thier starb. Das Kalb fand sich, von den Eihäuten umhüllt, am Pansen liegend. Der Uterus zusammengezogen, ohne entzündliche Erscheinungen. Am linken Horn eine Ruptur von 11 cm Länge, mit glatten Rändern.

Bourgoignon konnte bei einer Kuh, welche seit 3 Tagen Geburtswehen zeigte, leicht einen todten, noch gut erhaltenen Fötus entwickeln, fand aber, als die Kuh nach weiteren 3 Tagen unter den Erscheinungen der Peritonitis gestorben war, bei Eröffnung der Bauchhöhle noch einen gut entwickelten, an der Bauchwand feststehenden Fötus. Die Gebärmutter liess nirgends eine Zerreißung erkennen. Es hatte hier somit eine Extrauterin-schwangerschaft gleichzeitig neben einer normalen bestanden.

(L'Echo vét. Mai 1890.)

Behandlung von Druckschäden.

Bei Druckschäden empfiehlt Rossarzt Richter sogenannte wasserdichte Bettunterlagen (mit Gummi bezogene Leinwand per Meter 3. M.; überall erhältlich). Ein Stück davon wird so auf die Satteldecke gelegt, dass die Wunde ganz davon bedeckt wird. Vor dem Satteln und nach dem Absatteln wird der Stoff jedesmal gut gereinigt. Er bleibt immer weich und gewährt vollständigen Schutz, während Wachseleinwand bald brüchig wird und die früher verwendeten fettbestrichenen Leinwandlappen sogar nachtheilig sind. Richter sah Heilung thalergrosser Defecte unter dem Reiter in wenigen Tagen und empfiehlt daher weitere Versuche um so mehr, als die Druckschäden z. B. während des Manövers mit die meisten Schwierigkeiten machen. (Ztschr. f. Vet.-Kd.)

Tagesgeschichte.

Eingesandt.

„Es ist erfreulich, dass in der letzten Nummer der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift dieselbe einmal der Frage näher getreten ist, weshalb es so viele vacante Kreisthierarztstellen giebt. Mit der Auslegung dieser Zeitschrift hierüber sind wir nicht derselben Meinung. Ein Mangel an Thierärzten ist nicht vorhanden, wohl aber ein solcher an Kreisthierärzten. Als Erklärung dieser Vacanzen eine gewisse Schüchternheit anzunehmen, ist nicht zutreffend. Es würden sich gewiss viele Collegen bereit finden,

eine Kreisthierarztstelle anzunehmen, wenn sie wüssten, dass sie aus der Praxis heraus die Prüfung für beamtete Thierärzte bestehen würden. Dies gelingt aber nur in den wenigsten Fällen. Daher ist es auch nicht rathsam, vor bestandnem Examen eine Kreisthierarztstelle anzunehmen, die man bei einem ungünstigen Resultate desselben doch wieder aufgeben müsste. Jedem Thierarzt ist es bekannt, wie schwer dieses Examen und besonders die schriftlichen Arbeiten sind, zu denen, wie die Berliner Thierärztliche Wochenschrift selbst sagt, umfangreiche Literaturstudien verlangt werden, die aus der praktischen Thätigkeit selten zu erledigen sind und durch die vielen Thierärzte, die einen nochmaligen Aufenthalt in Berlin nicht ermöglichen können, die Ablegung des Examens dadurch sehr erschwert ist.

Nicht jeder Thierarzt ist so glücklich, Assistent an einer Thierärztlichen Hochschule werden zu können und die allerwenigsten sind in der Lage, für längere Zeit ihren Aufenthalt wieder in Berlin nehmen zu können, weil sie entweder nicht die Mittel hierzu haben, oder sonst ihre Stelle aufgeben müssten.

Aus diesen Gründen bleiben viele Collegen in ihrem Wirkungskreise, der ihnen eine sichere Existenz und geachtete gesellschaftliche Stellung bietet, und vertauschen denselben nicht mit einer jener schlechten Kreisthierarztstellen, wo nach unseren Erfahrungen ein Thierarzt sich erst eine Lebensstellung erwerben muss.

Daher erscheint es uns ebenfalls rathsam, doch einmal zu erwägen, ob es nicht zweckmässig wäre, den praktischen Thierärzten aus ihrer Thätigkeit heraus zu ermöglichen, sich die Qualifikation für beamtete Thierärzte zu erwerben. Es würden sich dann gewiss auch Bewerber um diese Kreisthierarztstellen finden, die nach unserer Meinung fortwährend besetzt sein sollten, um die dort in grosser Menge practicirenden Pflücker zu unterdrücken und auch in diesen Kreisen dem thierärztlichen Stande Achtung und Ansehen zu verschaffen.“

Mehrere praktische Thierärzte.

Zur Rangstellung der Schlachthofthierärzte in Bremen.

Der Director des Schlachthofes in Bremen hat die Freundlichkeit gehabt, uns das Staatshandbuch der freien Hansestadt Bremen zu übersenden, damit wir daraus die officiële Rangstellung der Bremischen Schlachthausthierärzte und die Unrichtigkeit der Behauptung in No. 40 ersehen möchten, dass die Festschrift von Dr. med. Pauli „natürlich nach amtlichen Quellen“ bearbeitet sei.

In der That stehen in der officiëllen Rangliste die Schlachthofthierärzte unmittelbar hinter dem Schlachthausdirector, also durchaus am angemessenen Platze. Jede befremdliche Einrangirung der Thierärzte unter die Handwerker ist also lediglich bei der Abfassung der Festschrift verschuldet.

Wir freuen uns ebensowohl als wir bedauern, irgend welchen Bremischen Beamten, speciell der Leitung des Schlachthofes Unrecht gethan zu haben mit der Annahme, dass sie eine derartige Behandlung der Thierärzte veranlasst haben könnten.

Freilich konnte man unmöglich glauben, dass die officiële Festschrift für die Naturforscher-Versammlung so apokryph sei; solche Schriften pflegen sonst von zuverlässigen Fachmännern unter sorgfältiger Benutzung amtlichen Materials verfasst zu werden. Dies scheint in Bremen nicht der Fall gewesen zu sein, da man an eine Absicht des Verfassers doch natürlich nicht glauben kann. —

Jedenfalls werden aber unsere Leser mit Befriedigung vernehmen, dass die ganze ärgerliche Angelegenheit durch ein privates Versehen hervorgerufen worden ist, welche Möglichkeit übrigens schon in No. 41 angenommen war. Es zeigt sich hierbei, wie nützlich es ist, selbst bei kleinlichen Anlässen eine Aufklärung herbeizuführen.

Vereinsangelegenheiten.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.
General-Versammlung: Sonntag, den 26. October 1890, Vormittags
10 $\frac{1}{2}$ Uhr zu Berlin im „Hôtel de Rome“.

Tages-Ordnung:

1. Vereins-Angelegenheiten.
2. Bericht über die letzte Sitzung der Centralvertretung und über die Säcularfeier der hiesigen Thierärztlichen Hochschule. Referent Dr. Schmaltz.
3. Ueber antiseptische und antizymotische Behandlung der Darmkrankheiten der Pferde. Referent Dr. Albrecht.
4. Mittheilungen aus der Praxis.

Albrecht.

Thierärztlicher Verein der Provinz Westfalen.

Zu der 21. ordentlichen General-Versammlung unseres Vereins, welche wegen der Festlichkeiten aus Anlass der Enthüllung des Gerlach-Denkmal und der hundertjährigen Feier des Bestehens der Berliner Hochschule sowie wegen der im vorigen Monat zu Bremen stattgehabten Naturforscher-Versammlung dieses Jahr etwas später und zwar am 25. d. Mts. Vormittags 10 Uhr zu Hamm im Hôtel „Grafen von der Mark“ abgehalten wird, beehren wir uns alle Vereinsmitglieder und sonstigen Fachgenossen ergebenst einzuladen:

Tages-Ordnung:

1. Rechnungslage durch den Rendanten Schlegel-Münster.
2. Eindruck der diesjährigen Berliner Festlichkeiten (Dr. Steinbach-Münster).
3. Klärung der Abwässer in öffentlichen Schlachthäusern (Koch-Hagen i. W.)
4. Die Beurtheilung des Fleisches tuberculöser Rinder (Johow-Minden).
5. Das Schicksal unserer Eingaben, betr. Erhöhung des Ranges der Kreisthierärzte und Rossärzte (Dr. Steinbach-Münster).
6. Die veterinär-medicinische Abtheilung der Naturforscher-Versammlung zu Bremen (Derselbe).
7. Neuwahl des Vorstandes. 8. Verschiedenes.

Nach der Sitzung, gegen 2 Uhr, findet ein gemeinschaftliches Mittagessen statt.

Der Vorstand des Thierärztl. Vereins der Provinz Westfalen:

I. A.

Dr. Steinbach, Vorsitzender.

Personalien.

Der Privaldocent an der Universität München, Dr. J. Rückert, wurde unter Enthhebung von seiner Function an der Universität zum Professor für Anatomie, Histologie und Entwicklungsgeschichte an der K. thierärztlichen Hochschule in München ernannt.

Dem Polizeithierarzt Döhrring zu Berlin ist der Kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen worden. — Den Thierärzten Kayser zu Pr. Stargard und J. Eckardt zu Neuss sind die von ihnen bisher commissarisch verwalteten Kreisthierarztstellen der Kreise Pr. Stargard bezw. Neuss d. finitiv verliehen worden. — Zu commissarischen Kreisthierärzten sind ernannt worden die Thierärzte Otto Götting zu Bärwalde für Aschersleben, Kleine zu Geseke für Brilon, Jac. Beckers zu Busch für Heinsberg, Scharsieh zu Berlin für Schwetz. — Bezirksthierarzt Rieger in Hof wurde zum Bezirksthierarzt für Bamberg I und Thierarzt Gebhard aus Eichstädt zum Districtsthierarzt in Selb (Oberfranken) ernannt. — Thierarzt Ferdinand Schwartz aus Kaltendorf bei Oebisfelde wurde zum Schlachthofinspector in Flatow gewählt.

Verzogen sind Thierarzt Gehri von Furtwangen nach Karlsruhe (Schlachthaus), Thierarzt Haase von Artern nach Berlin (Elsaßstr. 39), Rossarzt Bierbach und Unterrossarzt Becker von Naumburg nach Wittenberg, Thierarzt Steinke und Thierarzt Bass von Berlin nach Gutzkow (Pommern) bezw. Landeshut i. Schl.

Im Studienjahre 1889/90 haben an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule München 18 Thierärzte die Approbation erlangt und zwar:

Heinrich Greither-München, Joseph Hintermeyer-Grönenbach, Karl Stecher-Fulda, Valentin Göbel-Dietmannsried, Friedrich Hiller-Holzkirchen, Franz Ilg-München, Edmund Klingler-Haunstetten, Joseph Lebrecht-Mainz, Martin Leibenger-Riem, Wilhelm Miller-Scheppach, Ernst Nopitsch-München, Hugo Pletzer-Tüchersfeld, Georg Schmid-Bamberg, Albert Wispauer-Traunstein, Josef Bauer-Gänheim, Hans Dimpfl-München, Eduard Rose-Coburg, Ludwig Wundt-Linx.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.) — Reg.-Bez. Arnberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freie Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. Bew. bis 31. October an den Regierungspräsidenten. — Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen). Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen deren baldige Ablegung zusichern. — Reg.-Bezirk Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 Mk.). — Regierungs-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Regier.-Bezirk Danzig: Dirschau. — Reg.-Bezirk Düsseldorf: Mörs (neue Stelle 1100 Mark). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 Mk.). Bew. bis 30. October — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap (900 Mark). — Kreis Niederung (900 Mark). — Reg.-Bez. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 31. October. — Regierungs-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 Mark). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel (1200 M.). — Regierungs-Bez. Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Regier.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Pommern: Falkenburg. (Ev. kann demselben die Schlachthaus Inspector-Stelle mit 1200 M. Gehalt übertragen werden. Bewerbungen an den Magistrat.) Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle 900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthausstierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung). Kreuznach: Schlachthof-Verw. z. 1. Apr. 91 (3000 Mk., freie Wohnung etc.). — Osterode a. H. Schlachthaus-Director (1200 Mk. Privatpraxis.)

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfiess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremer vörde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger). — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mewe (Westpr. mit 500 Mk. fixum. Ausk. Wolff, Amtsvorst. in Neuhoß b. Mewe.) — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt, d. Weser. — Schlothheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistr.). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.) — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Schwetz, Schlachthausstierarztstelle Flatow.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 30. October 1890.

N^o. 44.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Dieckerhoff: Ueber die Diagnose des Kehlkopfpfeifens bei Pferden. (Schluss). — Hasselbach: Ueber Kumarinvergiftung. — Referate: Guillebeau: Echinococcus multilocularis beim Rinde. — Albrecht: Ranula beim Rinde. — Strebel: Aus der Geburtshilfe. — Schlake: Gehirnabscess beim Pferde. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Heilbarkeit der Tuberculose. — Fleischschau. — Tagesgeschichte: Besetzung der Münchener Professur für Anatomie; Zum Eserin-Gebrauch. — Bericht über die XXXIX. Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte am 5. October d. J. — Personalien. — Vacanzen. — Anzeigen.

Ueber die Diagnose des Kehlkopfpfeifens bei Pferden.

Von

Prof. Dr. Dieckerhoff—Berlin.

Vortrag, gehalten in der Veterinär-Section der Naturforscher-Versammlung zu Bremen 1890.

(Schluss.)

Durch unrichtige Ansichten von der Erheblichkeit des Kehlkopfpfeifens wird in einzelnen Fällen eine kostspielige Verschleppung der gerichtlichen Beweisaufnahme veranlasst. Ich will deshalb in Kürze bemerken, dass nur bei Arbeitspferden von geringem Werthe durch das in mässigem Grade bestehende Rohren die Verwendbarkeit nicht erheblich beschränkt wird, dass sich aber in allen anderen Fällen nach den im Pferdehandel allgemein verbreiteten Anschauungen und Maximen der Verkaufswerth bedeutend verringert. Denn in der Mehrzahl der Fälle erlangt das Kehlkopfpfeifen nach Verlauf von 1 bis 2 Jahren einen höheren Grad, so dass die Pferde zu schweren Arbeitsleistungen sich nicht mehr eignen, sondern nur in relativ leichtem Dienst verwendbar sind. Die Thatsache, dass viele Besitzer die Pferde zu leichter Anstrengung im Wagen- und Arbeitsdienst gebrauchen und hierbei auch manchen Kehlkopfpfeifer vollständig ausnutzen können, steht der Schlussfolgerung nicht entgegen, dass der gemeine Werth der betreffenden Thiere durch den fehlerhaften Zustand wesentlich verringert ist. Uebrigens lässt sich auch in keinem Falle mit voller Sicherheit voraussagen, dass der Fehler nicht nach 1 bis 2 Jahren einen hohen Grad erreichen wird.

Die Diagnose des Kehlkopfpfeifens gegenüber den acuten Krankheiten der Rachenorgane und der chronischen Bleivergiftung will ich übergehen, weil die hierbei massgebenden Grundsätze allgemein bekannt und nicht bestritten sind.

Dagegen muss ich noch die wichtige Frage besprechen, ob bei fehlerfreien Pferden ein lautes inspiratorisches Kehlkopfgemurmel bezw. ein heller Ton dadurch hervorgerufen werden kann, dass bei denselben im anstrengenden Reit- oder Fahrdienst der Kopf stark herangenommen (beigezäumt oder gebeugt) wird. Die Behauptung, dass dies ausführbar sei, ist nicht neu. Wie seit 50 Jahren bekannt ist, so begegnet mir gegenwärtig noch oft, dass in streitigen Fällen die Veräusserer der betreffenden Pferde das Hervortreten des lauten Kehlkopftons auf die gebeugte Haltung

oder nach einer Seite gerichtete Stellung des Kopfes beziehen. Diese, wie ich gleich bemerken will, unrichtige Ansicht hat in der neueren thierärztlichen Literatur Zustimmung gefunden. Zwar stellen die beiden bedeutendsten Autoren in Deutschland, welche die Diagnose des Kehlkopfpfeifens bearbeitet haben (Fr. Günther und Gerlach) die Möglichkeit des laryngealen Beizäumungstones in Abrede. Auch in England wird in den betreffenden Fällen der laute inspiratorische Kehlkopftton als ein Merkmal des Kehlkopfpfeifens betrachtet und das Vorkommen eines „Beizäumungstones“ negirt. In gleicher Weise wird, soweit ich habe feststellen können, die in Rede stehende Frage an dem thierärztlichen Lehrinstitut zu Alfort entschieden.

Von den deutschen Autoren hat dagegen Haubner in der 6. Aufl.*) seiner landw. Thierheilkunde, demnächst auch Siedamgrotzky in allen weiteren Auflagen dieses Werkes angegeben, dass bei engen Ganaschen (Ganaschenzwang) die Pferde im anstrengenden Gebrauche bei starker Beizäumung einen Kehlkopftton bekunden sollen. Demgegenüber habe ich mich auf Grund einer umfassenden Erfahrung, wie folgt ausgesprochen (Spec. Pathol. I S. 711): „Ich habe niemals gefunden, dass bei einem gesunden Pferde, welches bis zum allgemeinen Schweissausbruch angestrengt wird, durch das starke Emporheben und Herannahen des Kopfes eine Beengung des Larynx mit der Wirkung herbeigeführt werden kann, dass die Inspiration giemend oder pfeifend wird.“ Hierauf entgegnet Prof. Möller in seiner Abhandlung über das Kehlkopfpfeifen, Stuttg. 1888 S. 30, wörtlich: „Es handelt sich in solchen zweifelhaften Fällen immer nur um eine geringe Kehlkopfdyspnoe, aber gerade diese bietet in der Beurtheilung die grössten Schwierigkeiten. Eine Entscheidung dieser Frage ist ebensowenig durch theoretische Erwägungen, wie durch die Behauptung herbeizuführen, dass man bei gesunden Pferden auf diese Weise nie ein giemendes Athmen habe entstehen sehen, wenn solche, die es zeigen, als Rohrer bezeichnet werden. Nach meiner Ansicht sollte pro foro der Grundsatz festgehalten werden, dass die Dyspnoe auch bei derjenigen Kopfstellung hervortritt, welche von dem Pferde füglich verlangt werden kann. Man sollte daher bei der Untersuchung das Beizäumen nicht über die dem Dienstzweck des betreffenden Pferdes entsprechenden Grenzen forciren, dagegen in seinen Forderungen an die Arbeitskraft des Thieres recht weit gehen und

*) Die älteren Auflagen enthalten die Angabe noch nicht.

schwere Zugpferde auch vor dem Lastwagen prüfen. Bei engen Ganaschen, fleischiger Kehle und hochgelegenen Kopfe ist doppelte Vorsicht geboten.“

Gegenüber dem von Möller hier empfohlenen Untersuchungsmodus will ich bemerken, dass wenn die thierärztlichen Sachverständigen sich nach demselben richten wollten, sie in zahlreichen Fällen ein unrichtiges Gutachten abgeben würden. Denn es ist eine längst festgestellte Thatsache, dass die Erkrankung des *N. recurrens* und bezw. die Lähmung der Kehlkopfmuskeln sich ganz allmählig bis zu den höheren Graden ausbildet und dass in der Zeit, in welcher der fehlerhafte Zustand noch in einem niedrigen Grade besteht, das charakteristische Merkmal (der laute inspiratorische Kehlkopftön) oft nur durch Beizäumung bezw. durch Herrannehmen oder Seitwärtsstellen des Kopfes bei dem in starker Anstrengung sich bewegendes Pferde hervorgerufen werden kann. Diese Thatsache hat bereits Gerlach vollständig gewürdigt. Die Thierärzte, welche die Forderung Möller's befolgen wollten, würden das Kehlkopfpfeifen nur dann feststellen, wenn es bereits zu einem höheren Grade entwickelt ist, in den anderen Fällen aber nicht erkennen. Dass sie dabei ihren Ruf als Sachverständige bald einbüßen würden, wird Jedem klar sein, der sich mit der Untersuchung und Begutachtung von Pferden wegen Gewährmängel in praxi beschäftigt hat. Denn die Besitzer erklären in den hier gedachten Fällen sehr gewöhnlich, dass wenn das Pferd wegen des fraglichen Tones nicht mit einem Gewährmangel behaftet resp. nicht als ein Kehlkopfpfeifer zu betrachten sei, dasselbe sofort als gesund weiter veräußert werden solle.

Den von Möller gegen mich gerichteten Vorwurf, dass ich gesunde Pferde, welche angeblich durch Beizäumung ein giemendes Athmen bekunden, als Kehlkopfpfeifer bezeichnen soll, muss ich als thatsächlich unmotivirt zurückweisen. Durch Beizäumung entsteht überhaupt und auch bei der stärksten Anstrengung der Pferde kein lauter Kehlkopftön. Ich habe viele gesunde Pferde, bei welchen „Ganaschenzwang“, sowie eine „fleischige Kehle“ bestand, unter dem Reiter und an der Longirleine bei starker Beizäumung und Schiefstellung des Kopfes im anstrengenden Galop bis zum allgemeinen Schweissausbruch bewegen lassen, aber einen lauten oder giemenden Kehlkopftön hierdurch niemals hervorrufen können. Es ist nach der Lage des Kehlkopfes ganz unmöglich, dass durch die fragliche Kopfstellung der Kehlkopfeingang eine Verengung erleiden soll. Und bei normaler Weite desselben kommt ein lauter Inspirationston nicht zu Stande. Es ist auch allgemein bekannt, dass viele Interessenten das beim Gebrauche der Kehlkopfpfeifer in geringem oder mässigem Grade auftretende giemende Geräusch irrthümlich oder absichtlich auf die Beizäumung oder das Herrannehmen des Kopfes beziehen. Händler bedienen sich einer solchen Erklärung sehr oft, um die Käufer in Sicherheit zu wiegen. Wenn Siedamgrotzky und Möller in diesem Betracht die von Günther und Gerlach für die Diagnose des Kehlkopfpfeifens festgestellten Grundsätze widerlegen wollten, so hätten sie geeignete Thatsachen beibringen müssen. Behauptungen von Laien oder Interessenten sind für den Gegenstand der Controverse belanglos. Die Thatsachen stehen aber der Meinung des „Beizäumungstons“ entgegen, wie ich an einigen Beispielen erläutern will.

1. Zwei Cavallerie-Officiere schlossen Anfangs März 1880 einen Kaufvertrag über einen 9 Jahre alten Halbblut-Wallach, dessen Preis auf 1500 Mark vereinbart wurde. Als der Käufer nach der Uebernahme des Pferdes beim „Ausprobiren“ (bei anstrengendem Galop und starkem Herrannehmen des Kopfes) zeitweise einen flötenden Einathmungston vernommen hatte, übergab er mir das Pferd am 13. März zur Untersuchung wegen Kehlkopfpfeifen in die Klinik. Das im Uebrigen ganz gesunde und feurige Pferd

blieb bis zum 21. März in der Klinik, woselbst ich es gemeinschaftlich mit dem klinischen Repetitor Schilling, gegenwärtig Departementsthierarzt in Oppeln, 5 Mal bis zum allgemeinen Schweissausbruch vorreiten liess. Wenn der Kopf bei heftigen Galopsprüngen stark herangenommen und etwas nach der linken Seite gestellt wurde, so konnte in unmittelbarer Nähe des Pferdes ein feiner, pfeifender Kehlkopftön beim Einathmen gehört werden. Wurde das Pferd parirt, so war nichts mehr zu hören. Bis zum 27. März liessen wir uns das Pferd noch 4 Mal zur Untersuchung vorreiten. Das Resultat blieb stets dasselbe. Schilling stellte hierauf mit meinem Einverständniss ein Gutachten dahin aus, dass das Pferd mit dem Fehler des Kehlkopfpfeifens behaftet sei. Der Verkäufer, welchem das Pferd unter Bezugnahme auf das Gutachten zurückgeschickt wurde, hielt die Behauptung des Kehlkopfpfeifens nicht für begründet und strengte gegen den Käufer die gerichtliche Klage auf vertragsmässige Abnahme des Pferdes an. Der Klageanspruch wurde unterstützt durch die Gutachten von 2 Thierärzten, welche das Pferd im April 1880 mehrere Male untersucht und hierbei das Kehlkopfpfeifen nicht constatirt hatten. Demnächst erstattete auch ein höherer Militärthierarzt, welcher das Pferd am 12. Mai 1880 einer umfassenden Untersuchung unterzog, ein ausführlich motivirtes Gutachten. Aus dem in demselben mitgetheilten sehr vollständigen Fundbericht will ich den hier interessirenden Passus wörtlich anführen: „Nachdem das Pferd 45 Minuten lang und bis zu starkem Schweissausbruch geritten war, ohne dass irgend welche Töne oder Geräusche wahrgenommen waren, wurde es in kleinem Kreise auf beiden Händen galopirt und in einer Weise aufgerichtet und herangenommen, dass das Kinn häufig dicht auf den vorderen Rand des Halses zu liegen kam. Bei dieser nach der Dressur und dem Bau des Pferdes unnatürlichen Stellung liess sich während des Linksgalops und bei stärkster Herannahme des Kopfes ein einmaliger kurzer, hoher, pfeifender Ton hören. Derselbe war aber ausschliesslich zu bemerken, wenn der Sprung mit einer stossweisen Elevation des Rumpfes in Scene ging. Erfolgt die Sprünge auf der sandigen tiefen Reitbahn 2 oder 3 Mal, so liessen sich entsprechend 2 resp. 3 hohe Töne hören. Dieselben verschwanden sofort nach dem Pariren. Durch Rechtsgalop auf dem kleinen Cirkel liessen sich die Töne noch schwieriger erzeugen, als auf der linken Hand, und auch dann nur, wenn dem Pferde eine möglichst falsche Kopfstellung gegeben wurde. Die Töne waren bei normaler Kopfstellung nicht und auch sonst nur sehr schwer wahrnehmbar. Die Untersuchung dauerte 55 Minuten.“

Der Sachverständige, welcher den fraglichen Kehlkopftön für einen „Beizäumungston“ ausgab, sprach sich gutachtlich dahin aus, dass das Pferd mit der Hartschnaufigkeit (Kehlkopfpfeifen) nicht behaftet sei. — Nachdem durch die Vernehmung zahlreicher Zeugen und Sachverständigen sich der Rechtsstreit über ein Jahr hingezogen hatte, wurde die technische Deputation für das Veterinärwesen um die Ertheilung eines Obergutachtens ersucht. Behufs nochmaliger Untersuchung wurde das Pferd auf Anordnung des mit der Entscheidung des Rechtsstreites befassten Landgerichts in die Berliner Klinik eingestellt. Mit dieser Untersuchung, welche am 6. October 1881 stattfand, waren 4 Mitglieder der technischen Deputation — darunter auch Prof. Möller und ich — beauftragt. Nachdem das Pferd 5 Minuten lang im Galop an der Longirleine in der Reitbahn der Klinik gegangen, aber noch nicht in Schweiss gerathen war, bekundete es einen leicht hörbaren lauten Kehlkopftön bei jeder Inspiration. Der Ton trat jetzt auch hervor, ohne dass das Pferd stark beizäumt war; aber die Dyspnoe hatte noch keinen hohen Grad erreicht. Von der technischen Deputation wurde nunmehr nach dem Ergebnisse der eigenen Untersuchung und im Beihalt des Schilling'schen Befund-

berichts das Obergutachten dahin erstattet, dass das Pferd mit dem Kehlkopfpfeifen behaftet und dass die Entstehung dieses Fehlers bis vor die Zeit der Uebergabe (Anfang März 1880) zurückzuführen sei.

2. Der Fabrikbesitzer L. in Berlin liess am 21. Juli 1883 ein Gespann von 2 edlen Halbblut-Pferden ungarischer Abkunft in der Poliklinik zu Berlin zur Besichtigung vorführen, weil er die Thiere kaufen wollte. Auf meine Anordnung wurden die Pferde, an denen eine katarrhalische Affection nicht bestand, bis zum allgemeinen Schweissausbruch in starkem Trabe und Galop gefahren. Als ich nun das Gespann auf Sandboden dicht an mir vorbeigehen liess, hörte ich bei einem der Pferde (einem 6jährigen Schimmelwallach), wenn es im Galop hoch gehalten und mit dem Kopfe stark herangenommen wurde, ab und zu einen hellen, pfeifenden Inspirations-ton. Ich constatirte ausdrücklich, dass der Ton nur unter den vorbezeichneten Verhältnissen und auch dann nicht bei jedem Athemzuge, sondern nur zeitweise zu hören war. Der Ton liess sich auch nur in der unmittelbaren Nähe des Pferdes vernehmen. Hiernach erklärte ich dem Besitzer, dass das Pferd Kehlkopfpfeifer sei, aber erst in geringem Grade an dem Fehler leide. Da das Pferd im Uebrigen tadellos war, so kaufte der Besitzer trotzdem das Gespann.

Das fragliche Pferd, welches ich mir, um die weitere Ausbildung des Kehlkopfpfeifens zu beobachten, in Zwischenzeiten von 2—3 Monaten mehrere Jahre hindurch vorfahren liess, konnte 1½ Jahre hindurch auf gepflasterten und chaussirten Wegen im schnellen Trabe vor dem Wagen benutzt werden, ohne einen Ton zu bekunden. Nur bei starkem Beizäumen stellte sich im Gebrauch auf sandigem Boden ein lauter Ton ein. Demnächst verschlimmerte sich das Leiden ganz allmählich. Doch hat der Besitzer das Pferd im Ganzen 4½ Jahre zum Dienste als Wagenpferd in den Strassen Berlins verwenden können, bevor es wegen starken Kehlkopfpfeifens für die Arbeit in schneller Gangart untauglich war.

3. Eine braune, siebenjährige hannoverische Halbblutstute (Reitpferd für schweres Gewicht) ging am 14. Mai 1888 durch Ankauf von einem Händler in den Besitz eines Cavallerie-Stabs-officiers über. Als der Letztere das Pferd in der Reitbahn des Tattersall zu Berlin zum Zwecke des „Ausprobirens“ in starkem, anstrengendem Galop bis zum allgemeinen Schweissausbruch ritt, vernahm er beim Herannehmen des Kopfes ab und zu einen schwachen, hellen, pfeifenden Ton. Am 8. Tage nach der Uebergabe wurde das Pferd deshalb zur gutachtlichen Entscheidung der Frage, ob es ein Kehlkopfpfeifer sei, in die Klinik eingestellt. Ich liess es an 4 Tagen jedesmal bis zum allgemeinen Schweissausbruch reiten oder an der Longirleine in der Reitbahn bewegen. Im anstrengenden Galop und bei starkem Herannehmen des Kopfes resp. bei der Ausbindung des letzteren nach der linken Seite bekundete das Pferd zeitweise einen in der Nähe hörbaren hellen inspiratorischen Kehlkopftön. Es lief zuweilen 5 bis 6 Mal durch die Bahn, ohne dass der Ton zu hören war. Mitunter machte sich der letztere nur 1 oder 2 Mal, oder auch 6 bis 7 Mal hintereinander bei heftigen Galopsprüngen bemerklich. Für sich allein, resp. ohne starke Beizäumung oder Ausbindung des Kopfes, konnte sich das Pferd bis zum Aeussersten anstrengen, ohne den lauten Kehlkopftön zu bekunden. — Nach diesem Befunde erklärte ich mich gutachtlich dahin, dass das Pferd am Kehlkopfpfeifen leide. Dasselbe wurde nun als Wagenpferd an einen mir bekannten Besitzer verkauft, der es mir auf meinen Wunsch späterhin wiederholt zur Untersuchung überliess. Im September 1888 (vier Monate nach meiner ersten Feststellung des Kehlkopfpfeifens) konnte ich durch die Galopbewegung des Pferdes an der Longirleine und ohne stärkere Ausbindung des Kopfes den

lauten Kehlkopftön hervorrufen, so dass auch die Vertheidiger des vermeintlichen Beizäumungstones über das Vorhandensein der Recurrenslähmung nicht mehr hätten im Zweifel bleiben können.

Die vorstehend skizzirten Fälle, denen ich aus meinen klinischen Collectaneen eine grössere Zahl gleichwerthiger Beobachtungen anschliessen könnte, sind von wesentlicher Bedeutung, indem sie ergeben, dass die Meinung von dem Zustandekommen eines lauten inspiratorischen Kehlkopftöns durch Beizäumung oder durch Herannehmen des Kopfes der Pferde beim Reiten und Fahren, auf Irrthum beruht. Wenn bei der Untersuchung eines Pferdes die im Eingange dieses Vortrags angedeuteten krankhaften Zustände der Kehlkopffregion, sowie ein Druck des Kehliemens gegen den Larynx ausgeschlossen werden können, so ist ein bei der anstrengenden Gangart im Momente der Inspiration entstehender lauter, giemender oder pfeifender Kehlkopftön als ein charakteristisches Merkmal des Kehlkopfpfeifens anzusehen.

Zum Schlusse möchte ich noch auf das diagnostisch wichtige Moment aufmerksam machen, dass der thierärztliche Gutachter bei der Untersuchung von Pferden in der Wahrnehmung eines hellen, aber schwachen inspiratorischen Kehlkopftöns, sowie in der Unterscheidung giemender Kehlkopfgeräusche von anderen Athmungsgeräuschen geübt sein muss. Der Ausspruch von Fr. Günther (1834): „Dass man ein Ohr für den Pfeiferdampf haben muss, versteht sich von selbst“ — gilt auch heute noch als eine berechtigte Forderung. Wer die bei gesunden Pferden nach einer bis zum allgemeinen Schweissausbruch fortgesetzten Anstrengung eintretende physiologische Dyspnoe und die durch dieselbe bedingten schnaufenden Athmungsgeräusche nicht genau kennt, wird einer diagnostischen Täuschung verfallen können. Theils durch willkürliche Angewöhnung, theils durch die gute oder minder gute Constitution der Pferde, theils auch durch die relative Grösse der Athmungsorgane wird bedingt, dass die Athmungsgeräusche bei der anstrengenden Bewegung der Pferde, die bereits über den ganzen Körper in Schweiss gerathen sind, nicht in allen Fällen übereinstimmen. Nur wenn bei der Inspiration ein lauter oder harter (giemender) Kehlkopftön sich hervorthut, kann das Vorhandensein des Kehlkopfpfeifens angenommen werden. Nothwendig für die Ermittlung der geringsten Grade des Fehlers ist auch, dass die betreffenden Pferde auf weichem Sandboden oder im Acker und nicht in einer geräuschvollen Umgebung bewegt werden, weil sonst der abnorme inspiratorische Kehlkopftön leicht der Wahrnehmung entgeht.

Ueber Kumarinvergiftung.

Von

Haselbach—Oppeln,

Thierarzt und Schlachthaus-Director.

Welchem Praktiker wäre es unbekannt, dass durch Verfütterung frisch geernteten Heues bei Pferden Erkrankungen eintreten, welche theils unter Kolikerscheinungen, theils unter Leberaffektionen, erhöhter Pulsfrequenz und Benommenheit in die Erscheinung treten und wohl in nicht allzu seltenen Fällen Veranlassung zur Verwechslung mit Influenza gegeben haben, während alle diese Erscheinungen nicht vorkommen, wenn das Heu erst dann verfüttert wird, wenn es bereits 4 bis 6 Wochen gelagert und wie der Landwirth sagt, „durchgeschwitzt“ hat.

Durch die Chemie ist nun bekanntlich nachgewiesen, dass sich in den meisten unserer Futtergräser im welken oder getrockneten Zustande ein Stoff entwickelt, welcher stark duftet und dem Heu seinen so angenehmen Geruch verleiht, jedoch betäubend wirkt, wenn derselbe in grösseren Mengen in den Körper eingeführt wird, sei es durch Einathmen, oder durch die Aufnahme per os. Dieser

Stoff, „Kumarin“ genannt, ist besonders im „Ruchgrase“ (*Anthoxanthum odoratum*), sowie im „Steinklee“ (*Melilotus*) stark enthalten; es repräsentiren diese Pflanzen gerade den Hauptbestandtheil eines guten, süssen Heues. Aber auch in anderen Pflanzen ist Kumarin konzentriert enthalten, so in der „Tonkabohne“ und im begehrten „Waldmeister“, welcher ja der würzig duftenden „Maidbowle“ bekanntlich ihr Aroma verleiht und der im welken Zustande viel kräftiger duftet, als frisch gepflückt. Sicher wissen wir aber auch aus eigener Erfahrung, dass, wenn dieses würzige Kraut in zu grosser Menge, oder allzulange von der Bowle ausgelaut wurde, selbst ein nur sehr mässiger Genuss von solcher „Frühlingsflüssigkeit“ uns Kopfweh und hinterher einen obligaten „Kater“ mit allen Chikanen verursacht und wird dann häufig dem unschuldigen „Moselblümchen“ die Schuld beigemessen, während aber in Wirklichkeit eine „Kumarinvergiftung“ vorgelegen hat.

Ganz ähnliche, nur anhaltendere und intensivere Zustände treten bei Pferden nach dem Genuss von frischem Heu ein und wenn man bedenkt, wie gierig Pferde frisches Heu verzehren und somit ganz erhebliche Mengen des giftigen Kumarins aufnehmen, so ist es leicht erklärlich, wenn der Darm, das Nerven- und Gefässsystem erhebliche Störungen erleidet. Je länger nun das schädliche Influenz einwirkte, desto nachhaltigere Folgen muss es auf den Organismus ausüben. Was die Behandlung betrifft, so gilt auch hier der altbekannte Grundsatz, die Ursache zu entfernen und erweist sich Salicylsäure innerlich und $\frac{1}{2}$ pCt. Creolinklystire recht wirksam.

Referate.

Echinococcus multilocularis beim Rinde.

Von Guillebeau.

(Schweiz. Arch. Bd. 32, 4.)

Der *Echinococcus multilocularis* kommt bekanntlich bei Thieren sehr selten vor und wurde bisher nur neunmal beim Rinde, einmal beim Schwein, bei anderen Thieren noch niemals angetroffen. Selbst jene 9 Fälle sind nicht alle einwandfrei, sondern es handelt sich bei einigen wahrscheinlich um mehrere gewöhnliche, neben einander gewachsene Blasen. Bollinger erhielt freilich 1875 in kurzer Zeit aus dem Münchener Schlachthause drei Präparate und glaubte die Seltenheit dieser Erscheinung verneinen zu müssen. Indessen sind seither ihm wenig neue Fälle bekannt geworden. — Thierarzt Vetsch fand nun bei einer alten Kuh, welche keinerlei Gesundheitsstörung gezeigt hatte, auf der Lebercapsel einen Tumor von 9 bis 13 cm Breite und 5 cm Dicke, welcher durch eine verhältnissmässig enge, in der Capsel vorhandene Lücke mit dem Leberparenchym in Verbindung trat. An der grobkörnigen Oberfläche befanden sich zahlreiche bis erbsengrosse vorgewölbte Bläschen, mit Blut und einem Klümpchen gelbweisser Substanz gefüllt. Der Tumor war weich, aber zähe, und hatte ein weisses Bindegewebsgerüst, welches von zahlreichsten bis erbsengrossen Gruben durchbrochen war, die nur einen käsigen, häufig verkalkten und leicht herausfallenden Inhalt hatten. Das leichte Herausfallen ist wichtig für die Unterscheidung von conglomerirten Tuberkeln. Hydatidenbläschen kamen nur an der Oberfläche vor. Von einem Zerfall, wie beim multiloculären Leberechinococcus des Menschen, war in dem Bindegewebsgerüst nichts zu sehen, was mit allen bisherigen Beobachtungen bei Thieren übereinstimmt. Mikroskopisch konnte man zahlreiche Lämpchen von 1 bis 2 mm Durchmesser erkennen, welche sich als Schnitte je durch ein Knötchen erwiesen, in dessen Mitte der Blasenwurm (0,6 bis 1,0 mm) befand, umgeben von einer Hülle von Riesenzellen, an welche sich eine Rundzellenschicht anlagerte. Eine Gruppe solcher Knötchen wurde durch eine Bindegewebsmembran zu conglomerirten Knöt-

chen vereinigt. Die *Echinococcus*bläschen waren rundlich oder theilweis eingedrückt und 0,1 bis 0,2 mm dick. In der Substanz derselben lag manchmal eine Tochterblase oder eine grosse Zelle mit Kern als erstes Entwicklungsstadium einer ferneren Bläschengeneration. Der Inhalt der Bläschen bestand aus wässriger Flüssigkeit und grossen runden Zellen. Bandwurmköpfe fehlten. Zwischen den Riesenzellen fanden sich auch mehrfach senkrecht gestellte Spindelzellen. Um die Rundzellenschicht lag dann die fibröse, die Scheidewand bildende Hülle. In den älteren Theilen des Tumors entsprachen die Hohlräume stets den conglomerirten Knötchen, indem die Umkleidung der einzelnen *Echinococcus*bläschen zerfallen war, so dass diese unmittelbar neben einander lagen. Zwischen ihnen mehrfache grosse Krystalle und nekrotische Schollen.

Nach diesem Befunde hat der multiloculäre *Echinococcus* eine ausserordentliche Aehnlichkeit mit den infectiösen Granulationsgeschwülsten, indem der Parasit auch hier eine Neubildung in seiner Umgebung erzeugt. Klinisch ist der Zustand bedeutungslos. Für die Fleischschau hat er insofern Interesse, als seine saubere Entfernung unbedingt nothwendig ist.

Ranula beim Rinde.

Von Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierheilk. No. 35)

In der Menschenheilkunde wird unter Ranula eine durch Verschlussung des Whartonschen Ganges entstehende Geschwulst neben dem Zungenbändchen bezeichnet, während Andere der Ansicht sind, dass die meisten dieser „Froschgeschwülste“ von den Glandulae sublinguales ausgehen oder, nach Virchow, Retentionscysten der Speicheldrüsen sind. Die Bezeichnung „Froschgeschwulst“ ist von Mair deswegen angewendet worden, weil dadurch die Stimme in eigenthümlicher Weise verändert wird. In der Thierheilkunde ist die Ranula nach Stockfleet eine meist mehrzellige Balggeschwulst an der angegebenen Stelle, welche nicht mit einer Erweiterung des Whartonschen Ganges verwechselt werden darf. Fricker bezeichnet als Ranula eine Entzündung der Kinnbackendrüsen. Es werden also mit diesem Namen mehrere pathologische Zustände gekennzeichnet.

Verfasser beobachtete im Allgäu, wo die Rinder grösstentheils mit Heu gefüttert werden, nur wenige Fälle von Froschgeschwulst; dort dagegen, wo die Thiere sehr viel Stroh und Spreu bekommen, war die Krankheit viel häufiger. Bei einer fünfjährigen Kuh bestand das Leiden seit 8 Tagen in einer gänseeigrossen stark fluctuirenden Geschwulst, welche übelriechende dickliche Flüssigkeit entleerte und Spreubestandtheile enthielt. Wie die Spreu in das Innere der Geschwulst gelangt war, konnte nicht festgestellt werden. Verfasser folgert indessen daraus, dass durch gelegentliches Eindringen von Spreu in die Mündung des Whartonschen Ganges die Froschgeschwulst hervorgerufen werden könne. Er glaubt im Uebrigen, dass die Ranula selten eine Balggeschwulst im Sinne Stockfleets, öfter vielmehr, wie Fricker meint, eine Entzündung der Glandula submaxillaris bzw. sublingualis zur Ursache habe. Die bei Ranula vorhandene Anschwellung im Kehlgang dürfte gleichfalls auf diese Entzündung zurückzuführen sein. — Was die Behandlung anbetrifft, so ist das sofortige operative Eingreifen nur dann angezeigt, wenn deutliche Fluctuation besteht oder ein Abscess auszureifen beginnt. Ist dies nicht der Fall, so ist das Einschneiden in die Geschwülste absolut verwerflich, denn trotz sorgfältig antiseptischer Behandlung beobachtete Verfasser neben lang andauernden Blutungen dann bedeutende Zunahme der Geschwulst, Athembeschwerden, Störungen der Circulation. Als Verfasser daraufhin später die frühzeitigen operativen Eingriffe unterliess, beachtete er diese üblen Zufälle

(im Gegensatz zu den Mittheilungen Stockfleets) auch dann nicht, wenn die Oeffnung der sich bildenden Abscesse überhaupt unterblieb. Was die anderweite Behandlung anbelangt, so haben scharfe Einreibungen oder Quecksilbersalben keinen Werth. Dagegen sind täglich dreimal hydropathische Umschläge, die mit einem Halfter am Kehlgang festgehalten werden, zu appliciren. Innerhalb der Maulhöhle selbst lässt sich nicht viel thun. Die Geschwülste abscediren fast ohne Ausnahme etwa in 10 Tagen. Charakteristisch ist der üble Geruch der entleerten Masse. Rückbildung und Heilung erfolgt dann rasch. Die Thiere sind mit fein geschnittenem Heu, weichen Kleien, Gerstenschrot und Träbern zu füttern; manche Thiere versagen in den letzten Tagen das Futter fast ganz. Diese Fütterung ist auch noch einige Tage nach Beginn der Rückbildung fortzusetzen.

Aus der Geburtshilfe.
 Von Strebel — Freiburg.

(Schweiz. Archiv, Bd. 32, 4.)

Verfasser fand, zu einer gebärenden Kuh gerufen, bei der Untersuchung folgendes: Zwei Vorderfüsse weit in die Geburtswege eingedrungen, Zwischen beiden ein dritter Fuss, bei dessen Untersuchung S. auf ein Vorderknie traf, und welcher daher (wie sich ergeben wird, irrtümlich) für den Vorderfuss eines zweiten Kalbes gehalten wurde. Zur Seite des rechten Fusses lag dann noch ein vierter Fuss, von welchem aus man an ein mit der Spitze abwärts gerichtetes Sprunggelenk gelangte. Ueber der linken Vordergliedmasse fand sich ein Kopf, ein zweiter Kopf oder Steiss konnte nicht gefunden werden. Bei drei konstatirten Vorderfusswurzeln musste auf eine Zwillingsgeburt geschlossen werden und zwar mit einer Kopf- und einer Steissendlage. Da S. es für leichter hielt, zunächst das muthmasslich mit dem Steiss vorliegende Kalb zu entwickeln, so befestigte er über dem Fessel der vorliegenden Hintergliedmasse einen Strick und stiess so viel als thunlich die drei übrigen Gliedmassen und den Kopf in den Uterus zurück, um den zweiten Hinterfuss des Kalbes aufzusuchen. Dies gelang nicht, und er beschloss nunmehr die Entwicklung des mit dem Kopfe vorliegenden Kalbes. Die beiden vorher am weitesten vorgetretenen Vordergliedmassen wurden angeschleift, um den Unterkiefer eine Geisselschlinge gelegt und Haken in die Augenhöhlen gesetzt. (Das Junge war schon todt.) Der Hinterfuss und der vermeintliche dritte Vorderfuss wurde zurückgeschoben und nunmehr das Junge herausgezogen. Zum grössten Erstaunen des Referenten zeigte sich nun, dass nur ein Kalb vorhanden war, dessen eine Hintergliedmasse eine noch nirgends beschriebene Anomalie trug, indem dieselbe am Sprunggelenk den Bau einer Vorderfusswurzel zeigte. Es hatte demnach ein Kalb und zwar in Bauchquerlage mit den beiden Vorder- und der abnormen Hintergliedmasse vorgelegen.

Gehirnabscess beim Pferde.

Vom Oberrossarzt Schlake.

(Zschr. f. Vet.-K. II. 7.)

Ein 14jähriges Dienstpferd erkrankte am 16. Februar unter den Erscheinungen der Gehirnentzündung mit Manegebewegung und Tobsuchtsanfällen. Temperatur 39,2°; Puls schliesslich 80; Gefühl abgestumpft. Tod am vierten Tage.

Obductionsergebniss: An der Convexität des Vorderlappens der rechten Hemisphäre sind Schädeldach, Dura, Pia und Gehirn an einer marktstückgrossen Stelle durch fibröses Gewebe untereinander verwachsen. In der Nachbarschaft zwischen Knochen und Dura bzw. in Letzterer bis bohngrosse Blutungen. Die Hirnfläche der Dura mit punktförmigen grauweissen Anhängseln besetzt. In den Pia-Maschen schwach getrübt Flüssigkeit. Dicht unter der Oberfläche der verwachsenen Hirnpartie ein wallnussgrosser, von

3mm dicker Kapsel umgebener, mit dickflüssiger gelblicher Masse gefüllter Heerd. In der benachbarten Hirnsubstanz stechnadelkopfgrosse Blutungen. In den Seitenventrikeln 30 g röthliche klare Flüssigkeit.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen zu Ende des Monats September 1890.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in	
	Kreisen.	Gemeinde-(Guts-) Bezirken.
Gumbinnen	1	1
Danzig	1	2
Marienwerder	2	5
Potsdam	4	13
Frankfurt a. O.	4	10
Köslin	1	1
Posen	14	83
Bromberg	7	25
Breslau	8	18
Liegnitz	10	27
Magdeburg	5	10
Merseburg	8	32
Erfurt	6	12
Hannover	2	4
Hildesheim	5	12
Lüneburg	1	1
Aurich	3	10
Minden	1	1
Cassel	7	38
Wiesbaden	5	6
Trier	2	2
Aachen	3	5
Summa	100	318

Gegenüber dem Vormonat, in welchem 331 Gemeindebezirke verseucht waren, hat die Seuche abgenommen

Berlin, sowie die Regierungsbezirke Königsberg, Stettin, Stralsund, Schleswig, Stade, Osnabrück, Münster, Köln und Sigmaringen sind ebenso wie im Monat August von der Maul- und Klauenseuche verschont geblieben; in den Regierungsbezirken Oppeln, Arnberg, Koblenz und Düsseldorf ist die Krankheit während des vergangenen Monats erloschen.

Aufs Neue ist die Seuche aufgetreten in den Regierungsbezirken Köslin, Hildesheim und Lüneburg.

Nachrichten über Thierseuchen.

Baden.

Juli und August 1890.

Bläschenausschlag bei 24 Rindern. — Maul- und Klauenseuche bei 358 Rindern, 65 Schweinen und 3 Ziegen. — Milzbrand bei 21 Rindern. — Rauschbrand 30 Fälle. — Rotz 1 Fall.

Bayern.

Juni 1890.

Bläschenausschlag bei 238 Rindern und 1 Pferd. — Lungen- seuche in ein Gehöft. — Maul- und Klauenseuche in 19 Gehöften. — Milzbrand 9 Fälle. — Rotz 1 Fall. — Tollwuth bei 8 Thieren (1 Mensch gestorben).

Württemberg.

Juni 1890.

Bläschenausschlag bei 2 Pferden und 45 Rindern. — Maul- und Klauenseuche bei 704 Rindern und 1 Schwein. — Milzbrand bei 23 Rindern. — Rauschbrand bei 3 Rindern. — Rotz 1 Fall.

Schweiz.

Juli und August 1890.

Lungenseuche 3 Fälle. — Maul- und Klauenseuche im Juli in 32 Ställen bei 956 Rindern, 205 Ziegen und 77 Schweinen, im August auf 20 Weiden und in 18 Ställen (etwas im Abnehmen). — Milzbrand 59 Fälle. — Rauschbrand 157 Fälle. — Rotz 3 Fälle.

Elsass-Lothringen.

Juli 1890.

Bläschenausschlag in 2 Kreisen (65 Gehöfte). — Maul- und Klauenseuche in 4 Kreisen (109 Gehöfte). — Milzbrand 1 Fall. — Rauschbrand 2 Fälle. — Rotz 10 Fälle. — Tollwuth 2 Fälle.

Oesterreich.

15. Juli bis 15. September.

Zahl der verseuchten Gehöfte: Lungenseuche 63 bzw. 38, Rotz 28 bzw. 32, Milzbrand 7 bzw. 20, Rauschbrand 10 bzw. 3, Maul- und Klauenseuche 320 (147 in Galizien, Böhmen 63) bzw. 481, (Galizien 263, Böhmen 115), Schafpocken 3 bzw. 5.

Ungarn.

Juli und August 1890.

Bläschenausschlag 1 Gehöft. — Lungenseuche in 229 bzw. 244 Gemeinden. — Maul- und Klauenseuche im Juli in 4322, im August in 5608 Gemeinden. — Milzbrand in 173 bzw. 192 Gemeinden. — Rotz in 35 bzw. 42 Gemeinden. — Tollwuth in 77 bzw. 50 Gemeinden.

England.

Juli 1890.

Lungenseuche 69 neue Ausbrüche. — Schweineseuche 604 Ausbrüche mit 3064 Erkrankungen. — Tollwuth 16 Fälle.

(Koch's Oesterr. Monatsschr.).

Grossherzogthum Hessen.

Juni/Juli 1890.

Milzbrand 10 Fälle. — Rotz in 4 Gehöften. — Lungenseuche in einem Gehöft. — Maul- und Klauenseuche erloschen in 14 Orten, neu aufgetreten und wieder erloschen in 3 Ortschaften. Ferner aufgetreten in 12 Ortschaften bzw. 29 Gehöften, im August in 20 Ortschaften erloschen, ferner aufgetreten in 31 Orten (in 13 wieder erloschen).

Russland.

II. Quartal 1890.

Die Rinderpest: Gefallen sind 918 und getödtet 1663, 3853, 6438, zusammen 11 954 Stück. — Die Gouvernements Orenburg, Kuban und Stawropol hatten die meisten Verluste.

Heilbarkeit der Tuberculose.

Die „Nat. Ztg.“ schreibt, augenscheinlich aus erster Quelle orientirt: Ueber die Versuche des Prof. Robert Koch zur Heilung der Schwindsucht (vd. No. 39 „B. T. W.“) besagte die letzte Mittheilung, dass Prof. Koch behufs Gewinnung eines vielseitigeren Materials seine Versuche fortsetzen werde. Dies ist inzwischen geschehen und zwar mit so günstigem Erfolge, dass man nunmehr sagen kann: Das Problem der Heilbarkeit der Schwindsucht ist gelöst. Ueber das Mittel herrscht noch immer das strengste Geheimniss. Soviel haben wir indessen erfahren, dass dieses Mittel auf mühsamen Wegen in ähnlicher Weise etwa, wie die Lymphe gewonnen wird. Durch den von Prof. Koch entdeckten Stoff werden die Schwindsuchtsbacillen in ihrer weiteren Entwicklung gehemmt und gehen zu Grunde. Der Schwindsuchtsprocess gelangt alsdann zum Stillstande und zur Ausheilung, gegen fernere Invasionen der Tubercelbacillen ist der Körper gleichzeitig immun geworden. Es ist begreiflich, dass unzählige Leidende sehnsüchtig dem Zeitpunkt entgegensehen, an welchem Koch's Entdeckung ihnen die Gesundheit wiederbringen

wird, unrichtig wäre es aber, den bewährten Forscher zu drängen. Koch muss es füglich überlassen werden, die Art, sowie den Zeitpunkt zu wählen, wann seine Erfindung der Menschheit nutzbar gemacht werden kann. Dieser Zeitpunkt ist nicht mehr so fern, er bemisst sich nur noch nach Wochen. Für Koch bedeuten diese aber eine Zeit emsigster Arbeit. Um sich ganz diesen Arbeiten widmen zu können, wird er in diesem Semester keine Vorlesungen an der Universität halten.

Fleischschau.

Verfügung an den Kgl. preussischen Regierungs-Präsidenten,, betreffend die Verwerthung des Fleisches perlsüchtiger Thiere.

Vom 11. Februar 1890.

(Ministerialbl. f. d. I. Verw. S. 94.)

Auf den an den Herrn Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten gerichteten und von diesem an uns zur Verfügung abgegebenen Bericht vom 21. October 1889, betreffend die Verwerthung des Fleisches perlsüchtiger Thiere, erwidern wir Ew. etc. ergebenst, dass nach unserer Ansicht keine hinreichende Veranlassung vorliegt, die Verwerthung minderwerthigen, aber der menschlichen Gesundheit nicht schädlichen Fleisches unter besondere polizeiliche Kontrolle zu stellen. Es ist daher von dem Erlasse einer derartigen Anordnung um so mehr abzusehen, als dieselbe den Landwirthen die angemessene Verwerthung solchen Fleisches ohne einen genügenden Grund erschweren würde.

Berlin, den 11. Februar 1890.

Der Min. f. Landw. etc.

Freih. von Lucius.

Der Min. des Innern.

I. V.: Braunbehrens.

Der Minister für Handel etc.

I. V.: Magdeburg.

Jahresbericht des Berliner Schlacht- und Viehhofes.

Auch das 9. Betriebsjahr des städtischen Central-Viehhofes hat günstige Betriebsergebnisse geliefert, obgleich die Reichsgrenzen gegen Einfuhr von lebenden Schweinen aus Oesterreich-Ungarn gesperrt worden. Bis zum 14. Juli 1889 waren in dem laufenden Geschäftsjahr 4075 Bakonierschweine gegen 21 196 Stück im vorhergehenden Geschäftsjahr zu Markt aufgetrieben worden. Die schlechten Futterernten des Jahres 1888—89 nöthigten eine grosse Zahl von Züchtern, alles entbehrliche Material aus ihren Viehbeständen abzustossen; daher die Ueberschwemmung des hiesigen Viehmarktes bis zum Frühjahr dieses Jahres mit dürftigem Schlachtvieh, welches einen erheblichen Preisdruck für alles Schlachtvieh, andererseits aber auf dem Lande einen Mangel an mastfähigem Nachwuchs herbeiführte. Die gute Fütterung des Jahres 1890 erleichterte den Züchtern die Vervollständigung ihrer stark mitgenommenen Bestände und die Zurückhaltung bei dem Verkauf des Viehes, die sich neuerdings durch einen unerhörten Rückschlag im Zutrieb und durch die Preissteigerung fühlbar macht. Aufgetrieben auf den Markt wurden vom 1. April 1889 bis 31. März 1890: 233 392 Rinder (gegen 201 462 im Jahre 1888—89); 600 673 Schweine (625 552); 140 745 Kälber (142 105) und 804 053 Hammel (746 296); im Ganzen also 1 778 863 Thiere, gegen 1 715 415 Stück im Vorjahr; mithin mehr 63 448 Stück, und zwar mehr 31 930 Stück Rindvieh und 57 757 Hammel, dagegen weniger 24 879 Schweine und 1360 Kälber. Der Werth des zu Markt gebrachten Viehes wird wie folgt geschätzt: 233 392 Rinder zu 250 Mk. sind 58 343 000 Mk.; 600 673 Schweine zu 90 Mk. sind 54 060 570 Mk.; 140 745 Kälber zu 65 Mk. sind 9 148 425 Mk., und 804 053 Hammel zu 20 Mk. sind 16 081 160 Mk.; zusammen 137 638 155 Mk. Von dem Gesamtauftriebe wurden ausgeführt bzw. in der Umgegend

von Berlin geschlachtet: 79 174 Rinder, 158 558 Schweine, 24 740 Kälber und 373 691 Hammel, in Procenten des Gesamtauftriebes ausgedrückt 34, 26, 17, 46 Procent. Zu den 373 691 Hammeln sind noch die 111 557 Stück zwar in Berlin geschlachteten, aber nach Paris ausgeführten Hammel als Ausfuhr hinzuzurechnen. Im vorhergehenden Berichtsjahr 1888—89 wurden hier nur 66 000 Hammel für Paris geschlachtet. Danach ergibt sich eine Ausfuhr von 373 691 + 111 557 gleich 485 258 (Mehr 11 760 Stück). Auch die Ausfuhr geschlachteter Schweine bezw. Schinken und Speckseiten vom Berliner Schlachthof hat nicht unbeträchtlich zugenommen. In der Umgegend von Berlin blieben etwa 4000 Rinder, 17 000 Kälber, 22 000 Schweine, 59 000 Hammel, während etwa 45 000 Rinder, 8000 Kälber, 138 000 Schweine und 315 000 Hammel nach entfernteren Märkten ausgeführt wurden. Die Provinz Brandenburg nahm davon etwa 10 000 Rinder, 6000 Kälber, 41 000 Schweine und 102 000 Hammel auf. Die Düngerwirtschaft, welche bis zum Herbst 1888 von einem Pächter betrieben wurde, ist seit dieser Zeit von der Verwaltung des Central-Viehhofes selbst übernommen, und wurden für Rechnung des Viehhofes 242 661 Ctr. und für Rechnung des Schlachthofes 161 774 Ctr., zusammen 404 435 Ctr. verfrachtet, welche vorzugsweise in einer Entfernung bis zu 10 Meilen von Berlin, ausnahmsweise auch darüber hinaus untergebracht wurden.

Tagesgeschichte.

Besetzung der Münchener Professur für Anatomie.

Nicht ohne einen Blick des Bodauerns kann man an der in voriger Nummer unter den Personalien mitgetheilten Thatsache vorübergehen, durch welche die langjährige Vacanz der Münchener Lehrkanzel für Anatomie beendet worden ist. Wiederum ist ein Nichtthierarzt, der Privatdocent in der medicinischen Facultät der Universität München, Dr. Rückert, zum Professor der Anatomie an der thierärztlichen Hochschule ernannt worden. Ohne der Person des genannten Herren irgendwie zu nahe treten zu wollen und ohne seine Befähigung für ein Lehramt in Zweifel zu ziehen, muss die Frage aufgeworfen werden, ob Mediciner, denen eine ausreichende Kenntniss der praktischen Anforderungen der Thierarzneikunde fehlt, die erfahrungsgemäss häufig genug auch nicht beabsichtigen, sich diese Kenntnisse noch zu erwerben, den anatomischen Unterricht in jene Bahnen leiten werden, in welchen die Ausbildung tüchtiger Chirurgen, eine Anleitung zur gründlichen Kenntniss der Beurtheilung der Hausthiere u. s. w. erzielt werden können.

Indessen auch ganz abgesehen von diesen Mängeln des Unterrichts muss es alle thierärztlichen Kreise peinlich berühren, zu sehen, wie die wenigen Stellen, welche Thierärzten Gelegenheit zu berufsmässigem wissenschaftlichen Arbeiten gewähren, von Medicinern eingenommen werden, ohne jeden Grund, ja dem sachlichen Interesse entgegen. Eine sehr gute Besetzung der anatomischen Lehrstelle in München mit einer aus dem Kreise der Thierärzte hervorgegangenen Lehrkraft hätte zweifellos stattfinden können und wenn auch die bessere Dotirung dieser Stelle (mit 7000 Mark) durch die ablehnende Haltung der bayerischen Kammermajorität im vorigen Jahre gescheitert ist, so würde das die Besetzung der Stelle im oben genannten Sinne vielleicht modificirt, aber keineswegs erschwert oder vereitelt haben. Es ist guter Grund zu der Annahme vorhanden, dass die Erledigung dieser Frage den Wünschen der Majorität des Münchener Lehrcollegium nicht entspricht, dass aber der Einfluss einiger bekannter mit den Verhältnissen an der thierärztlichen Hochschule in Fühlung stehender Mediciner schliesslich den Sieg davon getragen hat. Bei aller Anerkennung der Verdienste, welche sich einige Mediciner wissen-

schaftlich um die Thierarzneikunde erworben haben, kann man die schweren Nachteile eines solchen Einflusses nicht verschweigen. Dem Eindringen von Medicinern in thierärztliche Lehrstellen, welche von Thierärzten eingenommen werden können und müssen, muss mit aller Entschiedenheit entgegengetreten werden. Dass in Preussen speciell die Möglichkeit der Ernennung von Medicinern zu thierärztlichen Lehrern gegenwärtig geringer ist als sonst, verdanken wir dem Umstande, dass der thierärztliche Unterricht nicht dem Ministerium für Medicinalangelegenheiten, wie die bayerische thierärztliche Hochschule, sondern dem Ministerium für Landwirtschaft unterstellt ist, welches den Werth eines auf die tüchtige Ausbildung praktischer Thierärzte abzielenden Unterrichts am besten zu bemessen in der Lage ist.

Zum Eserin-Gebrauch.

In No. 41 der B. T. W. wurde es getadelt, dass ein Oberrossarzt a. D. Eserin mit gedruckten Verbrauchsanweisungen vertreibt bezw. Laien zum Gebrauch überlasse. Der betreffende Herr hat der Redaction eine Versicherung dahin eingesandt, dass er dieses Verfahren eingestellt habe, seitdem Physostigmin unter die Gifte gestellt worden sei, obwohl es noch heute von vielen Apothekern mit oder ohne Giftschein, jedenfalls ohne ärztliche Verordnung, an Laien abgegeben werde. Er wirft dabei Angesichts der Bestimmungen, dass die Gifte (Tafel B. des Arzneibuchs) von Thierärzten weder dispensirt noch vorrätzig gehalten werden dürfen, folgende Fragen auf:

Darf der Thierarzt unter zwingenden Umständen (Entfernung der Apotheke etc.), zu einem kolikkranken Pferde gerufen, Eserin mitbringen? Darf er die für die Kranken erforderliche Menge zurückerlassen? Darf er einen etwaigen Ueberrest für den nächsten Kolikfall aufbewahren? Sind schon Vergiftungen beim Menschen beobachtet worden? Würde es sich nicht empfehlen, dass den Thierärzten das Dispensiren des Eserins freigegeben würde?

Die letztere Frage ist unbedingt zu bejahen, und es ist schon von Prof. Arnold in Jahrgang 1888 der B. T. W. No. 48 hervorgehoben worden, dass den Thierärzten so gut wie den Apothekern gestattet sein sollte, alle diese Gifte vorrätzig zu halten und zu dispensiren. Vergiftungen beim Menschen sind auch noch nicht bekannt geworden, indessen genügt für den Charakter des Giftes die positiv bewiesene Gefahr einer Vergiftung. Da nun die oben kritisirte Bestimmung einmal noch besteht, so müssen in strenger Befolgung derselben alle übrigen oben erwähnten Fragen verneint werden. Dass dadurch praktische Nachteile entstehen, und dass der Thierarzt, um Heilung eines Thieres zu erzielen, oft geradezu veranlasst wird, anders als bestimmungsmässig zu handeln, ist nicht zu leugnen. Es beweist dies aber nur die Unzuträglichkeit jener Bestimmung. Unter diesen Umständen muss es jeder Colleague mit sich selbst abmachen, wie er sich zu einer strengen Innehaltung jener Bestimmung in Bezug auf das Eserin verhalten will.

Entschieden unrichtig ist es aber in jeder Beziehung, wenn ein Thierarzt usuell dieses Mittel Laien zur beliebigen gelegentlichen Verwendung in die Hand giebt, was erfahrungsgemäss mehrfach geschieht. Wir bestreiten auch, dass die Apotheker das Recht hätten, Eserin, welches zu keinen technischen Zwecken, sondern ausschliesslich als Arzneimittel Verwendung findet, ohne ärztliche Verordnung gegen Giftschein beliebig zu verhandeln.

Bericht über die XXXIX. Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte am 5. October d. J.

Zu der 39. Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte, welche im „Weissen Ross“ zu Erfurt abgehalten wurde, waren 17 Mitglieder und 3 Gäste erschienen.

Vor Eröffnung der Versammlung macht der Vorsitzende, Colleague Henkert, die Mittheilung, dass Herr Prof. Esser, der dem Verein

sein Erscheinen und einen Vortrag in Aussicht gestellt hatte, durch Krankheit an der Theilnahme verhindert sei, jedoch den Vortrag für eine spätere Versammlung sich vorbehalte.

In der nun folgenden Begrüßungsrede an die Mitglieder und Gäste wirft der Vorsitzende einen kurzen Rückblick auf die erfreulichen Ereignisse, die sich in den letzten Jahren auf dem Gebiete des Veterinärwesens vollzogen haben, und bemerkt, dass seit der letzten Versammlung auch die Thierarzneischule zu München zur Hochschule erhoben und der Ring der Hochschulen nunmehr geschlossen sei. Er hebt hervor, dass die Errungenschaften der letzten Jahre wesentlich mit den thierärztlichen Vereinen zu verdanken seien, und richtet daher an die Mitglieder die Mahnung, da noch Manches zu erstreben bleibe, in ihrer Vereinsthätigkeit nicht zu erschaffen.

Nach Eröffnung der Sitzung wird durch den Schriftführer das Protokoll der 38. Versammlung verlesen. Alsdann folgen einige geschäftliche Mittheilungen und ein Bericht des Vorsitzenden über die Centennarfeier der thierärztlichen Hochschule in Berlin. Der Bericht schliesst sich im Grossen und Ganzen dem in den thierärztlichen Fachschriften erstatteten an.

Bei der Wahl eines Mitgliedes zum Ehrenrath wird Dr. Vaerst-Meinigen mit 10 Stimmen gewählt, an Stelle des ausgeschiedenen Schriftführer-Stellvertreters Michalick-Heldringen.

Der folgende Gegenstand der Tagesordnung betrifft die Aenderung des § 3 der Statuten. Der Antrag wird eingebracht von Henkert. Nach kurzer Debatte wird der Paragraph durch folgende Fassung erweitert:

„Nur approbirte Thierärzte können Mitglieder des Vereins werden. Der Antrag um Aufnahme ist an den Vereinsvorstand zu richten, dieselbe erfolgt, wenn $\frac{2}{3}$ der anwesenden Mitglieder dafür stimmen. — Andere Personen, die durch ihren Lebensberuf der Thierheilkunde nahe stehen und sich um dieselbe besondere Verdienste erworben haben, können zu Ehrenmitgliedern ernannt werden. — Nichtmitglieder können nur mit Genehmigung des Vorsitzenden durch Mitglieder in die Versammlung eingeführt werden.“

In den Verein wird der als Gast anwesende Kreisthierarzt Maximilian-Rudolstadt als Mitglied aufgenommen.

Vor Schluss der Versammlung demonstrirt Dr. Vaerst einen im Magen eines ca. 1jährigen Schweines gefundenen Haar- resp. Borstenball. Das Präparat ist noch ziemlich frisch, etwa 500 Gramm schwer und zeigt eine dem Schweinemagen gleichende halbmondförmige Gestalt. Die Borsten verlaufen von der Mitte aus in gleichmässiger Anordnung nach den Enden zu und vereinigen sich die längsten zu einer Spitze, einem Schnurrbart nicht unähnlich. Das fragliche Schwein hat sich im guten Mastzustand befunden.

Ferner demonstrirt Vaerst verschiedene frische Präparate mit Rinderfinnen. Er theilt mit, dass er, nachdem er sein besonderes Augenmerk darauf gerichtet habe, Finnen sehr oft und zwar vereinzelt wie in grosser Anzahl bei Rindern gefunden habe. Die Prädispositionsstellen sind Herz, Zunge und der innere und äussere Kaumuskel. Er fand neben frischen meist verkalkte Finnen vor. Das Fleisch wird genau wie finniges Schweinefleisch beurtheilt und behandelt.

Zum Schluss demonstrirt College Rehbock-Gehren einen spontan geheilten Oberschenkelbeinbruch vom Hirsch. Derselbe war im vorigen Jahre von Wilderern angeschossen, von Forstbeamten später öfter aufgeschreckt und lahm und im Nährzustande stark zurückgegangen befunden worden. Kürzlich wurde er in voller Flucht zur Strecke gebracht und erwies sich sehr

feist. Die Bruchenden des fraglichen Oberschenkelbeins sind durch eine feste Knochenschale sehr schön vereinigt.

Nach Aufhebung der Sitzung vereinigten sich die Mitglieder und Gäste zu einem gemeinschaftlichen Essen, an dem auch Damen sich beteiligten und das in fröhlichster Stimmung verlief.

Personalien.

Thierarzt **Blume** von Kraupischken als stellvertr. Kreisthierarzt nach Ragnit (Ostpr.). Oberrossarzt a. D. **Koch**, bisher stellvertr. Kreisthierarzt in Ragnit, nach Perleberg. Thierarzt **W. Abraham** von Berlin nach Belzig (Brandenbg.) verzogen.

Vacanzten.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.) — Reg.-Bez. Arnsberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss. Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freie Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird), zus. 2200 M. Bew. bis 31. October an den Regierungspräsidenten. — Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen). Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen deren baldige Ablegung zusichern. — Reg.-Bezirk Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 Mk.). — Regierungs-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Regier.-Bezirk Danzig: Dirschau. — Reg.-Bezirk Düsseldorf: Mörs (neue Stelle 1100 Mark). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 Mk.). Bew. bis 30. October — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap (900 Mark). — Kreis Niederung (900 Mark). — Reg.-Bez. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 31. October. — Regierungs-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 Mark). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel (1200 M.). — Regierungs-Bez. Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Regier.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Pommern: Falkenburg. (Ev. kann demselben die Schlachthaus-Inspector-Stelle mit 1200 M. Gehalt übertragen werden. Bewerbungen an den Magistrat.) Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle 900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthausthierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter, Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung). Kreuznach: Schlachthof-Verw. z. 1. Apr. 91 (3000 Mk., freie Wohnung etc.). — Osterode a. H. Schlachthaus Director (1200 Mk. Privatpraxis.)

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover), Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensieren. (Auskunft Apotheker Wiebold). — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes. Brümmer-Rothenfliess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst). — Bremerförde (800 M. Fix. Bewerb. an Landrath Stolle). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger.) — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barrenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mewe (Westpr. mit 500 Mk. fixum. Ausk. Wolff, Amtsvorst. in Neuhoff b. Mewe.) — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedta, d. Weser. — Schlothheim (300 Mark. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers). — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Stollberg, Amtshauptmannschaft Chemnitz (Staats- und Gemeinde-Zuschuss von 499 M. p. ann. auf 5 Jahre. Gesuche an den Amtshauptmann Dr. Fischer). — Strelitz i. Mecklbg. — Tiegenhof (Ausk. d. Magistr.). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.) — Zinten (Ostpreussen. Ausk. Apothek. Lewinson).

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 6. November 1890.

N^o. 45.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **Ostermann**: Ein Fall von chronischem Morbus Brightii des Pferdes. — **Groezinger**: Vergiftung bei Pferden. — **Referate**: Jensen: Brustseuche und Druse. — Dr. Bang: Tuberculose unter den Hausthieren in Dänemark. — Kleine Mittheilungen. — Viehverkehr und Fleischschau: Fleischschau in Berlin. — Thierärztliche Verhandlungen bei Gelegenheit des Internationalen Landwirthschaftlichen Congresses in Wien. — Tagesgeschichte: Thierärztliche Lehrstelle der Universität Breslau; Verfügung betr. kreisthierärztliche Prüfung; Thierärztliche Hochschule Berlin. — Bekanntmachungen. — Personalien. — Vakanzen.

Ein Fall von chronischem Morbus Brightii des Pferdes.

Von

J. Ostermann.

Assistent an der medicinischen Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

So häufig der chronische Morbus Brightii beim Menschen zur Beobachtung kommt, so selten tritt er bei Thieren, im Besonderen bei Pferden auf. In der thierärztlichen Litteratur finden sich nur einige sicher gestellte und gut beschriebene Fälle dieser Art. Jeder Beitrag zur Erklärung dieser dunklen Krankheit erscheint daher werthvoll. Aus diesem Grunde habe ich mich entschlossen, den nachstehend beschriebenen Fall, der in der Klinik des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff zur Beobachtung kam, an dieser Stelle zu besprechen. —

Von dem Fuhrherrn B. wurde am 26. August d. J. in die medicinische Klinik der thierärztlichen Hochschule ein Pferd eingeliefert, welches derselbe 14 Tage vorher gekauft hatte. Obwohl das Pferd sich bei der Uebergabe in einem schlechten Nährzustande befunden habe, seien, sagt der Vorbericht doch keine Krankheitsercheinungen an demselben bemerkt worden. Erst während der beiden letzten Tage sei Appetitverminderung eingetreten und habe das Pferd einen blutigen Harn abgesetzt.

Befund: Brauner Wallach, Arbeitspferd, 12–15 Jahre alt, 1,68 m hoch, rechter Hinterfuss weiss gefesselt. Das Pferd ist stark abgemagert und zeigt ein träges Benehmen. Temperatur 38,1° C. Conjunctiven nicht geschwollen, ziemlich blutleer. Arterie mässig contrahirt, die Pulswelle niedrig. 36 Pulse in der Minute. — Respirationstractus gesund; das Athmen erfolgt per Minute 12 Mal. — Appetit unterdrückt; durch die Auscultation des Bauches sind peristaltische Geräusche nachzuweisen. Zeitweises leichtes Scharren mit den Vorderfüssen; Harnzwang wird nicht beobachtet. Der ohne Beschwerde entleerte Urin ist dunkelroth gefärbt und enthält grössere und kleinere Blutcoagula. Verschiedentlich lassen sich solche blutige Gerinsel als lange elastische Stränge aus der Harnröhre ziehen. Die mikroskopische Untersuchung des Harns ergiebt die Anwesenheit zahlreicher rother Blutkörperchen.

Diagnose: Haematuria renalis.

Die Therapie beschränkte sich auf eine subcutane Injection von Extract. Secal. cornut. (1,0:10,0 Aqua).

21./8. P. 36. A. 12. T. 37,7° C. Zustand derselbe.

22./8. P. 36. A. 14. T. 37,6° C. Die Schwäche hat zugenommen. Die Injection von Extract. Secal. cornut. wird wiederholt.

23./8. P. 36. A. 12. T. 37,5° C. Conjunctiven ganz blass, die Arterie stark gespannt, so dass der Puls sich drahtförmig anfühlt.

24./8. P. 36. H. 2. T. 37,6° C. Patient vermag sich kaum stehend zu erhalten. In dem Harn finden sich grosse Blutcoagula; im Laufe des Tages wird eine reichliche Menge Blut entleert.

25./8. P. 52. Das Thier ist in der Nacht umgefallen und ist nicht wieder zum Stehen zu bringen. Gegen Abend tritt der Tod ein.

Bei der im pathologischen Institut vorgenommenen Section wurde neben einer hochgradigen Anaemie sämtlicher Körpertheile eine Erkrankung beider Nieren festgestellt, während die übrigen Organe keine Veränderungen zeigten. Es wurde von den Nieren folgender Befund aufgenommen:

1. Rechte Niere. Dieselbe ist halb so gross wie unter normalen Verhältnissen. Das vordere und hintere Ende haben sich nach dem Hilus stark zusammengezogen, so dass die Niere eine nahezu kreisrunde Form angenommen hat. Consistenz hart, Kapsel schwer abziehbar und schwierig. Oberfläche der Niere zartkörnig, an einzelnen Stellen tiefe Einziehungen, so dass grössere Lappen formirt sind. Farbe fleckig graugelb. Das Nierengewebe auf dem Durchschnitt trocken und blutleer, Rindensubstanz beträchtlich verschmälert, der Querdurchmesser der letzteren schwankt zwischen 10–12 mm. Farbe der Rindensubstanz fleckig graugelb, in derselben sind die Markstrahlen als graue Streifen deutlich sichtbar. Daneben ziehen von der anaemischen Marksubstanz weissglänzende schwierige Streifen in die Rindensubstanz hinein bis nach der Peripherie der Niere hin. In der Marksubstanz findet sich im vorderen Abschnitt der Niere eine 2 cm breite und 6 cm lange mit einer schwierigen Kapsel ausgekleidete Höhle, welche mit einer gelatinösen Flüssigkeit gefüllt ist.

2. Linke Niere. Dieselbe ist um das Doppelte vergrössert. Form unregelmässig lappig. Nierenparenchym derb und brüchig. Die Kapsel im Ganzen leicht abziehbar, nur an einzelnen Stellen ist sie mit der Nierenoberfläche verwachsen. An der Oberfläche grössere und kleinere trübgelbe Flecke. Ueber den Durchschnitt ergiesst sich bei leichtem Druck eine trübrothe, gelatinöse Masse. Riaden- und Marksubstanz nicht mehr unterscheidbar. Am

vorderen Abschnitte zwischen Rinden- und Marksubstanz liegt ein beinahe faustgrosser Herd von geronnenem Blut; von hier aus gehen dunkelrothe, bis 2 cm breite Streifen divergirend nach der Rindensubstanz hin. Auch in die übrigen Abschnitte der Niere erstrecken sich von der Marksubstanz her blutige Streifen, welche mit trübgelben, wächsernen Flecken und Streifen von verschiedener Grösse wechseln. Letztere finden sich vorwiegend in der Peripherie, liegen aber auch in der Marksubstanz und besitzen an einzelnen Stellen eine Ausdehnung vom Nierenbecken bis zur Peripherie. Diese Veränderung verleiht dem Durchschnitt ein buntgemustertes Aussehen. — Die noch erhaltene Marksubstanz hat ein braungraues Aussehen. Das Nierenbecken ist beträchtlich erweitert und mit geronnenen Blutmassen gefüllt. — An den vorderen Abschnitten finden sich in der Marksubstanz zahlreiche kleine, hanfkorn-grosse Cysten mit wasserklarem Inhalt.

Beide Harnleiter sind erweitert, namentlich der linke, dessen Lumen den Umfang eines Fingers besitzt. Die Harnleiter sind mit einer blutigen, schleimigen Masse erfüllt, die Schleimhaut ist geschwollen.

In der Harnblase etwa $\frac{3}{4}$ Liter geronnenen Blutes in der Form von fingerdicken, strangartigen Gerinnseln. Die Schleimhaut der Blase geschwollen und stellenweise lebhaft injicirt.

Im Anschluss an die Section wurde sofort die mikroskopische Untersuchung der Niere vorgenommen. Zu diesem Zwecke machte ich von beiden Nieren zahlreiche Schnitte mittels des Gefrier-mikrotoms; dieselben wurden zur Untersuchung theils in Kochsalz-lösung, theils mit Anilinfarben gefärbt; gleichzeitig wurde die Reaction mit Methylviolett nach der von Jürgens vorgeschlagenen Methode vorgenommen.

Wie bei der Section machte sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung ein auffallender Unterschied in den Veränderungen der rechten und linken Niere bemerkbar. In beiden Nieren bestand gemeinsam eine beträchtliche Vermehrung des Bindegewebes zwischen den Harnkanälchen, um die Bowman'schen Kapseln und um die Blutgefässe.

In der rechten Niere waren ganze Partien der geraden Harnkanälchen untergegangen; hie und da lagen in den Bindegewebszügen als Ueberreste derselben Streifen körniger Zerfallsmassen. Die noch erhaltenen Harnkanälchen um das Doppelte und darüber verkleinert. Besonders anschaulich wurde dies auf Querschnitten demonstrirt, in welchen die Harnkanälchen in Form kleiner Nester in die Bindegewebsmassen eingebettet erschienen. — Die Glomeruli ebenfalls verkleinert und von bindegewebigen Zügen umschnürt. — Die Adventitia der Blutgefässe erscheint als starke, wallartige Bindegewebsmasse, von welcher Züge nach allen Richtungen in das Parenchym hinüberziehen.

Während in der rechten Niere das Bindegewebe in Form kernlosen, welligen, fibrillären Narbengewebes auftritt, präsentirt sich dasselbe in der linken Niere als ein junges zellenreiches Gewebe; faseriges Gewebe findet sich nur herdweise. An den letzteren Stellen sind auch in der linken Niere die Harnkanälchen theils atrophisch, theils zu Grunde gegangen, während an allen übrigen Bezirken eine zellige Infiltration sowohl in der Wandung der Harnkanälchen, als auch in der Umgebung derselben nachzuweisen ist. Der Epithelbelag stellenweise hyperplastisch und in demselben körniger Detritus und Fettkügelchen.

Ausserdem sieht man in der linken Niere, und zwar zum grossen Theil in den Lumina der geraden Harnkanälchen, weniger in der Umgebung derselben punktförmige und streifige graurothe

Herde, welche durch den Nachweis der rothen Blutkörperchen als Blutungen anzusprechen sind.

Ausser den vorstehenden Veränderungen ergab die mikroskopische Untersuchung in der linken Niere noch die Anwesenheit von Amyloid, welches sich in Form punktförmiger Einsprengungen an den Gefässschlingen der Glomeruli und an denjenigen der geraden Harnkanälchen nachweisen lässt.

Neben den frischen Präparaten wurden auch in Spiritus gehärtete untersucht, welche verschiedenen Färbungsmethoden unterworfen wurden. Es liessen sich hierbei besonders die vorstehend beschriebenen bindegewebigen Wucherungen demonstrieren.

Der Befund an den Nieren entspricht in allen Punkten dem chronischen Morbus Brihgtii des Menschen. Wir finden als übereinstimmende Veränderungen beider Nieren eine Erkrankung des Nierenparenchyms und des interstitiellen Gewebes, und die anscheinend vorhandenen Abweichungen in dem makroskopischen und mikroskopischen Befund beider Organe characterisiren sich nur als verschiedene Stadien der Krankheit.

Während in der rechten Niere der Krankheitsprocess schon zur Bildung derben, schwierigen Bindegewebes und im Anschluss hieran zur Atrophie des Organs in der Form der Granularatrophie geführt hat, sehen wir in der linken Niere Veränderungen frischer Natur — parenchymatöse Degeneration und fettigen Zerfall an den Nierenepithelien, junge zellige Infiltration und beginnende Bindegewebsneubildung. — Auf diese Veränderungen muss die Vergrösserung des Organs zurückgeführt werden. Die mikroskopische Untersuchung konnte den makroskopischen Befund nur bestätigen; sie ergab, dass die vorstehend bezeichneten krankhaften Veränderungen an den trübgelben Flecken der Niere ihren Sitz hatten.

Zu diesen krankhaften Abweichungen kommt an der linken Niere noch eine Erkrankung der Blutgefässe, welche sich durch das Auftreten zahlreicher, hämorrhagischer Herde bekundete. Die Entleerung des Blutes bei Lebzeiten des Pferdes findet damit ihre anatomische Erklärung. Jedenfalls waren die Blutgefässerkrankungen der linken Niere für den Verlauf der Krankheit von entscheidender Bedeutung; denn es kann bei Würdigung der klinischen und anatomischen Befunde keinem Zweifel unterliegen, dass das Pferd an Verblutung zu Grunde gegangen ist.

Aus den anatomischen Befunden ist mit Sicherheit zu schliessen, dass die Dauer der Krankheit sich auf mindestens 4—5 Monate erstreckt hat. Hierfür bietet die Verkleinerung der rechten Niere einen genügenden Anhaltspunkt. Es ist sogar mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Krankheit noch weit länger bestanden hat. Für die thierärztliche Praxis ist es von Bedeutung, dass das Leiden in den ersten und auch in den vorgerückteren Stadien nur unter den Erscheinungen der Albuminurie und einer allgemeinen Ernährungsstörung verläuft. Da diese Zustände für den Besitzer nichts Auffälliges bieten, so wird der Thierarzt kaum in die Lage kommen, die Krankheit in diesem Stadium zu beobachten. Immerhin dürfte es aber angezeigt erscheinen, bei chronischen Ernährungsstörungen, deren Ursache sich nicht nachweisen lässt, Reactionen des Urins auf Eiweiss vorzunehmen. — Therapeutisch lässt sich, falls die Krankheit auch sichergestellt würde, nichts thun, da nach allen bisherigen Erfahrungen durch kein Mittel dem Fortschreiten des Krankheitsprocesses Einhalt zu bieten ist.

Vergiftung bei Pferden.

Von
Groezinger-Oberehnheim (Elsass).
Cantonalthierarzt.

In der „Berliner Thierärztl. Wochenschrift“ vom 1. November 1888 und in der Zeitschrift „Das Pferd“ wird einer Erkrankung Erwähnung gethan, welcher 9 Pferde des Circus Lorch in Zürich zum Opfer fielen. Die thierärztliche Diagnose lautete auf das Vorhandensein eines Herzgiftes. In meiner Praxis hatte ich im Jahre 1888 die Gelegenheit, bei Pferden eine tödtliche Erkrankung zu beobachten, welche in den Symptomen eine gewisse Aehnlichkeit hatte mit derjenigen im Pferdebestande des Circus Lorch.

Am 14. Juli wurde ich telegraphisch zu einem erkrankten Pferde in W. gerufen. Bei meiner Ankunft war das Thier schon verendet. Der von dem Besitzer zur Nothhilfe herbeigezogene Dorfpfuschler erklärte mir, dass das Pferd an Kreuzschlag (Haemaglobinurie) verendet sei, da Lähmung der Nachhand eingetreten und der Tod innerhalb zweier Stunden erfolgt sei, nachdem ein Aderlass applicirt worden war. Ich hegte sogleich einen gewissen Zweifel an der Richtigkeit dieser Diagnose und meine Vermuthung sollte sich bestätigen. Am folgenden Tage nämlich wurde ich wieder herbeigezogen mit dem Bemerkten, dass das zweite Pferd unter denselben Erscheinungen schwer erkrankt sei.

Ich fand das fragliche Pferd, Stute, Kreuzung zwischen elsäsischem Landschlag und Anglo-Normannen, im Hofe auf Stroh liegend. Es nahm dabei die sogenannte hundesitzige Stellung mit geradgestrecktem Kopfe ein. Der Status praesens war folgender: Körpertemperatur gleichmässig vertheilt, sichtbare Schleimhäute höher geröthet. Die Pupillen ad maximum erweitert. Der volle und kräftige Puls aussetzend, die Zahl der Pulse 40—60 per Minute. Der Herzschlag linkerseits pochend fühlbar. Die Herztöne rein, sehr verschärft hörbar. Mastdarmtemperatur 38,7. Die sehr beschleunigte Athmung geschieht ohne besondere Anstrengung. Zahl der Athemzüge 18—20 per Minute. Percussion und Auscultation der Brusthöhle, soweit dieselbe ausführbar, ergeben nichts besonderes. Peristaltik etwas unterdrückt. Koth festgeballt mit Schleim überzogen. Der durch Cathetrisiren gewonnene Harn zeigt nichts Abnormes. Die Hinterhand vollständig gelähmt. Psyche eingenommen. Schmerzen scheint das Thier nicht zu empfinden. Besonders auffallend war mir das Fehlen von Kolikerscheinungen.

Als ich dem Pferde einen Liter Wein einschütten wollte, bemerkte ich, dass der Schlingact nicht mehr ausgeführt werden konnte: es war Lähmung auch des Schlundkopfes vorhanden. Auf Befragen erklärte der Besitzer, dass er dadurch auf den kranken Zustand seines Thieres aufmerksam geworden, weil das Getränk nicht hinabgeschluckt wurde und die Futtertheile unzerkaut wieder ausgeworfen wurden.

Ich stellte die Diagnose auf eine Vergiftung durch Pflanzengifte. Einen therapeutischen Eingriff hielt ich für nutzlos und es unterblieb ein solcher. Das Pferd verendete Abends.

Ich unternahm eine Untersuchung des Futters, bestehend aus Hafer und Häcksel. Ich fand dabei nichts, was mir einen Anhalt geben konnte für die Aetiologie der Erkrankung. (Ich dachte an Vergiftung durch Kornrade oder Brandpilze). Auch die nähere Visitation des Stalles blieb resultatlos.

An demselben Tage erstand der Landmann ein anderes Pferd, welches in einem anderen Raum untergebracht wurde. Schon am nächsten Tage ereilte dasselbe sein Schicksal. Es erkrankte an denselben gefährlichen Symptomen, Erweiterung der Pupillen, Schlingbeschwerden und hier Lähmung der Vorderhand. Der zur Consultation herbeigezogene Colleague, Herr Cantonalthierarzt Fischer aus Schirmeck, stimmte mit meiner Diagnose überein.

Der auf Gemeindegeldkosten herbeigerufene ältere Colleague, Herr Kreisthierarzt Bohrhauer, erklärte, es liege kein Seuchenverdacht wegen Milzbrand vor.

Der letale Ausgang erfolgte am 19. d. Mts. nach zweitägiger Krankheitsdauer.

Die Section am 19. Juli Nachmittags ergab im Ganzen folgendes: Blut schlecht geronnen, lackfarbig. Die Serosa der Gedärme stellenweise rothverfärbt. Die Schleimhaut des Blinddarmes stark geröthet und locker. Das Gekröse missfarbig braunroth. Bauchfell verdickt, mit Filamenten dicht besetzt. Der Inhalt des Magens bestand in einer grüngelben Flüssigkeit mit wenig unverdauten Futtertheilchen. Der Pylorustheil bläulich roth injicirt. Die Gekrösdrüsen sind in eine golbsulzige Masse verwandelt. Die Schleimhaut des Schlundes höher geröthet und verdickt. Leber verfettet, Milz normal; Nieren vergrößert und derber anzufühlen. Die Schleimhaut der Harnblase hochroth injicirt, mit Petechien durchsetzt. Lungen normal. Herzparenchym blass. Endocardium mit Petechien besetzt.

Am folgenden Tage verendete noch ein Füllen an denselben Symptomen.

Obwohl dem Besitzer durch drei Thierärzte plausibel gemacht worden war, dass eine Futtervergiftung vorliege, so glaubte derselbe und glaubt es jetzt noch, dass die Thiere verhext seien, in welchem Glauben ihn die Haltung des dortigen Priesters noch bestärkte. Derselbe weihte den Stall wieder ein und sagte dem hinzugekommenen Cantonalarzt, der ihn deshalb zur Rede stellte: „C'est une chose surnaturelle, qui s'est passée par des symptomes naturels.“ Die Hebamme des Ortes, die einen Mann als den Hexenmeister bei den Leuten in Verruf brachte, wurde deshalb vom hiesigen Amtsgerichte zu 20 Mark Geldstrafe verurtheilt.

Referate.

Brustseuche und Druse.

Von Jensen-Kopenhagen.
(Mittheile f. prakt. Thierheilk. II. 1.)

Jensen und Sand haben bekanntlich gleichzeitig mit Schütz und Poels als Ursache der Druse einen Streptococcus nachgewiesen und ausserdem gezeigt, dass die Druse als katarrhalische Halsentzündung ohne auffälliges Ergriffensein der Lymphdrüsen verlaufen kann. Später haben sie in Drusemetastasen ebenfalls stets den Drusestreptococcus gefunden.

Neuere Untersuchungen haben sich auf zwei derjenigen nicht seltenen Fälle erstreckt, wo gleichzeitig mit Pneumonie bezw. Brustseuche eitrige Processe in der Lunge, in Pyämie endigend, vorkommen. Schütz hat mitgetheilt, dass er in solchen Lungenabscessen einen dem Drusecoccus ähnlichen Mikroben gefunden habe. J. bestätigt dies nicht allein, sondern er hat die thatsächliche Identität beider erwiesen. — Ein Wallach zeigte, ohne jedes Drusesymptom, beginnende Pneumonie links. Das Fieber blieb bis zum Tode nicht sehr stark. Eine sichere Diagnose konnte nicht gestellt werden und das Thier starb nach etwa drei Wochen. Die Nieren enthielten eine Menge grösserer und kleinerer Abscesse. In der Brusthöhle keine Flüssigkeit. Pleura klar. Die linke Lunge theilweise hyperämisch, hepatitisirt und mit nussgrossen Abscessen durchsetzt. In den Seitenkammern des Gehirns mit Eitor gemischte Flüssigkeit. Die Untersuchung des Eitors ergab das Vorhandensein von Streptococci, welche sich bei Impfungen und Culturversuchen durchaus wie die Drusestreptococci verhielten. — In einem anderen Falle erkrankte ein Pferd unter hohem Fieber an Lungenentzündung, welche sich auf die linke Lunge localisirte und nach einer scheinbaren Besserung in 14 Tagen zum Tode führte. Die Section ergab einen Abscess in

einer Niere; fibrinöse Pleuritis mit geringer Flüssigkeitsabsonderung; Abscesse im untersten Theil der rechten Lunge, sowie im ganzen vorderen Flügel der linken Lunge. An dem grössten, kinderhandgrossen Abscesse fand sich eine faustgrosse locale Pneumonie mit kleinen scharf begrenzten nekrotischen Partien. Im umgebenden Lungengewebe kleinere verdickte Knoten mit nekrotischen Herdchen. Lymphdrüsen an Kopf und Hals, sowie die Nasenschleimhaut normal. In der Hirnsubstanz zwei kleine Abscesse. In allen Abscessen Mengen von Streptococcen, welche in ihrem späteren Verhalten völlig den Drusestreptococcen glichen.

Nummehr wurde einem Füllen eine Kultur der 5. Generation in das rechte Nasenloch eingerieben, und zwar von einem Nierenabscesse. Es entstand eine sehr starke Drusegeschwulst im Kehlgang, nach 8 Tagen Abscessbildung, Streptococcen enthaltend. Nach 4 Wochen war der Abscess völlig geheilt, die collateralen Geschwülste verschwunden. Die Erscheinungen stimmten völlig mit denjenigen überein, welche d. Verfasser bei Einimpfung von Druseculturen in die Nase erzielt hatten. Das geimpfte Pferd wurde denn auch später mit einer Drusecultur geimpft und erwies sich dagegen völlig immun, während ein anderes, mit derselben Cultur geimpftes Füllen die bekannten Krankheitserscheinungen zeigte.

Demnach war das pyämische Leiden bei den betreffenden Pferden eine Form der Druse, welche neben der Lungenentzündung bestand, ohne dass freilich das Wesen der Mischinfection näher aufgeklärt wäre. Immerhin warnen diese Wahrnehmungen davor, Patienten von beiden Krankheiten in demselben Stalle unterzubringen.

Schliesslich bemerkt J. noch, dass er, Sand und Poels Agar-Agar und Gelatine als Nährböden für den Drusecoccus, im Gegensatz zu Schütz, sehr brauchbar gefunden haben. Wenn er einzelne Male darauf versagte, so erwiesen sich die gleichen Nährböden auch stets für andere Streptococcen ungeeignet und mussten also eine Veränderung ihrer Qualität erlitten haben. Uebrigens hat J. in einer Mischung von Gelatine und Agar-Agar einen leicht darstellbaren Ersatz für reinen Agar-Agar gefunden. Die Mischung ist leicht darzustellen wie Gelatine, nur dass man zu Fleischwasser 5 procentige Gelatine und 0,75 procentigen Agar-Agar zusetzt; sie ist fast ebenso klar wie Gelatine, schmilzt bei ca. 90° und erstarrt erst bei 35°.

Tuberculose unter den Hausthieren in Dänemark.

Von Dr. Bang - Kopenhagen.

(Deutsche Ztschr. f. Thiermed. 16, 5 u. 6.)

Abildgaard erwähnt von der Tuberculose noch nichts; dieselbe scheint also zu seiner Zeit noch keine Bedeutung gehabt zu haben. Viborg dagegen macht bereits einige Bemerkungen über diese Krankheit und sagt 1815, dass er sich vor 1790 vergeblich bemüht habe, Thiere mit der sog. Franzosenkrankheit zu sehen, dass er in den letzten 20 Jahren dieselbe aber öfter beobachten konnte, besonders gelegentlich der zahlreichen Tödtungen wegen Rinderpest in Holstein. Die Franzosenkrankheit sei wenig bekannt in den eigentlich dänischen Provinzen, aber ziemlich gewöhnlich in den Herzogthümern (Schleswig-Holstein). Freilich muss man bei diesen Bemerkungen bedenken, dass damals die Stier- oder Perlsucht als selbständig von der Lungenschwindsucht unterschieden wurde, dass Viborg von letzterer also nicht gesprochen hat. Immerhin ist die Tuberculose im Anfang des Jahrhunderts unter dem dänischen Vieh augenscheinlich selten gewesen. Auch 1835 findet sich in einem Thierarzneibuche noch keine Bemerkung über die Krankheit, und erst Professor With fasst 1847 Stiersucht und Lungenschwindsucht zusammen. Auch zahlreiche alte Thierärzte äussern sich dahin, dass die Krankheit früher gar nicht

bekannt gewesen sei, und constatiren, dass sie heute in grösseren und vor Allem in kleineren Beständen viel häufiger als vor 30 Jahren vorkomme.

Der gegenwärtige Stand der Tuberculose ergiebt, dass dieselbe an Ausbreitung sehr erheblich zugenommen hat. Sie ist in den Viehbeständen der Bauern aber heute noch weniger häufig als auf den Rittergütern, wo sie meist 4 bis 6 pCt. zu befallen scheint. Besonders häufig tritt die Tuberculose bei den Kühen der Häusler auf, wo manche Thierärzte von 13 pCt. Tuberculösen berichtet haben. Die sichersten Nachrichten über die wirkliche Verbreitung der Tuberculose sind aus den öffentlichen Schlachthäusern erlangt worden, wenn auch dort abgemagerte d. h. tuberculöse Thiere überhaupt gar nicht zur Schlachtung gelangen. In Kopenhagen wurden 16,28 pCt. der erwachsenen Rinder, 0,12 pCt. der Kälber tuberculös befunden. Wenig verbreitet scheint beiläufig die Krankheit auf Fühnen zu sein, wo die Mehrzahl der bäuerlichen Viehbestände von der Krankheit verschont geblieben ist. Auch auf Seeland sollen viele Bestände tuberculosefrei sein, und noch mehr gilt dies von den Inseln südlich von Seeland. Auch die jütländischen Berichtersteller haben dem Verfasser angegeben, dass viele Bestände gesund sind. Wenn also auch, besonders auf den Inseln, noch viele Bestände verschont geblieben sind, so ist doch die Tuberculose in Dänemark ausserordentlich stark verbreitet. Den Grund suchen Viele zunächst in der enormen Steigerung des Molkereibetriebes und in der intensiven Milchausnutzung. Indessen erklärt sich die Steigerung schon aus dem Wesen der Tuberculose als Infectionskrankheit. Wahrscheinlich ist sie mit schleswig-holsteinischem Vieh und durch den Shorthornimport eingeschleppt worden, denn wo fremdes Vieh nicht eingeführt wird, tritt die Krankheit seltener auf, wie an mehreren Beispielen gezeigt wird und wofür auch die isolirten Inseln einen Beleg geben. Die verschiedenen Berichte weisen auch darauf hin, dass Thiere häufig genug angesteckt werden, indem man sie in einen inficirten Stall gestellt hatte. Günstig ist es, dass die Kühe wenig Sputa aushusten. Die gegenwärtige Fütterungsmethode indessen durch gemeinschaftliche Krippen ist der Verbreitung der Infection günstig, ebenso die Sitte, die Kühe im Stalle den Platz wechseln zu lassen. Ob Kühe durch den Stier bei der Begattung angesteckt worden sind, geht aus den Berichten nicht mit Sicherheit hervor. In einzelnen Fällen wurde eine Uebertragung von Mensch auf Thier wahrscheinlich, während der umgekehrte Fall häufiger zu sein scheint. Ueber die Häufigkeit der Eutertuberculose konnte B. nichts weiter erfahren. Im Ganzen scheint die Krankheit nicht sehr häufig zu sein. Auch in Dänemark scheint eine gewisse Proportion in den einzelnen Districten zwischen Menschen- und Rindertuberculose zu bestehen. Uebrigens gehört auch in Island, wo die Rindertuberculose unbekannt ist, die Lungenschwindsucht des Menschen zu den grössten Seltenheiten.

Was die Vererbung der Tuberculose anbetrifft, so hält B. angeborene Tuberculose für gar nicht so selten, da 32 Thierärzte berichteten, sie gesehen zu haben, 2 sogar bei einem Fötus. Es scheint sogar die Gefahr der Ausbreitung der Krankheit durch den Stier nicht gering zu sein.

Was die Altersunterschiede anlangt, so hat die Mehrzahl der dänischen Thierärzte die Krankheit am häufigsten bei älteren Thieren gefunden (was ausgedehnte Erhebungen in Deutschland ganz zweifellos ergeben haben). Viele behaupten, dass sie bei jüngeren Thieren ebenso häufig, ja sogar am häufigsten vorkomme. Bei Ochsen ist sie wohl wegen der günstigeren hygienischen Verhältnisse weniger häufig als bei den Kühen.

Ueber den Einfluss der Stallfütterung hat B. nichts bestimmtes feststellen können. Dass die mehr oder weniger gute Beschaffenheit des Stalles von Einfluss sein kann, ist selbstverständlich.

Wenn die alte dänische Viehrasse weniger von der Tuberculose befallen wird, so erklärt dies B. zutreffend mit der geringeren Vermischung derselben mit importirten und eventuell kranken Thieren. Uebereinstimmend wird auch constatirt, dass tuberculöse Kühe oft unfruchtbar bleiben, während ein bestimmter Einfluss der Tuberculose auf das Abortiren nicht nachgewiesen werden konnte.

Unter den Schweinen in Dänemark scheint die Tuberculose nicht so verbreitet zu sein, wie man es bei der Häufigkeit der Rindertuberculose erwarten könnte. Ueberhaupt scheint die Schweinetuberculose in keiner Proportion zu der Rindertuberculose zu stehen, da sie auf Seeland z. B. viel stärker verbreitet ist als in Jütland. Indessen ist zu bedenken, dass die Beobachtungen an Schweinen unvollständiger sind und dass die Tuberculose in Wirklichkeit häufiger ist, als nach den Berichten der Thierärzte angenommen werden könnte. Denn in den Kopenhagener Exportschlächtereien wurden 2,8 pCt. und im öffentlichen Schlachthause sogar 11,38 pCt. tuberculös befunden, so dass ein Satz von 1 bis 2 pCt. nicht zu hoch gegriffen sein dürfte. In anderen Schlachthäusern, sowie in den wegen der Pest getödteten Beständen fanden sich freilich wieder sehr wenig tuberculöse Thiere.

Bei den Pferden ist die Krankheit nicht allzu selten, und B. hat darüber nicht unbedeutendes Material sammeln können. Der Ansteckungsstoff scheint meist mit dem Futter aufgenommen zu werden, da die ältesten Ablagerungen sich meist in den Gekrösdrüsen finden, während die meist zahllosen Tuberkelkörnchen in der Lunge secundär und jünger sind. Die Infection mit dem Futter ist durch den sehr verbreiteten Gebrauch, den Fohlen Kuhmilch zu geben, erklärlich.

Bei Schafen und Ziegen wurde nur von einem Berichterstatter Tuberculose gesehen, ebenso nur ein Fall bei Katze und Hund — während B. in einem Jahre bei Hunden 9 Tuberculose constatirte.

Beim Geflügel ist die Tuberculose sehr häufig und auch hier ist die Uebertragung am wahrscheinlichsten.

Bezüglich der Bekämpfung der Tuberculose hält B. die Hilfe des Staates für unerlässlich und empfiehlt die Aufnahme der Tuberculose in das Viehseuchengesetz. B. hält es für möglich, auf diese Weise die Tuberculose wieder auszurotten, obwohl dies freilich grosse pecuniäre Opfer, in den ersten Jahren Millionen, erfordern werde.

Kleine Mittheilungen.

Klein beobachtete (Journal de méd. vét., mars 1890; Koch's österr. Mtssch. XV, 10) eine mörderische Epizootie unter dem Geflügel, welche auf einem Hofe 400 Stück hinraffte, sich aber gänzlich verschieden von der Hühnercholera erwies. Das erste Krankheitsympton ist ein gelblicher Durchfall. Die der Hühnercholera eigenthümliche Schlagsucht besteht nicht. Am folgenden oder zweitfolgenden Tage sind die Thiere todt. Sectionsergebniss: Im Herzen Blutcoagula. Leber vergrössert und erweicht; Milz desgleichen. Viel Schleim im Blinddarm und flüssige Fäces im Mastdarm. Im Herzblut und besonders in der Milz Bacillen; indessen im Blute weniger zahlreich, als bei der Hühnercholera, und dicker und länger als bei jener. Sie wachsen leicht auf Gelatine. Von geimpften Tauben, Kaninchen und Hühnern starben die letzteren sämmtlich, während die ersteren beiden gesund blieben, wodurch die Verschiedenheit der Krankheit von der Hühnercholera bewiesen ist. Die geimpften Hühner blieben übrigens auch 5 Tage gesund, während sie bei der Hühnercholera innerhalb 24 Stunden erkrankten. Die Verimpfung künstlicher Culturen hatte dieselben Resultate; stets fand sich in Blut und Milz derselbe Bacillus. Hühner, die mit Darmentleerungen der erkrankten gefüttert wurden, starben rasch, und die Bacillen wurden auch in den Fäces nachgewiesen.

Hieraus lässt sich die rasche Verbreitung der Infection und andererseits der günstige Einfluss der Absonderung der erkrankten Thiere erklären.

Professor Fröhner und Dr. Knudsen haben, wie die Monatshefte für praktische Thierheilkunde mittheilen, Versuche über die Geniessbarkeit des Fleisches vergifteter Thiere angestellt und weisen darauf hin, dass das Fleisch solcher Thiere für gewöhnlich nicht schädlich sein werde, weil, auch wenn das Gift mit den Blutbahnen in die Musculatur gelange, doch in dem Fleisch so kleine Dosen enthalten seien, dass eine schädliche Wirkung ausgeschlossen bleibe. So z. B. ist 1 kg Fleisch eines mit Strychnin vergifteten Rindes höchstens die für den Menschen ganz ungefährliche Menge von 1 mg Strychnin enthalten. Auch wird mit Recht betont, dass zahlreiche wilde Völker, welche ihr Wild durch vergiftete Pfeile, z. B. mittelst des berüchtigten Herzgiftes Strophanthus, erlegen, das Fleisch solcher vergifteter Thiere ohne Schaden geniessen. Eine Schädlichkeit des Fleisches würde nur dann wahrscheinlich sein, wenn das Gift nicht vom Magen, sondern etwa von einer Hautwunde aus direct in die umgebende Musculatur gelangt ist (von den wilden Völkern wird das Fleisch in der Umgebung der Pfeilwunde ausgeschnitten) oder aber wenn das betreffende Gift für den Menschen sehr viel gefährlicher wäre als für das vergiftete Thier. Mehrere in der Veterinärlitteratur mitgetheilte Versuche beweisen denn auch die Unschädlichkeit des Fleisches vergifteter Thiere. So fand z. B. Sonnenschein in dem Fleisch einer Kuh, die ein Pfund Arsenik erhalten hatte, pro Kilogramm nur $\frac{1}{5}$ mg, eine völlig unschädliche Dosis. Die Verfasser haben nun ihre Versuche speciell auf Strychnin und Eserin ausgedehnt und gefunden, dass Fleisch von mit diesen Substanzen vergifteten Schafen durchaus unschädlich ist.

Oberrossarzt Schirrmann äussert sich in der Zeitschrift für Veterinärkunde, Bd. II, No. 7, über die Massregeln gegen die Brustseuche in der Armee. Nach seinen Erfahrungen ist die Seuche jedesmal nachweisbar eingeschleppt worden. Kein Pferd ist zweimal erkrankt. Alle Pferde, welche mit Brustseuchepatienten gemeinschaftlich in einem Stalle standen, sind nach dem Erlöschen der Krankheit, insofern die Kranken nicht sogleich mit sofort folgender Desinfection evacuirt worden sind, als durchseucht zu betrachten, auch wenn sie anscheinend gesund geblieben waren, und sie bleiben bei allen späteren Gelegenheiten zur Ansteckung immun. — Diese Erfahrung steht im Widerspruch z. B. zu dem bayerischen Militärveterinärbericht für 1889 (vergl. B. T. W. No. 42). — S. kommt zu dem Schlusse, dass eine weitere Verschärfung der Massregeln gegen die Brustseuche in der Armee nicht angezeigt sei, dass aber alles Bestreben bis auf Weiteres darauf gerichtet bleiben müsste, zu versuchen, ob nicht doch noch eine künstliche Impfung zur Immunitätserzeugung ausgeführt werden könne, wovon die bisherigen Misserfolge nicht abschrecken dürften.

Rossarzt Gramlich beobachtete als Nachkrankheit der Brustseuche heftige Sehnen- und Sehnenscheidonenzündung mit nachfolgender Nekrose der Haut, der Unterhaut, des Huf- und Kronbeinbeugers. Noch während des fieberhaften Stadiums hatte das Pferd eine sehr schmerzhaftes Anschwellung der Beugesehnen-scheiden an allen vier Gliedmassen bekommen, welche an den Vordergliedmassen bestehen blieb. Beim Aufspringen des Thieres kam es schliesslich zu einer Zerreiung der nekrotischen Huf- und Kronbeinbeugesehnen. Das Pferd musste getödtet werden.

(Ztschr. f. Vet.-K., II, 7.)

Viehverkehr und Fleischschau.

Fleischschau in Berlin

September 1890.

Das Curatorium des Berliner Central-Viehhofes berichtet an den Magistrat, dass im Monat September d. J. in den öffentlichen Schlachthäusern des Central-Schlachthofes geschlachtet sind: 10 825 Rinder (gegen 15 470 im Jahre 1889 im Monat September), 8461 Kälber (10 643), 24 026 Schafe (33 739) und 40 378 Schweine (40 482), zusammen also 83 690 Thiere, gegen 100 334 Thiere im Monat September 1889, mithin weniger 16 644 Stück, und zwar 4645 Rinder, 2182 Kälber, 9713 Schafe und 104 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden, und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 107 Rinder (darunter 78 wegen Tuberkulose, 26 wegen Finnen) 15 Kälber, 11 Schafe und 327 Schweine, darunter 167 wegen Tuberkulose, 77 wegen Finnen und 19 wegen Trichinen. Die Klauenseuche wurde in diesem Monat nur bei 4 Rindern festgestellt, es erfolgte jedoch in allen Fällen nach Entfernung der erkrankten Theile die Freigabe des übrigen Fleisches. An einzelnen Theilen und Organen wurden zurückgewiesen und beanstandet: bei Rindern 2821, bei Kälbern 24, bei Schafen 1379 und bei Schweinen 2574, zusammen 6097 Theile und Organe, darunter 2956 Lebern und 990 Lungen; endlich wurden beschlagnahmt 240 Kilogramm Rindfleisch, 15 kg Kalbfleisch, 25 kg Schaffleisch und 25 kg Schweinefleisch.

Ausserdem sind über die städtischen Untersuchungsstationen für von ausserhalb eingeführtes frisches Fleisch im Monat September d. J. eingegangen und untersucht: 10 740 Rinderviertel, 6032 Kälber, 6133 Schafe und 6612 Schweine, gegen 11 869 Rinderviertel, 7886 Kälber, 7522 Schafe und 6753 Schweine, also im September d. J. weniger 1129 Rinderviertel, 1854 Kälber, 1389 Schafe und 141 Schweine. Von den vorstehend aufgeführten Thieren und 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: 29 Rinderviertel, 11 Rinderköpfe, 8 Schweine, darunter 3 wegen Finnen und 2 wegen Trichinen, 5 Schafe, 2 Kälber und 30 Lungen und Lebern. Beschlagnahmen ununtersuchten Fleisches in Verkaufsräumen wurden im Monat September auf Veranlassung städtischer Fleischschaubeamten in 2 Fällen vorgenommen.

Zur Verwendung des Fleisches tuberculöser Rinder.

Dass die Mediciner vielfach für sich in Anspruch nehmen, in Fragen der praktischen Fleischschau das entscheidende Wort zu sprechen und dass man der ärztlichen Autorität solche Entscheidungen anzuvertrauen sich geneigt zeigt, ist ebenso bekannt, wie andererseits nicht zweifelhaft ist, dass das Studium der Medicin an sich nur in beschränktem Masse und für gewisse Fälle die Fähigkeit verleiht, zutreffende Urtheile über Qualität und Verwendbarkeit von Fleisch abzugeben. Dieser Umstand fordert von den Sanitätsthierärzten eine doppelte Sorgfalt bei der Ausübung ihres Berufes, andererseits aber auch eine entschiedene Wahrung ihres Standpunktes, wenn sie denselben als wissenschaftlich und praktisch begründet erkannt haben.

In Minden hat sich eine Meinungsverschiedenheit zwischen Aerzten und Thierärzten über Verwendbarkeit einer tuberculösen Kuh ergeben, deren weitere Verfolgung wünschenswerth ist.

Zwei Kühe waren im Schlachthause tuberculös befunden (Lungentuberculose) und von dem Departementsthierarzt Johow eine als „minderwerthig“, die andere als „bankfähig“ erklärt worden. Ein praktischer Arzt und Stadtverordneter Dr. S. focht

in der Stadtverordneten-Versammlung dies Verfahren lebhaft an und veranlasste dadurch die Zuziehung des Kreisphysikus, welcher im Schlachthausregulativ als Obergutachter vorgesehen ist. Der letztere erklärte auch die von Johow bankfähig befundene Kuh zum Genuss ungeeignet, worauf dieselbe dem Consum entzogen und vernichtet wurde.

Ueber die Berechtigung der einen oder anderen Entscheidung könnte man sich ein Urtheil erst auf Grund des Befundberichtes bilden; es wäre daher wünschenswerth, wenn derselbe den Thierärzten durch Veröffentlichung zugänglich gemacht würde. Im Uebrigen ist die Stellungnahme des Sachverständigen in dieser Frage durch die Ministerialverfügung vom 15. 9. 87 festgelegt. Wenn die Entscheidung des Kreisphysikus den in dieser Verfügung ausgesprochenen Grundsätzen oder allgemein anerkannten Gebräuchen der praktischen Fleischschau zuwiderläuft, so steht dem thierärztlichen Sachverständigen die Beschwerde zunächst beim Magistrat, dann bei der vorgesetzten Regierung zu Gebote. Ist der Fall dazu angethan, so würde auch eine weitere Aufklärung dadurch herbeigeführt werden können, dass der durch die event. nicht gerechtfertigte Vernichtung der Kuh geschädigte Besitzer Schadenersatzansprüche vor Gericht geltend macht. Es ist dringend wünschenswerth, dass die Differenz in Minden auf einem dieser beiden Wege zum Austrage gebracht wird.

Vorläufig können hier einige Bemerkungen nicht unterdrückt werden über eine Publication des Herrn Dr. S. in der Mindener Localpresse. Derselbe findet es „merkwürdig“, dass von zwei mit Lungentuberculose behafteten Kühen die eine für minderwerthig, die andere für bankmässig erklärt. Deutlicher kann Herr Dr. S. nicht zu erkennen geben, dass ihm eben die Regeln der Fleischschau und die dabei in Betracht kommenden Gesichtspunkte völlig fremd sind. Er hält ferner das Fleisch der qu. Kuh für entschieden gesundheitsschädlich und begreift nicht, wie die Behauptung, dass das Fleisch dieser Kuh nicht gesundheitsschädlich sei, begründet werden könne. Bis zu einem gewissen Grade kann ihm ja doch die auf das Gutachten der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen begründete oben genannte Ministerialverfügung Aufschluss geben, unter welchen Umständen das Fleisch als gesundheitsschädlich betrachtet werden muss. Dass dies keineswegs immer, besonders nicht bei einfacher Lungentuberculose, der Fall ist, findet sich in jener Verfügung ausdrücklich ausgesprochen.

Wenn er endlich behauptet, das Schlachthaus sei gebaut worden, damit man für gutes Geld gutes Fleisch von gesunden Thieren bekomme und eine tuberculöse Kuh sei doch nicht gesund, so ist dies ganz zutreffend. Deswegen ist es aber noch nicht gerechtfertigt, Fleisch einer tuberculösen Kuh unter allen Umständen als gesundheitsschädlich zu vernichten. Wir haben viel mehr in dem Verkauf als minderwerthig und in der Einrichtung der Freibank ein Auskunftsmittel, welches sowohl die Forderungen der Consumenten befriedigen als auch den Producenten vor ganz ungerechtfertigtem Nachtheil schützen kann.

Wie daher auch dieser Fall speciell liegen mag, so können jedenfalls die allgemeinen Ausführungen des Herrn Dr. S. einer sachlichen Kritik in keiner Weise Stand halten.

Thierärztliche Verhandlungen bei Gelegenheit des Internationalen Landwirthschaftlichen Congresses in Wien.

(Mitschr. d. Vereins d. Thierärzte in Oesterreich XIII, 9.)

Ueber den ersten Gegenstand, die Bekämpfung der Lungenseuche, referirte an Stelle des nicht erschienenen Professor Pütz Bezth. Alois Koch. Die vorgeschlagene Resolution:

- I. Die Impfung nur als Nothimpfung zu verwenden, und zwar auf Gefahr des Vieheigenthümers,
- II. die Bildung von Landesversicherungsvereinen zu empfehlen und so die Tödtung des ganzen Viehbestandes bei Lungenseucheausbrüchen zu ermöglichen,
- III. in der Thierzucht die Betreibung der eigenen Zucht unter Ausschluss des Ankaufs von Vieh bedenklicher Provenienz zu empfehlen,

rief eine mehr als zweistündige Debatte hervor, nach welcher schliesslich folgende Resolution angenommen wurde:

1. Dass erfahrungsgemäss die Lungenseuche in kleineren Viehbeständen am schnellsten durch gänzliche Abschachtung der Bestände getilgt werde;
2. dass in Gegenden mit industriellem Wirthschaftsbetriebe und grossen Viehbeständen, sowie häufigem Viehwechsel die obige Massregel nicht ausreichend sei, um die Lungenseuche schnell zu tilgen, und dass deshalb neben der Abschachtung in geeigneten Fällen auch die Nothimpfung gesetzlich angeordnet werden müsse, wobei der Impfverlust dem Besitzer zu entschädigen sei;
3. dass die Lungenseucheimpfung noch an verschiedenen Mängeln leide, und dass daher weitere Versuche angestellt werden müssten, besonders bezüglich der Gewinnung und Conservirung guter Lymph, und zwar durch Geldbewilligungen seitens des Staates.

Professor Csokor sprach über die Tuberculose. Die Mittel zur Bekämpfung derselben seien theils der Veterinärpolizei, grossentheils aber auch den Landwirthen gegeben. Aufnahme der Tuberculose unter das Seuchengesetz, unbedingte Ausschliessung des Fleisches und der Milch tuberculöser Thiere von dem Consum (!), Versicherung des Milchviehs, ein gleichlautendes Fleischschau-gesetz und Ueberwachung des Stallbaues sei anzustreben. In der längeren Debatte sprachen besonders mährische Landwirthe gegen die Stellung der Tuberculose unter das Gesetz. Sperk hob die günstigen Erfolge einer obligatorischen Viehversicherung z. B. in Tirol und Vorarlberg hervor, wo die Prämien für Rotz- und Lungenseuche sehr niedrig seien. (Für Tuberculose würden sie beträchtlich höher sich stellen. D. Ref.) Gegen die unbedingte Ausschliessung des Fleisches tuberculöser Thiere vom Consum erhob Hutyra Einwand. Schliesslich wurde die Resolution angenommen: Es mögen zunächst weitere statistische Erhebungen über die Ausbreitung der Tuberculose angestellt, — es mögen die Interessenten über die Wichtigkeit der Stallhygiene bezüglich der Tuberculose belehrt werden; in Fachkreisen sei die Frage zu erörtern, ob die Conservirung der Milch durch Hitze statt der bisher üblichen Methode empfehlenswerth sei.

Bezth Strebel sprach über Rauschbrandimpfungen, welche er durchaus empfahl. Ministerialrath Sperk stimmte diesen Ausführungen bei; in Oesterreich seien mehr als 30 000 Stück Vieh geimpft worden, von denen nur 0,35 pCt. nicht immun gemacht wurden, während von den Ungeimpften 1,78 pCt. erlagen. Strebel constatirt die übrigens bekannte Thatsache, dass junge Thiere, so lange die Milch ihre Hauptnahrung sei, der natürlichen Infection nicht ausgesetzt seien, durch eine in dieser Zeit erfolgende Impfung aber auch nicht immunisirt würden. Hutyra bemerkt, dass der Rauschbrand auch in Ungarn beim Pustavieh, und zwar ausser in den gebirgigen Gegenden Siebenbürgens auch dort beobachtet werde, wo häufige Ueberschwemmungen vorkommen. Einstimmig wurde der Beschluss gefasst: Es sei von Seiten der landwirthschaftlichen Vereine und der Regierungen die Impfung der jungen Rinder gegen Rauschbrand möglichst zu erweitern.

Hutyra-Budapest empfahl auf Grund eines grossen statistischen Materials die Impfung gegen Milzbrand und Rothlauf. Von anderer Seite wurden Ausstellungen an dem aus Paris bezogenen Impfstoffe gemacht. Es wurde schliesslich als Resolution angenommen, dass nach den bisherigen Erfahrungen die Milzbrandimpfung da empfohlen werden könne, wo die Krankheit alljährlich bedeutende Verluste verursache, dass jedoch zur Sicherstellung des Impfverfahrens noch weitere exacte Versuche nöthig seien. Die Impfung von Ferkeln gegen Schweinerothlauf sei dagegen auf Grund der bisherigen Erfahrungen in allen von der Seuche gefährdeten Gegenden anzupfehlen.

Polanski sprach dann über die Ursachen des seuchenhaften Verwerfens, und sein Antrag: „In Anbetracht der verhältnissmässig geringen Erfahrungen ist es nothwendig, dass die Landwirthe mit den Veterinären zusammenwirken, um durch Beobachtungen und Veröffentlichung derselben die Erkenntniss und Bekämpfung des seuchenhaften Abortus zu ermöglichen“ — wurde debattelos angenommen.

Auf Antrag Postolka's wurde endlich noch beschlossen, die landwirthschaftliche Presse aufzufordern, dem Veterinärwesen und speciell den Seuchenberichten aus den verschiedenen Landtheilen eine grössere Aufmerksamkeit durch rechtzeitige Veröffentlichung zu gewähren. — Damit war der Congress geschlossen.

Tagesgeschichte.

Thierärztliche Lehrstelle der Universität Breslau.

Das landwirthschaftliche Lehrinstitut der Universität Breslau, hervorgegangen aus der ehemaligen Akademie zu Proskau, wird nach d. Bresl. Ztg. einer Neuorganisation unterzogen, die mit einem Personenwechsel verbunden ist. Prof. Dr. v. Funke, der bisherige Director, sowie die Proff. Friedlaender und Metzдорff, letzterer Leiter des Veterinärinstitutes, sind in ehrenvoller Form unter Belassung ihrer seitherigen Dienstbezüge ihrer Functionen enthoben worden. Von dem Institut werden als selbstständige Universitätsinstitute abgezweigt das Institut für Thierchemie und agriculturchemisches Laboratorium (Prof. Dr. Weiske) und das landwirthschaftlich-technologische Institut als Institut „für technische Chemie“ (Professor v. Richter). Der Rest des bisherigen landwirthschaftlichen Institutes erhält die Bezeichnung „Landwirthschaftliches Institut und Thierklinik der Universität Breslau“. Zum Director ist der ausserordentliche Professor Dr. Holdefeiss, zum Lehrer ausserdem Dr. B. Schulze aus Danzig ernannt worden. Die Berufung einer thierärztlichen Lehrkraft steht in kurzer Zeit bevor. Derselben wird die ausdrückliche Aufgabe zufallen, stets in der Klinik Thiere zur Demonstration bereit zu halten. Einer geeigneten Kraft wird es leicht sein, diesem Veterinärinstitut eine wesentliche Bedeutung zu verleihen.

Aus demselben Grunde ist zu wünschen, dass für die Lehrstelle an der Universität Königsberg, welche bekanntlich mit der Departementsthierarztstelle verbunden zu sein pflegt, eine Kraft gefunden werde, welche zur Lehrthätigkeit und wissenschaftlichen Forschung, sowie zur öffentlichen Vertretung der thierärztlichen Erfahrungen für die Landwirthschaft geeignet ist.

Verfügung betr. kreisthierärztliche Prüfung.

Zwischen der Erlangung der Approbation und der Meldung zu dem Examen als beamteter Thierarzt muss bekanntlich ein bestimmter Zeitraum verflossen sein, dessen Länge von dem in der Fachprüfung erreichten Prädicat abhängt. Früher erhielten nun aber die bestandenen Candidaten die Prädicate „vorzüglich gut“, „sehr gut“ und „gut“ und konnten im 1. Fall nach einem,

im 2. Fall nach zwei und im 3. Fall nach drei Jahren sich der kreisthierärztlichen Prüfung unterziehen. Nach der gegenwärtig in Kraft befindlichen Instruction sind die Prädicate mit „sehr gut“, „gut“ und „genügend“ festgesetzt.

„Sehr gut“ ist somit als bestes Prädicat an die Stelle von „vorzüglich gut“ getreten und es konnte nunmehr die Frage entstehen, ob dieses Prädicat wie das frühere „vorzüglich gut“ zur Ablegung der kreisthierärztlichen Prüfung schon nach einem Jahre berechnete, oder ob nach dem hierin unveränderten Wortlaut der Bestimmung nach wie vor das Prädicat „sehr gut“ eine zwei-jährige und „gut“ eine dreijährige Zwischenzeit bedingen sollte, während für das neue Prädicat „genügend“, welches in der Instruction früher überhaupt nicht vorkam, die längste festgesetzte Zwischenzeit mit 3 Jahren als selbstverständlich angenommen werden konnte.

Diese Zweifel sind nun beseitigt worden durch eine Ministerialverfügung, welche festsetzt, dass die mit dem Prädikat „sehr gut“ approbirten Thierärzte frühestens nach 2, alle übrigen erst nach 3 Jahren zu dem Examen als beamteter Thierarzt sich melden können.

Thierärztliche Hochschule Berlin.

Die Vorlesung für Physik an der Hochschule, welche bisher von Prof. Pinner gehalten wurde, ist dem Prof. Dr. Börnstein an der landwirthschaftlichen Hochschule übertragen worden, in der Weise, dass derselbe an letztgenannter Anstalt in beiden Semestern zugleich für Studierende der landwirthschaftlichen und thierärztlichen Hochschule liest. Dem Prof. Dr. Pinner bleibt nur noch die Vorlesung über Chemie.

Bekanntmachungen.

Patent-Amt.

Patent-Anmeldungen: Klasse 53. T. 2759. Kühl- und Trockenanlage für Fleischtransportwagen. — Karl Trapp, Schlachthaus-Thierarzt in Strassburg i. Els., Weissthurmstr. 33. — Klasse 63. II. 10096. Vorrichtung zum Absträngen der Pferde vom Wagen. — Ludwig Haupt, Kgl. Bahnmeister, in Kronach. — Klasse 63. R. 5889. Vorrichtung zum schellen Auslösen der Zugstränge durchgehender Pferde. — Richard Rosochatzki in Iserlohn, Südengraben 1.

Patent-Ertheilungen: Klasse 45. Nr. 54317. Hufeisenstollen mit kreuzförmigem und mit Einkerbungen versehenen Schaft. — G. Gück, Oberfahnschmied im 1. Westfälischen Feld-Artillerie-Regiment No. 7 in Wesel. Vom 27. Februar 1890 ab. — Klasse 45. No. 54018. Zweitheiliger Hufeisen-Schuh. — A. Mayer in Deutz bei Köln a. Rh., Mülheimerstr. No. 19. Vom 30. Januar 1890 ab. — Klasse 63. No. 54032. Vorrichtung zum Loskuppeln durchgehender oder gestürzter Zugthiere. — N. A. Lardonnois in Paris, 52 Rue Breda; Vertreter: R. Lüders in Görlitz. Vom 24. April 1890 ab. — Klasse 63. No. 53921. Vorrichtung zum raschen Ausspannen der Zugthiere und sofortigen Bremsen der Wagen. — J. A. L. Lysgard in Bergen, Norwegen; Vertreter: Capitaine & v. Hertling in Berlin NW., Luisenstr. 35. Vom 22. Dezember 1889 ab.

Patent-Erlöschung: Klasse 45. No. 51020. Hufeisen mit einschiebbaren Stollen oder Griffen aus Prismen mit drei gleichen Seiten. — Klasse 45. No. 45618. Thierzahnzange. — Klasse 45. No. 50180. Stuhl zur ärztlichen Behandlung von Thieren. — Klasse 63. No. 40184. Neuerung an Steigbügel. — Klasse 63. No. 50474. Lösbarer Keilverschluss an Sicherheits-Steigbügel mit Hilfsbügel. Klasse 63. No. 37049. Neuerung an Vorrichtungen zum Auslösen der Stränge angeschirrter Pferde vom Wagen. — Klasse 63. No. 48134. Neuerung an Vorrichtungen zum Auslösen der Stränge angeschirrter Pferde vom Wagen; Zusatz zum Patente No. 37049.

Personalien.

Ernennungen etc.: Gestütsrossarzt Gaber am Landgestüt in Celle zum Gestütsinspector ernannt. — Bezirksthierarzt B. Schuemacher zu Säkkingen zum Bezirksthierarzt für Wertheim und Thierarzt Ulm

zum etatsmässigen Bezirksthierarzt der Amtsbezirke Schwetzingen und Mannheim mit dem Wohnsitz in Mannheim ernannt. (Bezirksthierarzt Ph. Fuchs bleibt der ordentl. Inhaber der Bezirksthierarztstelle zu Mannheim.)

Niederlassungen, Wohnsitzveränderungen etc.: Schlachthausinspector Bullmann von Münsterfeld in gleicher Eigenschaft nach Witten, Thierarzt F. Meyer, bisher einj.-frei. Unterrossarzt in Cassel, als Sanitätsthierarzt nach Mannheim, Schlachthausinspector Kohlmann aus Insterburg als prakt. Thierarzt nach Ermershausen (Bayern), Schlachthausinspector Görlitz in Flatow nach Danzig (behufs Eintritt beim 1. Husaren-Reg.) — verzogen.

Die Thierärzte Fischer von Halle a. S. nach Hannover, Levens v. Dahlhausen nach Spandau, Gräfe, bisher Einj.-Freiw. zu Magdeburg, nach Bremervörde, A. Schröder von Berlin nach Potsdam — verzogen.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Heinrich Bauer zu Oberdorf (Bayern).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.). — Reg.-Bez. Arnsberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freier Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. — Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen). Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen deren baldige Ablegung zusichern. — Reg.-Bez. Bromberg: Schubert (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 M.). — Reg.-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). — Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Reg.-Bez. Danzig: Dirschau. — Reg.-Bez. Düsseldorf: Mürs (neue Stelle 1100 M.). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 M.). Bew. bis 30. October. — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Goldap (900 M.). — Kreis Niederung (900 M.). — Reg.-Bez. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 31. October. — Reg.-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 M.). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel (1200 M.). — Reg.-Bezirk Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Pommern: Falkenburg. (Ev. kann demselben die Schlachthaus-Inspector-Stelle mit 1200 M. Gehalt übertragen werden. Bewerbungen an den Magistrat.) — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle, 900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthausthierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter. Fixum 900 M. und ca. 1000–1500 M. für Schweineuntersuchung. — (Kreuznach: Schlachthof-Verw. z. 1. April 91 (3000 M., freie Wohnung etc.). — Osterode a. H. Schlachthaus-Director (1200 M. Privatpraxis).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover) Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wichold.) — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes Brümmer-Rothenfiess. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst.) — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger.) — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barrenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthsch. Vereins). — Mewe (Westpr. mit 500 Mk. fixum. Ausk. Wolff, Amtsvorst. in Neuhoft b. Mewe.) — Nörenberg in Pom. (Niederl. gew. Auskunft der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt a. d. Weser. — Schlothheim (300 Mk. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg. (Ausk. Gem.-Vorst. Albers.) — Spangenberg, Regierung-Bezirk Cassel. — Strelitz in Mecklenb. — Tiegenhof (Ausk. der Magistrat). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Krüger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten, Ostpreussen. (Ausk. Apotheker Lewinson.)

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 36. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 13. November 1890.

N^o. 46.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Verhandlungen der XVI. ordentlichen Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig am 1. Juni 1890, wissenschaftlicher Inhalt: Ueber den habituellen Scheidenvorfall. — Carl Angerstein: Ein Ciclops arhynchus beim Schaf. — Bloch: Mittheilungen aus der Praxis. — Referate: Kammermann: Eihautwassersucht der Rinder. — Kitt: Neue Mittheilungen über Mastitis. — Kleine Mittheilungen. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Bitte. — Deutscher Veterinärkalender. — Vakanzen. — Anzeigen.

Verhandlungen der XVI. ordentlichen Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig am 1. Juni 1890.

Vorsitzender: Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel.

Schriftführer: Thierarzt Dormann-Helmstedt.

Tagessordnung:

1. Geschäftliches.
2. Beschlussfassung über den Statutenentwurf zur Errichtung eines Ehrenrathes, event. die damit verbundene Aenderung der Vereinsstatuten.
3. Kommt der habituelle Scheidenvorfall in hiesiger Gegend öfters bei nichttragenden Kühen zur Beobachtung, und welche Bedeutung hat derselbe in forensischer Beziehung?
4. Einige Mittheilungen über Maul- und Klauenseuche.
5. Fragekasten.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung um 11½ Uhr und begrüßte die Anwesenden mit einigen herzlichen Worten.

Aus dem Geschäftsberichte ist zu entnehmen, dass der Verein 1 Ehrenmitglied und 27 ordentliche Mitglieder zählt. 3 Mitglieder schieden im Laufe des vorigen Jahres aus, während 3 Collegen sich zur Aufnahme in den Verein gemeldet haben.

Die Abrechnung ergab:

Kassenbestand am 7. VI. 1889	4 M. 41 Pf.
Einnahmen	81 „ — „
Summa	85 M. 41 Pf.

Die Ausgaben betragen	6 „ 70 „
---------------------------------	----------

Bleibt ein Kassenbestand von	78 M. 71 Pf.
--	--------------

Bezüglich des 2. Gegenstandes der Tagesordnung wird nach kurzer Debatte auf Antrag Schrader-Helmstedt beschlossen, den Wortlaut des § 7 der Vereinsstatuten beizubehalten und die Errichtung eines Ehrenrathes abzulehnen.

Ueber den habituellen Scheidenvorfall.

Lies: Meine Herren! Schon aus der Fassung des vorliegenden Themas muss Ihnen klar geworden sein, dass ich nicht beabsichtige, den habituellen Scheidenvorfall bei Kühen nach allen Richtungen durch einen weitschweifigen Vortrag zu beleuchten;

ich möchte vielmehr nur eine allgemeine Discussion über die gestellten Fragen durch einige Worte in die Wege leiten.

Es darf hier als allseitig bekannt vorausgesetzt werden, dass der habituelle Scheidenvorfall bei Kühen, insofern die mit dem erwähnten Uebel behafteten Thiere zuletzt vor dem Uebergange in den Besitz des Käufers gekalbt haben, als Gewährsmangel in verschiedenen deutschen Staaten aufgestellt ist. Auf Grund jener gesetzlichen Bestimmungen hat nun in jüngster Zeit ein Prolapsus vaginae chronic. die Gerichte beschäftigt und sind bei dieser Gelegenheit seitens hervorragender Vertreter unseres Standes sowohl über die Häufigkeit des Vorkommens jenes Leidens bei nichtträglichen Kühen, sowie auch über die Bedeutung desselben in forensischer Beziehung ziemlich divergirende Ansichten zu Tage gefördert. Einerseits wird behauptet, dem habituellen Scheidenvorfalle bei Kühen sei kein Gewicht beizulegen, da derselbe eigentlich nur bei hochtragenden Thieren vorkommen und meistens von selbst oder vermittelt geringer Kunsthülfe beseitigt werde. Nach dem Aufhören der Trächtigkeit verschwinde das Leiden und trete es bei nichtträglichen Kühen daher höchst selten auf, so dass dasselbe bei letzteren von verschiedenen Thierärzten in Norddeutschland überhaupt nicht gekannt sei. Andererseits huldigt man dagegen der Ansicht, dass das Uebel auch häufiger bei nichttragenden Kühen zur Beobachtung komme und bei diesen öfters erhebliche Nachtheile im Gefolge haben könne. Den süddeutschen Collegen soll das Leiden bei nichttragenden Kühen häufiger zu Gesicht kommen und soll dasselbe von denselben nicht für bedeutungslos gehalten werden.

Auffallend erscheint es, dass Gerlach, welcher diesem Uebel in seinem Handbuche der gerichtlichen Thierheilkunde im Allgemeinen die Eigenschaften eines Gewährsmangels vindicirt, dasselbe ausser der Periode der Trächtigkeit bei Kühen nicht gesehen hat.

Wir Braunschweiger Thierärzte, die wir in einem Lande wohnen, in welchem die Streitigkeiten beim Kauf und Tausch von Vieh nach römischem Rechte geschlichtet werden, haben unter den so gearteten Verhältnissen nach meiner Anschauung ganz besondere Veranlassung, die vorstehenden Fragen, denen ein eminent praktisches Interesse innewohnt, zur Klärung unserer Ansichten einer gründlichen Erörterung zu unterziehen, weil dadurch langwierige und kostspielige Prozesse vermieden werden können.

Ich wende mich zunächst der Frage zu, ob der habituelle Scheidenvorfall auch hier öfters bei nichttragenden Kühen gesehen wird. Nach meinen Erfahrungen tritt das Leiden in hiesiger Gegend nicht selten bei nichttragenden Kühen auf, denn ich habe zur Zeit deren zwei wegen des Leidens in Behandlung und nach einer mir seitens des hiesigen Collegen H. gemachten Mittheilung behandelt derselbe gegenwärtig drei mit der Krankheit behaftete Kühe. Leider bin ich nicht im Stande, einen statistischen Nachweis über die Anzahl der mir jährlich zu Gesicht gekommenen Fälle zu geben; ich kann nur sagen, dass ich alljährlich mehrere Scheidenvorfälle sehe, obgleich meine Rinderpraxis eine ziemlich beschränkte ist.

Was nun die zweite Frage betrifft, ob der habituelle Scheidenvorfall pro foro erheblich sei, so muss ich mich dahin aussprechen, dass nach meiner Erfahrung das erwähnte Leiden von unseren Landwirthen gefürchtet wird, und dass sich keiner derselben, der das fragliche Leiden kennt, entschliessen dürfte, eine mit Scheidenvorfall behaftete Kuh für den vollen Preis zu erwerben. Obgleich das Uebel bei tragenden Kühen, bei denen dasselbe gewöhnlich nur während des Liegens in die Erscheinung tritt, keine besondere Bedeutung hat, insofern der Vorfall fast regelmässig durch das Gewicht der Frucht reponirt wird, wenn sich das Thier vom Lager erhebt, so gestaltet sich der Zustand doch wesentlich anders bei nichttragenden Kühen. Während der Vorfall bei diesen sich öfters wochenlang als ein unerhebliches und von Nichtkennern kaum beachtetes Leiden erweist, tritt er plötzlich in seiner unangenehmen Eigenschaft auf. In diesem Falle findet man die Scheide vollständig umgestülpt und einen Theil der Gebärmutter enthaltend; sie stellt alsdann eine Geschwulst bis zu der Grösse dreier Mannsköpfe dar. Die durch die Schamlippen abgeschnürte Scheidenschleimhaut ist dann sehr hyperämisch, schwarzroth, auch häufiger schon mit grösseren — namentlich von benachbarten Thieren veranlassten — Wunden versehen und so mürbe, dass bei dem starken Drängen, welches die leidende Kuh auf die Scheide ausübt, eine Reposition der letzteren unmöglich wird, da man, wie ich dies wiederholt erlebt habe, selbst mit der geballten Faust durch die Häute der Scheide hindurch in die Beckenhöhle fährt. Eine derartig zugerichtete Kuh muss dann um jeden Preis an den sog. Polkaschlachter verschleudert werden.

Oefters complicirt sich der Scheidenvorfall noch mit einem Mastdarmvorfall.

Nach meinen Beobachtungen kommt der habituelle Scheidenvorfall verhältnissmässig häufig in denjenigen Milchwirthschaften vor, in welchen die Kühe frischmilchend angekauft — und ohne jemals zum Bullen gebracht zu werden — nach der Lactationsperiode fett verkauft werden. Es scheint mir dies ein Fingerzeig dafür zu sein, dass die Besitzer diejenigen Kühe gern frischmilchend veräussern, bei welchen sich der habituelle Scheidenvorfall schon während der Trächtigkeit zeigte. Die Annahme, dass der Fehler sich fast immer nach dem Gebären verliere, beruht für die hiesige Gegend bestimmt auf einem Irrthum.

Ich muss mich nun auf Grund meiner Erfahrungen dahin resümiren, dass dem Käufer einer mit habituellen Scheidenvorfall behafteten Kuh das Recht zugesichert ist, die Rücknahme einer solchen vom Verkäufer zu fordern. Der Beweiss, dass das Leiden vor dem Verkauf vorhanden gewesen sei, lässt sich für den Scheidenvorfall nichttragend angekaufter Kühe leicht erbringen, da die Ursache desselben nur mit der Trächtigkeit in Verbindung gebracht werden darf. In der grösseren Mehrzahl der Fälle entwickeln sich die habituellen Scheidenvorfälle schon während der Trächtigkeit, dagegen dürften dieselben äusserst selten als Folgezustände des Geburtsactes zurückbleiben, selbst bei Kühen nicht,

welche unmittelbar nach dem Gebären einen Prolap. uteri bekommen.

Der Vorsitzende stellt hiernach den besprochenen Gegenstand zur Debatte.

O h l m s - Calvörde: Der in Rede stehende Fehler sei in seiner Praxis sehr häufig und sei nach seiner Ansicht der Verkäufer für denselben haftbar.

L i e s: M. H. Um unsere knapp bemessene Zeit nicht unnütz zu vergeuden, bitte ich Sie, die Debatte nur auf die beiden Fragen zu beschränken: 1. Kommt der habituelle Scheidenvorfall in hiesiger Gegend häufig bei nichttragenden Kühen vor? 2. Hat derselbe in forensischer Beziehung eine Bedeutung?

R i t t e r - Wolfenbüttel: Derselbe meint, dass die Stalleinrichtung wohl am meisten zu dem Vorfall beitrage. Er habe bei einem Viehhändler, in dessen Ställen die Thiere mit dem Hintertheil sehr niedrig standen, den Fehler häufig entstehen sehen. Die Thiere kämen daselbst hochtragend an, in den ersten Tagen wurde nichts bemerkt, nach dem Kalben zeigte sich aber der Vorfall plötzlich. Den Viehhändler habe er veranlasst, den Stall zu ändern und seit der Zeit seien derartige Fälle nicht wieder vorgekommen. Es sei daher der Stall bzw. der Stand der Thiere bei der Beurtheilung des Scheidenvorfalles stets in Betracht zu ziehen. Falls der Fehler nach dem Kalben aufträte, müsse immer der Beweis geführt werden, dass er bereits vor dem Kalben bestanden habe.

S c h r a d e r - Helmstedt: Er habe den Fehler in verschiedenen Graden gesehen, besonders bei tragenden Thieren, weniger bei nichttragenden; es seien ihm aber Fälle bekannt, in welchen die Reposition schwer, ja sogar unmöglich war. Im Uebrigen schliesse er sich den Auslassungen Ritters an.

S a a k e: Rücksichtlich der ersten Frage wolle er bemerken, dass er sich nicht erinnere, den Scheidenvorfall bei nicht trächtigen Rindern oder Kühen gesehen zu haben. Bei weitem die meisten Fälle träfen in die beiden letzten Schwangerschaftsmonate und bildeten sich nach dem Gebäracte von selbst zurück. Es lasse sich zwar nicht leugnen, dass der Vorfall einzeln, besonders dann, wenn er lange Zeit vor der Geburt zur Beobachtung gelange und die mit dem Uebel behafteten Kühe aus Schwäche oder sonstigen Ursachen viel lägen, ein folgenschweres Leiden darstellen könne. In den meisten Fällen dagegen sei dem Scheidenvorfall nach seinen Erfahrungen, die er hauptsächlich in Weidegegenden gesammelt habe, eine grosse Bedeutung nicht zuzusprechen; auch bereite die Behandlung desselben keine erheblichen Schwierigkeiten. Aus diesem Grunde entbehre auch der Prolaps. vaginae sehr häufig derjenigen Voraussetzungen, welche man nothwendig an den Begriff eines Gewährsfehlers knüpfen müsste. In denjenigen Staaten, in welchen das römische Recht gelte, müsse der Scheidenvorfall stets auf seine Erheblichkeit geprüft werden. Es sei aber nicht zulässig, diese Erheblichkeit lediglich aus dem Vorhandensein des Uebels zu folgern.

Es sei nur vom Scheidenvorfall gesprochen worden, aus gewissen Andeutungen müsse aber geschlossen werden, dass derselbe mit dem Gebärmuttervorfall zusammengestellt werde. Wenn die Portio vaginalis uteri zwischen oder sogar hinter den Schamlefzen sichtbar sei, so verstehe es sich von selbst, dass auch das Scheidengewölbe mit in den Vaginalcanal nach rückwärts gezogen sei; es sei aber correcter, in einem solchen Falle von einem Gebärmuttervorfall zu sprechen. Bei einem reinen Scheidenvorfall sei nur eine local begrenzte Partie der Scheide von ihrer Angrenzung gelockert und kugelig hervorgewölbt. Diese Geschwulst, welche faust- bis kindskopfgross sei, bilde nach der Reposition einen Theil der Scheidenwand, wodurch sie sich von den öfters vorkommenden Schleimhautsystem unterscheide, welches mit der Scheide meistens

durch einen kurzen Stiel verbunden sei. Eine Lageveränderung des Uterus sei bei dem Scheidenvorfalle durchaus nicht nothwendig.

Gelange der Scheidenvorfall oder Gebärmuttervorfall (ich meine hier natürlich keine Inversio uteri) erst nach dem Gebäracte einer vor kurzer Zeit angekauften Kuh bei dem Erwerber zur Beobachtung, so ist es für den Sachverständigen oft unmöglich zu entscheiden, ob der Vorfall post partum aufgetreten, also recent ist, oder ob er als ein habitueller anzusprechen ist.

Koch - Braunschweig fasst den Scheidenvorfall als einen Fehler auf, dessen Vorhandensein der Verkäufer dem Käufer anzugeben hat.

Lies: Der Beweis, dass das Leiden vor dem Verkaufe vorhanden gewesen ist, lässt sich, insofern es sich um nichttragend angekaufte Kühe handelt, leicht führen, da die Trächtigkeit in allen Fällen als erste Ursache angesehen werden muss, selbst wenn man annehmen will, dass der Fehler bei der Geburt entstanden sein könnte. Schwieriger gestaltet sich unter Umständen die Beweisführung bei der Rückgabe hochtragend angekaufter Kühe, weil hier manche Nebenursachen im Spiele sein können. Der Scheidenvorfall bei Kühen setzt aber die Trächtigkeit stets voraus.

Auf eine Anfrage des Redners, ob Jemand der Anwesenden einen Scheidenvorfall bei einem Rinde gesehen habe, welches nicht tragend war, meldet sich Keiner zum Worte.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Cyclops arrhynchus beim Schaf.

Von

Carl Angerstein-Satow,

Thierarzt.

Am 29. Mai a. c. erhielt ich von Herrn E. auf R. den Kopf eines Lammes zugesandt.

Das Lamm war am 27. ej. m. Morgens geboren und am folgenden Tage Nachmittags verendet, hatte also ca. 30 Stunden gelebt. Das Geschlecht habe ich nicht erfahren können.

Der Kopf dieser Missgeburt ist vollständig behaart, er ist grösser als man gewöhnlich die Köpfe neugeborener Lämmer findet. Der Stirntheil ist stark hervorgewölbt.

In der Mitte desselben befindet sich die Augenhöhle, eine rautenförmige Grube, welche von den haarlosen Rändern der äusseren Haut scharf begrenzt wird. Diese vier Ränder bilden durch ihre Vereinigung vier Winkel; der obere und der untere Winkel sind mehr stumpfe, während der rechte und der linke Winkel mehr spitze sind und hier die Haut eine ähnliche Faltung wie beim normalen inneren Augenwinkel bildet.

Von dem unteren Winkel erstreckt sich eine ca. 1,8 cm lange narbenähnliche, haarlose Hautverdickung — gleich einem ziemlich dicken Zwirnfaden — in der Mittellinie des Kopfes nach unten — bis zum Ansatz der Oberlippe —; zu beiden Seiten derselben macht sich je eine seichte Furche bemerkbar.

Etwas oberhalb des oberen Augenwinkels entspringt aus schmaler Basis ein ca. 4 cm langer, schwanzförmiger Hautlappen, welcher, nur an der Basis mit der die Stirne überziehenden Haut verbunden, frei vor der Augenhöhle herabhängt. Seine Spitze ist mit ganz feinen kleinen Härchen besetzt. Dies Gebilde scheint die Andeutung einer Scheidewand beider Augenhöhlen zu repräsentiren; irgendwelche Knochen enthält es in seinem Innern nicht.

Innerhalb der Ränder wird die Augenhöhle von einer faltigen Conjunctiva palpebrarum ausgekleidet, welche sich alsbald auf den Augapfel erstreckt. Dieser nimmt in seiner Breite die ganze Augenhöhle ein. Er hat eine walzenförmige Gestalt, und an seiner vorderen Fläche deutet eine ganz flache, rinnenförmige Vertiefung, welche sich in der Mittellinie von oben nach unten erstreckt, die

sonst normale Zweitheilung an; es scheint also, als wenn beide in der ersten Anlage vorhanden gewesen Bulbi innerhalb der einen Augenhöhle zusammengewachsen sind. Eine Differenzirung von Cornea und Sclera ist nicht vorhanden, die ganze sichtbare vordere Fläche des Bulbus hat vielmehr ein schmutzig-graublaues, trübes, undurchsichtiges Aussehen.

Etwas unterhalb des unteren Winkels der Augenhöhle macht sich eine quer über den Gesichtstheil verlaufende ziemlich tiefe Rinne in der Haut bemerkbar, an deren Grunde man eine knöcherne Grundlage fühlt, die rudimentären Ober- und Zwischenkieferbeine. Die Nasenbeine scheinen vollständig zu fehlen.

Während die Profillinie des Gesichtes von der äussersten Wölbung des Schädels, derjenigen Stelle, wo der oben beschriebene, frei über der Augenhöhle liegende Hautlappen entspringt, bis zu der eben erwähnten Rinne fast senkrecht ist, springt vom Grunde dieser Rinne die dreieckige, vorn spitze Oberlippe wagerecht hervor. Die Oberlippe ist dick und fleischig; ihrer spitzen Form, entspricht auch der zahnlose Rand des Oberkiefers. Innerhalb der Maulhöhle sind die Gaumenstaffeln sichtbar, deren vorderste nur eine Spannung von ca. 3 mm hat, während die folgenden, mit jeder einzelnen nach hinten zu, grösser werden.

Der Unterkiefer steht seitlich und vorne etwas über dem Oberkiefer hervor; aus seinem Körper entspringen jederseits zwei Schneidezähne, welche noch von einer dünnen Lage Zahnfleisch überzogen sind. Die Zunge ist lang und schmal. — Da ich das Präparat nicht verletzen will, kann ich eine Beschreibung der inneren Beschaffenheit der verschiedenen Kopfhöhlen nicht geben. —

Mittheilungen aus der Praxis.

Von

Bloch-Oesede.

1. Creolin gegen Erysipelas pedum des Pferdes.

Eine 12jährige schwarze Stute mit einem weissen Hinterfusse wurde plötzlich auf diesem Fusse lahm. Tags vorher war das Pferd auf dem Acker gebraucht und gesund in den Stall gebracht worden. Da die Pferde getrennt standen, konnte ein Schlag etc. nicht eingewirkt haben. Die sehr starke Lahmheit liess ein tiefliegendes Leiden voraussetzen, dessen Nachweis aber Schwierigkeiten machte. Am grössten war die Schmerzhaftigkeit im Fesselgelenke; da sich dort eine alte Narbe befand, so konnte man auf eine Verletzung bezw. Erkrankung im Fesselgelenk schliessen. Als sicherstes Mittel hatte man daher Kälte angewandt und den Fuss in einen Kübel kaltes Wasser gestellt. Nach kaum einer Stunde nahmen Schmerzen und Anschwellung ganz ausserordentlich zu, so dass es nicht möglich war, das Thier länger im kalten Bade zu halten. Die Geschwulst hatte sich unter dem Bauche bis zum Nabel hingezogen. An der inneren Fläche des Schenkels im Verlauf der Lymphgefässe und Venenstränge war die Empfindlichkeit am stärksten. Ich entschloss mich eine Fontanelle anzulegen und liess Creolin-Salbe einreiben. Am dritten Tage liess die Geschwulst bis zum Sprunggelenke nach, die Schmerzhaftigkeit verlor sich; am achten Tage schuppte sich die ganze Haut ab und nur das Fesselgelenk zeigte noch Schwellung und Schmerz, wesshalb zwei Mal täglich eine Creolin-Lösung eingerieben und dann der Unterschenkel eingewickelt wurde. Am vierzehnten Tage seit Beginn des Leidens war das Pferd wieder arbeitsfähig. Nach diesem Resultate würde das Creolin als ein brauchbares Mittel bei solchen Zuständen sich erweisen.

2. Heilung des Spat.

Die Auswahl der gegen Spat empfohlenen Mittel ist eine reiche; freilich erfährt man damit in der Praxis oft Enttäuschungen

„Von wirklich positivem Erfolge, sagt Vogel in der speciellen Arzneimittellehre S. 459, sind die revulsorischen Mittel nur dann, wenn es sich um Linderung bezw. Beseitigung schmerzhafter Affection, namentlich der direkt unter der Haut gelegenen Theile handelt.“ Ein solches revulsorisches Mittel, ein Vesicans von schneller und ausgezeichneter Wirkung ist dieses:

Rp. Unguenti Cantharid offic. 30,0

Tinct. Cantharid.

„ Euphorbii aa 15,0 (eingedampft auf die Hälfte).

Olei Crotonis 1 20

Hydr. bijod. rubri 4,0

Butyri insulsi 30,0

M. Divide in part. aeq. XVI.

Die Anwendung ist folgende:

Man lasse den Patienten eine halbe Stunde vorher bewegen, reinige das Sprunggelenk recht gründlich, indem Haare und Schmutz auf das peinlichste entfernt werden und reibe den sechsten Theil nach und nach auf die empfindliche Stelle des Sprunggelenks; dann nehme man ein vorher rothglühend gemachtes Eisen von Stärke eines Plätteisenbolzens oder eines Hufeisenstabes und lasse auf die eingeriebene Stelle Hitze einströmen, damit jedes Theilchen der Salbe zur Wirkung kommt. Dann lässt man das Thier in den Stall führen und hochbinden, sodass in den nächsten drei Tagen ein Hinlegen verhindert wird. Letzteres muss geschehen, damit die eine bis zwei Stunden nach der Anwendung eingetretene Blasenbildung nicht zerstört oder gescheuert werden, da sonst leicht Narben zurückbleiben. Nach drei Tagen darf sich der Patient legen, bleibt bis zum vierzehnten Tage aber auf dem Stalle. In dieser letzten Zeit sind alle Borken abgefallen und die bereits vollständig neugebildeten Haare lassen wenig von der Anwendung erkennen. Man lässt das Thier führen, anspannen oder reiten und die Lahmheit ist meistens beseitigt. Bei veraltetem Spat tritt anfangs Spannung resp. Steifigkeit des Schenkels ein, welche sich aber nach und nach verliert.

Referate.

Eihautwassersucht der Rinder.

Von Thierarzt Kammermann.

(Schweiz. Arch. Bd. 32, 4.)

Die Wassersucht der Eihäute ist eine oft enorme Ansammlung von Flüssigkeit in den Fruchthüllen, meist im Allantoissack, oft aber auch im Amnion, was übrigens für die Beurtheilung der Krankheit gleichbedeutend ist. Die Ursachen der Erscheinung sind nicht völlig festgestellt. Neben Kreislaufstörung, Erkrankung des Uterus, Wassersucht des Mutterthieres und Obliteration des Urachus glaubt Verfasser, die schlechte Ernährung des Mutterthieres durch gehaltloses Futter, wie es z. B. in dem nassen Sommer 1888 gefüttert wurde, und die darauf zurückzuführende Blutverschlechterung des Mutterthieres als Ursache annehmen zu müssen. Thatsächlich kamen in jenen Jahren nämlich auffallend viele hierher gehörige Fälle vor.

Die Prognose ist, nach Frank, für das Junge absolut und für die Mutter in den meisten Fällen ungünstig. Dem Verfasser kam jedoch ein Fall vor, in welchem er bei der Kuh 3 Wochen vor Ende der Trächtigkeit Frühgeburt einleitete und, trotzdem dieselbe 80 Liter Flüssigkeit im Uterus hatte, doch die Jungen am Leben erhalten werden konnten. Er hält dies bei leichteren Fällen auch nicht für selten.

Was das Krankheitsbild anbetrifft, so zeigt sich einige Wochen vor Ende der Trächtigkeit Appetitmangel bei mehr oder weniger hervortretender Auftreibung des Leibes. Die starke Ausdehnung des Uterus verursacht Störungen in der Thätigkeit des Verdauungs-

canals. Bei Untersuchung per vaginam ist der Cervix meist in die Bauchhöhle hinabgezogen, in einem hochgradigen Falle aber stark in das Becken getrieben und nach dem Uterus hin etwas erweitert. In einem Falle konnte der Verfasser nur bis an's Handgelenk in die Scheide eindringen und fühlte hier den Kopf des nach hinten getriebenen, in der Flüssigkeit leicht beweglichen Fötus. Ferner entstehen Oedeme an dem Körper des Mutterthieres, Brüche der Bauchwand, ja in einem Falle sah Verfasser eine Uterusruptur. Meist erfolgte im 7. oder 8. Monat eine Frühgeburt. Die meist abgestorbenen Jungen sind öfters wassersüchtig oder rhachitisch. Während der Krankheit magern die Thiere stark ab und fast immer bleibt eine retentio secundinae, weil der sehr stark ausgedehnte Uterus sich nur langsam zusammenzieht. — Die Sectionsercheinungen beschränken sich meist auf den Befund der Gebärmutter.

Nach Frank's treffender Angabe hat die Behandlung die Aufgabe, den Uterus zu entleeren und seine spätere Zusammenziehung zu unterstützen. Bei hochgradiger Entwicklung ist sofort die Frühgeburt einzuleiten. Gelingt es, trotz grösster Geduld, nicht, in den Muttermund einzudringen, so muss das Thier in Rückenlage gebracht werden, was übrigens auch für den völligen Abfluss der Fruchtwässer nothwendig ist. Nach Oeffnung des Cervix werden die Eihäute angebohrt. Thut schnelle Hülfe noth, so kann man den Uterus auch von der rechten Flanke oder der Linea alba her troicariiren. Man soll die Fruchtwässer nicht alle auf einmal abfliessen lassen, wegen der zu starken Veränderung der Blutdruckverhältnisse (Gehirnanämie). Ist ein grosser Theil derselben abgeflossen, so erfolgt in längstens 24 Stunden die Frühgeburt. Bei weniger hochgradigen Fällen ist es gut, 2 bis 3 Tage lang die Frühgeburt dadurch vorzubereiten, dass man täglich die allmähliche Oeffnung bezw. Erweiterung des Muttermundes versucht. Für die spätere Zurückbildung des erweiterten Uterus verabreicht man kleine Gaben von Secale cornutum, spirituöse Hauteinreibungen und bindet die Bauchdecken durch Gurte hoch.

Am Schlusse seiner Ausführungen theilt K. einige von ihm beobachtete Fälle mit. In einem Falle fand sich in einem dünnwandigen Uterus ein 30 cm langer Riss, der auch die Eihäute durchsetzte. In der Bauchhöhle 50 Liter Flüssigkeit. Die zwei zusammen 45 kg schweren Kälber zeigten keine Abnormitäten. Das Thier war vor dem Tode geschlachtet worden. In einem anderen Falle blieb zu der langwierigen Eröffnung des Uterus wegen der starken Athembeschwerden keine Zeit mehr. K. führte einen Troicar unterhalb der Kniefalten in die rechte Weichengegend ein, wodurch 120 Liter klare, 40%^o warme Flüssigkeit abflossen. Das Thier zeigte sich sehr erholt, wurde aber vorsichtshalber geschlachtet. Im Uterus fanden sich noch 40 Liter Flüssigkeit. Der kleine Fötus war gut ausgebildet. — In einem ferneren Falle endlich wurde die Frühgeburt eingeleitet, nachdem 80 Liter Flüssigkeit entfernt waren. Die beiden Jungen waren klein; das eine hatte verkrümmte Gliedmassen. Beide lebten und konnten gemästet werden. Das Mutterthier erholte sich.

Neue Mittheilungen über Mastitis.

Von Professor Kitt-München.

(Monatsh. f. prakt. Thierheilkunde Bd. II. 1.)

Kitt hat in der Deutschen Ztschr. f. Thiermed Bd. 12 1885 bereits der Frank'schen Lehre, dass die Mastitis eine Infection sei, einige Beweise hinzugefügt, wobei sich aber ergab, dass nicht beliebige Bakterien die Krankheit erzeugen können. So war eine Injection von Bacillen des malignen Oedems oder des Oidium lactis in die Milchwege unschädlich, ebenso auch von Micrococcus tetragenus- und Soor-Culturen. Wurden die Bacillen des malignen Oedems in das subcutane Euterbindegewebe gebracht, so trat

heftiges entzündliches Oedem auf. Die Bacillen der blauen Milch und der Hühnercholera verursachten, in die Cisternen gelangt, eine katarrhalische Mastitis und endlich trat stets Mastitis purulenta indurativa auf bei einer bestimmten Bakteriensorte, die in Reinkulturen aus d. Euter bezw. d. Milch von spontan an Mastitis erkrankten Kühen gewonnen worden war. Auch Bang hat darauf hingewiesen, dass mehrere Mikroben verschiedene Mastitisarten erzeugen können, sogar der Streptococcus der Druse gehört unter diese Schädlinge. Bei der zu Atrophie und Agalaktie führenden chronischen katarrhalischen Mastitis haben Nocard und Mollereau, sowie Hess und Borgeaud Streptococcen gefunden, welche von den Bang'schen etwas verschieden scheinen. Kitt hat früher schon Angaben über die Formen der bei chronischer Mastitis gefundenen Bakterien gemacht. Vollkommen runde Gebilde finden sich neben stäbchenförmigen unter den verschiedensten Verhältnissen. Auch lange fadenartige Zellen kommen vor, in welchen kugelige färbare Elemente auftreten. Bei Gramscher Methode erleiden jene Bakterien eine Entfärbung.

Nunmehr hat Kitt 1888 durch Bezirksthierarzt Himmelstoss eine Kartoffelcultur von Bakterien erhalten, die aus der Milch mastitiskranker Kühe gewonnen waren und sich mit Kitt's eigenen oben beschriebenen Culturen identisch erwiesen. Die Culturen wurden weitergeführt und einer gesunden Kuh etwas davon lediglich an die Zitzenmündung gerieben. Schon am nächsten Tage war das Euter geschwollen, das Secret verändert, d. h. an den beiden inficirten Strichen; an den beiden anderen Strichen blieb die Milch ganz normal. An einen gesunden Strichen wurde dann etwas Culturmateriale so eingerieben, dass eine Verletzung ausgeschlossen schien. Trotzdem trat auch hier bereits am nächsten Tage die Erkrankung ein, während der noch übrige nicht inficirte Strichen auch ferner gesunde Milch gab. Alle drei kranken Viertel waren sehr geschwollen und hart, und während Schmerzhaftigkeit und Schwellung allmählich nachliess, wurde das Secret immer stärker verändert. Innerhalb 12 Tagen waren die Entzündungserscheinungen verschwunden. Nur etwas Härte und knollige Beschaffenheit der drei inficirten Euterviertel war zurückgeblieben. Letztere gaben auch wieder normale Milch, aber zusammen nur 1 Liter. Das krankhafte Secret reagirte übrigens alkalisch. In allen Proben davon entwickelten sich Colonien der bekannten Bakterien, während die Aussaat von Milch aus dem gesunden Strichen steril blieb. Es ergibt sich also, dass die Kitt'schen Mastitisbakterien von der Zitzenmündung aus durch die stets feuchte capillare Spalte des Strichkanals eindringen und Mastitis erzeugen können. — Ein späterer Versuch zeigte, dass ein schon einmal erkranktes Viertel nach erfolgter restitutio ad integrum bei neuer Infection wiederum heftig erkrankt.

Therapeutisch versuchte nun Kitt Pearson'sches Creolin und spritzte einer Kuh 20 g 5 proc. Lösung in das rechte hintere Euterviertel. Die Injection war reizlos. Die Milch wurde nicht verändert. Gleichzeitig war dieser Kuh an die Zitzenöffnung des rechten vorderen Viertels Gelatineculture von Mastitisbakterien angestrichen worden. Am nächsten Tage traten die bekannten Erscheinungen auf. Das krankhaft veränderte Secret lieferte wiederum die Colonien. Der Versuch hatte nur die Unschädlichkeit der galaktiferen Creolininjection erwiesen. Einer anderen Kuh wurde an einer Zitzenöffnung eine Kartoffelculture angerieben. Am nächsten Tage bestand eine mächtige schmerzhaftige Anschwellung des Viertels mit Hautödem. Die Milch war serös und flockig, in den anderen 3 Strichen aber normal. Nachdem durch eine Canüle aus der Cisterne eine Viertelstunde lang die inficirte Milch abgelassen worden, wurden 60 ccm 10proc. Creolinlösung eingespritzt, die Canüle dann in den ge-

sunden Strichen eingeführt und 20 ccm injicirt. Trotzdem der Infectionsstoff, welcher die Canüle verunreinigt hatte, mit Creolin gemengt war und nur in geringster Menge übertragen wurde, haftete doch auch hier die Impfung, und auch das zweite Euterviertel erkrankte. Nunmehr wurde das eine kranke Viertel mit der Creolinlösung, das andere in der Folge mit 100 g wässriger Jodlösung ausgespritzt; im ersteren ging die Schwellung etwas zurück, im letzteren nahmen Schwellung und Härte zu. Es wurde dann von weiterer Behandlung abgesehen und die Mastitis ging in eine chronische mit Sclerose und Agalactie über. Die Behandlung war also erfolglos gewesen.

Auffallend ist der kurze Zeitraum, welcher bis zum Auftreten der heftigen Krankheitserscheinungen verstreicht. Ja bei einem Versuch war schon nach 3 $\frac{1}{2}$ Stunden eine mannskopfgrosse harte Schwellung eingetroten. In einem anderen Falle vergingen vier Stunden bis zur Ausbildung der heftigsten Schwellung und krankhafter Veränderung des Secrets. Selbst wenn die Bakterien bloss der Zitzenöffnung angestrichen werden, vergehen bis zum Eintritt der Erkrankung kaum 12 Stunden. Natürlich kann die Infection auch längere Zeit brauchen. In einem Falle blieb der Euter 14 Tage lang gesund; dann zeigte sich auf einmal eine bedeutende Schwellung. Uebrigens ergab sich, dass die Entzündung um so heftiger auftritt, je mehr die Thiere sich im Stadium des Frischmilchens befinden.

Die Ansicht Bang's, dass je nach Art der Mastitiserreger auch das Auftreten der Mastitis ein verschiedenes sei, bestätigt Kitt. Uebertragung vom Staphylococcus pyogenes aureus rief in 24 Stunden eine harte Schwellung hervor, wobei sich aber in der Milch keine Eitercoccen fanden. Die Erscheinungen gingen auch sehr rasch zurück. Es hatte also nur eine ganz vorübergehende Irritation stattgehabt. Virulenter Muskelsaft eines an Rauschbrand gestorbenen Meer-schweinchens hatte, in die Cisterne injicirt, ebenfalls nur den Erfolg vorübergehenden Schwellung, wobei Rauschbrandbacillen nicht in der Milch waren. Vielleicht hat der Bacillus in der lebenswarmen Milch ungünstige Existenzverhältnisse gefunden und ist mit dem Melken ausgeschieden worden. Eine beträchtliche entzündungserregende Wirkung am Euter hatte der Botryomyces; es blieb nach Ablauf der Erkrankung eine knotige Verhärtung dieses Viertels zurück.

Kitt hat aber auch einen Fall von Mastitis beobachtet, in welchem es ihm nicht gelang, Bakterien aufzufinden. Eine täglich 15 Liter Milch gebende Kuh hatte plötzlich eine Schwellung am linken hinteren Euterviertel, dessen Milch wässrig-schleimig-flockig war, während sie aus den anderen Vierteln ziemlich normal blieb und das Quantum auf 7 Liter zurückging. Sowohl die Untersuchung als die Culturversuche, selbst mehrwöchentlich fortgesetzt, und endlich auch die Ueberimpfung der Milch auf andere Kühe hatten keinen Effekt. Die Schwellung hielt, mässig schmerzhaft und derb, einige Tage an. Dann endete der Fall mit rascher Genesung. Das Thier stand an der Stallthür und es könnte möglicherweise hier thatsächlich eine Erkältung eingewirkt haben. Indessen spricht die auf ein Euterviertel scharf begrenzt gebliebene Entzündung eigentlich dagegen, sowie der Umstand, dass einige Monate später eine andere Kuh des Stalles an dem gleichen Leiden erkrankte. Freilich ist der negative Befund noch nicht beweisend für die Abwesenheit von Mikroorganismen. Immerhin beleuchtet dieser Fall die thatsächliche Verschiedenheit der Entstehungsursachen bei Euterentzündung.

Kleine Mittheilungen.

Verlust der Virulenz in Milzbrandkulturen und diagnostische Unzulänglichkeit der Impfung.
Von Arloing.

(Bericht der Académie des sciences Paris 5. 5. 90; Koch's österr. Mitthr. XV, 9.)

Bekanntlich verschwindet in einer sich selbst überlassenen Milzbrandcultur die Virulenz nach und nach, indem gleichzeitig die an Zahl zunehmenden Bacterien ihre vegetative Kraft verlieren und absterben, so dass schliesslich nur noch wenige Bacillen ihre Virulanz behalten und Impfversuche negativ ausfallen können. A. fand, dass in einer Cultur die Bacterien nicht die gleiche Lebensfähigkeit besitzen und dass „das Altern“ sich allmählich ausbreite. Da die künstliche Abschwächung auf der Herbeiführung von zerstörenden Momenten beruht, so sollen sich in den abgeschwächten Culturen ähnliche Erscheinungen vorfinden.

Bezhierarzt Henninger-Lahr: Zur Milzbranddiagnose. Eine Kuh war vier Tage nach dem Kalben plötzlich verendet. In dem entnommenen Herzblute fanden sich Stäbchen, die sich bei der Färbung als Oedembacillen erwiesen, so dass von dem anfangs bestandenen Milzbrandverdacht abgesehen werden und der Tod auf eine septische Metritis zurückgeführt werden musste. Es ist daher durchaus nothwendig, wenn auf Grund von mikroskopischen Untersuchungen die Diagnose auf Milzbrand gestellt werden soll, von demjenigen Färbeverfahren Gebrauch zu machen, welches die morphologischen Unterschiede des Milzbrandbacillus gegenüber ähnlichen Bacillen zu Tage treten lässt. Ein mit diesen Methoden nicht vertrauter Thierarzt wird die Diagnose sicherer als mit dem Mikroskop nach dem Ergebniss des pathologisch-anatomischen Befundes treffen. (Lydtin's thierärztl. Mitth.)

Oberrossarzt Feuerhack: Heilung einer Sehnen-scheidenwunde. Ein Pferd wurde durch eine zerbrochene Flasche an der hinteren Fläche des Fessels, einen Finger unter dem Konthenzapfen, stark verletzt. Die 3 cm lange Querwunde wurde mit Sublimatwasser berieselt und mit Jodoform-Tannin unter Holzwoollwatte verbunden. In den folgenden Tagen wurde der von Sehnen-scheidenflüssigkeit durchtränkte Verband täglich abgenommen und die Behandlung fortgesetzt. Vom 6. Tage ab wurde der Verband nur noch alle 4 bis 5 Tage erneuert, und die Wunde heilte bei geringer Secretion. Zur Erzielung solcher Resultate ist aber nicht das einfache Auswaschen, sondern eine längere Irrigation der Wunde erforderlich.

Harnblasengeschwulst: Bei einem unter den Symptomen des Blasenkatarrhs erkrankten Pferde konnte Oberrossarzt Barnick per rectum eine grosse, der Harnblase ansitzende Geschwulst feststellen. Bei gänzlichem Darniederliegen der Darmthätigkeit, Kräfteverfall und schliesslicher Peritonitis erfolgte nach 19 Tagen der Tod. Die Obduction ergab: Enteritis, Pneumonie und Peritonitis, welche letztere von der Harnblasengeschwulst ausgegangen war, die ihrerseits die doppelte Grösse eines Menschenkopfes, einen lappigen Bau und zahlreiche gänseeigrosse Hervorragungen besass. Diese Hervorragungen bildeten mit gelbröthlicher Flüssigkeit gefüllte Cysten. Die ganze Geschwulst bestand in der Hauptsache aus einem Balkenwerk von Bindegewebe, in dessen Maschen eine citronengelbe klare Flüssigkeit sich gesammelt hatte. Die Geschwulst hatte zur Verlöthung der Harnblase mit dem Mastdarm und dem grossen Netz geführt, welches strangartig nach hinten gezogen war und zur Abschnürung einzelner Darmpartien Veranlassung gegeben hatte, worauf der Tod zurückzuführen ist. (Ztschr. f. Vet.-K., II. 7.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bundesrathsbeschluss.

Der Bundesrath hat beschlossen, vor der Beschlussfassung über die Anträge Bayerns und Sachsens, betr. die Einfuhr von Rindvieh aus Oesterreich-Ungarn den Reichskanzler zu ersuchen, eingehende Erkundigungen einzuziehen über den gegenwärtigen Gesundheitszustand der Schlachtthiere in Oesterreich-Ungarn, sowie über den dort vorhandenen Schutz gegen Seucheeinschleppung von Osten her.

Dänemark.

Im Landsting fand kürzlich die erste Lesung des Gesetzesentwurfes, betreffend die ansteckenden Krankheiten bei den Hausthieren, statt. Wie in den Motiven bemerkt wird, ist der schon in der vorigen Tagung zur Berathung gekommene Gesetzesentwurf den Wünschen des Folkethinges entsprechend abgeändert worden. Es soll u. A. die Schweinediphtheritis, sowohl in ihrer akuten wie in ihrer chronischen Form, zu den bösartigen ansteckenden Krankheiten gerechnet werden. „Da es besonders mit Rücksicht auf unsere Ausfuhr nach England,“ heisst es in den Motiven, „von Bedeutung sein muss, dass möglicherweise vorkommende Fälle von Maul- und Klauenseuche bekämpft werden können, bevor die Seuche Zeit zu weiterer Ausbreitung erhält, so sind hierauf hinzielende Bestimmungen aufgenommen. Bezüglich der Tuberculose ist die frühere Bestimmung, welche die Ausfuhr von Thieren nach dem Auslande zu verhindern bezweckte, die von der genannten Krankheit angegriffen worden, ausgelassen, nachdem das Ministerium des Innern bezüglich der Beaufsichtigung der Ausfuhr nach Grossbritannien verschärfte Bestimmungen erlassen hat.“

Norwegen.

In Christiania ist in drei Beständen die bisher in Norwegen nicht vorgekommene Schweinepest constatirt worden. Eine kgl. Verordnung, welche sofort in Kraft tritt, stellt die Schweinepest unter diejenigen Krankheiten, welche staatlichen Vorsichtsmassregeln unterworfen sind. Die Art der Einschleppung und Verbreitung der Krankheit konnte nicht festgestellt werden.

Thierzucht.

Welch' hohen Aufschwung die deutsche Vollblutzucht genommen, zeigt der jüngste Jahrgang und dessen Erfolge, z. B. bei den Wiener Herbstrennen, wo der zweijährige Graditzer Fuchshengst Peter einen leichten Sieg (24000 M.) über die besten österreichischen Pferde gewann.

In Trakehnen sind 1890 117 Pferde für 97622 M. (851,5 im Durchschnitt) verkauft worden. — Der dort gezogene seinerzeit für 3100 M. verkaufte Fuchshengst Nickel hat den Wiener Jubiläumspreis mit 40000 M. gewonnen.

Im Königlichen Marstall zu Berlin wurden in zwei grossen Herbstversteigerungen insgesamt 34 Pferde für 919½ Doppelkronen (18382 M.) verkauft.

Pferde- und Rindviehzucht Ostpreussens: Die Zahl der durch die lithauischen Landbeschäler gedeckten Stuten ist von 15830 im Jahre 1870 auf 31174 im Jahre 1889 gestiegen. Hengste waren in der Provinz 498 aufgestellt. Von 24130 tragend gewordenen Stuten fielen 20049 lebend geborene Füllen (83½ pCt.). Hierzu kommen noch die Privatgestüte, von denen Georgenburg allein 400 Pferde besitzt. — Auch die Rindviehzucht ist erfreulich fortgeschritten, wenn auch viele Bestände 1889 wegen Stroh mangels reducirt werden mussten. Die Schafzucht geht immer mehr zurück.

Für die Einfuhr amerikanischen Magerviehs hat Belgien eine Quarantäne von 45 Tagen verhängt. Die gleiche Einfuhr nach Holstein wird fortgesetzt und durch die niedrigen Preise in Amerika in diesem Jahre begünstigt.

Auf dem Husumer Fettviehmarkt wurden in diesem Jahre aufgetrieben 28 976 Rinder und 16 162 Schafe, im Ganzen 3600 Stück mehr als im Vorjahre.

Aus dem Gebiet der Oberbadischen Zuchtgenossenschaften wurden im ersten Halbjahr 1890 an Simmenthalern ausgeführt 1261 Stück Zuchtvieh, 937 Zugochsen, 3386 Stück Schlacht- und Handelsvieh. Der Bezirk Messkirch lieferte über die Hälfte des Zuchtviehs, dann folgt der Bezirk Baar (Donaueschingen). Von den Zuchtstieren gingen 505 nach Norddeutschland, 310 nach Württemberg. Der Gesamtwert des Exports stellt sich auf 1 552 210 M. (bei einem Durchschnittspreis von 360 M. für einen Zuchtstier und 450 M. für einen volljährigen Zugochsen).

In einer landwirthschaftlichen Zeitschrift wird die Wichtigkeit häufiger Gewichtsbestimmung der Pferde hervorgehoben. Chludinsky empfiehlt, die in Centimetern ausgedrückte Widerristhöhe bei leichten Pferden mit 2,2, bei schweren mit 2,8 zu multipliciren, um ungefähr das Gewicht in Kilogrammen zu erhalten. Einmal ist hierbei nicht gesagt, ob Bandmass oder Galgenmass gemeint ist, so dann ist aber augenscheinlich dem Einfluss der Körperbreite und des Nährzustandes dabei nicht genügend Rechnung getragen.

Tagesgeschichte.

Die Forschungen des Prof. Koch über die **Heilung der Tuberculose** sind noch nicht abgeschlossen, werden jedoch bald für die Veröffentlichung reif sein. Es sind bereits eine Reihe von positiven Erfolgen und glücklichen Heilungen zu verzeichnen. An den speciellen Untersuchungen und Krankenbeobachtungen, die noch weiter fortgesetzt werden, sind vier Aerzte betheilig. Nachdem Prof. Koch die Versuche, die er in der Charité auf der Abtheilung des Prof. Senator unternommen, Anfang September eingestellt hatte, wurde in aller Stille eine Anzahl geeigneter Kranker in eine Privat-Klinik aufgenommen und die Heilversuche daselbst sowohl an Lungenkranken wie an Patienten, die an tuberculösen Erkrankungen anderer Organe leiden, angestellt. Jetzt werden auch in anderen Heilanstalten Versuche angestellt, so in der chirurgischen Klinik des Prof. von Bergmann, in dem Garnison-lazareth etc. In der v. Bergmann'schen Klinik wurden am Donnerstag zum ersten Mal 15 Patienten mit Tuberculose der Knochen und Gelenke der Koch'schen Behandlung unterzogen und Tags darauf stellte Prof. v. Bergmann einen dieser Patienten einem intimen Kreise von Aerzten vor, um die schon binnen 24 Stunden eingetretene Veränderung des Krankheitsbildes zu demonstrieren. Ueber die Natur und die Bestandtheile des Koch'schen Heilstoffes herrscht noch immer tiefstes Dunkel. Prof. Koch stellt den Stoff eigenhändig her, den er zu den Versuchen liefert, und gedenkt sein Geheimniss nicht vor der authentischen Veröffentlichung preiszugeben. Was daher über diesen Punkt verlanget, sind nur Vermuthungen. Bei Lungenleidenden wird die Einspritzung an dem Rücken vorgenommen, bei tuberculösen Processen anderer Organe in der nächsten Umgebung, vorübergehend tritt bei den Kranken in den nächsten Tagen nach der Einspritzung Fieber auf. Es sind in dieser Weise, wie gesagt, bereits eine Anzahl glücklicher Kuren erzielt worden, die sich sowohl auf ältere, wie auf jüngere Personen mit theilweise vorgeschrittenen Stadien der Schwindsucht, auch auf Kinder erstrecken. (Nat. Ztg.)

Von der Medicinalabtheilung des Kriegsministeriums ist ein Bericht über die Influenza-Epidemie im Jahre 1889/90 veröffentlicht worden, der höchst interessantes Material bietet, besonders auch hinsichtlich der Art der Weiterverbreitung der Krankheit. Auf ihrem Zuge von Nordost nach Südwest hat übrigens die Krankheit in den südlichen und westlichen Bezirken ihren Höhepunkt erreicht und in der Mark Brandenburg, von Berlin abgesehen, die niedrigste Stufe eingenommen. Dem Bericht liegen 55 263 Erkrankungen zu Grunde, von denen 60 tödtlich endeten (0,1 pCt), so dass die Krankheit in der Armee entschieden leichter verlaufen ist, als unter der bürgerlichen Bevölkerung, was sich wohl aus dem Lebensalter der Soldaten erklären lässt.

Aus dem Referat über die Verhandlungen der Veterinär-section des landwirthschaftlichen Congresses in Wien ist zu ersehen, dass an Stelle des am Erscheinen verhinderten Prof. Dr. Pütz der Bezirksthierarzt Alois Koch-Wien das von ersterem übernommene Referat über die Lungenseuche erstattete. Danach musste es den Anschein gewinnen, als ob die von Koch vorgeschlagene Resolution diejenige gewesen wäre, welche Pütz in Vorschlag bringen wollte. Wie aus einem von Herrn Prof. Pütz übersandten Abdruck seines Referates indessen hervorgeht, hat der Herr Referent Koch eine eigene Resolution vorgeschlagen. Die von Pütz zur Annahme empfohlene, von der Kochs abweichende Resolution stimmt vielmehr in allen Punkten mit derjenigen überein, welche auf Grund der Debatte von der Versammlung zum Beschluss erhoben worden ist (vgl. B.T.W. No. 45).

In der Mittheilung über die Auslegung der Vorschriften über die kreisthierärztliche Prüfung bezüglich der Frist zwischen dieser und der thierärztlichen Fachprüfung (No. 45 d. B. T. W.) muss es heissen: „sehr gut“ und „gut“ 2 Jahre, alle übrigen (also nur bei dem Prädicat „genügend“) 3 Jahre.

Die thierärztliche Hochschule in Berlin wird im gegenwärtigen Wintersemester von 449 Studirenden besucht, von welchen 133 der Militär-Rossarzt-Schule angehören.

9. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Ostpreussen, Sonntag, den 16. November 1890, Vormittags 11¹/₂ Uhr, im Deutschen Hause zu Insterburg. Tagesordnung: Rechnungslegung; Neuwahl des Vorstandes; Wahl eines Delegirten und Stellvertreters zur Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens; Wahl der Mitglieder zum Ehrenrath; Bericht des Herrn Kreisthierarztes Friebel über die Centenarfeier der Königl. thierärztlichen Hochschule zu Berlin und über die 3. Versammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens; Vortrag des Kreisthierarztes Herrn Schmidt-Pr. Holland, Thema vorbehalten; Vortrag des Kreisthierarztes Herrn Klebba-Rastenburg über den Stäbchenrothlauf der Schweine; Verlesung resp. Beantwortung eingegangener Fragen. Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagmahl.

Personalien.

Se. Majestät der König haben Allergnädigst geruht: dem Gestüt-Director Dr. Wilhelm Grabensee zu Wickrath den Rang der Räte vierter Klasse und dem Oberrossarzt a. D. Mrugowsky zu Halberstadt, bisher im 7. Kür.-Reg., den rothen Adler-Orden IV. Klasse zu verleihen.

Rossarzt Tempel in Dresden wurde zum Assistenten an der thierärztlichen Hochschule daselbst und Thierarzt Augstein in Tapiau zum interimistischen Kreisthierarzt für Kreis Labiau (Ostpreussen) ernannt. Thierarzt Arnold (in Berlin approbirt) hat sich in Limburg a. d. L. niedergelassen.

Verzogen sind: Thierarzt W. Abraham, bisher einj.-frei.

Unterrossarzt im 20. Art.-Reg., nach Reichenau in Sachsen, Thierarzt Ebeling von Neubrandenburg nach Woldegk (Mecklenburg) und Thierarzt Haake von Weissensee (Thüringen) nach Mewe (Westpreussen); Thierarzt Flessa in Münchenberg wurde als Schlachthofthierarzt in Hof aufgestellt.

Im October haben in München die Prüfung als beamteter Thierarzt bestanden folgende 17 Herren: d'Alleux-Wallhalben, Attinger-Gerolzhofen, Beck-Meitingen, Dennhardt-Wörtha.D., Döderlein-Schillingsfürst, Dörnhöffer-Hollfeld, Eckmeyer-Oberammergau, Fürthmayer-Weidenberg, Handschuh-Egling, Kögl-Greding, Marx-Burghaslach, Morhardt-Würzburg, Petzenhauser-Altomünster, Pröls-München, Rötzer-Lauterecken, Stoss, z. Z. Prosector an der thierärztlichen Hochschule in München, Tapken-Varel (Oldenburg).

Militär-Veterinär-Corps. Rossarzt Naumann zum Oberrossarzt befördert (7. Kür.-Reg.); Rossarzt Hischer vom 7. Ul.-Reg. zum 34. Art.-Reg. versetzt. — Commandirt sind die Rossärzte Lebbin (12. Ul.) zum Remontedepot Jerrgäitschen, Brose vom 9. Hus.-Reg. zum 33. Art.-Reg., Kermbach (8. Kür.-Reg.) und Kühn (7. Kür.-Reg.) zu den Militärlehrschmieden Königsberg bezw. Hannover.

Abgegangen: Oberrossarzt Mrugowsky (s. oben) und die einj.-frei. Unterrossärzte Tiemann, Nakulski, Abraham, Stucke, Immelmann, Uhl, Kober, Böhme, Brandes, Baum, Hoffmeister, Grote, Graumann, Ehling, Schulz, Fessenmeier, Dietrich, Schirmeisen, Welte.

In der Reserve sind zu Rossärzten befördert die Unterrossärzte Nabel (Braunschweig), Frohning (Soest), Tannebring und Hensel (Naumburg).

Sachsen. Ernann: Zum Rossarzt Unterrossarzt Eichorn (Carab.-Reg.), zu etatsmässigen Unterrossärzten die char. Unterrossärzte Fünfstück (vom Garde-Reiter-Reg. bei 12. Train-B.) und Rehnitz (vom 18. Ul.-Reg. beim 32. Art.-Reg.). — Versetzt: Rossärzte Schade vom 18. Ul.-Reg. zum 12. Art.-Reg. und Kuhn vom 12. Train-B. zum 18. Ul.-Reg., desgl. Unterrossarzt Richter vom 17. Ul.-Reg. zum 12. Art.-Reg. — Commandirt die Rossärzte Lungwitz (12. Art.-Reg.) zum 17. Ul.-Reg. und als 1. klinischer Assistent an der thierärztlichen Hochschule in Dresden, Tempel (12. Art.-Reg.) als 2. klinischer Assistent ebendahin, Kuhn (12. Art.-Reg.) zum Art.-Reg. 32, desgl. die char. Unterrossärzte Käppel (18. Ul.) zum 12. Art.-Reg., Thomas (32. Art.-Reg.) zum 18. Hus.-Reg., Schulze (Garde-Reiter-Reg.) zum 12. Train-B.

Bayern. Mit Wahrnehmung vacanter Veterinärstellen wurden beauftragt die Unterveterinäre Kefel (1. Art.-Reg.) im 5. Chev.-Reg., Kramer (4. Chev.-Reg.) und Trunk (4. Art.-Reg.) im 2. schweren Reiter-Reg.

Todesfälle. Kreisthierarzt Arndt senior in Bolkenhain, Rossarzt a. D. Krum-Berlin.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.). — Reg.-Bez. Arnberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freier Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. — Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen deren baldige Ablegung zusichern.) — Reg.-Bez. Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 M.). — Reg.-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). — Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Reg.-Bez. Danzig: Dirschau. — Reg.-Bez. Düsseldorf: Mörs (neue Stelle 1100 M.). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 M.). Bew. bis 30. October. — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap (900 M.). — Kreis Niederung (900 M.). — Reg.-Bez. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 31. October. — Reg.-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 M.). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel (1200 M.). — Reg.-Bezirk Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle, 900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthausthierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter. Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung. — (Kreuznach: Schlachthof-Verw. z. 1. April 91 (3000 M. freie Wohnung etc.). — Osterode a. H. Schlachthaus-Director (1200 M. Privatpraxis).

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover) Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiehold.) — Bärwalde i. Pom. Niederl. eines 2. Thierarztes erwünscht. Ausk. Rittergutsbes Brümmer-Rothenfließ. — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Bevensen, Hannover. (Auskunft Bürgermeister Herbst.) — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger.) — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat.) — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apoth. Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthschaftl. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederlassung gewünscht. Auskunft der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat.) — Sandstedt a. d. Weser. — Schlotheim (300 Mk. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg. (Ausk. Gem.-Vorst. Albers.) — Spangenberg, Regierung-Bezirk Cassel. — Strelitz in Mecklenb. — Tiegenhof (Ausk. der Magistrat.) — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerchow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten, Ostpreussen. (Ausk. Apotheker Lewinson.)

Bitte.

Der Thierarzt Paul in Marienberg im sächsischen Erzgebirge, welcher Jahrelang durch Krankheit an der Ausübung seines Berufes gehindert worden war, ist gestorben und hat die Seinen in bitterer Noth zurückgelassen. Nach einer Mittheilung des Herrn Bezirksthierarztes Haubold in Forchheim ist die Wittve durch ein Fussübel seit langem an das Krankenlager gefesselt und nicht im Stande, für ihren Lebensunterhalt zu sorgen. Sie hat trotzdem lange Zeit die Hilfe der benachbarten Collegen nicht in Anspruch genommen, bis endlich die auf's Aeusserste gestiegene Noth sie gezwungen hat, sich an die unterzeichnete Redaction zu wenden. Da nach einer gefälligen Auskunft des Herrn Bezirksthierarztes Haubold hier ein Fall vorliegt, der besonders dazu angethan ist, das Mitgefühl und den so oft bethätigten Gemeinsinn des thierärztlichen Gesellschaftskreises wachzurufen, so eröffnen wir hiermit für die Wittve des Thierarztes Paul eine Sammlung und bitten die Herren Collegen, durch recht baldige Zuweisung von Beiträgen ihrerseits dazu zu helfen, dass den Bedürftigen vor der härtesten augenblicklichen Sorge Schutz gewährt und ihnen so eine Weihnachtsfreude bereitet werden könne. Ueber die der Redaction eingesandten Beiträge wird am Schluss der Sammlung in der B. T. W. namentlich quittirt werden.

Mehrere Herren, welche den Deutschen Veterinärkalender empfangen haben, haben ihre Verwunderung darüber ausgesprochen, dass demselben kein Bleistift beigegeben sei. Demgegenüber ist darauf hinzuweisen, dass nach den Bestimmungen des Postverkehrs Bücher, welche einen Bleistift tragen, nicht als Drucksachen, sondern als Packet zu versenden sind. Da der Kalender grösstentheils direct per Post versandt wird, so würde die Beigabe eines Bleistiftes eine Portoerhöhung von 20 auf 50 Pfg. verursachen, was zu dem Werthe eines Bleistiftes in keinem Verhältniss steht. Unter diesen Umständen ist es wohl um so berechtigter, von der Beigabe eines Bleistiftes abzusehen, als die in dem Kalender angebrachte Oese sich zur Aufnahme jedes gewöhnlichen Bleistiftes eignet.

Verlagsbuchhandlung Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz).

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

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

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 20. November 1890.

N^o. 47.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Prof. R. Koch: Weitere Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose. (Fortsetzung und Schluss der Verhandlungen des Braunschweiger thierärztlichen Vereins erscheinen in nächster Nummer.) — Augstein: Morbus maculosus bei einer Kuh. — Meyer: Impftuberculose bei Schweinen. — Referate: Strebel: Zerreiſung einer Uterusarterie bei einer Kuh. — Gröning: Schädelbruch beim Pferde. — Teichel: Vergiftung mit Colchicum autumnale. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vakanzen. — Briefkasten. — Anzeigen.

„Se. Majestät der König haben Allergnädigst geruht: den Staats-Minister und Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten Dr. Freiherrn Lucius von Ballhausen, seinem Ansuchen gemäss, von seinem Amt unter Belassung des Titels und Ranges eines Staats-Ministers sowie unter Verleihung des Sterns und des Kreuzes der Grosskomthure des Königlichen Haus-Ordens von Hohenzollern zu entbinden und

den Regierungs-Präsidenten von Heyden zu Frankfurt a. Oder zum Staats-Minister und Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten zu ernennen.“

In diesem Augenblick wird es uns gestattet sein, daran zu erinnern, dass unter der Verwaltung des nunmehr scheidenden Herrn Ministers dem Veterinärwesen und dem thierärztlichen Unterricht reiche Fürsorge und Förderung zu Theil geworden ist.

Eine ausserordentliche Steigerung seines Ansehens hat in dieser Zeit der thierärztliche Beruf erfahren durch die Dank der Entschliessung des Herrn Ministers erfolgte Erhebung der preussischen Thierarzneischulen zu Hochschulen.

Wie sehr der Herr Minister die Bedeutung des Veterinärwesens erkannte und wie wohlwollend er demselben gegenüberstand, das hat sich auch bei der Hundertjahrfeier der thierärztlichen Hochschule zu Berlin deutlich gezeigt.

Die preussischen Thierärzte werden Se. Excellenz dem scheidenden Herrn Staatsminister ihre ehrerbietige Dankbarkeit bewahren.

Weitere Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose.

Von

Professor **R. Koch** - Berlin.*)

Wörtlicher Abdruck des Originals aus der Deutschen Medicinischen Wochenschrift.

In einem Vortrage, welchen ich vor einigen Monaten auf dem internationalen medicinischen Congresse hielt, habe ich ein Mittel erwähnt, welches im Stande ist, Versuchsthiere unempfindlich gegen Impfung mit Tuberkelbacillen zu machen und bei schon erkrankten Thieren den tuberculösen Krankheitsprocess zum Stillstand zu bringen. Mit diesem Mittel sind inzwischen Versuche am Menschen gemacht, über welche im Nachstehenden berichtet werden soll.

Eigentlich war es meine Absicht, die Untersuchungen vollständig zum Abschluss zu bringen und namentlich auch aus-

*) Wir glauben, die Veröffentlichung Robert Koch's, als die erste authentische Bestätigung der grössten That der medicinischen Wissenschaft unseres Jahrhunderts, hier im Wortlaut wiedergeben zu sollen, da sie einem grossen Theil unserer Leser durch die politische Tagespresse nur auszugsweise bekannt geworden sein wird.

reichende Erfahrungen über die Anwendung des Mittels in der Praxis und seine Herstellung in grösserem Maassstabe zu gewinnen, ehe ich etwas darüber veröffentlichte. Aber es ist trotz aller Vorsichtsmaassregeln zu viel davon, und zwar in entstellter und übertriebener Weise, in die Oeffentlichkeit gedrungen, so dass es mir geboten erscheint, um keine falschen Vorstellungen aufkommen zu lassen, schon jetzt eine orientirende Uebersicht über den augenblicklichen Stand der Sache zu geben. Allerdings kann dieselbe unter den gegebenen Verhältnissen nur kurz ausfallen und muss manche wichtige Fragen noch offen lassen.

Die Versuche sind unter meiner Leitung von den Herren Dr. A. Libbertz und Stabsarzt Dr. E. Pfuhl ausgeführt und zum Theil noch im Gange. Das nöthige Krankenmaterial haben zur Verfügung gestellt Herr Prof. Brieger aus seiner Poliklinik, Herr Dr. W. Levy in seiner chirurgischen Privatlinik, Herr Geheimrath Fraentzel und Herr Oberstabsarzt Dr. Köhler im Charité-Krankenhaus und Herr Geheimrath v. Bergmann in der chirurgischen Universitätsklinik. Allen diesen Herren, sowie deren Assistenten, welche bei den Versuchen behülflich gewesen sind, möchte ich an dieser Stelle für das lebhafteste Interesse, welches sie der Sache gewidmet, und für das uneigennützigste Entgegen-

kommen, das sie mir bewiesen haben, meinen tiefgefühlten Dank aussprechen. Ohne diese vielseitige Mithilfe wäre es nicht möglich gewesen, die schwierige und verantwortungsvolle Untersuchung in wenigen Monaten so weit zu fördern.

Ueber die Herkunft und die Bereitung des Mittels kann ich, da meine Arbeit noch nicht abgeschlossen ist, hier noch keine Angaben machen, sondern muss mir dieselben für eine spätere Mittheilung vorbehalten.*)

Das Mittel besteht aus einer bräunlichen klaren Flüssigkeit, welche an und für sich, also ohne besondere Vorsichtsmassregeln, haltbar ist. Für den Gebrauch muss diese Flüssigkeit aber mehr oder weniger verdünnt werden, und die Verdünnungen sind, wenn sie mit destillirtem Wasser hergestellt werden, zersetzlich; es entwickeln sich darin sehr bald Bacterienvegetationen, sie werden trübe und sind dann nicht mehr zu gebrauchen. Um dies zu verhüten, müssen die Verdünnungen durch Hitze sterilisirt und unter Watteverschluss aufbewahrt, oder, was bequemer ist, mit 0,5%iger Phenollösung hergestellt werden. Durch öfteres Erhitzen sowohl, als durch die Mischung mit Phenollösung scheint aber die Wirkung nach einiger Zeit, namentlich in stark verdünnten Lösungen, beeinträchtigt zu werden, und ich habe mich deswegen immer möglichst frisch hergestellter Lösungen bedient.

Vom Magen aus wirkt das Mittel nicht; um eine zuverlässige Wirkung zu erzielen, muss es subcutan beigebracht werden. Wir haben bei unseren Versuchen zu diesem Zwecke ausschliesslich die von mir für bacteriologische Arbeiten angegebene Spritze benutzt, welche mit einem kleinen Gummiballon versehen ist und keinen Stempel hat. Eine solche Spritze lässt sich leicht und sicher durch Ausspülen mit absolutem Alkohol aseptisch erhalten, und wir schreiben es diesem Umstande zu, dass bei mehr als tausend subcutanen Injectionen nicht ein einziger Abscess entstanden ist.

Als Applicationsstelle wählten wir, nach einigen Versuchen mit anderen Stellen, die Rückenhaut zwischen den Schulterblättern und in der Lendengegend, weil die Injection an diesen Stellen am wenigsten, in der Regel sogar überhaupt keine örtliche Reaction zeigte und fast schmerzlos war.

Was nun die Wirkung des Mittels auf den Menschen anlangt, so stellte sich gleich beim Beginn der Versuche heraus, dass in einem sehr wichtigen Punkte der Mensch sich dem Mittel gegenüber wesentlich anders verhält, als das gewöhnlich benutzte Versuchsthier, das Meerschweinchen. Also wiederum eine Bestätigung der gar nicht genug einzuschärfenden Regel für den Experimentator, dass man nicht ohne weiteres vom Thierexperiment auf das gleiche Verhalten beim Menschen schliessen soll.

Der Mensch erwies sich nämlich ausserordentlich viel empfindlicher für die Wirkung des Mittels als das Meerschweinchen. Einem gesunden Meerschweinchen kann man bis zu zwei Cubikcentimetern und selbst mehr von der unverdünnten Flüssigkeit subcutan injiciren, ohne dass dasselbe dadurch merklich beeinträchtigt wird. Bei einem gesunden erwachsenen Menschen genügt dagegen 0,25 ccm, um eine intensive Wirkung hervorzubringen. Auf Körpergewicht berechnet ist also $\frac{1}{1500}$ von der Menge, welche beim Meerschweinchen noch keine merkliche Wirkung hervorbringt, für den Menschen sehr stark wirkend.

Die Symptome, welche nach der Injection von 25 ccm beim Menschen entstehen, habe ich an mir selbst nach einer am Ober-

*) Diejenigen Aerzte, welche jetzt schon Versuche mit dem Mittel anstellen wollen, können dasselbe von Dr. A. Libbertz (Berlin NW., Lüneburgerstrasse 28 II) beziehen, welcher unter meiner und Dr. Pfuhi's Mitwirkung die Herstellung des Mittels übernommen hat. Doch muss ich bemerken, dass der zur Zeit vorhandene Vorrath nur ein sehr geringer ist, und dass erst nach einigen Wochen etwas grössere Mengen zur Verfügung stehen werden.

arm gemachten Injection erfahren; sie waren in Kürze folgende: Drei bis vier Stunden nach der Injection Ziehen in den Gliedern, Mattigkeit, Neigung zum Husten, Athembeschwerden, welche sich schnell steigerten; in der fünften Stunde trat ein ungewöhnlich heftiger Schüttelfrost ein, welcher fast eine Stunde andauerte; zugleich Uebelkeit, Erbrechen, Ansteigen der Körpertemperatur bis zu 39,6°; nach etwa 12 Stunden liessen sämtliche Beschwerden nach, die Temperatur sank und erreichte bis zum nächsten Tage wieder die normale Höhe; Schwere in den Gliedern und Mattigkeit hielten noch einige Tage an, ebenso lange Zeit blieb die Injectionsstelle ein wenig schmerzhaft und geröthet.

Die untere Grenze der Wirkung des Mittels liegt für den gesunden Menschen ungefähr bei 0,01 ccm (gleich einem Cubikcentimeter der hundertfachen Verdünnung), wie zahlreiche Versuche ergeben haben. Die meisten Menschen reagirten auf diese Dosis nur noch mit leichten Gliederschmerzen und bald vorübergehender Mattigkeit. Bei einigen trat ausserdem noch eine leichte Temperatursteigerung ein bis zu 38° oder wenig darüber hinaus.

Wenn in Bezug auf die Dosis des Mittels (auf Körpergewicht berechnet) zwischen Versuchsthier und Mensch ein ganz bedeutender Unterschied besteht, so zeigt sich doch in einigen anderen Eigenschaften wieder eine ziemlich gute Uebereinstimmung.

Die wichtigste dieser Eigenschaften ist die specifische Wirkung des Mittels auf tuberculöse Processe, welcher Art sie auch sein mögen.

Das Verhalten des Versuchsthiers in dieser Beziehung will ich, da dies zu weit führen würde, hier nicht weiter schildern, sondern mich sofort dem höchst merkwürdigen Verhalten des tuberculösen Menschen zuwenden.

Der gesunde Mensch reagirt, wie wir gesehen haben, auf 0,01 ccm gar nicht mehr oder in unbedeutender Weise. Ganz dasselbe gilt auch, wie vielfache Versuche gezeigt haben, für kranke Menschen, vorausgesetzt, dass sie nicht tuberculös sind. Aber ganz anders gestalten sich die Verhältnisse bei Tuberculösen; wenn man diesen dieselbe Dosis des Mittels (0,01 ccm) injicirt,* dann tritt sowohl eine starke allgemeine, als auch eine örtliche Reaction ein.

Die allgemeine Reaction besteht in einem Fieberanfall, welcher meistens mit einem Schüttelfrost beginnend, die Körpertemperatur über 39°, oft bis 40° und selbst 41° steigert; daneben bestehen Gliederschmerzen, Hustenreiz, grosse Mattigkeit, öfters Uebelkeit und Erbrechen. Einige Male wurde eine leichte icterische Färbung, in einigen Fällen auch das Auftreten eines masernartigen Exanthems an Brust und Hals beobachtet. Der Anfall beginnt in der Regel 4—5 Stunden nach der Injection und dauert 12—15 Stunden. Ausnahmsweise kann er auch später auftreten und verläuft dann mit geringerer Intensität. Die Kranken werden von dem Anfall auffallend wenig angegriffen und fühlen sich, sobald er vorüber ist, verhältnissmässig wohl, gewöhnlich sogar besser wie vor demselben.

Die örtliche Reaction kann am besten an solchen Kranken beobachtet werden, deren tuberculöse Affection sichtbar zu Tage liegt, also z. B. bei Lupuskranken. Bei diesen treten Veränderungen ein, welche die specifisch antituberculöse Wirkung des Mittels in einer ganz überraschenden Weise erkennen lassen. Einige Stunden nachdem die Injection unter die Rückenhaut, also an einem von den erkrankten Hauttheilen im Gesicht u. s. w. ganz entfernten Punkte gemacht ist, fangen die lupösen Stellen, und zwar gewöhnlich schon vor Beginn des Frostanfalls, an zu schwellen und sich zu röthen. Während des Fiebers nimmt

*) Kindern im Alter von 3—5 Jahren haben wir ein Zehntel dieser Dosis, also 0,001, sehr schwächlichen Kindern nur 0,0005 ccm gegeben und damit eine kräftige aber nicht besorgniserregende Reaction erhalten.

Schwellung und Röthung immer mehr zu und kann schliesslich einen ganz bedeutenden Grad erreichen, so dass das Lupusgewebe stellenweise braunroth und nekrotisch wird. An schärfer abgegrenzten Lupusherden war öfters die stark geschwollene und braunroth gefärbte Stelle von einem weisslichen, fast einen Centimeter breiten Saum eingefasst, der seinerseits wieder von einem breiten, lebhaft gerötheten Hof umgeben war. Nach Abfall des Fiebers nimmt die Anschwellung der lupösen Stellen allmählich wieder ab, so dass sie nach 2–3 Tagen verschwunden sein kann. Die Lupusherde selbst haben sich mit Krusten von aussickerndem und an der Luft vertrocknetem Serum bedeckt, sie verwandeln sich in Borsten, welche nach 2–3 Wochen abfallen und mitunter schon nach einmaliger Injection des Mittels eine glatte rothe Narbe hinterlassen. Gewöhnlich bedarf es aber mehrerer Injectionen zur vollständigen Beseitigung des lupösen Gewebes; doch davon später. Als besonders wichtig bei diesem Vorgange muss noch hervorgehoben werden, dass die geschilderten Veränderungen sich durchaus auf die lupös erkrankten Hautstellen beschränken; selbst die kleinsten und unscheinbarsten im Narbengewebe versteckten Knötchen machen den Process durch und werden in Folge der Anschwellung und Farbenveränderung sichtbar, während das eigentliche Narbengewebe, in welchem die lupösen Veränderungen gänzlich abgelaufen sind, unverändert bleibt.

Die Beobachtung eines mit dem Mittel behandelten Lupuskranken ist so instructiv und muss zugleich so überzeugend in Bezug auf die spezifische Natur des Mittels wirken, dass jeder, der sich mit dem Mittel beschäftigen will, seine Versuche, wenn es irgend zu ermöglichen ist, mit Lupösen beginnen sollte.

Weniger frappant, aber immer noch für Auge und Gefühl wahrnehmbar, sind die örtlichen Reactionen bei Tuberculose der Lymphdrüsen, der Knochen und Gelenke u. s. w., bei welchen Anschwellung, vermehrte Schmerzhaftigkeit, bei oberflächlich gelegenen Theilen auch Röthung sich bemerklich machen.

Die Reaction in den inneren Organen, namentlich in den Lungen, entzieht sich dagegen der Beobachtung, wenn man nicht etwa vermehrten Husten und Auswurf der Lungenkranken nach den ersten Injectionen auf eine örtliche Reaction beziehen will. In derartigen Fällen dominirt die allgemeine Reaction. Gleichwohl muss man annehmen, dass auch hier sich gleiche Veränderungen vollziehen, wie sie beim Lupus direkt beobachtet werden.

Die geschilderten Reactionerscheinungen sind, wenn irgend ein tuberculöser Process im Körper vorhanden war, auf die Dosis von 0,01 ccm in den bisherigen Versuchen ausnahmslos eingetreten, und ich glaube deswegen nicht zu weit zu gehen, wenn ich annehme, dass das Mittel in Zukunft ein unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel bilden wird. Man wird im Stande sein, zweifelhafte Fälle von beginnender Phthisis selbst dann noch zu diagnosticiren, wenn es nicht gelingt, durch den Befund von Bacillen oder elastischen Fasern im Sputum oder durch die physikalische Untersuchung eine sichere Auskunft über die Natur des Leidens zu erhalten. Drüsenaffectionen, versteckte Knochentuberculose, zweifelhafte Hauttuberculose und dergleichen werden leicht und sicher als solche zu erkennen sein. In scheinbar abgelaufenen Fällen von Lungen- und Gelenktuberculose wird sich feststellen lassen, ob der Krankheitsprocess in Wirklichkeit schon seinen Abschluss gefunden hat, und ob nicht doch noch einzelne Herde vorhanden sind, von denen aus die Krankheit, wie von einem unter der Asche glimmenden Funken, später von Neuem um sich greifen könnte.

Sehr viel wichtiger aber als die Bedeutung, welche das Mittel für diagnostische Zwecke hat, ist seine Heilwirkung.

Bei der Beschreibung der Veränderungen, welche eine subcutane Injection des Mittels auf lupös veränderte Hautstellen hervorruft,

wurde bereits erwähnt, dass nach Abnahme der Schwellung und Röthung das Lupusgewebe nicht seinen ursprünglichen Zustand wieder einnimmt, sondern dass es mehr oder weniger zerstört wird und verschwindet. An einzelnen Stellen geht dies, wie der Augenschein lehrt, in der Weise vor sich, dass das kranke Gewebe schon nach einer ausreichenden Injection unmittelbar abstirbt und als todtte Masse später abgestossen wird. An anderen Stellen scheint mehr ein Schwund oder eine Art von Schmelzung des Gewebes einzutreten, welche, um vollständig zu werden, wiederholter Einwirkung des Mittels bedarf. In welcher Weise dieser Vorgang sich vollzieht, lässt sich augenblicklich noch nicht mit Bestimmtheit sagen, da es an den erforderlichen histologischen Untersuchungen fehlt. Nur so viel steht fest, dass es sich nicht um eine Abtödtung der im Gewebe befindlichen Tuberkelbacillen handelt, sondern dass nur das Gewebe, welches die Tuberkelbacillen einschliesst, von der Wirkung des Mittels getroffen wird. In diesem treten, wie die sichtbare Schwellung und Röthung zeigt, erhebliche Circulationsstörungen und damit offenbar tiefgreifende Veränderungen in der Ernährung ein, welche das Gewebe je nach der Art und Weise in welcher man das Mittel wirken lässt, mehr oder weniger schnell und tief zum Absterben bringen.

Das Mittel tödtet also, um es noch einmal kurz zu wiederholen, nicht die Tuberkelbacillen, sondern das tuberculöse Gewebe. Damit ist aber auch sofort ganz bestimmt die Grenze bezeichnet, bis zu welcher die Wirkung des Mittels sich zu erstrecken vermag. Es ist nur im Stande, lebendes tuberculöses Gewebe zu beeinflussen; auf bereits todttes, z. B. abgestorbene käsige Massen, nekrotische Knochen u. s. w., wirkt es nicht; ebensowenig auch auf das durch das Mittel selbst bereits zum Absterben gebrachte Gewebe. In solchen todtten Gewebsmassen können dann immerhin noch lebende Tuberkelbacillen lagern, welche entweder mit dem nekrotischen Gewebe ausgestossen werden, möglicherweise aber auch unter besonderen Verhältnissen in das benachbarte noch lebende Gewebe wieder eindringen könnten.

Gerade diese Eigenschaft des Mittels ist sorgfältig zu beachten, wenn man die Heilwirkung desselben richtig ausnutzen will. Es muss also zunächst das noch lebende tuberculöse Gewebe zum Absterben gebracht und dann Alles aufgeboten werden, um das todtte sobald als möglich, z. B. durch chirurgische Nachhülfe, zu entfernen; da aber, wo dies nicht möglich ist und nur durch Selbsthülfe des Organismus die Aussonderung langsam vor sich gehen kann, muss zugleich durch fortgesetzte Anwendung des Mittels das gefährdete lebende Gewebe vor dem Wiedereinwandern der Parasiten geschützt werden.

Daraus, dass das Mittel das tuberculöse Gewebe zum Absterben bringt und nur auf das lebende Gewebe wirkt, lässt sich ungezwungen noch ein anderes, höchst eigenthümliches Verhalten des Mittels erklären, dass es nämlich in sehr schnell gesteigerten Dosen gegeben werden kann. Zunächst könnte diese Erscheinung als auf Angewöhnung beruhend gefunden werden. Wenn man aber erfährt, dass die Steigerung der Dosis im Laufe von etwa drei Wochen bis auf das 500fache der Anfangsdosis getrieben werden kann, dann lässt sich dies wohl nicht mehr als eine Angewöhnung auffassen, da es an jedem Analogon von so weitgehender und so schneller Anpassung an ein starkwirkendes Mittel fehlt.

Man wird sich diese Erscheinung vielmehr so zu erklären haben, dass anfangs viel tuberculöses lebendes Gewebe vorhanden ist und dem entsprechend eine geringe Menge der wirksamen Substanz ausreicht, um eine starke Reaction zu veranlassen; durch jede Injection wird aber eine gewisse Menge reactionsfähigen Gewebes zum Schwinden gebracht, und es bedarf dann verhältnissmässig immer grösserer Dosen, um denselben Grad von Reaction wie früher zu erzielen. Daneben her mag auch innerhalb gewisser

Grenzen eine Angewöhnung sich geltend machen. Sobald der Tuberculöse so weit mit steigenden Dosen behandelt ist, dass er nur noch ebensowenig reagirt, wie ein Nichttuberculöser, dann darf man wohl annehmen, dass alles reactionsfähige tuberculöse Gewebe getödtet ist. Man wird alsdann nur noch, um den Kranken, solange noch Bacillen im Körper vorhanden sind, vor einer neuen Infection zu schützen, mit langsam steigenden Dosen und mit Unterbrechungen die Behandlung fortzusetzen haben.

Ob diese Auffassung und die sich daran knüpfenden Folgerungen richtig sind, das wird die Zukunft lehren müssen. Vorläufig sind sie für mich maassgebend gewesen, um danach die Art und Weise der Anwendung des Mittels zu construiren, welche sich bei unseren Versuchen folgendermaassen gestaltete:

Um wieder mit dem einfachsten Falle, nämlich mit dem Lupus zu beginnen, so haben wir fast bei allen derartigen Kranken von vornherein die volle Dosis von 0,01 ccm injicirt, dann die Reaction vollständig ablaufen lassen und nach 1—2 Wochen wieder 0,01 ccm gegeben, so fortfahrend, bis die Reaction immer schwächer wurde und schliesslich aufhörte. Bei zwei Kranken mit Gesichtslupus sind in dieser Weise durch drei bezw. vier Injectionen die lupösen Stellen zur glatten Vernarbung gebracht, die übrigen Lupuskranken sind der Dauer der Behandlung entsprechend gebessert. Alle diese Kranken haben ihr Leiden schon viele Jahre getragen und sind vorher in der verschiedensten Weise erfolglos behandelt.

Ganz ähnlich wurden Drüsen-, Knochen- und Gelenktuberculose behandelt, indem ebenfalls grosse Dosen mit längeren Unterbrechungen zur Anwendung kamen. Der Erfolg war der gleiche wie bei Lupus; schnelle Heilung in frischen und leichteren Fällen, langsam fortschreitende Besserung bei den schweren Fällen.

Etwas anders gestalteten sich die Verhältnisse bei der Hauptmasse unserer Kranken, bei den Phthisikern. Kranke mit ausgeprägter Lungentuberculose sind nämlich gegen das Mittel weit empfindlicher, als die mit chirurgischen tuberculösen Affectionen behafteten. Wir mussten die für Phthisiker anfänglich zu hoch bemessene Dosis von 0,01 ccm sehr bald herabsetzen und fanden, dass Phthisiker fast regelmässig noch auf 0,002 und selbst 0,001 ccm stark reagirten, dass man aber von dieser niedrigen Anfangsdosis mehr oder weniger schnell zu denselben Mengen aufsteigen kann, welche auch von den anderen Kranken gut ertragen werden. Wir verfahren in der Regel so, dass der Phthisiker zuerst 0,001 cm injicirt erhielt, und dass, wenn Temperaturerhöhung danach eintrat, dieselbe Dosis so lange täglich einmal wiederholt wurde, bis keine Reaction mehr erfolgte; erst dann wurde auf 0,002 gestiegen bis auch diese Menge reactionslos vertragen wurde, und so fort immer um 0,001 oder höchstens 0,002 steigend bis 0,01 und darüber hinaus. Dieses milde Verfahren schien mir namentlich bei solchen Kranken geboten, deren Kräftezustand ein geringer war. Wenn man in der geschilderten Weise vorgeht, lässt es sich leicht erreichen, dass ein Kranker fast ohne Fiebertemperatur und für ihn fast unmerklich auf sehr hohe Dosen des Mittels gebracht werden kann. Einige noch einigermaßen kräftige Phthisiker wurden aber auch theils von vornherein mit grossen Dosen, theils mit forcirter Steigerung in der Dosirung behandelt, wobei es den Anschein hatte, als ob der günstige Erfolg entsprechend schneller eintrat. Die Wirkung des Mittels äusserte sich bei den Phthisikern im Allgemeinen so, das Husten und Auswurf nach den ersten Injectionen gewöhnlich etwas zunahm, dann aber mehr und mehr geringer wurden, um in den günstigsten Fällen schliesslich ganz zu verschwinden; auch verlor der Auswurf seine eitriche Beschaffenheit, er wurde schleimig. Die Zahl der Bacillen (es sind nur solche Kranke zum Versuch gewählt, welche Bacillen im Auswurf hatten) nahm gewöhnlich erst dann ab, wenn der Auswurf schleimiges Aussehen bekommen hatte. Sie verschwanden dann zeitweilig ganz, wurden aber von Zeit zu Zeit wieder ange-

troffen, bis der Auswurf vollständig wegblieb. Gleichzeitig hörten die Nachtschweisse auf, das Aussehen besserte sich, und die Kranken nahmen an Gewicht zu. Die im Anfangsstadium der Phthisis behandelten Kranken sind sämmtlich im Laufe von 4—6 Wochen von allen Krankheitssymptomen befreit, so dass man sie als geheilt ansehen konnte. Auch Kranke mit nicht zu grossen Cavernen sind bedeutend gebessert und nahezu geheilt. Nur bei solchen Phthisikern, deren Lungen viele und grosse Cavernen enthielten, war, obwohl der Auswurf auch bei ihnen abnahm, und das subjective Befinden sich besserte, doch keine objective Besserung wahrzunehmen. Nach diesen Erfahrungen möchte ich annehmen, dass beginnende Phthisis durch das Mittel mit Sicherheit zu heilen ist.*) Theilweise mag dies auch noch für die nicht zu weit vorgeschrittenen Fälle gelten.

Aber Phthisiker mit grossen Cavernen, bei denen wohl meistens Complicationen, z. B. durch das Eindringen von anderen eitererregenden Mikroorganismen in die Cavernen, durch nicht mehr zu beseitigende pathologische Veränderungen in anderen Organen u. s. w. bestehen, werden wohl nur ausnahmsweise einen dauernden Nutzen von der Anwendung des Mittels haben. Vorübergehend gebessert wurden indessen auch derartige Kranke in den meisten Fällen. Man muss daraus schliessen, dass auch bei ihnen der ursprüngliche Krankheitsprocess, die Tuberculose, durch das Mittel in derselben Weise beeinflusst wird, wie bei den übrigen Kranken, und dass es gewöhnlich nur an der Möglichkeit fehlt, die abgetödteten Gewebsmassen nebst den secundären Eiterungsprocessen zu beseitigen. Unwillkürlich wird da der Gedanke wachgerufen, ob nicht doch noch manchen von diesen Schwerkranken durch Combination des neuen Heilverfahrens mit chirurgischen Eingriffen (nach Art der Empyemoperation), oder mit anderen Heilfactors zu helfen sein sollte. Ueberhaupt möchte ich dringend davon abrathen, das Mittel etwa in schematischer Weise und ohne Unterschied bei allen Tuberculösen anzuwenden. Am einfachsten wird sich voraussichtlich die Behandlung bei beginnender Phthisis und bei einfachen chirurgischen Affectionen gestalten, aber bei allen anderen Formen der Tuberculose sollte man die ärztliche Kunst in ihre vollen Rechte treten lassen, indem sorgfältig individualisirt wird und alle anderen Hilfsmittel herangezogen werden, um die Wirkung des Mittels zu unterstützen. In vielen Fällen habe ich den entschiedenen Eindruck gehabt, als ob die Pflege, welche den Kranken zu Theil wurde, auf die Einwirkung von nicht unerheblichem Einfluss war, und ich möchte deswegen der Anwendung des Mittels in geeigneten Anstalten, in welchen eine sorgfältige Beobachtung der Kranken und die erforderliche Pflege derselben am besten durchzuführen ist, vor der ambulanten oder Hausbehandlung den Vorzug geben. Inwieweit die bisher als nützlich erkannten Behandlungsmethoden, die Anwendung des Gebirgsklimas, die Freiluftbehandlung, spezifische Ernährung u. s. w. mit dem neuen Verfahren vortheilhaft combinirt werden können, lässt sich augenblicklich noch nicht absehen; aber ich glaube, dass auch diese Heilfactors in sehr vielen Fällen, namentlich in den vernachlässigten und schweren Fällen, ferner im Reconvalescenz-

*) Dieser Ausspruch bedarf allerdings noch insofern einer Einschränkung, als augenblicklich noch keine abschliessenden Erfahrungen darüber vorliegen und auch noch nicht vorliegen können, ob die Heilung eine definitive ist. Recidive sind selbstverständlich vorläufig noch nicht ausgeschlossen. Doch ist wohl anzunehmen, dass dieselben ebenso leicht und schnell zu beseitigen sein werden, wie der erste Anfall.

Andererseits wäre es aber auch möglich, dass nach Analogie mit anderen Infectionskrankheiten die einmal Geheilten dauernd immun werden. Auch dies muss bis auf weiteres als eine offene Frage angesehen werden.

stadium im Verein mit dem neuen Verfahren von bedeutendem Nutzen sein werden.*)

Der Schwerpunkt des neuen Heilverfahrens liegt, wie gesagt, in der möglichst frühzeitigen Anwendung. Das Anfangstadium der Phthise soll das eigentliche Object der Behandlung sein; weil sie diesem gegenüber ihre Wirkung voll und ganz entfalten kann. Deswegen kann aber auch gar nicht eindringlich genug darauf hingewiesen werden, dass in Zukunft viel mehr, als es bisher der Fall war, seitens der praktischen Aerzte alles aufgehoben werden muss, um die Phthisis so frühzeitig als möglich zu diagnosticiren. Bislang wurde der Nachweis der Tubercelbacillen im Sputum mehr als eine nicht uninteressante Nebensache betrieben, durch welche zwar die Diagnose gesichert, dem Kranken aber kein weiterer Nutzen geschafft wird, die deswegen auch nur zu oft unterlassen wurde, wie ich noch wieder in letzter Zeit an zahlreichen Phthisikern erfahren habe, welche gewöhnlich durch die Hände mehrerer Aerzte gegangen waren, ohne dass ihr Sputum auch nur einmal untersucht war. In Zukunft muss das anders werden. Ein Arzt, welcher unterlässt, mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln, namentlich mit Hilfe der Untersuchung des verdächtigen Sputums auf Tubercelbacillen die Phthisis so früh als möglich zu constatiren, macht sich damit einer schweren Vernachlässigung seines Kranken schuldig, weil von dieser Diagnose und der auf Grund derselben schleunigst eingeleiteten specifischen Behandlung das Leben des Kranken abhängen kann. In zweifelhaften Fällen sollte sich der Arzt durch eine Probeinjection die Gewissheit über das Vorhandensein oder Fehlen der Tuberculose verschaffen.

Dann erst wird das neue Heilverfahren zu einem wahren Segen für die leidende Menschheit geworden sein, wenn es dahin gekommen ist, dass möglichst alle Fälle von Tuberculose frühzeitig in Behandlung genommen werden, und es gar nicht mehr zur Ausbildung der vernachlässigten schweren Formen kommt, welche die unerschöpfliche Quelle für immer neue Infectionen bisher gebildet haben.

Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass ich absichtlich statistische Zahlenangaben und Schilderung einzelner Krankheitsfälle in dieser Mittheilung unterlassen habe, weil diejenigen Aerzte, zu deren Krankenmaterial die für unsere Versuche benutzten Kranken gehörten, selbst die Beschreibung der Fälle übernommen haben, und ich ihnen in einer möglichst objectiven Darstellung ihrer Beobachtungen nicht vorgreifen wollte.

Morbus maculosus bei einer Kuh.

Von
Augstein-Labiau,
Int. Kreisl-Thierarzt.

Am 10. September cr. wurde dem Verfasser von dem Oberamtmann Sch. in K. eine schwere Oldenburger Kuh mit folgendem Vorbbericht zur Behandlung übergeben:

Das Thier habe am 4. September leicht gekalbt, wenige Stunden später die Nachgeburt gut abgesetzt und bis zum Abend des 9. September gute Futteraufnahme und entsprechende Milchsecretion gezeigt. Am Morgen des 10. September sei es schwerfällig aufgestanden, habe jede Nahrung verschmäht, auffallend wenig

*) In Bezug auf Gehirn-, Kehlkopf- und Milartuberculose stand uns zu wenig Material zu Gebote um darüber Erfahrungen sammeln zu können.

(Inzwischen haben in der Klinik des Geheimrath v. Bergmann zu Berlin zahlreiche Heilversuche stattgefunden, welche glänzende Erfolge, unter anderem auch bei Kehlkopftuberculose ergeben haben.

Mitgetheilt sei hier noch, dass bereits die Ankunft von 1500 hervorragenden Aerzten des In- und Auslandes in Berlin angemeldet ist, welche das Koch'sche Heilverfahren erlernen wollen. Die Red.)

Milch geliefert und sich bald niedergelegt. Versuche, das Thier stehend zu erhalten, seien nur für kurze Zeit und durch sachgemässe Unterstützung seitens der Wärter gelungen, aber immer wieder sei dasselbe kraftlos und unter Stöhnen zusammengebrochen.

Bei Anknft des Referenten — etwa 2 Stunden nach der Beobachtung der ersten Krankheitserscheinungen — war soeben ein neuer Versuch, die Kuh aufrecht zu stellen, an einer vollständigen Lähmung der Vordergliedmassen gescheitert. Die Untersuchung des mit normal untergeschlagenen Füssen etwas nach der linken Seite geneigt liegenden Thieres ergab folgendes Bemerkenswerthe:

Ohren, Grund der Hörner und Extremitäten kalt, Flotzmaul feucht und kühl. Aus der Maulspalte floss ein klarer, fadenziehender Speichel in langen Strähnen auf den Stallboden. Maulschleimhaut und Conjunctiva blass. Puls unfühlbar. Die Athmung erfolgte oberflächlich, schnell und unter Stöhnen. Mastdarmtemperatur 38,2. Die Muskeln waren von normaler Consistenz und auf Druck nicht schmerzhaft. Eine genaue Palpation der Vordergliedmassen liess keine pathologischen Veränderungen wahrnehmen, doch fiel auf, dass die Beine in der Stellung, welche ihnen bei der Untersuchung gegeben war, belassen wurden. Ebenso wurde der Kopf, nachdem man ihn auf die rechte Brustwand gedrückt hatte, secundenlang in dieser Stellung gehalten und dann langsam und wie im Schlafe wieder gehoben.

Auf Nadelstiche in die Vordergliedmassen zeigte Patientin gar keine, auf solche in die Hintergliedmassen und den Rücken nur sehr wenig Empfindlichkeit.

Magen- und Darmperistaltik war unterdrückt; bei den Versuchen, das Thier aufzuheben, hatte sich dünnflüssiger, grüngefärbter Koth aus dem Mastdarm entleert.

Von der Annahme ausgehend, dass die Kuh mit einer durch functionelle Störung des Gehirns bedingten allgemeinen Lähmung behaftet sei, hielt Berichterstatter eine Behandlung für aussichtslos und rieth Schlachtung des Thieres an.

Die ca. 3 Stunden nach erfolgter Schlachtung des Thieres stattgehabte Untersuchung des ausgeschlachteten Cadavers zeigte folgende Leichenerscheinungen:

Die Unterhaut war mit zahlreichen erbsen- bis handtellergrossen Blutextravasaten durchsetzt. Auch im intermusculären Bindegewebe lagen gleiche Blutergüsse reichlich ausgestreut und traten besonders an der Verbindung zwischen Thorax und Schulter in solcher Menge und Grösse auf, dass das ganze hier gelegene lockere Gewebe blutroth gefärbt erschien. Die Körpermusculatur selbst zeigte auf Durchschnitten nichts Abnormes.

Die den Darm überziehende Serosa war im Bereiche des Dünndarms spärlich, im Bereiche des Dickdarms dagegen zahlreich mit punkt- und strichförmigen blutrothen Flecken besetzt. Aehnlich gefärbte, zum Theil kreisrunde Flecken lagen in grosser Zahl zwischen den Gekrösblättern zerstreut. Ein eigenthümliches Bild bot die Aussenfläche der Magenabtheilungen: Der Pansen zeigte durch ein System in gleicher Richtung sich erstreckender, etwa 2—3 cm langer und 1—2 mm breiter, blutrother Striche und durch ein senkrecht zu jenem verlaufendes zweites System weniger deutlich hervortretender und ins Bläuliche schimmernder Striche von ähnlicher Form und Grösse, wie die zuerst genannten, ein fast regelmässig carrirtes Aussehen. Nur an wenigen Stellen wurde dieses schöne Bild durch unregelmässig geformte, blutrothe Flecke von Pfennig- bis Thalergrösse unterbrochen. Eine eingehende Untersuchung ergab, dass das zuerst genannte System blutrother Striche resp. Flecke durch Blutungen in die Serosa, das senkrecht hierzu gestellte System bläulich erscheinender Striche durch Blutungen in die Submucosa hervorgerufen war.

An den anderen Magenabtheilungen, wo sich gleichfalls zwei

Systeme von Blutungen nachweisen liessen, erschienen die Flecke in mehr rundlicher Form.

Auch das Peritonäum, der Ueberzug der Milz, die Capsulae fibrosae in ihrer ganzen Ausdehnung, das Brustfell, der Herzbeutel, endlich das Epi- und Endocardium wiesen zahlreiche Petechien von verschiedener Form und Grösse auf, während die innere Einrichtung der Nieren, der Milz, der Leber, der Lungen, sowie des Herzmuskels nichts Abnormes erkennen liess.

Die Schleimhaut des Maules, der Nase und die Conjunctiva war blass, aber frei von Flecken, dagegen traten dieselben auf der Schleimhaut des Kehldeckels, der Giesskannenknorpel und der hinteren Wand der Trachea recht zahlreich auf und liessen sich in die grösseren Bronchien hinein verfolgen. Auch die Labmagen- und Dickdarmschleimhaut wies, besonders auf der Höhe ihrer Falten, hirse Korn- bis erbsengrosse blutrothe Flecke in grosser Menge auf, während solche in der Dünndarmschleimhaut nur vereinzelt erkennbar waren. Häufiger traten sie wieder in der Schleimhaut der mit Harn prall angefüllten Vesica urinaria auf.

Bei Eröffnung der abnorm gross erscheinenden Gebärmutter flossen ca. 7 Liter einer gleichmässig rothbraun gefärbten, etwas körnig sich anfühlenden, geruchlosen Flüssigkeit ab. Eine Entzündung der Schleimhaut war nicht nachweisbar. Dieselbe liess aber in dem trüchtig gewesenen Uterushorn eine grössere Zahl blutrother, von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der eines Handtellers wechselnder Flecke erkennen, die jedoch im Bereiche des nicht trüchtig gewesenen Horns vergeblich gesucht wurden.

Die Lymphdrüsen, welche sämmtlich, theils mehr, theils weniger, geschwollen waren, zeigten fast durchweg eine graubraune bis blaurothe Schnittfläche. Nur wenige hatten im Centrum ihre normalgraue Färbung bewahrt.

Am Gehirn endlich fand sich Blutreichthum in der Pia, den Blutleitern und Adergeflechten. Die Gyri erschienen plattgedrückt. Auf dem Durchschnitt fand man die graue Substanz feuchtglänzend und von dunkelgrauer Farbe, die weisse von zahlreichen, hanfkorngrossen Blutpunkten durchsetzt. Beide Seitenventrikel enthielten je einen Theelöffel voll einer hellrothen Flüssigkeit.

Verfasser nimmt an, dass eine im Anschluss an den Geburtsact aufgetretene Hämatometra, durch Zerfall des in der Gebärmutter zurückgehaltenen Blutes, Stoffe geliefert hat, die, resorbirt, eine Veränderung bestimmter Capillarwandungen veranlasst und so zu jenem mit dem Morbus maculosus equorum übereinstimmenden Krankheitsbilde geführt haben.

Impftuberkulose bei Schweinen

von
Meyer-Leipzig,
Sanitätsthierarzt

Am 24. Juli a. c. wurde im hiesigen Schlachthof ein ca. $\frac{3}{4}$ Jahr altes männliches, castrirtes Schwein von gutem Ernährungszustand geschlachtet, das mit generalisirter Tuberkulose behaftet war. Lunge und Leber zeigten die bekannten Erscheinungen miliarer Tuberkulose; Bronchial- und Mediastinaldrüsen, Mesenterial- und Portaldrüsen waren starkgeschwollen, bis zu Wallnussgrösse verdickt und verkalkt, die Milz von zahlreichen erbsen- bis haselnussgrossen, verkästen und verkalkten Herden durchsetzt, Nieren und Knochen frei von Krankheitserscheinungen. Lenden- und Leistendrüsen wallnussgross, verkalkt. Um die Castrationsnarbe lagerten, im Fett eingebettet, mehrere verkalkte Knötchen von Erbsengrösse; 5 cm davon entfernt fand sich im Samenstrang ein erbsengrosser verkalkter Herd, weitere 5 cm nach dem Leistencanale zu ein solcher von 2 cm Länge und 1 cm Dicke.

Wenn nun auch in diesen Herden Tuberkelbacillen nicht gefunden wurden, so glaube ich doch nicht zu irren, wenn ich die-

selben für tuberculöse ansehe, da sie ganz das Bild tuberculöser Prozesse bei Schweinen zeigten. Dieser Befund veranlasste mich, die Castrationsnarben und den Samenstrang bei Schweinen genauer zu untersuchen.

Schon kurze Zeit darauf, am 24. August, fand ich bei einem zweiten Schwein einen ähnlichen Befund, nur in grösserer Ausdehnung. Es waren hier neben Lunge, Leber und Milz, Leisten- und Lendendrüsen auch die Nieren ergriffen. Der Samenstrang war perlschnurartig, d. h. dicht nebeneinander lagerten, von der Castrationsnarbe bis zum Leistencanale, mehrere haselnussgrosse verkalkte Herde.

In beiden Fällen handelte es sich um Schweine, die mit generalisirter Tuberkulose behaftet waren; es könnte somit eine Infection der Castrationsnarbe und des Samenstranges auch vermittelst des Blutstromes stattgefunden haben. In der Zeit vom 25. bis 27. August konnte ich indess zwei Fälle constatiren, in denen ausser einigen erbsengrossen verkalkten Herden um die Castrationsnarbe sich nur ein, bezw. zwei haselnussgrosse verkalkte Herde im Samenstrang fanden; einige Tage später zeigten sich bei zwei weiteren Schweinen nur wenige verkalkte Knötchen um die Castrationsnarbe. In diesen vier Fällen waren sämmtliche Organe und Drüsen frei von tuberculösen Erkrankungen.

Auch die zuletzt beschriebenen Neubildungen glaube ich für tuberculöse ansprechen zu müssen. Wir haben alsdann neben einer Infection durch die Athmungs- bezw. Verdauungswege in den ersten beiden Fällen auch eine solche von der Castrationswunde aus zu constatiren. Im Uebrigen möchte ich noch bemerken, dass derartige Fälle durchaus nicht selten sind, und wohl nur deshalb nicht häufig gefunden werden, weil dieselben, wenn nicht beim Durchhacken des betreffenden Thieres solche Herde blossgelegt werden, erst beim genaueren Untersuchen und Einschneiden zu finden sind.

Referate.

Zerreissung einer Uterusarterie bei einer Kuh.

Von Strebels.

(Schweiz. Archiv Bd. 32, 4.)

Thierarzt Engel hat in der Wochenschr. f. Thierheilk. 1887 Nr. 22 bereits über einen Fall von Zerreissung der oberen Scheidenwand mit nachfolgender starker Blutung und glücklicher Unterbindung berichtet. S. hat ebenfalls eine Ruptur des hinteren Astes der Uterusarterie beobachtet. Es waren ziemlich rohe Manipulationen an dem gebärenden Thiere vorgenommen worden und bestand hochgradige Erschöpfung. Der grosse Kopf und die dicken Vordergliedmassen des Kalbes fanden sich in den Geburtswegen so eingekeilt, dass ein Zurückschieben unmöglich war und nur die gewaltsame Extraction übrig blieb. Als das Junge bis fast zur Hälfte des Rumpfes aus den Geburtswegen herausgetreten war, machte die Kalbin plötzlich eine ungestüme Bewegung. Als nun S. sich über noch etwa bestehende Geburtshindernisse unterrichten wollte, spritzte ihm bei Einführung der Hand in den Uterus ein starker Blutstrahl entgegen. Dass kein Blut nach aussen gedrungen war, beruhte auf der völligen Anfüllung des Wurfes durch die umfangreiche Brust des Kalbes. Es gelang glücklicherweise, das Junge rasch zu entwickeln. Die Arterie konnte nun mit den Fingerspitzen erfasst und unterbunden werden. Die Kuh blieb am Leben.

Schädelbruch beim Pferde.

Von Oberrossarzt Gröning.

(Ztschr. f. Vet.-K. II 8.)

Ein Pferd war mit dem Schädel gegen eine eiserne Krippe geschlagen, stand einen Moment wie betäubt, bäumte sich dann

pötzlich auf und überschlug sich, wiederum hart mit dem Kopfe auffallend. Vom linken Auge nach der Mittellinie der Stirn lief eine 10 cm lange blutunterlaufene Schwellung. Auch in der Mitte der Stirn stellte sich eine thalergrosse Schwellung ein. Kopf vermehrt warm und gesenkt. Blick stier. Grosse Eingenommenheit. Leichtes Fieber, Zittern und Schweissausbruch. Nach mehreren Tagen eine leichte Besserung, wobei indess bemerkt wird, dass das Pferd mitunter das Futter minutenlang im Maule behielt und sehr aufgereggt und schreckhaft war. Am 6. Tage Krampfanfälle. Am 7. Tage trat der Tod ein. Beim Oeffnen der Schädelhöhle zeigten sich an der Innenfläche der Schädelkapsel ziemlich grosse Blutgerinnsel, nach deren Entfernung ein vom oberen Rande des linken Scheitelbeins nach der Verbindungsnaht beider Scheitelbeine sich hinziehender 6 cm langer Knochenspalt sichtbar wurde. Die Hirnkammer war mit 44 g klarer hellrother wässriger Flüssigkeit gefüllt.

Vergiftung mit *Colechicum autumnale*.

Von Oberrossarzt Teichel.

(Ztschr. f. Vet.-K. II. 8.)

Ein 5jähriges Pferd wurde 6 bis 7 Stunden nach dem letzten Futter von Hafer, Häcksel und Heu, sehr unruhig. Da man es für kolikkrank hielt, so wurde es — aber ohne Erfolg — behandelt. Referent fand das Pferd sehr unruhig. Peristaltik darniederliegend, zeitweise stürmisch; Speichelfluss und Zähneknirschen. Oftmaliger Absatz dünnbreiiger blutiger Fäces. Rothgelber Harn. Schluckbeschwerden. Geröthete Conjunctiva. 90 gespannte Pulse und 30 Athemzüge. Gespannter und schwankender Gang. Abwechselnd nach grosser Unruhe Eingenommenheit und Apathie. Es wurde Eingiessung von *Acidum tannicum*, 15procent., mit Leinsamenabkochung, täglich 2mal, gemacht. Die Untersuchung des Heues ergab einen hohen Gehalt an Herbstzeitlose, welche augenscheinlich die Vergiftung bewirkt hatte. Die Krankheitserscheinungen waren am dritten Tage verschwunden.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Pottwyssozki bespricht im „Centralbl. f. d. med. Wiss.“ No. 20 das schon mehrfach beobachtete Vorkommen von *Psorospermien* bei den Menschen, und ist der Ansicht, dass die *Coccidien* in der Nahrung aufgenommen werden. Hierfür seien besonders die Hühnereier in Betracht zu ziehen. An hartgesottenen Eiern bemerkt man auf dem Grunde des Eiweisses, obwohl die Eier unverdorben sind, manchmal gelbe Flecke, *Coccidiencolonien*, und zwar bis zu 10 pCt. aller untersuchten Stücke im Sommer, bis 2 pCt. im Winter. Die Möglichkeit einer Infection durch den Genuss von Eiern ist also gegeben. (Anaker's „Thierarzt“ No. 9.)

Laboulbène hebt hervor, dass die Rinderfinne bei Berührung des Fleisches mit der Luft schnell unsichtbar wird und das bläschenförmige Aussehen verliert. An theils frischem, theils in Spiritus gelegtem, von demselben Thiere stammenden Rindfleisch konnten in den Spirituspräparaten die Finnen deutlich erkannt werden, während sie in dem frischen Rindfleisch nicht zu sehen waren. Demnach müssen bei Untersuchung von Rindfleisch auf Finnen stets frische Schnittflächen angelegt werden.

(L'Echo vét. No. 5; Anacker's „Thierarzt“ No. 9.)

Nach einer Mittheilung von Schirmer in der Wiener Landw.-Zeitung vom 3. September 1890 traten im Mai in einer Schafherde meist tödtliche Erkrankungen auf, welche sich während der Lammzeit im Winter dieses und des folgenden Jahres wiederholten. Bald nach dem Lammern entstand nämlich brandige Entzündung der Gebärmutter und des Euters, dann an verschiedenen Körperstellen Anschwellungen, welche ebenfalls zur

Nekrose führten, und ebenso bei mehreren neugeborenen Lämmern brandige Entzündung des Nabels. Ausser den Lämmern und deren Müttern erkrankten auch die bei der Schur verletzten Schafe unter denselben Erscheinungen, welche sich bei letzteren von den Schnittwunden aus über den ganzen Körper verbreiteten. (Oesterr. Mtsschr. d. Vereins d. Thierärzte, Bd. XIII, No. 10.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Der Bundesrath hat den Entwurf einer Verordnung wegen Aufhebung des Einfuhrverbots von Schweinen, Schweinefleisch und Würsten dänischen, schwedischen und norwegischen Ursprungs dem Ausschuss für Handel und Verkehr überwiesen. In den Erläuterungen zu der Vorlage wird darauf hingewiesen, dass die Schweinepest, welche den Anlass zu dem Einfuhrverbot gegeben habe, mit Erfolg bekämpft worden sei und dass die von den Regierungen der genannten Länder gewährten Garantien (amtliche Untersuchung vor der Verladung) verbunden mit einer entsprechenden Hafencontrole auf deutscher Seite zur Abwehr von Gefahren gegenwärtig genügen dürfte.

Bezüglich des in voriger Nummer gemeldeten Ausbruchs der Schweinepest in Christiania wird weiter gemeldet, dass sämtliche Thiere der drei verseuchten Bestände auf Antrag des Oberthierarztes für das civile Veterinärwesen getödtet worden sind. Auf diese Weise ist jede Weiterverbreitung der Seuche verhindert worden und dieselbe als erloschen zu betrachten.

Nach einer Meldung aus Malmö ist unter dem Schweinebestand der Ortschaft Skurup eine Seuche ausgebrochen, welche sich in rasch eintretender Lähmung einzelner Körpertheile äussert und schnell zum Tode führt.

In Wien finden Berathungen betreffs Abänderung der zwischen Oesterreich-Ungarn und der Schweiz 1883 abgeschlossenen Viehseuchen-Convention statt.

Tagesgeschichte.

Der Verein kurhessischer Thierärzte

feierte mit seiner diesjährigen 24. Generalversammlung zugleich sein fünfundzwanzigjähriges Bestehen. Neben 20 Vereinsmitgliedern war eine grosse Zahl von Ehrengästen erschienen. Die Festversammlung beehrte der Herr Regierungspräsident mit seinem Besuch.

Der Präsident Prof. Dr. Kaiser (Hannover) hob die Wichtigkeit des Vereins für die Pflege der Collegialität wie die allzeit bereite Antheilnahme des kurhessischen Vereins an den Bestrebungen der Deutschen Thierärzte und an dem Zustandekommen einer Gesamtorganisation der thierärztlichen Vereine im Veterinärath und in der Centralvertretung der preussischen Vereine hervor. Schon im alten Kurhessen sei dem Veterinärwesen sorgfältige Pflege und den von Thierärzten ausgehenden Verbesserungsvorschlägen freundliche Aufnahme zu Theil geworden. So reichten 1849 Kreis-thierarzt Hartung, 1862 Kreisthierarzt Schmelz, 1863 Schmidt (jetzt Aachen) Denkschriften ein, welche bei späteren Massnahmen der Regierung berücksichtigt wurden. Redner hat dann im Verein mit den Collegen Stallmann (verstorben), Cöster (jetzt Wiesbaden) und Hübner die Gründung eines Vereins ins Auge gefasst. Auf einer am 5. September 1864 nach Treysa einberufenen Versammlung von 23 kurhessischen Thierärzten constituirte sich dieser Verein, dessen erster Präsident Schmelz war und der schon im nächsten Jahr 37 Mitglieder zählte.

Der Verein nahm Einfluss auf den Erlass der Gebührenordnung von 1865 sowie den Erlass des jetzigen Viehwährschaffs-Gesetzes; die Vollendung einer Reorganisation des Veterinärwesens, mit deren

Vorberathung regierungsseitig einige Verwaltungsbeamte, Mediziner und der Vereinspräsident Schmelz beauftragt waren, wurde durch die Ereignisse von 1866 unterbrochen. Die Schritte, welche nach 1866 der Verein that, um zu verhindern, dass die in Preussen bestehende Freigabe der ärztlichen Praxis auch in Kurhessen Eingang finde, mussten gegenüber der Einführung der Gewerbeordnung für den gesammten Norddeutschen Bund vergeblich bleiben, wodurch die Verhältnisse der Thierärzte in Kurhessen nicht unerheblich berührt wurden. Im übrigen hat aber der kurhessische Verein an den thierärztlichen Bestrebungen in der Folgezeit regen und erfolgreichen Antheil genommen. Der Redner schloss mit einem Hoch auf Se. Majestät dem Kaiser.

Das Andenken an die im letzten Jahre verstorbenen Vereinsmitglieder, Regimentsthierarzt a. D. Römer, Kreisth. Lambert-Schlüchtern, Th. Eichler, Borken und Docter-Neustadt ehrte die Versammlung durch Erheben von den Sitzen.

Darauf sprach der Herr Regierungspräsident dem Verein in warmen Worten seine Glückwünsche aus

Der auf der Tagesordnung stehende Vortrag des Herrn Prof. Esser „über Enterkrankheiten“ musste wegen Behinderung des Herrn Referenten ausfallen und wurde durch eine vom Vereinspräsidenten über denselben Gegenstand eingeleitete Besprechung ersetzt.

Am 23. November feiert der Departements-thierarzt Kühnert-Gumbinnen sein 50jähriges Jubiläum als Thierarzt. Der ostpreussische thierärztliche Verein, dessen Vorsitzender Kühnert ist und die zahlreichen Freunde des Jubilars werden es sich, obwohl er alle festlichen Veranstaltungen bescheiden abgelehnt hat, nicht nehmen lassen, ihm an diesem Tage ihre Freundschaft zu bezeugen. Oeffentlich aber mag an dieser Stelle die Freude Ausdruck finden, dass es dem verdienten Beamten und ehrenfesten Kollegen beschieden ist, dies seltene Fest zu feiern. In seine fernere, hoffentlich noch recht lange und wie bisher erspriessliche Thätigkeit begleiten ihn die herzlichsten Wünsche.

In voriger Woche veranstalteten die Studirenden der thierärztlichen Hochschule zu Hannover einen Commers zu Ehren der Professoren Tereg und Dr. Arnold, welcher einen würdigen, dem Anlass entsprechenden Verlauf nahm. Nachdem der Festredner der Studirenden die beiden Herren gefeiert hatte, dankte zunächst Prof. Tereg, knüpfte hieran einen Rückblick über seine bisherige Thätigkeit an der Hochschule und liess einen Salamander reiben auf das einmüthige Zusammenwirken aller Mitglieder der Hochschule. Prof. Arnold drückte seine Freude aus über die ihm von so vielen Seiten gewordenen Beweise von freundschaftlicher Gesinnung; die liebsten Glückwünsche seien ihm diejenigen seiner früheren und jetzigen Schüler. Die Lehrer müssten sich ganz der studirenden Jugend widmen, in ihr liege nach einem Kaiserwort ja Deutschlands Zukunft. Docenten und Hörer müssten einig sein in ihrer Liebe zur Hochschule, zu ihrem Beruf; darauf, dass der thierärztliche Beruf von allen seinen Angehörigen hoch gehalten werden möge, bitte er einen Salamander zu reiben. Dr. Brücher sen. brachte ein Hoch aus auf das weitere Blühen, Wachsen und Gedeihen der Hochschule. Der Commers war ein schöner Beweis des unter der studirenden Jugend herrschenden Geistes und ihrer Zuneigung zu ihren Lehrern.

Personalien.

Verzogen: Thierarzt R. Ewald, von Gross-Nemerow (Meckl.) nach Strasburg i. d. Uckermark.

Thierarzt Bass, bisher in Berlin ist nicht nach Landeshut (Schlesien), sondern nach Sachsenhausen bei Frankfurt a. Main übersiedelt. Thierarzt Schiefke von Altenkirchen (Rügen) nach Bärwalde (Pomm.). Thierarzt W. Richter hat sich in Dentschenbora (Sachsen) niedergelassen. Carl Toepfer von Nürnberg nach Erlangen (als Practikant am zoologischen Institut) verzogen.

Die thierärztliche Fachprüfung haben bestanden folgende Herren: In Berlin Kaas, Klaphake, Kasper, Hildebrandt; in Dresden Sonntag, Otto und Mauke; in Hannover Alberts, Finke, Kunke, Wilde, Heerde, Bias, Bischoff, Böhne, Friese und Voges.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.). — Reg.-Bez. Arnsberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freier Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. — Siegen (2150 M. gegen gewisse Verpflichtungen. Bew., welche die kreisth. Prüfung noch nicht bestanden haben, müssen deren baldige Ablegung zusichern.) — Reg.-Bez. Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 M.). — Reg.-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). — Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Reg.-Bez. Danzig: Dirschau. — Reg.-Bez. Düsseldorf: Mörs (neue Stelle 1100 M.). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 M.). Bew. bis 30. October. — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenztierarztassistenten-Stelle Goldap (900 M.). — Kreis Niederung (900 M.). — Reg.-Bez. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 31. October. — Reg.-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 M.). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel (1200 M.). — Reg.-Bezirk Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle, 900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthaus-thierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter. Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung. — Kreuznach: Schlachthof-Verw. z. 1. April 91 (3000 M., freie Wohnung etc.). — Osterode a. H. Schlachthaus-Director (1200 M. Privatpraxis). — Grünberg 2100 M. freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover) Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiehold.) — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Camenz i. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger.) — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthschaftl. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederlassung gewünscht. Auskunft der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt a. d. Weser. — Schlotheim (300 Mk. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg. (Ausk. Gem.-Vorst. Albers.) — Spangenberg, Regierung-Bezirk Cassel. — Strelitz in Mecklenb. — Tiegenhof (Ausk. der Magistrat). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten, Ostpreussen. (Ausk. Apotheker Lewinson.)

Briefkasten.

Herrn Th. J—n. in H—n.; Hr. Th. B—z. in B—n.; Hr. Th. B—h. in O—e.; Hr. Th. K—e. in H—n.; Hr. Schlachthaus. M—i. in Moskau; Hr. Kreisth. T—e. in K—r.; Hr. Th. F—k. in B—n.: Die freundlichst eingesandten Artikel sind dankend acceptirt und werden nach Massgabe des Raumes und der Reihenfolge veröffentlicht werden.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 27. November 1890.

N^o. 48.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Verhandlungen der XVI. ordentlichen Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig am 1. Juni 1890. Wissenschaftlicher Inhalt: Die Aphthenseuche. (Fortsetzung und Schluss.) — Bongartz: Phlegmone am Hinterschenkel beim Pferde. — Referate: Ehrhardt: Behandlung von Gebärmutterkrankheiten durch Infusion. — Ueber das Pyoktanin. — Wicher: Eine veraltete Wunde. — Kleine Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen. — Quittung. — Anzeigen.

Verhandlungen der XVI. ordentlichen Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig am 1. Juni 1890.

(Fortsetzung und Schluss.)

Die Aphthenseuche.

Kreisthierarzt Schrader-Helmstedt: M. H.! Die Aphtenseuche herrschte im Kreise Helmstedt in der zweiten Hälfte des verflossenen und im ersten Vierteljahre dieses Jahres in grosser Verbreitung. Sie wird im Allgemeinen für gutartig gehalten, nicht nur seitens der Landwirthe, sondern auch vieler Collegen. Nach meinen Erfahrungen muss sie indess als eine im hohen Grade schädliche Seuche bezeichnet werden, welche Todesfälle, Rückgang im Nährzustande, Abnahme oder gänzlich Versiegen der Milch und Nachkrankheiten verursacht. Unter den letzteren sind besonders hervorzuheben: Fussleiden, Euterentzündungen, Decubitus, Abortus, Krankheitszustände, welche oft zum Tode führen oder das Abschachten der Thiere nothwendig machen.

Der Schaden lässt sich dem Geldwerthe nach nur annähernd berechnen. Im Helmstedter Kreise herrschte die Seuche in 45 (von 88) Ortschaften und 182 Gehöften. Der Gesamttrindviehbestand in diesen 182 Gehöften betrug 4347 Stück, d. h. etwa 21 pCt. des Rindviehbestandes des ganzen Kreises. Wenn man den Schaden pro Stück nur zu 25 M. annimmt, so beziffert er sich allein für den fraglichen Kreis und zwar nur für das Rindvieh berechnet, auf die Summe von mehr als 100,000 M.

Die Verbreitung geschieht auf die mannigfaltigste, oft unerkklärliche Art. Im allgemeinen folgt die Seuche den Handels- und Verkehrswegen, wofür auch der hiesige Kreis den Beweis liefert. In denjenigen Theilen desselben, wo die Viehbestände vorwiegend durch Zukauf ergänzt werden, herrschte sie in allen Ortschaften, während sie im nördlichen Theile des Kreises, woselbst vorwiegend Aufzucht stattfindet, nur vereinzelt auftrat. Die Verbreitung innerhalb der verseuchten Ortschaften, geschieht durch Zwischenträger — Menschen und Thiere — hauptsächlich trägt das von der Seuche befallene Zugvieh zur Weiterverbreitung bei, indem die Thiere vielfach so lange angespannt und auf öffentlichen Wegen benutzt werden, als sie überhaupt gehen können.

Eine mir bisher unbekannt und meines Wissens auch in der

Literatur nicht verzeichnete Verbreitungsweise ist diejenige durch Molkereien. Folgende Fälle dürften von Interesse sein. In einem Gehöft, dessen Besitzer bei einer in einem anderen Orte belegenen Molkerei betheilig ist, brach unter den Schweinen, an welche die Magermilch verfüttert worden, die Maul- und Klauenseuche aus. Von den Schweinen erfolgte die Uebertragung auf den Rindviehbestand desselben Gehöftes. In einem anderen Gehöfte desselben Ortes wurde dieselbe Beobachtung gemacht. Der Ort war bis dahin seuchefrei gewesen, auch hatte kein Ankauf von Vieh stattgefunden, sodass nur die Magermilch als Ursache der Seuche beschuldigt werden konnte. In 2 Gehöften einer anderen Ortschaft brach die Seuche zuerst bei denjenigen Thieren (Rindvieh) aus, welche regelmässig Magermilch bekommen hatten. Nachweislich war in der betr. Molkerei Milch aus verseuchten Viehbeständen verarbeitet worden und die Magermilch wurde, ohne vorher einer höheren Temperatur ausgesetzt zu sein, zurückgegeben. Ich halte es hiernach für erwiesen, dass die von den Molkereien zurückgelieferte und nicht pasteurisirte Magermilch den Ansteckungsstoff noch enthält und die Seuche auf gesunde Thiere übertragen kann.

Die Incubationsdauer beträgt in den meisten Fällen 4–6 Tage; kürzere Fristen, insbesondere eine solche von 24 Stunden habe ich bisher nicht beobachtet. Wohl aber habe ich Gelegenheit gehabt, in einem Falle eine Incubationsdauer von 14 Tagen mit Sicherheit zu constatiren. In einem Viehbestande wurden erst am 15. Tage die Anfänge der Seuche an den beiden eingeführten Thieren wahrgenommen, während die sämtlichen übrigen Thiere noch gesund erschienen und erst später erkrankten.

Was nun die veterinärpolizeilichen Massregeln zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche betrifft, so halte ich, im Gegensatz zu manchen Landwirthen und selbst Thierärzten, welche gesetzliche Massregeln überhaupt für überflüssig, ja nachtheilig erklären, die strenge Beobachtung der Vorschriften des Viehseuchengesetzes für erforderlich; ja es dürften manche Bestimmungen sogar noch zu verschärfen sein.

Lies: Mit dem Herrn Verredner theile ich die Ansicht, dass die Bedeutung der Maul- und Klauenseuche in den beteiligten Kreisen vielfach unterschätzt wird. Man muss, um die schweren Schäden, welche die Krankheit den Viehbesitzern zufügt, einigermaßen würdigen zu können, dieselbe nur als beamteter Thierarzt in einem grösseren Umkreise beobachtet haben. Für den Kreis Braunschweig sind die Verluste, welche der College Schrader soeben

angegeben, entschieden viel zu niedrig gegriffen, denn die Seuche hat durch die Nachkrankheiten ganz erhebliche Opfer gefordert. Auch stimme ich mit den Anschauungen Schraders insofern überein, als die jetzt Geltung habenden Massregeln nicht genügen, um dieses Unheil bringende Leiden von uns fern zu halten. Fragen wir nach der Ursache, weshalb es möglich ist, dass die Seuche trotz der bestehenden gesetzlichen Anordnungen so grosse Dimensionen annimmt, so tragen neben der leichten Verschleppbarkeit des Infectionstoffes derselben hauptsächlich die Seuchverheimlichungen die Schuld. Viele Viehbesitzer machen überhaupt keine Anzeige von dem Ausbruche der Seuche; andere wohl dann, wenn sie glauben, sich der Anzeigepflicht nicht mehr ungestraft entziehen zu können. Leider sind nun die Bestimmungen des § 15 des Gesetzes, betr. die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, nach denen die Polizeibehörde, sobald die Seuche in einem Orte festgestellt ist, beim Ausbruche neuer Seuchenheerde in demselben Orte oder in dessen Umgegend die erforderlichen Massregeln ohne Zuziehung des beamteten Thierarztes anordnen kann, nicht dazu angethan, dass die so nöthigen Erhebungen über die Einschleppung der Seuche vorgenommen und dadurch die die Anzeige versäumenden Viehbesitzer ermittelt und zur Verantwortung gezogen werden können.

Der Nutzen des Reichsviehseuchengesetzes wird wesentlich gesichert durch die bei Seuchenausbrüchen angestellten Erhebungen, sowie durch die dabei ermittelten verheimlichten Seuchenherde. Alle gesetzlichen Anordnungen haben erst dann Wirkung, wenn die Uebertreter derselben gehörig bestraft werden. Es ist zwar eine nicht zu leugnende Thatsache, dass wir vorläufig die hier in Rede stehende Seuche wohl dann gänzlich aus dem Reiche verbannen können, wenn wir uns gegen die Nachbarländer, besonders gegen Oesterreich und Russland, hermetisch abschliessen, allein bei entsprechender Verschärfung der einschlägigen Massregeln dürfte dieselbe dennoch meistens auf kleine Kreise zu beschränken sein. Diese Massregeln würden sich wesentlich beziehen müssen auf eine genaue thierärztliche Beobachtung des in das Reich eingeführten und für das Contagium empfänglichen Viehes, sowie auf specielle Erhebungen über die Einschleppung der Seuche in jedem einzelnen Falle; denn es ist nicht ausser Acht zu lassen, dass die Krankheit unter Umständen aus mehreren bis dahin amtlich nicht bekannten, verheimlichten Seuchenherden nach einem und demselben Ort verschleppt wird.

Ferner bedürfen die Bestimmungen des § 59 der Instruction zum Viehseuchengesetze entschieden der Abänderung. Bei der oben bereits betonten leichten Verschleppbarkeit der Seuche sind nicht nur die mit kranken Thieren in einem und demselben Stalle aufgestellten Wiederkäufer und Schweine, sondern das gesammte Rindvieh und die Schweine des inficirten Gehöftes der Gehöftsperrung zu unterwerfen. Die Annahme, dass die Seuche in einem inficirten Gehöfte, in welchem das Rindvieh in mehreren Ställen untergebracht ist, sich bei gehöriger Vorsicht auf einen Stall beschränken lasse, hat nach den täglich gemachten Erfahrungen kaum einen Schimmer von Wahrscheinlichkeit für sich; besonders dürfen aber auf derartige Zufälligkeiten keine gesetzlichen Bestimmungen aufgebaut werden. Für die Aufnahme dieser Massregel in die Instruction ist wahrscheinlich die Annahme einzelner Thierärzte, dass das Contagium der Maul- und Klauenseuche absolut fixer Natur sei, ausschlaggebend gewesen. Ohne hier näher in eine Erörterung des Für und Wider dieser Anschauung einzutreten, darf ich wohl annehmen, dass von uns sich keiner von der Annahme lossagen möchte, dass die beregte Seuche, selbst wenn deren Ansteckungsstoff nur fixer Natur wäre, sich mindestens ebenso leicht über grössere Länderstrecken verbreitet, als irgend eine andere Seuche, deren Contagium als das flüchtigste angesehen wird. Ebenso ist

es durchaus unzweckmässig, noch nicht erkranktes — verdächtiges — Rindvieh aus verseuchten Gehöften Wege passiren zu lassen, welche auch durch fremdes Rindvieh betreten werden. Jeder von uns weiss doch, dass die Seuche bei dem der Ansteckung verdächtigen Vieh jeden Augenblick ausbrechen kann, und bei der Thatsache, dass das Rindvieh eines inficirten Gehöftes fast ausnahmslos rasch hintereinander von der Seuche befallen wird, lässt es sich nicht vermeiden, dass recht häufig scheinbar noch gesund ausgetriebenes Vieh bereits schwer erkrankt von der Feldarbeit zurückkehrt. Auf diese Weise wird der Seuchenverschleppung eben Thür und Thor geöffnet. Ich will hier nicht weiter auf diese Materie eingehen, ich hoffe vielmehr, dass der von mir vertretene Ansicht von der Unzulänglichkeit der jetzt in Geltung stehenden Bestimmungen zur Tilgung der Apthenseuche von besseren Kräften bald zum Durchbruch verholfen wird.

Zum Schluss möchte ich an diese Erörterung noch einige Bemerkungen über die Incubationsdauer des Contagiums der Maul- und Klauenseuche knüpfen. Es ist ihnen ja bekannt, dass die Incubationsdauer in den meisten Lehrbüchern über Pathologie als zwischen 48 Stunden bis zu 12 Tagen schwankend angegeben wird. Einzelne Thierärzte wollen den Ausbruch der Seuche selbst schon 24 Stunden nach der Infection beobachtet haben. In sämmtlichen mir zur Verfügung stehenden Lehrbüchern, mit Ausnahme desjenigen von Friedberger und Fröhner, ist längste Incubationsdauer auf 10 bis 12 Tage beziffert, was ich besonders zu betonen mir erlaube. Friedberger und Fröhner gaben die durchschnittliche Dauer auf 2—6 Tage an, dagegen vermeiden sie, sich über die längste Zeit, welche zwischen Ansteckung und Ausbruch der Seuche liegt, näher auszusprechen. Trotz der erwähnten Angaben unserer hervorragendsten Fachgenossen habe ich gelegentlich einer gerichtlichen Verhandlung von autoritativer Seite die Behauptung aussprechen hören, dass die Incubationszeit des Apthenseuchencontagiums sich nie über 5 Tage hinaus erstrecke, da alle angestellten Impfversuche hierfür den unumstösslichen Beweis geliefert hätten. Wenngleich ich nun die Resultate der vorgenommenen Impfversuche nicht bezweifeln will, und es auch a priori wissenschaftlich kaum begreiflich erscheint, dass derselbe Infectionstoff in einzelnen Fällen schon nach 24 Stunden, in anderen dagegen erst nach 12 Tagen aufkeimen soll, so bestätigt die Praxis die Angaben der Lehrbücher hinsichtlich einer längeren Incubation thatsächlich. Ich gestatte mir einige diesbezügliche Fälle Ihnen vorzutragen:

Auf einem Markte, von welchem die Apthenseuche radienförmig verbreitet wurde, kaufte ein Bauer eine Kuh, die er sogleich zum Ziehen benutzte. Erst am 10. Tage zeigte das Thier Erscheinungen der Seuche. Es sei bemerkt, dass der Ort, in welchem der Seuchenfall vorkam, vollständig seuchenfrei war. In einem anderen Falle schickte ich einen Viehhändler, welcher die Dreistigkeit hatte, eine verseuchte Herde Ochsen auf den Markt zu bringen, mit seinem Vieh nach Hause. Unmittelbar neben dieser Herde hatte ein junger Bulle gestanden, der bei meiner Ankunft auf dem Markte bereits weggeführt und in einen Stall mit einem grösseren Rindviehbestande gestellt worden war. Nachdem der Eigenthümer des fraglichen Bullen auf den Vorfall aufmerksam geworden war, hat er denselben mit peinlicher Sorgfalt beobachtet und erst am 11. Tage die ersten Symptome der Krankheit gesehen. Schon nach Verlauf von 48 Stunden waren auch andere Thiere — die Stallnachbarn — verseucht.

Ich betrachte es nicht als meine Aufgabe, hier Erklärungen zu suchen für die Widersprüche zwischen den bei den Impfungen gewonnenen Resultaten und den in der Praxis gemachten Erfahrungen, welch' letztere unter Umständen, namentlich für den beamteten Thierarzt ein grösseres Interesse gewinnen können, und bemerke nur, dass meine Beobachtungen von vielen Collegen be-

stätigt worden sind. Uebrigens treten die Verhältnisse bezüglich der Schwankungen in der Incubationszeit, z. B. bei der Tollwuth, noch weit prägnanter hervor, und wissen wir bis auf den heutigen Tag auch dafür noch keine Erklärung zu finden.

Saake: M. H.! Die Gelegenheit, Erfahrungen über die Aphthenseuche zu sammeln, ist bei uns allen eine so reichliche gewesen, dass ich wohl nicht glauben kann, Ihnen irgend etwas Neues über diese Krankheit bringen zu können. Herr Schrader hat uns heute interessante Mittheilungen über die Infectiosität der Magermilch aus Molkereien gemacht. Ich kann die Richtigkeit dieser Angabe durch eigene Wahrnehmungen bestätigen. Ich habe in 1 Falle die Schweine einer Actien-Molkerei, bei welchen jede Berührung mit krankem Vieh ausgeschlossen war, durch den Genuss von Magermilch erkranken sehen. In einem 2. Falle erkrankten 150 Schweine eines Molkereipächters, welche aus der Molkerei nur die Molken erhielten, weil die Magermilch zur Käsebereitung verwendet wird. Die Molkerei liegt weit von dem Schweinestalle entfernt, und wurden die Molken durch einen Ochsen zugefahren, welcher selbst nicht an der Maul- und Klauenseuche erkrankt ist. Es konnte festgestellt werden, dass in beiden Fällen Milch von seuchekranken Kühen in den betr. Molkereien verarbeitet worden war.

Ausserdem habe ich die Beobachtung gemacht, dass zweimal das Wasser aus grösseren Teichen, zu welchen maul- und klauenseuchekranke Ochsen Zutritt gehabt, und einmal das Wasser eines Schöpfbrunnens, das durch Eimer infiziert worden war, aus welchen kranke Thiere gesoffen hatten, Ursache für die Ausbreitung der Aphthenseuche war. Es ist deshalb angezeigt, gemeinsame Tränken für das Vieh beim Ausbruch der Maul- und Klauenseuche sofort der Benutzung zu entziehen.

Einen Punkt möchte ich hier noch berühren: das ist nämlich die Incubation des Contagiums der Maul- und Klauenseuche. Wie uns eine Gerichtsverhandlung gezeigt hat, hängt von ihr unter Umständen der Entscheid ab, ob die von dem beamteten Thierarzte empfohlenen und von der Polizeibehörde verhängten Massregeln berechtigt waren oder nicht.

Es ist bereits von Herrn Lies darauf hingewiesen, dass von autoritativer Seite gegen die conventionelle Annahme, dass die Incubationszeit der fraglichen Seuche mitunter einen Zeitraum von 10—12 Tagen einschliessen könne, auf Grund von Impfversuchen Widerspruch erhoben sei. Da der Träger dieser divergirenden Ansicht berufen sein dürfte, bei einer etwaigen Revision der bestehenden Bestimmungen zur Unterdrückung der Maul- und Klauenseuche primo loco befragt zu werden, so halte ich es nicht für überflüssig, klinische Beobachtungen aus neuester Zeit als Beweise für die Richtigkeit früherer Wahrnehmungen und Ansichten zu erbringen. In dieser Beziehung gestatten Sie mir zwei Fälle, welche hinsichtlich ihrer Beweiskraft dem Experiment gleichzuurachten sein dürften, hier besonders hervorzuheben:

1. Eine Kuh aus einem Viehstande zu W . . . , in welchem ich 2 Tage später die Maul- und Klauenseuche feststellte, wurde wegen Lahmheit in die Schmiede zu O . . . geführt. In derselben Schmiede wurde zu derselben Zeit ein Ochse aus O., in welchem Orte bis dahin kein Fall von Maul- und Klauenseuche herrschte, beschlagen. Mehrere Stunden später wurde auch die Kuh des Schmiedes durch die Schmiede und über den Platz geführt, auf welchem die Kuh aus W. gestanden hatte. Bei beiden Thieren ist eine andere Quelle der Infection absolut ausgeschlossen; die bewirkte Ansteckung ist hier bei beiden Thieren auf die Stunde genau anzugeben. Da ich dem Besitzer des Ochsen bei den Ermittlungen in W. sofort schriftliche Mittheilung von der Wahrscheinlichkeit der Erkrankung seines Ochsen machte, so war derselbe besonders aufmerksam auf denselben. Die ersten Zeichen traten bei dem

Ochsen am 11. Tage auf, während bei der Kuh des Schmiedes dieselben am 8. Tage wahrgenommen wurden. Am 9. Tage, an welchem ich den betr. Ochsen untersuchte, bevor ich die Kuh des Schmiedes besuchte, war derselbe noch völlig munter.

2. Eine brünstige Kuh wurde zu dem Bullen eines Gehöftes geführt, das 2 Tage später wegen Maul- und Klauenseuche unter Sperre gestellt wurde. Weil der Bulle geschlechtlich unlustig gewesen war, hatte der Besitzer seine Kuh sofort zu ein anderen Bullen gebracht, welcher dieselbe auch gedeckt hatte. Dieser zweite Bulle erkrankte am 7., die Kuh dagegen erst am 11. Tage.

Der zweite Fall ist besonders lehrreich insofern er uns auf die von Herrn Lies aufgeworfene und unbeantwortet gelassene Frage, warum die Incubation das eine Mal kurz, das andere Mal lang sei, Antwort ertheilt. Es darf wohl als sicher angenommen werden, dass der Ansteckungsstoff von dem ersten, bereits erkrankten Bullen auf den Schwanz und die Scham (bezw. deren Umgebung) der Kuh übertragen worden ist, und das von hier aus der zweite Bulle inficirt wurde. Bei letzterem gelangte das Contagium auf die Lippe resp. in die Nase, also auf eine für die Maul- und Klauenseuche legitime Körperstelle. Bei der Kuh dahingegen wurde das Contagium zunächst auf eine illegitime (immune) Körperpartie übertragen, um von hier aus erst indirekt und daher in protrahirter Weise zu inficieren. Es liegt deshalb auch auf der Hand, dass die spontane Ansteckung und die Impfung, bei welcher letzterer das Virus auf die denkbar günstigste Weise einverleibt wird, hinsichtlich des Ausbruchs der Krankheit zwei ganz verschiedene Dinge sind. Dazu kommt noch, dass die Incubationsdauer des Contagiums der Maul- und Klauenseuche nicht bei allen Thiergattungen dieselbe ist. Bei Schweinen z. B. erfolgt der Ausbruch der Seuche nach erfolgter Ansteckung in der Regel schon nach 24—48 Stunden. Es lassen sich deshalb die Ergebnisse der Impfversuche bei diesen Thieren nicht auf andere Thiergattungen übertragen. Aus den bisherigen Impfversuchen lässt sich nicht einmal ein sicherer Schluss gewinnen, ob nicht auch bezüglich der Incubationsdauer eine individuelle Verschiedenheit innerhalb ein und derselben Thiergattung besteht und das festzustellen wäre vor allen Dingen die nächste Aufgabe der Impfungen, wenn sie als richtiger Massstab für die Lehre von der Incubation der Infectionskrankheiten Verwendung finden soll.

Die in der zum Reichsviehseuchengesetze erlassenen Instruction bezüglich der Aphthenseuche vorgeschriebenen Bestimmungen halte auch ich für verbesserungsbedürftig. In Rücksicht auf den von Herrn Lies erwähnten § 59 habe ich persönlich die Erfahrung gemacht, dass er verschiedener Deutung fähig ist. Der thierärztliche Sachverständige wird ihn dahin interpretiren, dass alle Wiederkäuer und Schweine, welche mit kranken Thieren in einem und demselben Stalle stehen, „unter allen Umständen und gegen jede fremde Deutung“ als verdächtig gelten müssen — dass aber dieselben auch aus tausendfach anderen Ursachen der Ansteckung verdächtig erscheinen können. Auch der Verwaltungsbeamte macht sich sehr rasch mit dieser Auslegung vertraut. Dagegen findet sich der Richter, welcher gewöhnlich nicht den leisesten Schimmer von Thierkrankheiten besitzt, in dem sachlichen Inhalt des § 59 der Instruction und des § 1 Abs. des Gesetzes nicht immer hinein. Er ist vielmehr geneigt, dem erwähnten Wortlaute eine ausschliessende Kraft beizulegen, indem er den Verdacht nur bei solchen Thieren gelten lässt, welche mit kranken Thieren in einem und demselben Stalle stehen.

Es würde eine redactionelle Aenderung des § 59 erwünscht sein.

Phlegmone am Hinterschenkel beim Pferde.

Von
Bongartz - Bonn.

Am 2. September cr. erkrankte ein edler, sechsjähriger ostpreussischer Wallach plötzlich unter den Erscheinungen einer hochgradigen Phlegmone am rechten Hinterschenkel. Fessel und Sprunggelenk zeigten einen geradezu unheimlich starken Umfang, während die Schwellung nach oben hin weniger in die Augen fiel. Was aber dem Falle eine gewisse Eigenthümlichkeit aufprägt, ist der Umstand, dass nicht nur die Geschwulst mit überraschender Schnelligkeit zur Ausbildung gelangte, sondern dass vom Sprunggelenk abwärts die Haut wie bethaut aussah. Fast an jedem Haar hing ein circa stecknadelkopfgrosses Tröpfchen Flüssigkeit von gelblicher Farbe. Das Thier äusserte grosse Schmerzen, wagte den Fuss kaum einen Augenblick mit der Zehe aufzusetzen, zitterte, zeigte grosse Athemfrequenz und innere Wärme von 39,8.

Die Behandlung bestand in warmen Bähungen mit Zusatz von Creolin und nachfolgendem Einreiben von 1 pCt. Creolinsalbe. Als Nahrung wurde Kleientrank, dem abwechselnd Natr. salicylic. und Natr. sulphuric. zugesetzt war, und gutes Heu verabreicht, obgleich der Appetit nur sehr schwach war. Jedoch konnte in den ersten Wochen keine Besserung erzielt werden, die grossen Schmerzen consumirten rasch die Kräfte und machten die zeitweise Benutzung eines Hängegurts nothwendig. Am 7. Tage löste sich der Hufsaum ringsum unter Ausscheidung eines gelblichen Exsudates, der Hornstrahl wurde vollständig aus seiner Verbindung gebracht und ich fürchtete mit Recht, es würde, falls der Exsudationsprocess sich auch innerhalb der Horn capsel geltend machte, ein gänzlichliches Ausschuhem erfolgen.

Glücklicherweise kam es nun nicht zu diesem schlimmsten Ausgange, aber zwei Tage später bildete sich zwischen Hufbein- und Fesselbeinbeuger, an der inneren Seite des Schienbeins, eine fluctuirende Geschwulst von Wallnussgrösse, die sich am folgenden Tage öffnete und klare, gelbe Lymphe in reichlicher Menge entleerte. Die entstandene Oeffnung hatte ausgebuchtete, zerrissene Ränder, wie ein Geschwür, war also offenbar durch Nekrose entstanden; dennoch zeigten die Absonderungsproducte keinen unangenehmen Geruch. Einige Tage später fand sich in derselben Linie, an der inneren Seite des Sprunggelenkes, genau wo der Spat zu sitzen pflegt, eine ähnliche, aber viel grössere, fluctuirende Geschwulst, die sich bald spontan öffnete und einen Substanzverlust erkennen liess, in welchen man ein kleines Hühneri hätte hineinlegen können. Im weiteren Verlaufe bildeten sich noch mehrere kleinere Abscesse, welche alle klare Lymphe entleerten, wenig eiterten und deshalb als Lymphabscesse angesprochen werden müssen. Die Heilung dieser grossen Substanzverluste ging bei häufiger Berieselung mit Creolinwasser und Anwendung von Jodoform mit Holzwatte ohne Schwierigkeit von statten, allein die Haut, besonders vom Sprunggelenk abwärts, litt unter dem Krankheitsprocess ungemein, das Haar fiel grossentheils aus, die Oberhaut schuppte sich reichlich ab, Haut und Unterhaut verdickten sich und erinnerten an eine Elefantenhaut. Die Beweglichkeit der Gliedmasse war aufs Aeusserste beschränkt. Die allgemeine Ernährungsstörung machte bedenkliche Fortschritte, während sich an hervorragenden Körperstellen, vorzugsweise am äusseren Darmbeinwinkel, Decubitus ausbildete. Unter sorgfältiger Pflege und Behandlung gelangten alle Wunden und Substanzverluste allmählich zur Heilung, die Ernährung besserte sich mit dem Nachlass der grossen Schmerzen ebenfalls, so dass das Pferd nach zwei Monaten wieder im Schritt und auch etwas im kurzen Trabe bewegt werden konnte, jedoch blieb eine nicht unerhebliche Verdickung der Haut und Unterhaut im Bereiche des Fessel- und

Sprunggelenks zurück, die nunmehr mittelst warmer Bähungen und zertheilenden Einreibungen bekämpft werden soll, wahrscheinlich ohne grossen Erfolg.

Mir schien dieser Fall der Mittheilung werth, weil es meines Wissens zu den Seltenheiten gehört, dass sich bei einer ohne nachweisbare Veranlassung entwickelnden Phlegmone Lymphthrombose und Lymphabscesse ausbilden. Denn die thauförmige Ausscheidung einer klaren Lymphe circa 14 Tage hindurch, ferner die mehrfache Bildung von Lymphabscessen ist nur auf eine Unwegsamkeit in den Lymphbahnen zurückzuführen. Bemerkenswerth ist die schnelle und schöne Vertheilung der Abscesse einerseits und die bedeutende Verdickung der Haut andererseits, welche in Verbindung mit dem Ausfallen des Haares, der Abschuppung der Oberhaut und der trockenen Beschaffenheit der Epidermis auf eine tiefwurzelnde Ernährungsstörung des Hautgewebes hinweist.

Referate.

Behandlung von Gebärmutterkrankheiten durch Infusion.

Von Docent Ehrhard - Zürich.
(Schweiz. Arch. Bd. 32 No. 4.)

Bei dem chronischen Catarrh der Uterusschleimhaut wird theils auf die Localbehandlung, theils auf die Verabreichung von Medicamenten per os besonderes Gewicht gelegt. Bei der localen Behandlung begnügte man sich ursprünglich mit Injectionen in die Scheide, welche ungefährlich, aber von durchaus zweifelhaftem Erfolge sind. Später versuchte man durch Einführung eines dünnen Cautschucschauches in den Cervix Injectionen in den Uterus selbst vorzunehmen. Dies ist erstens nicht leicht, andererseits geht häufig die injicirte Flüssigkeit nicht vollständig wieder ab, der Uterus wird dilatirt und gereizt, ja es ist sogar ein tödtlicher Ausgang nicht ausgeschlossen, sei es in Folge acuter Metritis, wobei die Thiere heftig drängen, oder indem sich unter reichlichem Ausfluss und stetem Appetitmangel eine Cachexie ausgebildet. Die Ursache dieser unangenehmen Erscheinungen sind auch beim Menschen noch nicht genau festgelegt. Ein Eindringen von Flüssigkeit in die Bauchhöhle durch die Tuben, wie es beim Menschen vorkommen kann, ist bei den Thieren ausgeschlossen, während andererseits auch ganz indifferente Injectionsstoffe jene Zufälle bedingen, so dass es in der Art der verwandten Heilmittel ebenfalls nicht liegen kann. Vielleicht mag reflectorisch durch die plötzliche Belastung eine Störung bedingt werden. Auch wird durch Abspiegelung des zähen schleimigen Belags mittelst der Injection die Uterusschleimhaut vielleicht zur Aufsaugung putrider Flüssigkeit geeigneter. E. hat nun versucht, den in der Gynäkologie gebrauchten Schroeder'schen Uteruscatheter in veränderter Form in der Thierheilkunde einzuführen, um einen continuirlichen Abfluss der Injectionsflüssigkeit und der Uterussecrete zu ermöglichen und jene Uebelstände zu verhindern. Der Catheter ist eine 50 cm lange, vorn leicht gebogene Metallröhre, deren vorderer Theil in einer abschraubbaren, 1 cm weiten Hülse steckt, welche am vorderen Ende zwei seitliche Spalten und hinten eine grössere seitliche Oeffnung besitzt. Das Endstück trägt noch ein Gewinde zur Fixation des Catheters. An den Catheter wird hinten ein Cautschucschauch angesteckt und die Injectionsflüssigkeit eingespritzt. Die Einführung geschieht derartig, dass die hintere Seitenöffnung der Hülse noch ausserhalb des Orificium externum bleibt. Bei der nunmehr erfolgenden Einspritzung wird der Strahl durch die Hülse gebrochen, kann somit nicht heftig auf einen Punkt wirken, und die Flüssigkeit fliesst aus den beiden Seitenpalten ab. Die infundirte Flüssigkeit mit dem Uterinsecret fliesst andererseits noch während der Einspritzung durch die äussere

Hülse und deren seitliche Oeffnung ab. Die Injectionsflüssigkeit soll 35 bis 40° C. haben. E. benutzt eine 0,5 bis 1 procentige Carbollösung und, nachdem diese völlig abgeflossen, eine 0,5 bis 1 procentige Zincum-sulfuricum- oder 0,5 procentige Höllensteinlösung. Setzt man dann an den Catheter eine Saug-Spritze, so kann der Uterus völlig entleert werden. Nothwendig ist, dass vorher der Cervix dilatirt und der Catheter möglichst ruhig und sorgfältig eingeführt wird, damit nicht Verletzungen der Uteruswand eintreten. Es genügt alle 3 bis 4 Tage eine Injection. Das Instrument kann von dem Instrumentenmacher Lützelberger, Zürich, Löwenplatz, für 9 Frcs. bezogen werden.

Ueber das Pyoktanin.

Prof. Stilling in Strassburg hat bekanntlich die Anilinfarbstoffe auf ihre antibacteriellen Eigenschaften untersucht, von der Erwägung ausgehend, dass überall, wo ein Anilinfarbstoff auf dem Wege der Diffusion eine Membran durchdringt, die Bacterien getödtet werden, indem sie für jene Farbstoffe sehr empfänglich sind und ihrer Wirkung erliegen. Vor allem sind es die violetten Farben, welche sich antibacteriell bewährten und in Lösungen von 1:2000 bis 1:1000 vorhandene Bacterien sicher abtödteten. Methylviolett, 1 pro mille in den Conjunctivalsack geträufelt, färbt alles tief blau; in den nächsten Tagen stösst sich das Epithel in grossen Schollen ab, die Färbung verschwindet wieder und der Conjunctivalsack ist ganz bacterienfrei. Dabei ist das Methylviolett, wie Fütterungsversuche an Kaninchen bewiesen, ganz ungiftig. Die therapeutischen Versuche haben die günstigsten Resultate ergeben. Für Hornhautgeschwüre ist das Methylviolett nach St. das beste Mittel. Eiternde Wunden und Geschwüre werden sterilisirt und die Eiterung beschränkt.

Für die praktische Anwendung eignen sich nur ganz bestimmte Methylviolette (und für die Augenheilkunde nur ein bestimmtes Auramin), welche von der chemischen Fabrik Merck in Darmstadt unter dem Namen Pyoktanin (von *πυον*, Eiter, und *κτενω*, tödte) in den Handel gebracht werden, und zwar als Pyoktaninum coeruleum für Chirurgie und P. aureum speciell für die Augenheilkunde. Die Instrumente legt man vor der Anwendung in eine schwache Lösung (1:10 bis 20000); die Wunde wird nach der Operation mit einer Lösung von 1:2000 bis 5000 gewaschen und Nähmaterial und Verbandstoffe mit einer 1 promilligen Lösung imprägnirt. Die Firma Merck liefert ausser den beiden Farbpräparaten auch noch 2 proc. Streupulver, imprägnirte Stoffe etc.

Liebreich berichtet über die Zusammensetzung des P. Es ist kein einheitlicher Körper, wie auch das Methylviolett ein solcher nicht ist, welches bekanntlich zu den Rosanilin-Derivaten gehört. Selbst die Firma kann für die Reinheit ihres Präparats nicht garantiren. Daraus erklären sich auch die theilweise verschiedenen Resultate. Es ist auch möglich, dass nur einer der in dem Gemisch enthaltenen Stoffe günstig wirkt.

Von den bisherigen Berichterstattern spricht sich Bresgen günstig aus, wenn auch eine wirklich eiterzerstörende Wirkung dem P. nicht zukomme. Auch die Farbwerke in Hoechst liefern nach B. ein gleich gutes Präparat. In Kulturen wurde ganz besonders Staphylococcus aureus durch eine Lösung von 1:2000000 an der Entwicklung verhindert; Streptococcus pyogenes erforderte hierzu eine Lösung von 1:250000, Cholera asiatica 1:62500, während Typhusbacillen noch bei 1:5000 angehen. Versuche mit Blutserum zeigten dagegen, dass hier das Mittel abgeschwächt wird; hier ist die vierfache Concentration für Staphylococcus aureus erforderlich, während eine Milzbrandkultur bei 1:1000000 in 7 Tagen sich noch kümmerlich entwickelte.

Das Auramin steht in seiner Wirkung übrigens weit hinter

dem Methylviolett. Nach Dr. Braunschweig führte die Anwendung in der Augenheilkunde auch zu heftigen Schmerzen, ja bei Kaninchen sogar zu einer diphtheroiden Entzündung. Auch Ausbleiben des Erfolges in der Augenheilkunde musste constatirt werden, weshalb auf diesem Gebiet Vorsicht nothwendig ist. — In der Leipziger Poliklinik wurde ebenfalls keine günstige Wirkung beobachtet.

Garré und Troje fanden das P. allerdings ungiftig, aber keinen Vorzug desselben vor anderen Antiseptics in Bezug auf die eiterbeschränkende Wirkung.

Fessler-München sah frische Wunden, mit einer Lösung 1:10000 gewaschen, ohne Reaction heilen. Selbst gequetschte eiternde Wunden, die bis auf den Knochen gingen, heilten vorzüglich. Für eiternde phlegmonös entzündete Wunden wurde eine Lösung von 1:1000 angewendet, welche rasch ein frischrothes Aussehen der Wunde, Schwund der entzündlichen Schwellung und Härte der Umgebung bewirkte. Nachtheilig ist nur die starke Färbekraft der Lösung.

Bresgen hat in einem Vortrag auf dem internationalen medicinischen Congress in Berlin weitere Mittheilungen über das P. im günstigen Sinne gemacht. Die Hauptwirkung liegt danach nicht in der Beschränkung der Eiterung. Seine oben erwähnten günstigen Erfahrungen bestätigt B. Er verwendet jetzt Lösungen von 1:250, neuerdings sogar von 3:250, also viel stärkere Lösungen als früher, und zwar immer nur frische Lösungen, weil leicht Zersetzungen eintreten. Auch werden die Lösungen vortheilhaft in blauen Flaschen aufbewahrt. Die günstige Wirkung ist an die färbende Kraft gebunden und verringert sich mit dieser. Als wohlgelungen kann die Färbung bezeichnet werden, wenn noch am nächsten Tage Farbstoff nachgewiesen werden kann. Bei Anwendung in der Nase zeigte sich, dass die Schwellung, welche sonst bei galvanokaustischen Operationen eintritt, und ebenso die Absonderung gering blieben; die Eiterung bleibt nicht aus, wird aber vermindert. Bei frischen Kehlkopfentzündungen ist das P. einige Male mit Erfolg benutzt worden. P. wirkt also entzündungshindernd, schmerzlindernd und auch eitervermindernd.

Brandenburg hat eine auffällig eitertödtende Wirkung bei P. nicht gefunden, empfiehlt es aber immerhin für stark secernirende Wunden.

Kellerer verwandte es zu Inhalationen (0,05:100 Wasser) bei Larinx-Croup mit gutem Erfolg.

Patterczek hat in der Ohrenheilkunde keine eiterhemmende Wirkung des P. beobachten können.

(Therapeut. Mtsh. IV, 6, 7, 8 u. 10.)

Eine veraltete Wunde.

Von Oberthierarzt Wicher.

(Mitschr. d. Vereins d. Thierärzte XIII 9.)

Eine Vollblutstute hatte seit 4 Jahren eine geschwürige Neubildung am Fessel; erst dann wurde ein Thierarzt zugezogen. Die Verletzung war durch häufiges Ausschlagen entstanden und anfangs wenig beachtet worden. Bei der Untersuchung zeigte sich am linken Hinterfuss eine an der Krone beginnende, 5 cm über das Fesselgelenk reichende, beinahe kindskopfgrosse Geschwulst an der hinteren und inneren Fesselfläche, welche an einer grossen Stelle wund und mit derbknohligen Granulationen besetzt war. Das Pferd schonte den Fuss im Stehen und setzte ihn beim Gehen nur mit der Zehe auf. Ein Durchtreten war unmöglich. Das Pferd wurde niedergelegt und nunmehr entdeckte W. an der äusseren Fesselfläche eine kleine Oeffnung, die in einen 8 cm langen Canal führte und das Einschieben des kleinen Fingers gestattete. Der eingeführte Finger wurde nicht mit Blut, sondern mit einer schmierigen Feuchtigkeit bedeckt, an welcher Haare klebten. Nunmehr wurde zur Operation geschritten und eine

2 cm dicke Gewebsschicht abgetragen. An der so erzeugten Wundfläche verlief mit dem Canal parallel ein 4 mm breiter heller Streifen, auf welchem eingeschnitten und so der Canal geöffnet wurde. Dabei stellte sich heraus, dass der letztere aus der eingerollten und röhrenförmig verwachsenen Haut der hinteren Fesselfläche bestand und durch die vom anderen Fesselgelenksende einerseits und vom Ballen andererseits ausgegangene gegenseitig verwachsene Wucherung vollkommen eingeschlossen worden war. Dies hatte eine bedeutende Annäherung des Ballens an das Fesselgelenk veranlasst und so eine Streckung der Gelenke verhindert. Nach beiläufig 3 Wochen trat zwar auf der Wundfläche eine starke Wucherung ein; das Pferd ging indessen besser. Es wurde nun das krankhafte Gewebe noch weiterhin entfernt. Im Laufe der nächsten Wochen trat dann schliesslich eine fast völlige Restitution ein, welche dem Thiere den vollkommenen Gebrauch der Gliedmassen wieder gestattete.

Kleine Mittheilungen.

Strychnin bei einer Lähmung. Lisey theilt folgende Beobachtung mit. Ein sehr gutes Pferd hatte plötzlich angefangen, krumm zu gehen. Es stand im Stalle ohne jede Flexion der Gelenke und zeigte keine Störung des Allgemeinbefindens. Das Hinausführen ging mühsam und unter Schmerzen von statten. Der kranke Vorderfuss wurde während der Bewegung stark gehoben, im Ellenbogen- und Vorderfusswurzelgelenk gebeugt und dann wieder gestreckt; auch die unteren Gelenke wurden normal bewegt, aber gleich darnach die Körperlast auf den gesunden linken Fuss, unter deutlicher Schmerzäusserung, übertragen. An der kranken Gliedmasse konnte nichts wahrgenommen werden. Nach drei Wochen vergeblicher Behandlung neigte das Pferd den Kopf leicht zur rechten Seite, geberdete sich ängstlich und zitterte. Das Auftreten mit der kranken Gliedmasse geschah vorsichtig und tappend. Schliesslich musste von jeder Bewegung des Thieres abgesehen werden, weil dasselbe dabei eine ausserordentliche Aengstlichkeit an den Tag legte. Zuweilen stützte es die Nase auf die Krippe oder legte den Kopf zur Seite. Schliesslich versuchte L. Injectionen von 5 g p. d. einer 10 proc. Strychninlösung. Jetzt besserte sich das Benehmen des Thieres etwas und die Injectionen wurden jeden zweiten Tag gemacht. Gleichzeitig wurde eine viertelstündige Bewegung vorgenommen. Die schiefe Haltung verlor sich und nach 5 monatlicher Behandlung ging das Thier wieder normal.

Noniewicz beobachtete in der Umgebung von Dorpat eine infectiöse Leberentzündung bei Schweinen mit meist tödtlichem Verlauf, auf welche schon Semmer in der Wiener Vierteljahrsschrift 1882 aufmerksam gemacht hat. Symptome: Einige Stunden vor dem Tode Verlust des Appetits und Apathie. Die pathologischen Veränderungen betreffen hauptsächlich die Leber, welche vergrössert und hügelig ist. In manchen Theilen besteht Hyperämie, in anderen Anämie und dementsprechend theils dunkelrothe, theils graugelbe Färbung. Im Durchschnitt zeigt die Leber sich als Muskatnusleber. Die Leberzellen sind vergrössert und enthalten Fetttropfchen und Pigmentkörnchen. Die Kerne sind undeutlich. Zwischen den Zellen der Blutkörperchen viele körnige, den Eiterkörperchen ähnliche Zellen und zahlreiche unbewegliche Mikrokokken, welche auch in der Milz, dem Blut der Nieren und dem flüssigen Inhalt der serösen Höhlen vorkommen. Schon Semmer hat diese Mikrokokken als die Krankheitsursache angesprochen, was N. durch Züchtungen beweisen will. Er hat die Krankheit durch Impfung auf Schweine, Kaninchen, Meer-schweinchen und weisse Ratten übertragen und gefunden, dass die Incubation 20 bis 74 Tage dauert. Nach Semmer findet die In-

fection schon bei der Geburt statt, durch den Nabel. Die Impfungen haben auch die Haut als Eintrittspforte erwiesen.

(Koch's österreich. Monatsschrift XV, 10.)

Osteomyelitis infectiosa. Eine zum Schlachten bestimmte Kuh lahnte auf allen vier Füssen und zeigte vermehrte Puls- und Respirationsfrequenz. Gelenkflächen und Gelenkkapseln erwiesen sich nach dem Schlachten mit bohnergrossen Geschwüren besetzt und das umgebende Bindegewebe verdickt und callös, es enthielt der Aktinomykose ähnliche Granulationen, welche meist mit den Synovialhäuten in Zusammenhang zu stehen schienen. Das Periost war in der Nähe der Gelenke meist unregelmässig verdickt und zeigte z. B. in der Nähe des Hüftgelenks und an anderen Stellen bis thalergrosse Defecte, in denen das Knochengewebe selbst angegriffen war. In den Lungen Bronchiektasien und Cavernen mit dünnen Bindegewebskapseln. An den Valvulae semilunares des Herzens kleine Geschwülste. Die Lymphdrüsen überall sehr vergrössert. Das Fleisch der Kuh wurde infolgedessen verworfen.

(Wochschr. f. Thierheilk. u. Viehz. Nr. 42.)

Tagesgeschichte.

Das fünfzigjährige Jubiläum des Vereins badischer Thierärzte.

(Nach einem Bericht d. Bad. thierärztl. Mittheilg.)

Thierärztliche Feste allenthalben im Jahre 1890 — sagt der Referent über das Jubiläum in Nr. 10 der „Badischen thierärztl. Mitth.“ mit Recht. Am 26. und 27. September wurde dieses ehrenvolle Vereinsfest in Karlsruhe begangen. Einem fröhlichen Begrüssungsabend folgte am Sonnabend den 27. September der Festakt im prächtig ausgeschmückten Festraum. Zahlreiche hervorragende Persönlichkeiten aus Baden und Württemberg sowie aus der Pfalz hatten sich zu demselben eingefunden. Auch Frankreich hatte Gäste entsendet. Der Vereinsvorstand, Bezth. Berner-Pforzheim, begrüsst die Versammlung, worauf Fuchs-Mannheim — welcher als Festschrift eine „Geschichte des Vereins badischer Thierärzte“ geschrieben hat, die mit dem Bilde des verstorbenen Medicinalraths Prof. Fuchs geschmückt ist — die Festrede hielt, in der er ein Bild des Vereinslebens während der letzten 50 Jahre entrollte. In der Vereinsgeschichte können 3 Perioden unterschieden werden. Die erste Periode, bis 1850, fiel zusammen mit dem Aufschwung der ehemaligen Karlsruher Thierarzneischule und dem Bestreben rheinischer Thierärzte, einen Verein deutscher Thierärzte zu gründen. Der Verein schuf alsbald eine Zeitschrift, die „Thierärztliche Zeitung“, welche von dem Prof. Fuchs an der Karlsruher Thierarzneischule redigirt wurde. Zahlreiche Reformvorschläge, welche sich auf das Gebiet des Veterinärwesens und vor allem auch der Viehzucht erstreckten, gingen von dem Verein aus. Vom Jahre 1851 ab schien indess der Verein als solcher darniederzuliegen und nur einige verdienstvolle Vereinsmitglieder wie Pfisterer und Utz erhielten die Bestrebungen desselben rege. Mit dem Aufschwung der Landwirtschaft Ende der 50er Jahre erstarkte auch von neuem der thierärztliche Verein. 1863 discutirte der landwirthschaftliche Verein die Frage, welche Einrichtungen dem Thierarzt eine grössere Wirksamkeit und gesicherteren Unterhalt verschaffen könnten, — über welche der damalige Thierarzt Berner in Oberbach Referent war. Daraufhin wurde dem Grossherzoglichen Ministerium eine Resolution empfohlen, welche zur landesherrlichen Verordnung vom Jahre 1864 führte, durch welche eine eigene Veterinärabtheilung im Obermedicinalrath geschaffen und ein thierärztlicher Ausschuss bei denselben gebildet wurde, welcher noch heute derart besteht, dass die Thierärzte von 4 zu 4 Jahren Vertreter ihres Standes in den Ausschuss wählen. Die Veterinärabtheilung des Obermedicinalraths, in welche

in erster Linie Lydtin gewählt worden war, bearbeitete nunmehr die Verordnung des Ministeriums des Innern von 1865, betr. Bestellung von Bezirksthierärzten, auf welcher sich das heutige Veterinärwesen in Baden nach und nach aufbaute. 1864 erstand dem badischen Verein in dem damaligen Thierarzt Lydtin in Baden ein neuer Bildner, und 1864 fand die erste Generalversammlung statt, welche die heute noch gültigen Statuten feststellte. Der Verein entfaltete, durch die neubegründeten „Thierärztlichen Mittheilungen“ angespornt, eine rege Thätigkeit. Als Lydtin als Referent in das Ministerium berufen war, legte er das Amt als erster Vereinsvorstand nieder, um dem Verein seine Actionsfreiheit zu wahren, behielt aber die Redaction der Vereinszeitschrift, welche er nach dem Ableben des ersten Herausgebers, des Medicinalraths Fuchs, 1871 übernommen hatte. — Nach dem von Fuchs gegebenen interessanten historischen Ueberblick sprach Bezth. Hink-Lörrach über die wissenschaftliche Thätigkeit der Vereinsmitglieder, wobei eine erfreuliche Betheiligung der badischen Thierärzte an der Lösung wissenschaftlicher Fragen constatirt werden konnte. Hierauf ergriff Ministerialreferent Buchenberger das Wort, um dem Verein die volle Anerkennung der Behörde für sein ernstes Streben und die herzlichsten Glückwünsche auszusprechen. Auch der Präsident der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins, Abgeordneter Klein, hob die grossen Verdienste hervor, welche sich die badischen Thierärzte um das Wohl der Landwirthschaft erworben hätten. Prof. Zipperlin gratulirte im Namen des Deutschen Veterinäraths, Director Fricker für die Hochschule in Stuttgart, Prof. Hofmann für den Verein württembergischer Thierärzte, Krth. Thomas für den Verein Pfälzer Thierärzte, Corpsrossarzt Tietz für die Rossärzte des XIV. Armeecorps und für die Société centrale de France deren Vicepräsident, Bezth. Cagny aus Senlis. Nunmehr betrat Bezth. Fuchs-Mannheim nochmals die Rednertribüne, um vor allem die Verdienste dreier Männer zu würdigen: Lydtin, Berner und Pfisterer. Den beiden Letzteren wurde ein Ehrenbecher als Geschenk überreicht. Im Anschluss an diesen Festact wurden die aus der Fuchsstiftung bereitgestellten Preise für die Bearbeitung des vorjährig aufgestellten Themas: Vorschläge zur zeitgemässen Einrichtung des Abdeckereiwesens in Baden, — verliehen. Den beiden eingelaufenen Arbeiten von Bezth. Vath-Krotzingen und Hink-Lörrach wurde je ein zweiter Preis zuerkannt. Zu Ehrenmitgliedern des badischen Vereins wurden ernannt: Prof. Dégive-Brüssel und Bezth. Lohrer-Hornberg, Mitbegründer des Vereins von 1840. An den Festact schloss sich ein Festmahl, bei welchem zahlreiche Glückwunschschriften und -Telegramme verlesen wurden. Die Feststimmung steigerte sich noch mehr bei dem abendlichen Festcommer. Das Fest zeigte den festen Zusammenhalt, den der badische Verein unter seinen Mitgliedern gestiftet hat, und gab ein Spiegelbild der regen Antheilnahme an der Entwicklung des Veterinärwesens und der ersten Bestrebungen, welchen sich der Verein badischer Thierärzte stets gewidmet hat.

Der Leipziger Stadt- und Dorf-Anzeiger spricht von einem immer mehr fühlbar werdenden Mangel an Thierärzten in Sachsen. Diese Behauptung ist schwer zu begreifen gegenüber der ausserordentlich starken und immer wachsenden Vermehrung der Studirenden an sämmtlichen deutschen thierärztlichen Hochschulen. Angesichts dieser Thatsache kann jene Behauptung nur für unbegründet gelten.

Der Landwirthschaftliche Verein und der Landwirthschaftliche Club in Frankfurt a. M. beschlossen eine Eingabe an das Reichskanzleramt, dass Versuche

zur Heilung der Tuberculose der Rinder, sowie Diagnose-Impfungen beim Rindvieh mit Koch'scher Lymphe von Staatswegen vorgenommen werden und dass im Falle günstigen Erfolgs die Vertilgung der Tuberculose des Rindes durch Reichsgesetz ungesäumt angeordnet und ausserdem die ständige Impfcontrole aller Melkthiere und männlichen Zuchtthiere eingeführt werde.

Es würde richtiger sein, diesen Uebereifer zu zügeln und erst den Abschluss der Koch'schen Versuche am Menschen abzuwarten. In Jahresfrist vielleicht wird sich die Frage prüfen lassen, ob diese Entdeckung auch thierärztlich verwendet werden kann. Dass sie Consequenzen für die Rindertuberculose haben kann und haben wird, ist sehr wahrscheinlich. Besonders dürfte auch die Fleischschau davon im Sinne einer weniger ängstlichen Beurtheilung tuberculösen Fleisches berührt werden. Ob aber jemals eine diagnostische oder gar therapeutische und vor allem allgemeine Anwendung des Koch'schen Mittels bei Rindern möglich sein wird, das muss doch erst durch Versuche festgestellt werden und dafür muss man doch wenigstens Koch's Mittheilung darüber abwarten, wie und zu welchem Preise sein Heilmittel herzustellen ist.

Bis dahin wird man thierärztlicherseits gut thun, den Landwirthen keine Aussichten zu eröffnen, welche sich später nicht bewähren dürften.

Bücheranzeigen.

Dr. A. Lydtin, Oberregierungsath. Anleitung zur Ausübung der Fleischschau. Zweite und vermehrte Auflage. Carlsruhe 1890. Verlag von Fr. Gutsch.

Eine ausgezeichnete Instruction für die empirischen Fleischbeschauer, in erster Linie im Grossherzogthum Baden, verdient die vorliegende zweite wesentlich verbesserte Auflage des Lydtin'schen Werkchens die volle Beachtung aller deutschen Thierärzte, denn sie gewährt nicht nur einen Einblick in die bekanntlich hochentwickelte Fleischschau in Baden mit ihren zahlreichen nachahmenswerthen Einrichtungen, sondern sie zeigt auch, was der empirische Fleischbeschauer zu wissen und zu leisten hat und kann als treffliches Muster für die Unterweisung derartiger Personen in dem ihnen obliegenden Beruf allgemein gelten. Den ersten Theil bildet die vollständige Sammlung der badischen Bestimmungen über die Fleischschau, dann folgt eine gemeinfassliche Belehrung über die Anatomie der Hausthiere und über das Schlachtverfahren. „Die Gesundheitszeichen der Schlachtthiere im lebenden und geschlachteten Zustand“ und „Schäden und krankhafte Zustände an lebenden und todtten Schlachtthieren und die Merkmale verdorbener Fleischwaaren“ sind die beiden wichtigsten, die Ausübung der practischen Fleischschau betreffenden Kapitel, welche in wohlherwogener Form ihren Zweck vollkommen erfüllen. Den Schluss bildet eine populäre Beschreibung der Zeichen der wichtigeren ansteckenden Krankheiten der Hausthiere.

Professor L. Hoffmann-Stuttgart. Thierärztliche Chirurgie. Stuttgart 1891. Verlag von Schickart & Ebner.

Ein im grossen Style angelegtes chirurgisches Werk, welches bestimmt ist, dem Thierarzt den gesammten Stoff in ausführlichster Weise und dabei unter strenger Wahrung der practischen Brauchbarkeit vorzuführen, kann nicht verfehlen, eine besondere Aufmerksamkeit zu erregen. Nach dem der ersten Lieferung beigegebenen Prospect wird das Hoffmann'sche Buch in einen speciellen (zuerst erscheinenden) und einen allgemeinen Theil zerfallen und in 10 Lieferungen (à 4 M.) binnen Jahresfrist erscheinen. Es würde sich übrigens empfehlen, jeden Theil selbstständig auszu-

geben, um einen Sonderbezug jedes Theils zu ermöglichen. Der Verfasser hebt hervor, dass unter den Umwälzungen, welche die Chirurgie durch die Fortschritte der Neuzeit erfahren, die thatsächlichen Beobachtungen älterer Autoren in die Gefahr, bei Seite geschoben zu werden, gerathen und dass er auf Grund umfassendster Literaturstudien die werthvollen Ergebnisse früherer Erfahrungen neben den neuen Methoden sorgfältig berücksichtigen wolle. Dass er diesen anerkennenswerthen Vorsatz mit grossem Fleiss durchführt, lässt sich bereits aus der ersten Lieferung erkennen, welche die Krankheiten am Kopfe umfasst; werthvoll sind dabei die jedem Kapitel vorausgehende Zusammenstellung der Literatur. Vielleicht hat der Herr Verfasser die Grenzen des in einer Chirurgie zu behandelnden Stoffes in der ersten Lieferung etwas weit gezogen und man darf daher gespannt sein, ob die für den Thierarzt wichtigsten Kapitel, z. B. die Lahmheiten, in gleich erschöpfender Weise zur Darstellung gelangen werden. Eine eingehende Beurtheilung des Werkes soll daher bis zum Abschluss des speciellen Theils vorbehalten bleiben. Hier mag nur noch hervorgehoben werden, dass die Darstellung knapp und klar ist und dass eine grosse Zahl vortrefflicher Abbildungen dieselbe auf das beste unterstützen.

Landesthierarzt Ph. J. Göring, Veterinärärztliches Taschenbuch für 1891. Würzburg, Stahel'sche Buchhandlung.

Das Göring'sche Taschenbuch gehört zu den besten unter seinesgleichen und behandelt den an sich gleichartigen Stoff in sehr praktischer Weise. Die Capitel „gebräuchliche Thierzmittel“ und „therapeutische Umschau“ sind zuverlässig und sorgfältig bearbeitet. An dieselben reihen sich eine Anzahl kleinerer Tabellen, wie sie sich in allen Veterinärkalendern finden. Den zweiten Hauptabschnitt füllen gesetzliche Bestimmungen über Ausübung der Thierheilkunde, thierärztliche Taxen, Gewährleistung beim Viehhandel, Viehseuchengesetze und das Nahrungsmittelgesetz nebst ergänzenden Bemerkungen über die Fleischschau. Soweit es sich nicht um Reichsgesetze handelt, beschränkt sich die Wiedergabe dieser Bestimmungen, wie auch das dem Kalender beigegebene Personalverzeichnis auf die süddeutschen Bundesstaaten mit besonderer Berücksichtigung Bayerns. Gewinnen würde das Aussehen und die Handhabung des Kalenders noch, wenn künftig von der Verlagshandlung ein Papier gewählt würde, welches weniger den Druck durchscheinen liesse.

Personalien.

von Arnim, Oberst und Remonteinspecteur zum General-Major befördert.

Dem Departementsthierarzt Kühnert-Gumbinnen ist der Kgl. Kronen-Orden III. Classe verliehen worden.

Oberrossarzt Findeisen zum Corpsrossart beim 13. Armeecorps befördert. — Stabsveterinär Heise vom Remontedepot

Schwaiganger in den Ruhestand getreten. — van Bömmel zum Unterveterinär des activen Dienststandes im 2. Art. Reg. ernannt.

Rossarzt G. Stringe von Karlsruhe nach Mannheim versetzt.

O. Silber, bisher Schlachthof-Verwalter in Goldberg (Schles.) wird sich in Regenwalde (Pomm.) niederlassen.

Thierarzt Bohlen in Berlin als Schlachthof-Inspector in Bunzlau (Schles.) gewählt.

In voriger Nummer ist zu lesen Casper statt Kasper.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.). — Reg.-Bez. Arnsberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freier Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. Reg.-Bez. Breslau: Steinau. Bew. bis 10. December. — Reg.-Bez. Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht) Witkowo (900 M.). — Reg.-Bez. Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). — Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Reg.-Bez. Danzig: Dirschau. — Reg.-Bez. Düsseldorf: Mörs (neue Stelle 1100 M.). — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 M.). Bew. bis 30. October. — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap (900 M.). — Kreis Niederung (900 M.). — Reg.-Bez. Kassel: Frankenberg. Bew. bis 31. October. — Reg.-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 M.). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel (1200 M.). Stuhl (Wohnsitz in Christburg. Bew. bis 15. December). — Reg.-Bezirk Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Münster: Borken (1300 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle, 900 M.). — Reg.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthausthierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter. Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung. — Kreuznach: Schlachthof-Verw. z. 1. April 91 (3000 M., freie Wohnung etc.). — Osterode a. H. Schlachthaus-Director (1200 M. Privatpraxis). — Grünberg 2100 M. freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover) Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiehold.) — Berlinchen (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — Camenzi. Schl. — Dahlen in Sachsen. (Auskunft Apotheker Mulfinger.) — Franzburg (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apoth. Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthschaftl. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederlassung gewünscht. Auskunft der Apotheker.) — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt a. d. Weser. — Schlotheim (300 Mk. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg. (Ausk. Gem.-Vorst. Albers.) — Spangenberg, Regierung-Bezirk Cassel. — Strelitz in Mecklenb. — Tiegenhof (Ausk. der Magistrat). — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerchow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten, Ostpreussen. (Ausk. Apotheker Lewinson.)

Quittung.

Für die Hinterbliebenen des Thierarztes Paul in Marienberg gingen bisher ein:

von K. 5 M., Thierarzt Fieweger-Köthen 5,05 M., Brand-Charlottenburg 5,05 M., Kreisthierarzt Tannebring-Querfurt 10,05 M., Kreisthierarzt Sommerfeldt-Mohrungen 6 M., Kreisthierarzt Tietze-Kolmar 10 M., Schlachthaus-Inspector Krämer-Neuteich 5,05 M., aus Minden (Westf.) 10 M., Thierarzt Breitsprecher-Crone 3 M., Rossarzt Steinmeyer-Weissenfels 3 M., Kreisthierarzt a. D. Dr. Lemke-Friedrichsberg 5 M., Kreisthierarzt Scharmer-Wetzlar 10 M., Thierarzt R. Bürger-Stargard (Pomm.) 6 M., Thierarzt Schönhoff-Clenze 3 M., Kreisthierarzt Hesse-Friedeberg 5,05 M., Bezirks-Thierarzt Pröger-Auerbach i. V. 6 M., Kreisthierarzt Lorenz-Heydekrug 3 M., Thierarzt Klingner-Berlin 3 M., Schlachthaus-Thierarzt Schurig-Cassel 3 M., Rossarzt Bierbach-Wittenberg 5,05 M., aus Mühlhausen 1,50 M., do. 3 M., Thierarzt M. 3 M., Schlachthausinspector Detté-Rathenow 5 M., Kreisthierarzt Lütke-müller-Lublinitz 5 M., Dr. Albrecht-Berlin 10 M., Kreisthierarzt Dalchow-Rathenow 10 M., Kreisthierarzt Fennert-Wesselburen 10 M., Kreisthierarzt Herz-Leer 6 M., Polizeithierarzt Göhre-Frankenberg 3 M., Bezirksthierarzt Bräuer-Aunaberg 20 M., Bezirksthierarzt Schuemacher-Wertheim 10 M., Kreisthierarzt Dr. Felisch-Inowraclaw 10 M.

Weitere freundlichst beabsichtigte Sendungen erbitten wir thunlichst bald.

Die Redaction.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von 1–2 Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post oder durch die Verlagsbuchhandlung von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz), Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 3,50 pro Vierteljahr.

Berliner

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

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 4. Dezember 1890.

N^o. 49.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Prof. C. Rabe: Zur bacteriologischen Differential-Diagnose zwischen Druse und Rotz. Nach einem in der Veterinärseccion der 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen gehaltenen Vortrage. — Referate Weitere Mittheilungen über die Koch'sche Entdeckung. — Kleine Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vacanzen. — Anzeigen.

Zur bacteriologischen Differential-Diagnose zwischen Druse und Rotz.

Von

Dr. C. Rabe-Hannover,
Professor an der thierärztlichen Hochschule.

Nach einem in der Veterinärseccion der 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen gehaltenen Vortrage.

Der Krankheitsfall, über den im Nachfolgenden berichtet werden soll, betraf einen 6jährigen Schimmelwallach, der vor seinem Tode 18 Tage lang (28. Februar bis 17. März) in der Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Hannover wegen Druse behandelt worden war.

Herr Professor Lustig hat die Freundlichkeit gehabt, mir einige Notizen über den Krankheitsverlauf zur Verfügung zu stellen, die ich zur Vervollständigung des Krankheitsbildes hier einschalte.

Am Tage der Aufnahme ins Spital, 28. II, hat das gut genährte Thier eine Rectumtemperatur von 40,1° C. und 46 kleine, aber regelmässige Pulse p. M. Herztöne rein und deutlich. Athemzüge 14 p. M. Athembewegungen dyspnoisch, Vesiculärgeräusch schwach hörbar, Percussion des Thorax ergiebt nichts Abnormes. Aus dem linken Nasenloch schleimiger, aus dem rechten schleimig-eiteriger Ausfluss, auch aus dem Maule wird schleimige Flüssigkeit in reichlicher Menge entleert. Die sichtbaren Schleimhäute sind etwas ikterisch gefärbt. In der Gegend des Kehlkopfes auf beiden Seiten mässige Schwellung bemerkbar.

Am folgenden Tage ist der Nasenausfluss reichlicher und sieht grünlich-gelb aus. Nasenschleimhaut blass rosa. Die submaxillaren Lymphganglien stark geschwollen. Die Conjunctiven stärker ikterisch gefärbt, als am vorhergehenden Tage. Der Ausfluss aus dem Maule hat aufgehört. Temperatur 39,7, Pulse 48, Athemzüge 15 p. M. Am dritten Krankheitstage war der Nasenausfluss geringer geworden. Im Urin, der sauer reagirt und ein spec. Gewicht von 1044 hat, wird Eiweiss

Die Veröffentlichung der obigen Abhandlung hat sich verzögert, weil der Herr Autor seinen ursprünglich in Bremen gehaltenen Vortrag mit Rücksicht auf die grosse praktische Bedeutung des Schlussresultates noch weiter ausgestaltet hat und die sorgfältige Herstellung der Abbildungen längere Zeit erforderte. Die Red.

constatirt. Mikroskopisch finden sich darin Plattenepithelien und Körnchencylinder. T. 39,2, P. 48, R. 14. Vom 4. Tage schwillt die rechte Backe an, der Nasenausfluss dagegen hat noch weiter abgenommen. T. 39,4, P. 40, R. 8.

Am 9. Tage wird auf der linken, am 10. auf der rechten Seite der Brusthöhle Dämpfung festgestellt, die sich bis zum 13. Tage wenig ausbreitet.

Am 18. Krankheitstage starb das Thier, nachdem die Zahl der Pulse auf 22 p. M. heruntergegangen war.

Das Cadaver wurde an demselben Tage Nachmittags secirt. (P. S. No. 789 W. S. 1889/90.)

In der nachfolgenden anatomischen Schilderung der krankhaften Veränderungen, habe ich die minder erheblichen unerwähnt gelassen:

Lippen, Umgebung der Nasenlöcher und Weichtheile des Kehlganges stark angeschwollen. Die Subcutis an den Lippen und Nasenrändern durch sulzige Infiltration beträchtlich verdickt und graubläulich verfärbt. Ueber beiden Maulwinkeln und im Kehlgange mehrere bis 4 cm lange vertiefte granulirende Substanzdefecte. Umgebung der Nasenlöcher mit schmutzig grauer, krümeliger, eiteriger Flüssigkeit bedeckt. In den Conjunctionsäckchen schleimig-eiteriges Sekret.

In der Haut des Kehlganges zwei schlitzartige Oeffnungen, aus denen Eiter hervorgezungen ist.

Das subcutane und intermusculäre Bindegewebe der Backen, sowie die Backendrüsen von zahlreichen erbsen- bis haselnussgrossen Abscessen durchsetzt, die einen dicken, zähen, gelben Eiter enthalten

An der Schleimhaut des Magens hingen 409 braunrothe, an der Schleimhaut des Zwölffingerdarmes 48 gelbe Gastrophilus-Larven.

Rechte Niere 1110 gr, linke Niere 900 gr schwer.

An beiden Nieren haftet die Capsula fibrosa so fest am Parenchym, dass die Rinde bei der Enucleation einreisst und kleine Fetzen derselben an jener hängen bleiben; davon abgesehen erscheint die Oberfläche der Nieren nach der Enucleation im Ganzen ziemlich glatt. In der hellrothbraunen Grundfarbe der Oberfläche eine grössere Anzahl etwa senfkorngrosser, runder, trübgelber Fleckchen, die nicht ganz scharf begrenzt sind und sich zum Teil ein wenig über die Oberfläche hervorwölben. Auf dem horizontalen Durchschnitte erscheinen die erwähnten gelben Herdchen gleichfalls, um ein Geringes über die Umgebung erhaben, bilden hier aber

kleine unregelmässige Keile von 2—2½ mm Breite an der Basis und 3—3½ mm Länge, deren Spitze nach dem Hilus gerichtet ist. In der unmittelbaren Umgebung der kleinen, wie welches Laub gefärbten Keile sind die Rindenpyramiden dunkel geröthet. Am hinteren Ende der linken Niere ausserdem noch ein 18 mm langer, 15 mm breiter, unregelmässig rundlicher Herd, der sich etwas weicher anfühlt, als das übrige Nierenparenchym und aus vielen gelben, runden, theilweise confluirenden, pulpaartig weichen Knötchen zusammengesetzt ist.

Die übrige Rindensubstanz sieht auf dem Durchschnitte trübe aus und die Rinde ist im Ganzen etwas breiter als normal. Die Rindenpyramiden zeigen eine fein punktirte Röthung. Die Markstrahlen sind blassgrau und etwas gequollen. Grenzschicht dunkel violett. Markpyramiden hellgrauroth, Papillen blauroth. Aus der letzteren tritt auf Druck trübe schleimige Flüssigkeit.

Lungen sinken sehr wenig zusammen.

Pleura pulmonalis überall spiegelnd und glatt, aber nur an der hinteren Hälfte der Hauptlappen durchscheinend, an der vorderen dagegen ungleichmässig verdickt, weisslich und undurchsichtig.

Beide Lungen, mit Ausnahme der pyramidenförmigen Spitzen der Hauptlappen und der nächsten Umgebung derselben nach auf- und rückwärts, weich, elastisch und lufthaltig. Probestückchen davon schwimmen auf dem Wasser.

Ueberall im lufthaltigen Gewebe oberflächlich gelegene und über die Oberfläche hervorgewölbte knotenförmige, etwas blasser als die Umgebung gefärbte Herde von Pfefferkorn- bis Kirschengrösse und weich fluctuirender Consistenz.

Auf Durchschnitten lassen diese Herde meist eine kugelige Form und scharfe Begrenzung erkennen, und nur an der dem Lungenhilus zugekehrten Seite laufen sie oft in eine stumpf kegelförmige Verlängerung aus; sie enthalten einen hellgelben, zähen, rahmähnlichen Eiter, der von einer hautartigen, innen verhältnissmässig glatten Gewebsschicht umgrenzt wird. Mehr in der Tiefe beider Hauptlappen finden sich bis taubeneigrosse, unregelmässig gestaltete Herde, die entweder ein gelbliches und weich-käseartiges, oder schmutzig graurothes und mörtelartig krümeliges Material enthalten.

In beiden Lungen sind die Schnittflächen des lufthaltigen Parenchyms sehr feucht, die Venen mit schwarzrothem, locker geronnenem Blute prall gefüllt.

Nach den pyramidenförmigen Spitzen und den unteren Rändern der Hauptlappen zu wird das Parenchym in unregelmässiger Vertheilung nach und nach dichter und fester. Es finden sich hier weisslich graue, rundliche Herde in so grosser Anzahl dem Alveolargewebe eingelagert, dass sie vielfach confluirend und stellenweise letzteres eine mehr gleichmässige grauweisse Beschaffenheit annimmt. Von diesen Theilen entnommene Probestückchen sinken im Wasser sofort unter.

Die pyramidenförmigen Spitzen beider Hauptlappen sehen ausserlich grünlich schieferig aus, sind stark geschwollen und fühlen sich fleischartig derb an. Ihre Oberfläche ist mit vielen rundlich-buckelförmigen Erhabenheiten besetzt, auf denen die verdickte Pleura sehr zahlreiche, baumartig verzweigte und mit dunkelrothem Blute gefüllte Gefässchen enthält, während der Inhalt der Beulen, die sich wenig fluctuirend anfühlen, mit unrein gelblicher Farbe durch die Pleura hindurchschimmert. Auch diese knotenförmigen Herde sind mit gelblich-weissem, rahmartigem Eiter gefüllt, der durch eine membranartig verdichtete Gewebeschicht von dem umgebenden Lungengewebe abgekapselt ist. Der Innenfläche dieser „pyogenen Membran“ sitzt faserig und zottig zerfallenes Gewebe auf, welches auch die Hohlräume der Abscesse zum Theil netzartig durchzieht. Erbsen- bis pflaumengrosse Abscesse von

gleicher Beschaffenheit kommen auch im Innern der pyramidenförmigen Spitzen vor. Neben diesen ist das Alveolargewebe dieser Region, welches nach Consistenz, Farbe und Feuchtigkeitsgehalt dem Milzgewebe einigermassen ähnlich sieht, von zahlreichen sandkorn- bis pfefferkorngrossen, mehr trockenen und festen, weissgelblichen Herdchen durchsetzt, die oft in Gruppen vereinigt sind.

Die bronchialen Lymphganglien schwarzroth, sehr stark durchfeuchtet, aber nicht merkbar vergrössert.

Gaumensegel im Ganzen mächtig geschwollen.

Am unteren Ende des Arcus palato-glossus tiefe bzw. buchtige Hohlräume, die nach vorn zu sich öffnen, und deren ziemlich glatter Grund mit eiterig-jauchiger Flüssigkeit bedeckt ist.

An der vorderen Fläche des eigentlichen Velum ist die Schleimhaut fast ganz und gar durch grobkörnige Granulationen ersetzt, die reichlich mit Eiter überzogen sind und zwischen denen grubige Vertiefungen weit in die Drüsenschicht eindringen. In letzterer zahlreiche hanfkorn- bis erbsengrosse Abscesse.

Schleimhaut der Rachenhöhle geschwollen, schmutzig grau, grauroth oder schwarzroth, mit Eiter überzogen und von zahlreichen kleinen Abscessen durchsetzt.

Schleimhaut des Kehldeckels und der Giesskannenknorpel im Allgemeinen stark geröthet, die rothe Grundfarbe häufig durch schwärzlich blaue Flecke unterbrochen, im Schleimhautgewebe zahlreiche kleine Abscesse.

Das Bindegewebe in der Umgebung des Kehlkopfes, der Rachenhöhle und des Zungengrundes ist stark durchfeuchtet, verdichtet, trüb und zähe. Die subparotidealen, epilynggealen und retropharyngealen Lymphganglien in dickwandige Abscesse verwandelt, die zum Theil die Grösse von Euteneiern erreichen und einen gelbgrünlichen, sehr consistenten Eiter enthalten.

Das subcutane und intermusculäre Bindegewebe im Kehlgange mächtig geschwollen, grauweisslich, sehr saftig und zäh schlüpfrig. An Stelle der Lymphganglien finden sich theils hühnereigrosse Abscesse, theils nach aussen offene, buchtige Hohlräume, die mit dunkelrothem Granulationsgewebe austapeziert sind.

Schleimhaut der Nasenhöhlen, mit Ausnahme der sogleich zu bezeichnenden Regionen, theils schwarzroth, theils ziegelroth, geschwollen und sehr saftig.

Am unteren Ende der beiden rechten Nasenmuscheln ist die Schleimhaut mehr blassroth und zeigt ausserdem folgende Veränderungen*):

1. Zahlreiche gelbe und gelblich weisse, theils runde, theils unregelmässig gestaltete mohnkorn- bis linsengrosse Flecke, deren ziemlich glatte Oberfläche ganz schwach gewölbt erscheint. Aus senkrechten Einschnitten in diese Flecke quillt in kleinen Tröpfchen gelber dünner Eiter hervor.

Die Begrenzung dieser kleinen eiterigen Infiltrationen ist an an einigen scharf, meist aber verwaschen.

2. Am unteren Rande der unteren und am unteren Rande der mittleren Nasenmuschel bis 1 cm breite, 8 cm lange, in der Mitte 2—3 mm hohe, an den Rändern schräg abgedachte, striemenartige Erhöhungen, die grösstentheils hell graugelblich gefärbt sind. In dem graugelben Grunde zahlreiche rothbraune (Blut-) Punkte, welche in mehr oder weniger dichten Haufen oder Gruppen in den obersten Schichten der Schleimhaut sitzen, während, wie ein senkrechter Einschnitt lehrt, die Maschen der tieferen Gewebsschichten mit Eiter gefüllt sind.

Eiterig-blutige, striemenförmige Infiltration von gleicher Beschaffenheit finden sich auch neben stecknadelkopfgrossen Abscessen in der Tiefe des unteren und mittleren Nasenganges, sowie auf dem Boden der Nasenhöhlen.

3. Am unteren Ende der unteren Muschel ein nickelgrosses,

*) Vgl. Fig. I.

schwach gewölbtes eiteriges Infiltrat, dessen Mitte von einem etwa linsengrossen, unregelmässigen und zernagten Substanzdefect eingenommen wird.

4. Drei Centimeter über dem erwähnten Geschwür besteht in der mittleren Aushöhlung derselben Muschel ein zweites. Dasselbe ist 2 cm lang, 1½ cm breit und hat seine grösste Ausdehnung in der Längenrichtung der Muschel. Am tiefsten ist dieses Geschwür in der Mitte, wohin es sich vom Rande her ganz allmählich abdacht. Die unmittelbar an den Geschwürsrand anstossende Schleimhaut ist in ganz geringem Grade aufgewölbt, theils gelblich gefärbt, theils braunroth punktirt. Der Grund des Geschwüres ist grauroth, ganz matt und glanzlos, fast trocken und filzig rauh.

Ausser einem mehr oberflächlichen, 4 cm langen und 1½ cm breiten Geschwüre am oberen Rande der unteren rechten Muschel finden sich noch mehrere kleine und grosse am oberen Ende des Bodens der Nasenhöhle. Am Uebergange des Nasenhöhlenbodens in die hintere Gaumensegelfläche sind nicht nur die Geschwüre sehr tief, sondern auch die Schwellung der Schleimhaut, striemen- und punktförmige Eiterinfiltration und intramucöse Hämorrhagien sind hier am stärksten.

Die mittleren Abschnitte der Nasenmuschel beiderseits sind von den geschilderten krankhaften Zuständen ganz frei, dagegen besteht wiederum hochgradige geschwürige Zerstörung am Vereinigungswinkel der rechten unteren und mittleren Nasenmuschel, wo die Substanzlücken zwar kleiner, aber um desto zahlreicher sind und den Mottenlöchern in dicken Wollgeweben nicht unähnlich sehen.

In und auf der Schleimhaut der rechten Seite der Nasenscheidewand*) knötchen- und striemenförmige Eiterinfiltrate und zerfressene Gewebslücken. Am weitesten vorgeschritten sind diese Veränderungen am unteren Ende und am centralen Rande der Nasenscheidewand.

Hier finden sich mehrere Quadratcentimeter grosse, geschwollene, braun und gelblich gefärbte Stellen, auf denen Ulcera von verschiedener Ausdehnung sitzen.

Die Schleimhaut der linken Seite der Nasenscheidewand nur mässig geschwollen und geröthet. Schleimhaut der Luftsäcke geschwollen, dunkelroth und mit zahlreichen linsenförmigen zernagten Geschwüren besetzt.

In der geschwollenen und dunkelrothen Schleimhaut der Eustachi'schen Trompeten vereinzelte stecknadelkopfgrosse Herde.

In den gefärbten Deckglaspräparaten, die sofort von den eiterigen Infiltraten der Nasenscheidewand, dem Eiter der retropharyngealen und der Lungenabscesse angefertigt wurden, fanden sich Streptococci in sehr langen kettenförmigen Verbänden, die mitunter in förmlichen Strähnen zusammengehäuft waren.

Von den vorstehend geschilderten Veränderungen sind die meisten als mehr oder weniger regelmässige Vorkommnisse bei der Druse hinlänglich bekannt. Dies gilt namentlich von der Lymphadenitis und Perilymphadenitis apostematosa der verschiedenen Lymphgangliengruppen, der Phlegmone faciei, der Glandulitis buccalis apostematosa, der Laryngitis phlegmonosa, und von der Nephritis metastatica nicht minder, wie von der Pneumonia apostematosa.

Alle diese Läsionen charakterisiren die fragliche Gesamt-erkrankung als Druse bezw. als metastatische Druse. Das trifft aber ganz und gar nicht zu für die Schleimhautprocesse, durch welche dieser Krankheitsfall ausgezeichnet war.

In der Literatur ist wenigstens bisher von einer Palatitis und Pharyngitis ulcerosa, oder von Ulcerationen auf der Schleimhaut

*) Vergl. Figur II.

der Luftsäcke bei der Druse nichts verlaublich worden und ebenso wenig von einer Rhinitis phlegmonosa et ulcerosa.

Es wird zwar berichtet, dass durch die reizende Wirkung der Dejekte bei der Druse am unteren Ende der Nase flächenartige Erosionen entstehen können*), auch eines „apthösen Exanthems“**) der Nasenschleimhaut wird unter dem Namen „Blatterdruse“ gedacht und manche Autoren sprechen sogar von „Quaddeln“***) auf der Nasenschleimhaut, aber mit derartigen oberflächlichen und zum Theil harmlosen Zuständen können doch die umfangreichen und tiefen Zerstörungen der Nasenschleimhaut, die der zur Erörterung stehende Krankheitsfall darbot, gar nicht verglichen werden.

Auch gegenüber der sogenannten Follicularverschwörung und der Stomatitis pustulosa contagiosa sind die Unterschiede so augenfällige, dass nicht daran gedacht werden kann, die hier in Frage kommenden Schleimhautveränderungen auf diese Krankheitsprocesse zu beziehen.

Trotz des Nachweises von Streptococci in den eiterigen Infiltraten der Nasenschleimhaut musste daher bei dem für Druse ganz ungewöhnlichen Umfange des Schleimhautzerfalles die Möglichkeit einer Mischinfection von Rotz und Druse in ernstliche Erwägung gezogen werden. Eine einwandfreie Entscheidung dieser Frage konnte weder durch die bacterioskopische Untersuchung des in den Schleimhautinterstitien enthaltenen Eiters, noch auch durch die subtilste Würdigung des anatomischen Charakters der Ulcera herbeigeführt werden.

Eine ganze Anzahl von Deckglaspräparaten von dem eiterigen Infiltrat der Nasenschleimhaut wurden nach der für Rotzbacillen angegebenen Methode gefärbt, ohne dass etwas Anderes in denselben, als die sehr langen Streptococci verbände sichtbar wurden. Daraus konnte aber noch keineswegs mit Sicherheit geschlossen werden, dass die Mikroorganismen der Rotzkrankheit an der Erzeugung des Gewebszerfalles ganz unbetheiligt seien, da selbst bei den rein rotzigen Verschwörungen der Nasenschleimhaut der Nachweis der Bacillen in gefärbten Deckglaspräparaten gewöhnlich nicht gelingt.

Was den zweiten Punkt, den anatomischen Charakter der Geschwüre anbetrifft, so ergeben sich zwischen den chronischen rotzigen Ulcerationen und den Defectbildungen des hier fraglichen Krankheitsfalles allerdings bemerkenswerthe Unterschiede.

Bei diesen erheben sich die Ränder entweder gar nicht über das allgemeine Schleimhautniveau oder zeigen nur eine ganz geringfügige, schmale Aufwölbung, die durch eiterige Infiltration des Schleimhautgewebes bedingt ist, wogegen die stark aufgeworfenen Ränder der chronischen Rotzgeschwüre durch Granulationswucherung zu stande kommen.

Bei den chronischen Rotzgeschwüren übertrifft die Neubildung den Zerfall meist in dem Grade, dass der Grund der Geschwüre gewöhnlich höher liegt, als die Oberfläche der angrenzenden Schleimhaut — *Ulcus elevatum*. Die Granulationen haben die Gestalt kleiner, glatter Wälzchen und sehen blass oder grauroth oder graugelblich, ausnahmsweise auch himbeerroth aus. Der sehr höckerige Geschwürsgrund, an dem zwischen den Granulationen nekrotische Gewebspartikelchen haften, ist überzogen mit einer farblosen, albuminösen Flüssigkeit, welche der Geschwürsfläche einen eigenthümlichen schmierigen Glanz verleiht. An den hier in Frage stehenden Geschwüren dagegen ist makroskopisch keine Spur von Granulationsbildung wahrzunehmen, die Geschwürsflächen sehen durchweg dunkel grauroth aus, ihr Grund ist überall trübe und zeigt die Rauhhigkeit des Löschpapiers, stellt

*) Dieckerhoff, Specielle Pathologie pag. 354.

**) Ebendasselbst pag. 359.

***) Friedberger und Fröhner, Specielle Pathologie pag. 355.

aber eine sonst regelmässige, concave Fläche dar, auf der keinerlei Secret erkannt werden kann.

Diese Unterscheidungsmerkmale versagen indessen ganz und gar gegenüber denjenigen rotzigen Ulcerationen, die so schnell entstanden sind, dass neben den destructiven Veränderungen eine mit unbewaffnetem Auge erkennbare Granulationsbildung gar nicht zur Geltung kommen konnte, wie es bei acutem und auch bei subacutem Rotz ganz gewöhnlich geschieht.

Unter diesen Umständen blieb als einziges Auskunftsmittel nur noch das Experiment, d. h. der Impfversuch übrig, um zu einer erfahrungsmässig begründeten Erkenntnis des ursächlichen Zusammenhanges der hier fraglichen Schleimhautgeschwüre zu gelangen. Rein wissenschaftliches und praktisches Interesse forderten mit gleicher Dringlichkeit eine solche Lösung der Frage, denn der hier mitgetheilte Krankheitsfall ist ganz sicher nicht der erste und letzte dieser Art.

Im Gegentheil! Die so häufig in der älteren Literatur ausgesprochene Behauptung, dass die Druse in Rotz übergehen könne, dürfte sich oft auf analoge Befunde bei drusekranken Pferden gestützt haben.

Welche einschneidenden praktischen Konsequenzen sich aber aus der ätiologischen Auffassung der in solchem Zusammenhange auftretenden Schleimhautgeschwüre ergeben müssen, das vermag jeder erfahrene Thierarzt sehr leicht selbst zu übersehen.

Die Lage kann vollends eine geradezu verfängliche werden, wenn mehrere Sachverständige zur Beurtheilung berufen sind, auch wenn gar keine selbstverschuldete Befangenheit weiter dabei ins Spiel kommt.

Zur Impfung verwandte ich ein Pferd, mehrere Meerschweinchen und eine grössere Anzahl weisser Mäuse.

Für diese Auswahl war die Erfahrung massgebend, dass unter den Säugern das Pferd die grösste Empfänglichkeit für den Rotzbacillus hat und Meerschweinchen regelmässig an Impftrotz zu erkranken pflegen, während diese Thierspecies nach den Angaben von Schütz, Sand und Jensen dem Streptococcus der Druse gegenüber unempfindlich sein sollen.

Gerade umgekehrt verhalten sich die weissen Mäuse gegenüber den Krankheitserregern der Druse und des Rotzes.

Dieselben erliegen der Impfung mit Streptococci der Druse ganz regelmässig und meist in kurzer Zeit [Schütz*), Sand und Jensen**), während sie nach Löffler's Versuchen den Rotzbacillen gegenüber als fast vollkommen immun anzusehen sind.

Dieses elektive Verhalten der verschiedenen Thierspecies gegenüber gewissen Bacterienarten ist zuerst von R. Koch erfolgreich benutzt worden, um aus Bacteriengemischen irgend eine bestimmte Sorte zu isoliren; falls also in dem zu den Impfungen verwandten Stammmaterial wirklich die Krankheitserreger des Rotzes und der Druse enthalten waren, bot das angegebene Verfahren noch am meisten Aussicht, dieselben getrennt zu erhalten.

Um überflüssige und ermüdende Weitschweifigkeit zu vermeiden, schicke ich den Berichten über meine Impf- und Culturversuche die Bemerkung voraus, dass dabei immer nur mit Instrumenten und Geräthschaften gearbeitet worden ist, die unmittelbar vor der Benutzung sterilisirt worden waren. Wo mir eine Abweichung von den herkömmlichen Methoden der bacteriologischen Technik zweckmässig erschien, soll dies besonders erwähnt werden.

(Fortsetzung folgt.)

*) Der Streptococcus der Druse der Pferde, Archiv f. wissensch. und prakt. Thierheilk. Bd. XIV, Heft 3.

**) Die Aetiologie der Druse, Deutsche Zeitschrift f. Thiermedizin. Bd. XIII, Heft 6.

Erklärung der Abbildungen.

- Fig. 1. Rechte Kopfhälfte eines an der Druse gestorbenen 6jährigen Schimmelwallachs.
- Fig. 2. Rechte Seite der Nasenscheidewand desselben Pferdes.
- Fig. 3. Senkrechter Durchschnitt durch ein striemenförmiges Infiltrat an der Schleimhaut der mittleren Nasenmuschel desselben Pferdes.
- a) Ampullenförmiger erweiterter Ausführungsgang einer Schleimdrüse.
b) Kleine Venen, deren Inhalt geronnen ist.
c) Schleimhautoberfläche, von der das Epithel und eine dünne diphtherische Schicht abgelöst ist.
d) Schleimhautstroma.
- Fig. 4. Schnitt durch die Nasenschleimhaut desselben Pferdes am Rande eines Geschwüres.
- a) Abgelöste Epithelschicht. b) Croupöse Schicht. c) Diphtherische Schicht. d) Demarcationsspalt. e) Eiter. f) Schleimhautstroma.
- Fig. 5. Streptococciwucherung im intertubulären Gewebe der Niere desselben Pferdes.
- a) Harncanälchen.
- Fig. 6. Kleiner Abscess in der Niere desselben Pferdes.
- a) Harncanälchen.
b) Granulationszellen und Eiterkörperchen.
- Fig. 7. Streptococci aus der Milz der Maus No. 43. (In Anilinwasser-Gentianaviolett gefärbtes Ausstrichpräparat.)
- a) mit Zeiss' homog. Immersion 3,0 und Comp. Ocular No. 12,
b) mit demselben Objectiv und Comp. Ocular No. 18 gezeichnet.
- NB. Der Theilstrich, welcher die farbigen Elemente eines Paares trennt, war im Präparat feiner, die letzteren dafür ein wenig dicker.
- Fig. 8. Streptococci aus dem Pleuraexsudat der Maus No. 42.
- Längere Ketten, stäbchenartige Verbände, queroblonges Wachstum und Tetradenbildung.
- Fig. 9. Ausstrichpräparat aus dem eitrigem Infiltrat der Subcutis vom Meerschweinchen No. 45. (In Anilinwasser-Gentiana violett gefärbt.)
- a) Streptococcencorona in Zellen.
b) Kürzere, stäbchenähnliche Verbände.
c) Queroblonges Wachstum zweigliederiger Verbände.
- Fig. 10. Ein aus demselben Eitertröpfchen wie No. 9 hergestelltes, aber nach Kühne gefärbtes Ausstrichpräparat.
- Fig. 11. Streptococciverbände aus einer Agar-Cultur von dem eitrigem Infiltrat des Meerschweinchens No. 45.
- In den Reihen- und in den paarigen Verbänden sehr häufig queroblonges Wachstum.
- Fig. 12. Streptococci, gezüchtet in Fleischwasser-Peptongelatine (Stichcultur) aus dem eitrigem Infiltrat des Meerschweinchens No. 45.
- Fig. 13. Streptococci der Druse (III. Generation) aus der Agar-Cultur vom eitrigem Infiltrat des Meerschweinchens No. 45, gezüchtet auf Kartoffeln.
- In den Reihenverbänden häufig queroblonge Glieder.
- Fig. 14. Streptococcus der Druse aus einer Fleischwasser-Peptongelatine-Cultur gezüchtet in Pferdefleischbouillon.

Referate.

Weitere Mittheilungen über die Koch'sche Entdeckung.

Die politischen Zeitungen werden unseren Lesern die interessanten Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses bereits zur Kenntniss gebracht haben, in welchen der Abgeordnete, Geheimer Sanitätsrath Dr. Graf (Elberfeld), den Cultusminister über das Verhalten des Staates zu der Koch'schen Entdeckung interpellirte und wo der Cultusminister Dr. v. Gossler in so überaus warmer Weise die Verdienste Kochs hervorgehoben hat. Immerhin dürfte

es nicht uninteressant sein, einige der speciell interessanten Punkte der beiden Reden hier besonders hervorzuheben.

Nachdem Graf der Freude Ausdruck gegeben, dass ein Deutscher diese grosse Entdeckung gemacht hat, wies er darauf hin, dass bei dem enormen Zudrang Hilfesuchender Misstände entstehen müssten, dass das vergebliche Bemühen Vieler, in den Besitz des Mittels zu gelangen, Unzufriedenheit erwecke und ungerechte Kritiken hervorriefe und dass die gegen die ausdrückliche Warnung des Entdeckers selbst gehegten überschwänglichen Hoffnungen zu Enttäuschungen Veranlassung gäben. Ferner dürfe ein so mächtig wirkendes, Fieber und locale Reizzustände in hohem Masse herbeiführendes Mittel nur von berufener Hand angewendet werden. Damit erwüchsen der Staatsregierung ernste Verpflichtungen; es müssten geeignete Staatsinstitute geschaffen werden, die Staatsregierung müsse Sorge tragen, dass das Mittel in genügender Menge und in gleich untadelhafter Qualität, wie bisher von seinem Entdecker, hergestellt werde. Ferner müsse ein geeigneter Vertheilungsmodus gefunden werden, bei welchem die staatlichen Heilanstalten in erster Linie werden bevorzugt werden müssen, und wird sorgfältig zu erwägen sein, unter welchen Modalitäten das Mittel in die Hände der praktischen Aerzte gegeben werden kann; es wird die Frage entstehen, inwieweit die Staatsregierung ihren internationalen Pflichten dem Ausland gegenüber nachkommen kann.

Später wird auch die Hingabe des Mittels an die thierärztlichen Hochschulen und landwirthschaftlichen Lehranstalten in Frage kommen; denn diese Entdeckung und die Bekämpfung der Tuberkulose des Rindviehs ist nicht nur von hohem Interesse für die Landwirthschaft, sie hat auch rückwirkende Kraft auf die menschliche Gesundheit und ist auch von hohem wissenschaftlichen Interesse für die ganze Menschheit.

Nur bei solchen Massregeln werden alle Uebelstände beseitigt werden können. Darüber herrscht volle Uebereinstimmung, dass dieses Mittel entsprechend den Intentionen seines grossen, selbstlosen Erfinders der gewerbmässigen Ausbeutung dauernd entzogen werden muss.*)

Aus der schwungvollen und für alle, die im Dienste der Wissenschaft stehen, wahrhaft erquickenden Rede des Herrn von Gossler verdienen folgende Stellen Beachtung. Der Herr Cultusminister gab zunächst die erste officiële Darstellung der Geschichte der grossen Entdeckung. Unmittelbar nach jener berühmten Erklärung auf dem internationalen Congress machte Koch ganz im Geheimen einen Versuch zunächst an Thieren, dann an Menschen und schliesslich den Versuch an sich selbst. Dieser Versuch war eine Heldenthat, da er unmittelbar zum Tode hätte führen können; denn Koch verwandte eine um 5 cgr über die jetzt festgestellten Maximaldosis hinausgehende Dosis. Gerade durch die scharfe, an sich selbst verspürte Wirkung war es ihm möglich, die Maximaldosis und die Grundsätze zu finden, bei welchen fible Folgen ausgeschlossen werden. Demnächst setzte Koch dem Cultusminister sein Verfahren auseinander; die völlige Enthüllung des Geheimnisses, welche Koch geben wollte, wurde von dem Herrn Cultusminister abgelehnt, damit dieses Geheimniss zunächst völlig Kochs Eigenthum und vor jeder zufälligen Entschleierung geschützt bleibe.

Der Cultusminister verbreitete sich dann über die Absicht,

*) Gegenüber diesen vollberechtigten Ausführungen wird das bereits hervorgetretene Bestreben der Apotheker, dass ihnen das Mittel zum Verkauf übergeben werde — ein Verlangen, welches schon an technischen Schwierigkeiten scheitern dürfte — wohl aussichtslos bleiben.

für Koch ein Institut einzurichten, und über die bereits gegenwärtig eingeleiteten zahlreichen Behandlungsversuche, wobei er mittheilte, dass täglich vielleicht 300 Aerzte die betreffenden Kranken besichtigen.

Koch hatte dem Herrn Cultusminister die Absicht mitgetheilt, alles, was er wusste, zu veröffentlichen, d. h. also wohl auch die Herstellung des Mittels. Aus der Besprechung ergab sich indessen, dass eine Mittheilung der Bereitungsmethode nicht alles das enthalten konnte, was für eine absolut sichere Herstellung des Mittels nothwendig ist, dass vielmehr hierzu das Erlernen der Methode erforderlich ist. Dazu kam die Gefahr, dass das Mittel nachgeahmt würde, ohne dass man seine Wirksamkeit controliren konnte, da Koch sich ausser Stande erklärte, auf chemischem Wege nachzuweisen, dass ein scheinbar richtig hergestelltes Mittel unwirksam sei. Gegenüber dieser Gefahr, dass durch ein verfälschtes Mittel nicht allein dem Publikum Millionen abgenommen, sondern auch unsäglicher Schaden gestiftet würde, hat der Cultusminister selbst Koch veranlasst, seine Entdeckung nur soweit zu geben, dass die Gefahr einer Nachahmung ausgeschlossen ist. Das Mittel entzieht sich anscheinend der sicheren Feststellung durch die heutige organische Chemie und ist vielleicht geeignet, über ein dunkles Gebiet derselben Licht zu verbreiten. Eine Bereitungsmethode im grossen ist dafür nicht gefunden. Die Entdeckung ist voraussichtlich übertragbar auf andere Infectionskrankheiten. Nach Kochs Annahme wird es noch zwei bis drei Jahre klinischer Behandlung bedürfen, bis die Sache soweit gefördert sein wird, dass mit vollem Vertrauen die ganze Angelegenheit in den Schatz der Heilkunst übernommen werden kann. Es ist erwünscht, dass sich diese Behandlung in den Kliniken und wissenschaftlichen Anstalten abspielt, und dass sie den Polikliniken und der ambulatorischen Praxis entzogen bleibt. Die Frage der Immunität ist vorläufig ausgeschaltet aus der Untersuchung. Zweifellos aber wird in hygienischer Beziehung die Entdeckung eine starke Umwälzung zu Stande bringen.

Der Herr Vorredner, sagte der Cultusminister, berührte die Bedeutung des neuen Mittels für die Thiertuberkulose. Es ist richtig, dass die Thierkrankheiten nicht von den menschlichen Erkrankungen getrennt werden können. Die Frage der Perlsucht ist eine der schwierigsten. Bei aller Vorsicht der Beurtheilung sprechen doch überwiegende Gründe dafür, dass eine wechselseitige Uebertragung, speciell auch durch die Milch stattfinden kann. Die Sanitätsbehörden können also dieser Frage nicht gleichgiltig gegenüberstehen. Es ist möglich, dass hier ein diagnostisches Mittel gefunden ist, welches die so schwer erkennbare Rindertuberculose in einem früheren Stadium erkennen lässt.

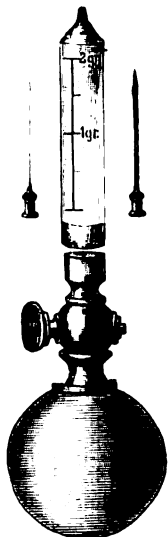
Was das Verhalten der Staatsregierung bezüglich der Nutzbarmachung der Koch'schen Entdeckung betrifft, so sei Robert Koch zweifellos der geistige Eigenthümer dieser Entdeckung. Nur ein Vertrauensverhältniss zu dem Entdecker, sagte der Herr Minister, gäbe ihm das Recht, in die Frage der Bereitung und den Vertrieb des Mittels einzudringen. Das Mittel sollte nur an Kliniken und an speciell vertrauenswerthe Aerzte abgegeben werden. Koch ist aber deswegen den grössten Belästigungen ausgesetzt worden. Der Ansturm ist nicht mehr einzudämmen.

Nach sehr schwierigen, sechs Wochen lang andauernden Versuchen entsteht ein Mittel, welches in Fläschchen zu 5 ccm = 5 gr für 25 Mark abgegeben wird. Da 1 cgr die Maximaldosis für eine Einspritzung ist, so liefert ein Fläschchen 500 Einspritzungen zu 5 Pfennig; da indessen die meisten Einspritzungen nur 1 mgr betragen, so reicht ein Fläschchen für 5000 Einspritzungen aus. Auf Grund der Verhandlungen mit

Koch wird nun gewissermassen eine Verstaatlichung des Mittels vorgenommen werden (dessen Herstellung also Geheimniss des preussischen Staates bleiben zu sollen scheint). Selbst wenn es nicht gelingt, die Quantität so rasch zu vermehren, als dem Bedürfniss entspricht, wird doch eine Art Beruhigung eintreten, wenn der preussische Staat seine Firma unter die Sache setzt. Das Staatsinstitut zu schaffen, wird nicht so einfach sein. Der Herr Minister schloss mit den denkwürdigen Worten: er schätze sich glücklich, einem Manne wie Koch die Wege geebnet zu haben, dessen Forschungstrieb und Wahrheitsliebe nur erreicht werden von seiner Uneigennützigkeit und Menschenliebe. Das Vaterland könne glücklich sein, einen solchen Sohn sein Eigen zu nennen.

Inzwischen sind zahlreiche Mittheilungen der ärztlichen Autoritäten erfolgt, welche in Berlin die Versuche an Tuberculösen leiten. In der Vereinigung der Chirurgen Berlins sprach zunächst v. Bergmann über die Wirkungen des Mittels an Kranken mit Lupus, mit Lymphdrüsenanschwellung, Gelenk- und Knochentuberculose sowie mit Kehlkopftuberculose. In allen Fällen zeigte sich, wenn auch von definitiven Heilungen noch nicht gesprochen werden kann, wie dies bei der Kürze der Zeit natürlich ist, die deutlichste Wirkung; ganz besonders auch bei Kehlkopftuberculose, wo ein Patient am vierten Tage die gangränös gewordenen Tuberkelbildungen aushustete. In chirurgischer Beziehung werde es von besonderem Werthe sein, zu prüfen, in welcher Weise die chirurgischen Eingriffe, welche auch ferner nicht entbehrlich sein werden, mit der specifischen Koch'schen Methode sich verbinden können. Ver allen Dingen beachtenswerth sei die diagnostische Bedeutung der Injectionen. Stabsarzt Köhler theilte mit, dass die Reaction meist nach sechs Stunden auftritt, die in Röthungen und Temperatursteigerung bis zu 40 Grad unter starkem Schwächezustand besteht, ohne dass gefährdende Erscheinungen oder längeres Anhalten der Störung zu befürchten sind. Bestehen keine tuberculösen Prozesse, so verläuft die Einspritzung reaktionslos. Fränzel hat in seiner Klinik speciell die Lungenschwindsucht behandelt. In vorgeschrittenen Fällen mit Cavernenbildung konnte der Process durch die Behandlung nicht aufgehalten werden; bei 8 weniger vorgeschrittenen Fällen war nach 15- bis 35tägiger Behandlung das Krankheitsbild ein wesentlich günstigeres, die Dämpfung an Umfang und Intensität geringer, Raschelgeräusche und Husten spärlicher, der Auswurf nicht mehr eitrig, sondern glasig und Tage lang frei von Bacillen. Fränzel beginnt mit 2 mgr und verstärkt die Dosis, sobald kein Fieber mehr auftritt, bis zu 1 cgr und schliesslich bis zu 1 dgr. Schliesslich hört die Reaction auf die Injection auf. Die Tuberkelbacillen zeigen übrigens alsbald starke Formveränderungen: sie werden um die Hälfte kleiner oder zerbröckeln. Fränzel schliesst seine Mittheilungen damit, dass es sich zweifellos um ein specifisch wirkendes Heilmittel handle.

Die in der Publication Koch's erwähnte Spritze zu subcutanen Injectionen, deren sich derselbe für seine bacteriologischen Arbeiten überhaupt bedient, besteht, wie beistehende Abbildung es veranschaulicht, aus 1. einem genau graduirten, 2 g enthaltenden Glaszylinder mit conischer Glasspitze zur Aufnahme der Hohnadel, 2. einem Hahn aus Neusilber mit Gummiballon, 3. den beiden Hohnadeln. Nachdem der Hahn geschlossen ist, wird der obere Theil des mit der Injectionsflüssigkeit gefüllten Glaszylinders in den luftdicht schliessenden Conus des Neusilberhahns eingesteckt.



Nach Einführung der Canüle erfolgt die Oeffnung des Hahns und die Einspritzung des Medicaments durch Druck auf den Ballon. Die Spritze wird von E. Kraus in Berlin S., Kommandanten-Strasse 55, angefertigt.

Werfen wir zum Schluss von unserem Standpunkte aus noch einen Blick auf die auch von Graf und dem Cultusminister gestreifte Frage, in welcher Weise die Koch'sche Entdeckung in Bezug auf die Rindertuberculose zur Geltung kommen wird, so kann wohl die Ueberzeugung ausgesprochen werden, dass das Mittel an sich ebenso wohl bei der Rindertuberculose, wie bei der Menschentuberculose eine specifische Wirkung wird entfalten können. Gesetzt den Fall indessen, dass die Erzeugung und der Preis des Mittels auch keine Hindernisse mehr bildeten, so wird doch wohl eine allgemeine therapeutische Anwendung überhaupt nicht in Frage kommen, die Bedeutung kann vielmehr darauf beruhen, dass mit Hilfe der Injectionen die Diagnose der Rindertuberculose, wie der Herr Cultusminister richtig hervorhob, mit Sicherheit in einem frühen Stadium zu stellen ist. Ist dies ermöglicht, so würde sich von selbst ergeben, dass die betreffenden Thiere von Zuchtzwecken und der Milchnutzung ausgeschlossen werden; es würde aber dem nichts im Wege stehen, dieselben als Schlachtthiere zu verwerthen, bei werthvollen Thieren freilich auch die Heilung zu versuchen. Es liegt daher die Möglichkeit vor, dass die Tuberculose überall gleichzeitig erkannt und durch Ausmerzungen der betreffenden Thiere auch ausgerottet werden könne. Dafür würden freilich zwei unerlässliche Vorbedingungen erfüllt werden müssen: Einmal, die Mittel und Wege festzustellen, durch welche die als krank erkannten Tiere sämmtlich zu beseitigen wären. Dabei treten sehr viele Sonderfragen auf, deren Erörterung hier noch keinen Zweck haben würde. Die Hauptbedingung würde andererseits sein, dass das Mittel ganz allgemein, und zwar möglichst gleichzeitig zur Anwendung gelangt, was wiederum nur eintreten könnte, wenn von Staatswegen der Impfwang eingeführt würde und andererseits die vorausichtlich ungeheuren Mengen von Material sich überhaupt und mit einem nicht allzu grossen Kostenaufwand beschaffen liessen. Einen nicht unbedeutende Schwierigkeit würde auch in der Ausführung der Injectionen liegen. Denn dass das Mittel nicht den Thierärzten allgemein in die Hand gegeben werden kann, das geht aus den Ausführungen des Herrn Ministers hinsichtlich der Aerzte zur Genüge hervor. Wahrscheinlich würde dann die Entsendung einer Anzahl von speciell beauftragten beamteten Thierärzten, die vorher in jeder Hinsicht gründlich vorgebildet sind, erforderlich werden.

Dass es natürlich in erster Linie der ausgedehntesten und exactesten Versuche bedürfen wird, um festzustellen, ob und in welcher Weise das Mittel bei Rindern angewendet werden kann, ist selbstverständlich. Diese Frage ist reich an Schwierigkeiten und wird der reiflichsten und nachhaltigsten Prüfung bedürfen. Dass diese Prüfung vorgenommen werden wird, und zwar im staatlichen Auftrage und mit staatlicher Unterstützung von berufenen Personen, das darf man schon heute im Hinblick auf die Aeusserungen des Herrn Cultusministers und des Abgeordneten Graf als sicher annehmen. Ein Nachdrängen in dieser Hinsicht wird nicht erforderlich sein. Freilich wird man die Lösung dieser Aufgabe noch nicht in nächster Zeit erwarten dürfen. Die Ausführungen des Herrn Cultusministers beweisen, wie ungeheuer der Ansturm der leidenden Menschheit zur Erlangung dieses Mittels ist, und wie gross andererseits noch die Schwierigkeiten, diesem ersten Bedürfnisse zu genügen. Es ist selbstverständlich, dass man hinsichtlich der Rindertuberculose so lange wird warten müssen, bis jene erste grosse Schwierigkeit gelöst ist. Wenn darüber noch längere Zeit vergeht, so werden sich die Landwirthe über diese

Wartezeit trösten können mit dem Bewusstsein, dass sie hoffen dürfen, einer Plage ledig zu werden, auf deren Beseitigung bisher überhaupt keine Aussicht war. Andererseits werden, wie wir schon hervorgehoben haben, auch die thierärztlichen Sachverständigen in ihren Aeusserungen über die eventuellen Consequenzen der Koch'schen Entdeckung noch eine gewisse Zurückhaltung beobachten müssen. Dass übrigens nicht nur in Deutschland, sondern auch anderweit bereits die thierärztlichen Kreise die Koch'sche Entdeckung mit freudigen Hoffnungen aufnehmen, geht aus der Mittheilung hervor, dass der Rath des Königlichen Collegiums der Thierärzte in London 5000 Mk. für entsprechende Versuche bewilligt hat und einen hervorragenden Vertreter nach Berlin zum Studium des Koch'schen Verfahrens entsenden wird.

Kleine Mittheilungen.

Chalaceum am unteren Augenlid des Pferdes: Bei einem Pferde fand Rossarzt Wiesner das untere Augenlid von der Mitte bis zum äusseren Augenwinkel stark geschwollen, und die Conjunctiva zeigte eine haselnussgrosse, abgegrenzte Geschwulst, derb und knorpelig. Cornea an der die Geschwulst berührenden Stelle getrübt. Das Pferd wurde niedergelegt, das Auge mit einer 5proc. Cocainlösung anästhesirt, ein Faden durch das untere Augenlid gezogen und dasselbe dadurch so umgelegt, dass die innere Fläche nach aussen kam, die Conjunctiva über der Geschwulst gespalten und letztere mit einem scharfen Löffel im Ganzen losgeschält, worauf die kleine Wunde geheftet wurde. Die Heilung erfolgte rasch. Die Geschwulst war ein dünner Sack, mit einer bröcklig gelatinösen Masse gefüllt. (Zeitschr. f. Vet.-Kunde. II. 7.)

Bouchard hat nach dem Bericht der Académie des Sciences, Paris, 2. 6. 90, über die Wirkung der Absonderungsproducte der pathogenen Mikroben festgestellt, dass bei einem gesunden Thiere, dem lösliche Producte eines pathogenen Mikroben injicirt werden, ein Zustand des Blutes herbeigeführt wird, welcher für diesen selben Mikroben tödtlich ist und der Gegenwart jenes Productes nicht zuzuschreiben ist; denn wenn diese Producte im Maximum erzeugt sind, so ist der mikrobentödtende Zustand gleich Null, und er nimmt in dem Masse zu, als die injicirten Producte durch den Harn eliminirt werden, und hält noch lange nach der Eliminirung an. Ferner steht fest, dass gewisse Absonderungsproducte, in die allgemeine Blutbahn eingeführt, die Diapedese der weissen Blutkörperchen und demnach den Phagocytismus unmöglich machen.

Mikroben der Hämoglobinurie des Rindes.

Diese in sumpfigen Gegenden Rumäniens endemische Krankheit charakterisirt sich nach Babès (Sitzungsbericht der Académie des Sciences, Paris, 14. 4. 90) durch die Harnfärbung ohne Blutkörperchengehalt und durch das Vorhandensein von Mikroben in den rothen Blutkörperchen, besonders in der Niere. Im Anschluss an seine frühere Arbeit (vergl. B. T. W. 1889, pg. 244) hat sich B. jetzt mit dem biologischen Charakter der Mikroben befasst und gefunden, dass sich der Parasit noch nicht sicher charakterisiren lasse und seine Culturbedingungen ausserhalb des Organismus noch nicht feststehen; seine speciellen Reactionen und seine Uebertragbarkeit lassen aber keinen Zweifel an der pathogenen Bedeutung. (Koch's österr. Monatsschr. XV, 9.)

Hagemann hat durch Untersuchungen an Hündinnen gefunden, dass während der Brunstperiode und des ersten Theils der Trächtigkeit ein erhöhter Eiweisszerfall statt hat, dass aber von der Mitte der Trächtigkeitdauer ab Eiweiss zurückbehalten wurde, so dass bei der Geburt das Mutterthier wieder auf seinem alten Eiweissstand vor Eintritt der Brunst war.

Therapeutische Notizen.

Ueber das Chloral als Gegenmittel bei Strychninvergiftungen findet sich in den Therapeutischen Monatsheften IV. 1 eine weitere Mittheilung (vergl. B. T. W. Nr. 8) von Jones. Ein 30jähriger Mann hatte mindestens 0,4 g Strychnin zu sich genommen. 15 Minuten danach konnte zum ersten Mal 1,25 Chloralhydrat gegeben werden. Die Intervalle zwischen den Krampfanfällen verlängerten sich und es war nur noch eine Injection von 0,6 g erforderlich, um dem Patienten innerliche Medicin ohne Krampfanfall verabfolgen zu können. Eine dritte innerliche Gabe von 1,5 Chloral verhinderte jeden weiteren Anfall.

Menthol gegen Erbrechen, speciell in der Menschenheilkunde gegen das Erbrechen der Schwangeren, wurde zuerst in den Therapeutischen Monatsheften nach bestimmter Vorschrift von Gottschalk empfohlen. Da es sich aber im Wasser sofort wieder ausscheidet, empfiehlt Weiss folgende Formel: Menthol 1, Spiritus vini 20, Syrup. sacchar. 30; stündlich 1 Theelöffel. — Drews-Altona konnte indessen einen durchgreifenden Erfolg nicht erzielen.

Teetz empfiehlt in den Therap. Mtsheften dringend, Versuche zu machen, die seröse Pleuritis mit Natrium salicylicum zu behandeln, welches Mittel Aufrecht i. J. 1883 zuerst als empfehlenswerth erkannt hat.

Das von Lasègue besonders gegen das Erbrechen Schwangerer empfohlene Jod findet nach Darthier bei Erbrechen überhaupt zweckmässige Verwendung, und zwar in der schon früher empfohlenen Dosis, welche auch Carter empfiehlt: Tinct. jodi 1proc. beim Menschen 10 Tropfen mit 125 Aqua in 3 Portionen.

Ueber Alkohol und Creosot als Stomachica berichtet Klemperer, dass in vielen Fällen der Wirkung, den Appetit anzuregen, Secretion zu fördern und die motorische Thätigkeit zu steigern, genügt wurde. Nach zahlreichen Versuchen scheint besonders Alkohol und Creosot die motorische Magenfunction zu beeinflussen, wenn auch die Secretionskraft nicht immer gehoben wird.

Aulde in Philadelphia hat auf den Werth des arseniksauren Kupfers bei acuten Darmliden aufmerksam gemacht. Es soll in kleinen häufig wiederholten Dosen (beim Menschen pro die 0,006 in 120 bis 180 aqua alle Viertelstunden, dann stündlich theelöffelweise) angewendet werden. — Schulz schliesst sich dieser Empfehlung an.

Ehrlich und Leppmann haben, ausgehend von der Thatsache, dass Methylenblau eine besondere Affinität zu den Axencylindern der sensiblen und sensorischen Nerven besitzt, dasselbe bei schmerzhaften Zuständen angewendet und eine schmerzstillende Wirkung desselben bei neuritischen Processen und rheumatischen Affectionen der Muskelgelenke und Sehnen entfaltet. Es wurde subcutan in Dosen von 0,02 bis 0,08 und höchstens 2 proc. Lösung, oder innerlich in Kapseln von 0,1 bis 0,5, p. d. höchstens 1 g gegeben.

Tagesgeschichte.

Zur Beurtheilung des Fleisches tuberkulöser Thiere.

Die Angelegenheit in Minden, woselbst der Departements-Thierarzt Johow in Abwesenheit des beurlaubten Schlachthaus-Thierarztes eine tuberkulöse Kuh dem Consum übergeben liess, während der Kreisphysikus als amtlich bestellter Oborgutachter

die Vernichtung derselben für nothwendig hielt, hat einen Ausgang genommen, der für die dortigen Thierärzte durchaus befriedigend ist, indem auf das Gutachten des inzwischen zurückgekehrten Schlachthaus-Thierarztes Wehrhan, welcher auf den Ministerial-Erlass bezüglich der Behandlung tuberkulöser Rinder verwies, die Kuh nicht vernichtet, sondern als minderwerthig thatsächlich zum Verkauf zugelassen worden ist. Dass dieser Fall ein so grosses Aufsehen in thierärztlichen Kreisen hervorgerufen hat, lag selbstverständlich nicht in dem Umstande, dass der Kreisphysikus ein abweichendes Urtheil abgegeben hatte. Gegen das Verfahren des Kreisphysikus, der als amtlich bestellter Obergutachter einfach seiner Aufgabe nachkam, ist formell nichts einzuwenden. Die Erregung wurde vielmehr nur bedingt durch die Angriffe eines Privatarztes, des Dr. Steinmeier, in der Stadtverordnetenversammlung und demnächst auch in den Zeitungen gegen den Departements-Thierarzt Johow, welche über das Maass dessen hinausgingen, was man unter einer sachlichen Kritik versteht, und geeignet waren, die öffentliche Meinung gegen den thierärztlichen Sachverständigen in durchaus ungerechtfertigter Weise einzunehmen. Diesen Angriffen gegenüber ist es allerdings besonders erfreulich, dass die thierärztlichen Sachverständigen nachweisen konnten, wie sie einfach nach dem Ministerial-Erlasse gehandelt haben, welche der betreffende Herr entweder nicht gekannt hat oder glaubte übersehen zu dürfen. Welche Ansichten Herr Dr. Steinmeier über die ganze Frage und auch über das Gewicht seiner persönlichen Meinung hegt, geht aus einem Briefe hervor, welchen er an einen Thierarzt in dieser Angelegenheit zum Zwecke öffentlicher Verwendung gerichtet hat. Er schreibt wörtlich: „Im übrigen kann ich Ihnen nur sagen, dass die Sache hier noch nicht abgethan ist und hoffentlich das Gute haben wird, dass sämtliches Fleisch von tuberkulösem Vieh vollständig vernichtet wird, somit eine Aenderung des angezogenen Erlasses bewirkt. Die Untersuchungen von Koch, Aufrecht, Volland u. A. müssen solches Verfahren unbedingt verlangen.“

Herr Dr. Steinmeier weiss augenscheinlich nicht, dass dieser Ministerialerlass gegründet ist auf die technischen Gutachten der Deputationen für das Medicinalwesen und das Veterinärwesen im Cultus- bzw. Landwirtschaftsministerium; denn er wird wenigstens nicht bestreiten können, dass in diesen Deputationen Mediciner sitzen, welchen denn doch noch eine ganz andere Autorität zukommt, als Herrn Dr. Steinmeier, und welche über die Consequenzen der Versuche von Koch etc. wohl ein massgebendes Urtheil besitzen werden. Die Collegen aber werden hieraus zu ihrer Beruhigung ersehen können, dass die Anschauungen des Herrn Dr. Steinmeier mit den thatsächlichen Verhältnissen zu wenig in Einklang stehen, als dass einem abfälligen Urtheil desselben über die Thätigkeit thierärztlicher Sachverständiger eine Bedeutung zugemessen werden könnte.

Die Versammlung des **Vereins schlesischer Thierärzte** am 19. October war von 30 Mitgliedern besucht. Kreisthierarzt Dr. Fiedeler — Cosel hielt einen Vortrag über die infectiösen Schweinekrankheiten, über welche Fiedeler schon früher gemeinsam mit Dr. Bleisch eine Studie veröffentlicht hat. Auch der hier in Rede stehende Vortrag wird voraussichtlich veröffentlicht werden. Vet.-Assessor Dr. Ulrich berichtete über den glänzenden Verlauf der Hundertjahrfeier in Berlin. Kreisthierarzt Kampmann trat sodann für die Nothwendigkeit einer Novelle zum Reichsviehseuchengesetz ein. Das Gesetz könne einfacher gefasst werden, die Ausführung weniger kostspielig sein und die Anzeigepflicht müsse sich auf verschiedene andere Krankheiten ausdehnen, der Gang der Seuche-

feststellung und -Tilgung lasse sich beschleunigen. Nach längerer Debatte wurde dem Antrag stattgegeben, den Redner mit der Ausarbeitung von Vorschlägen zu betrauen, welche der Centralvertretung übermittelt werden sollen.

Demnach berichtete der Vorsitzende Dr. Ulrich, dass die auf Veranlassung des Ministeriums für Landwirtschaft etc. angeordneten Versuche mit Pyocctanin*) günstige Resultate ergeben hätten, was von verschiedenen Seiten bestätigt wurde.

Die Versammlung wählte darauf den (leider am 2. November verstorbenen) Kreisthierarzt Arndt—Bolkenhain, einen der Mitbegründer des Vereines, zum Ehrenmitglied.

Personalien.

Dem Kreisthierarzt **Carl Steinbach** zu Warendorf ist die Kreisthierarztstelle des Kreises Borcken (Westph.) und den Thierärzten **Wilken s**, bisher in Kerpen b. Cöln und **B e e r m a n n** zu Rheine die interimistische Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Warrendorf bzw. Mörs, letztere mit dem Wohnsitz in Rheinberg übertragen worden.

Verzogen sind die Thierärzte: **Schöneck** von Tiegenhof nach Neuteich (Westpreussen), **Apfel** von Langenbielau nach Reichenbach (Schlesien), **Simon** von Breslau nach Bergen (Rügen). — Niedergelassen haben sich die Thierärzte: **Pflanz** in Zobten (Schl.) und **R. Otto** in Dahlen (Sachsen).

Todesfälle: Kreisthierarzt **Müller-Templin**.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: **Montjoie** (1800 M.). — Reg.-Bez. Arnsberg: **Iserlohn** (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freier Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. Reg.-Bez. Breslau: **Steinau**. Bew. bis 10. December. — Reg.-Bez. Bromberg: **Schubin** (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). **Witkowo** (900 M.). — Reg.-Bezirk Coblenz: **Adenau** und **Ahrweiler** (900 M.). — Reg.-Bez. Cöslin: **Colberg-Cörlin**. — Reg.-Bez. Danzig: **Dirschau**. — Reg.-Bez. Erfurt: **Heiligenstadt**; **Schleusingen** (1050 M.). — Reg.-Bez. Frankfurt: **Spremburg**. — Reg.-Bez. Gumbinnen: **Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap** (900 M.). — Kreis Niederung (900 M.). — Reg.-Bez. Kassel: **Frankenberg**. — Reg.-Bezirk Königsberg: **Fischhausen** (900 M.). — Regier.-Bezirk **Marienwerder**: **Tuchel** (1200 M.); **Stuhm** (Wohnsitz in Christburg. Bew. bis 15. December). — Reg.-Bezirk **Minden**: **Fürstenberg** (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. **Stade**: **Zeven** (neue Stelle, 900 M.). — Regier.-Bez. **Trier**: **Prüm** (1800 M.); **Wittlich** (1500 M.).

Schlachthaus-thierarztstellen: **Ober-Glogau**: Schlachthofverwalter. **Fixum** 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung. — **Kreuznach**: Schlachthof-Verw. z. 1. April 91 (3000 M., freie Wohnung etc.). — **Osterode a. H.** Schlachthaus-Director (1200 M. Privatpraxis). — **Grünberg** 2100 M. freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

Privatstellen: **Badbergen** und **Gehrde** (Hannover) Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker **Wiehold**.) — **Berlinchen** (der eine Thierarzt verstorben, der andere verzogen). — **Camenzi Schl.** — **Franzburg** (Pomm.) Niederlassung gew. vom Magistrat. — **Gostyn** (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — **Kontopp**, Schlesien (Ausk. Apotheker **Scherbel**). — **Lutter am Barenberge** (Ausk. Oberamtmann **Hoppenstedt**). — **Lychen** (Uckermark). Ausk. Apoth. **Gruber**. — **Markranstädt** (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthschaftl. Vereines). — **Nörenberg** in Pom. (Niederlassung gewünscht. Auskunft der Apotheker.) — **Petershagen an der Weser**. — **Priebus** (Ausk. der Magistrat). — **Sandstedt a. d. Weser**. — **Schlotheim** (300 Mk. Auskunft der Bürgermeister). — **Sengwarden** in Oldenburg. (Ausk. Gem.-Vorst. **Albers**.) — **Spangenberg**, Regierung-Bezirk **Cassel**. — **Strelitz** in Mecklenb. — **Tost** in Oberschlesien. — **Tostedt**, Kreis **Harburg** (Auskunft: Gem.-Vorst. **Kröger**). — **Halbinsel Wittow-Rügen**. — **Zerkow**, Provinz **Posen** (Ausk. Apoth.). — **Zinten**, Ostpreussen. Ausk. Apotheker **Lewinson**.)

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 11. Dezember 1890.

N^o. 50.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: Prof. C. Rabe: Zur bacteriologischen Differential-Diagnose zwischen Druse und Rotz. Nach einem in der Veterinärsection der 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen gehaltenen Vortrage. (Fortsetzung.) — Heyne: Dünndarm-Harnblasenfistel bei einer Kuh. — Referate: Walley: Variola equina. — Behring und Kitasato: Ueber das Zustandekommen der Diphtheritis- und Tetanus-Immunität bei Thieren. — Frosch: Zur Kenntniss der Schweineseuchen. — Das Aristol. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Tagesgeschichte. — Personalien. — Vacanzen. — Anzeigen.

Zur bacteriologischen Differential-Diagnose zwischen Druse und Rotz.

Von

Dr. C. Rabe-Hannover,

Professor an der thierärztlichen Hochschule.

Nach einem in der Veterinärsection der 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen gehaltenen Vortrage.

(Fortsetzung.)

Impfversuch am Pferde (V. T. No. 46). Eine 20jährige braune Stute, bei welcher durch sorgfältige Untersuchung keine krankhaften Zustände am Respirationsapparat nachgewiesen werden konnten, wurde am 19. März mit der aus den eiterigen Infiltraten der Nasenschleimhaut und aus der nächsten Umgebung der Geschwüre entnommenen Flüssigkeit auf der linken Seite der Nasenscheidewand und an beiden Seiten des Halses geimpft. Unmittelbar vor Entnahme des Impfmateriels wurde die fragliche Nasenscheidewand 5 Minuten lang unter der Wasserleitung mit starkem Strahle abgespült und dann die Schleimhaut eingeschnitten. Die aus den Einschnitten hervorquellende eiterige Flüssigkeit wurde zu den Impfungen verwendet. Vor der Uebertragung dieses Materiales war die Schleimhaut der Nasenscheidewand mit einem frisch gewaschenen, rauhen Handtuche so lange kräftig gerieben worden, bis das Handtuch blassröthlich gefärbt erschien; mit einem anderen Handtuche von gleicher Beschaffenheit wurde dann die eiterige Flüssigkeit aus den Infiltraten auf die wund gescheuerte Stelle der Nasenschleimhaut des Versuchspferdes eingerieben.

Ferner wurde auf eine etwa handgrosse Stelle der Haut an der linken Seite des Halses, die vorher kahl geschoren, desinficirt und mit der Impfnadel ganz oberflächlich, aber sehr reichlich scarificirt worden war, die eiterige Flüssigkeit aus den Infiltraten der Nasenschleimhaut gleichfalls mit einem ganz frischen Handtuche ausgiebig aufgetragen.

An der rechten Seite des Halses wurden endlich, gleichfalls nach vorausgegangener Desinfection, zwei wollene Fäden durch die Subcutis gezogen, die mit dem eiterigen Inhalt eines Lymphabscesses getränkt worden waren.

Die Schleimhaut der linken Seite der Nasenscheidewand secretirte in den nächsten Tagen (20. bis 22. März) eine geringe Menge schleimig-eiteriger Flüssigkeit. In dieser Zeit stieg die Mast-

darmtemperatur vorübergehend von 37,5 auf 38,8° C. Vom 22. bis 26. März waren an der geimpften Schleimhaut keinerlei krankhafte Veränderungen wahrzunehmen. Am letztgedachten Tage fand sich die Schleimhaut der Nasenscheidewand mit dunkelrothen Punkten besetzt und inmitten des von aussen bei Spiegelbeleuchtung sichtbaren Theiles der Nasenscheidewand waren ein grosser und mehrere kleinere, unregelmässig gestaltete, aber scharf begrenzte, grauweisse Flecke sichtbar, die gegen die angrenzend, höher geröthete Schleimhaut etwas eingesunken erschienen und beim Ueberstreichen mit dem Finger sich nicht veränderten. Am folgenden Tage (27. März) waren die erwähnten Flecke grau-roth und rauh geworden, und am 28. März war an der fraglichen Stelle nur noch ein etwas lebhafter als die übrige Nasenschleimhaut gerötheter Fleck zu erkennen, auf dem am 29. März noch eine grauweisse, mit dem Finger abstreifbare Schleimflocke haftete.

Vom 30. März ab zeigte die Nasenschleimhaut, soweit sie von aussen übersehen werden konnte, einen durchaus normalen Zustand. Die innere Körpertemperatur schwankte vom 21. März bis 11. April zwischen 38,4 und 37,5° C. Anschwellung der Lymphganglien im Kehlgange war zu keiner Zeit zu bemerken.

Die Impfung an der linken Seite des Halses hatte nur eine ganz geringe, vorübergehende, locale Temperaturerhöhung und eine schwache seröse Exsudation zur Folge, deren Product sofort eintrocknete.

Schon am 24. März begann hier die Epidermis sich abzulösen, und am 6. April war die Haut wieder vollständig normal.

An der rechten Halsseite bildete sich sehr rasch eine umfangreiche, vermehrt warme und schmerzhaft Anschwellung, die etwa zwei Tage lang zunahm. Am vierten Tage wurden die Fäden entfernt; dabei entleerte sich aus den Ein- und Austrittöffnungen derselben dickflüssiger, grünlich-gelber Eiter, der Mono- und Diplococcen, Coccen in kurzen Reihen und Häufchen in grosser Menge, aber keine längeren, schnurförmigen Verbände enthielt.

Schwellung der Haut und der Subcutis, sowie Eiterung aus den Impfkälen bestanden in gleicher Stärke noch bis zum 30. März fort. Von da ab wurde die Geschwulst allmählich kleiner und die Eiterung geringer, so dass am 11. April nur noch Spuren der einstigen Geschwulst äusserlich sichtbar waren.

Das Versuchspferd No. 46 wurde erst am 9. Juni getödtet.

Bei der Obduction wurden alle Organe, namentlich aber die Nasenschleimhaut, Rachenhöhle, Larynx, Trachea, Lungen und sämtliche Lymphganglienhaufen, Cutis und Subcutis durchaus frei von Veränderungen befunden, die auf Rotz hätten bezogen werden können.

Bei der erfahrungsmässig ermittelten Immunität der weissen Mäuse gegenüber der Rotzinfektion waren von der Impfung dieser Thiere mit dem Eiter aus den retropharyngealen Abscessen keine Anhaltspunkte für die Lösung der Aufgabe, die ich mir gestellt hatte, zu erwarten.

Wenn ich trotzdem hier über die Ergebnisse der Impfung zweier weissen Mäuse mit dem Abscesseiter kurz berichte, so geschieht dies nur deshalb, weil die eine dieser beiden Impfungen einige bisher wenig berücksichtigte, unter Umständen aber sehr wichtige Formeigenthümlichkeiten der Streptococcen zur Anschauung brachte. Die beiden weissen Mäuse (V. T. No. 42 und 43) wurden am 17. März 1890 mit Abscesseiter des Schimmelwallachs No. 789 geimpft; Maus No. 43 starb am 25. März. Bis auf die Milz, welche schwarzroth und sehr stark geschwollen war, fanden sich an keinem Organ makroskopisch wahrnehmbare Veränderungen. In den mit Anilinwasser-Gentianaviolett gefärbten Deckglaspräparaten von der Milzpulpa fast quadratische Bacterienzellen, einzeln, zu zweien und in längeren stäbchenartigen Verbänden, die auch aus Paaren von derartigen Bacterienelementen zusammengesetzt sind. Die Glieder dieser Verbände oft ein klein wenig gestreckt oblong, immer aber an den Ecken etwas abgerundet und in der Mitte entweder mit einer seichten Einschnürung oder mit einer ungefärbten feinen Querlinie versehen.*) Diejenigen kurzen Verbände, in deren quadratischen Gliedern die farblose Querlinie fehlt, machen ganz den Eindruck von Stäbchen, in denen würfelförmige färbare Abschnitte mit annähernd gleich grossen und farblos bleibenden abwechseln.

Sowohl die einzelnen Bacterienelemente, als auch die Verbände sind von einem schwach gefärbten Hofe umgeben.

Die von der Milzpulpa der Maus No. 43 in Fleischwasser-Peptongelatine angelegten Stichculturen entwickelten nur ein sehr schwaches Wachstum. Die aus den Culturen hergestellten Deckglaspräparate enthielten Coccen, ovale Bacterien, Diplococcen und aus diesen Elementen zusammengesetzte Reihenverbände, in denen einzelne Glieder bezw. Gliederpaare in der Querrichtung ausgewachsen waren.

Maus No. 42 starb erst am 13. April.

Die Milz des sehr abgemagerten Thieres war wieder schwarzroth und stark vergrössert, die Brusthöhle enthielt circa 2 Gramm röthlicher Flüssigkeit, in der blassgelbliche, gallertige Gerinnsel schwammen, ebensolche Gerinnsel bedeckten auch die costale und viscerele Pleura, Lungen dunkelroth, wenig collabirt, Schnittfläche sehr feucht.

Im Pleuraexsudat sind Streptococcen in sehr grosser Menge enthalten. Die Verbände sind aber nur kurz und die einzelnen Glieder, aus denen dieselben zusammengesetzt sind, haben zum Theil die Gestalt ovaler Bacterien, die bei Behandlung mit Anilinwasser-Gentianaviolett in der Mitte einen ungefärbten Streifen behalten.**)

Viel brauchbarere und zuverlässigere Anhaltspunkte als die Mäuseimpfung bot für die Erkenntniss der Ursache und der Pathogenese der striemenförmigen Infiltrate und der Geschwüre die histologische bezw. bacterioskopische Untersuchung der in Alkohol abs. gehärteten Nasenschleimhaut. Der Versuch, im Gewebe derselben die Streptococcen mittelst der Gram'schen Methode nachzuweisen, misslang vollständig, wenn auch die Entfärbung durch

Jodlösung und Alkohol noch so kurze Zeit hindurch gedauert hatte; auch durch den Verzicht auf die braune Contrastfärbung erzielte ich keinen besseren Erfolg.

Nach diesen Erfahrungen muss ich die Gram'sche Methode zum Nachweis der Streptococcen der Drüse in Schnitten für unbrauchbar halten.

Dagegen lieferte die von Kühne angegebene Modification der Gram'schen Methode — Färbung in einem Gemisch von wässriger Gentianaviolett-Lösung und 1procentiger Lösung von Ammoniumcarbonat ana, darauf Entfärbung durch Jodlösung und Fluoresceinalkohol*) — ganz vorzügliche Präparate, in denen die Streptococcen schon mit Trockensystemen ganz scharf und deutlich sichtbar wurden.

Ich habe immer nur senkrechte Durchschnitte der Nasenschleimhaut untersucht. In diesen sieht man durch die ganze Schleimhaut verbreitet bis zu den tiefsten Schichten zahlreiche blaue Wolken und Flocken, die aus locker in einander verschlungenen Streptococcen-Schnüren bestehen. Die Ketten, welche theils aus Diplococcen, theils aus bisquitförmigen, zum Theil aus ovalen, in der Mitte mit einem ungefärbten Streifen versehenen Bacterien oder auch aus queroblongen, d. h. sehr kurzen und sehr breiten Gliedern zusammengesetzt sind, machen die zierlichsten Windungen in Form von Schlingen, Schleifen, Wellenlinien und Spiralen.

Die obersten Schichten der Schleimhaut, in denen weder Kernfärbung noch irgend eine histologische Structur mehr erkennbar ist, enthalten bei weitem nicht so viele von den lockeren Streptococconconvoluten, als die tieferen, dagegen sind dort die Mikroparasiten vorzugsweise in den Ausführungsgängen der Schleimdrüsen zu sehen.

Wo dies der Fall ist, ist zugleich das Epithel in continuo von der Membrana propria des Drüsenganges abgelöst und von den zahlreichen Streptococconschnüren förmlich umspinnen und durchwachsen.**)

An den Drüsengängen im Innern der Schleimhaut und an den Acinis lassen sich ganz ähnliche Verhältnisse beobachten, obwohl in den tieferen Schleimhautschichten mehr das eigentliche Stroma von den lockigen Ranken des Spaltpilzes durchwachsen ist. Die äppigste Entwicklung desselben wird immer da angetroffen, wo eine grosse Anzahl von zerklüfteten Kernen, die sich jedoch noch ziemlich kräftig gefärbt haben, eiterige Infiltration des Gewebes anzeigen.

Auffallend reichlich sind auch die Streptococcen längs den Wandungen der Blutgefässe angehäuft und in allen Schnitten fand ich Capillaren und kleine Venen, durch deren Wandungen einzelne Streptococcen-Schlingen hindurch in die Gefässlichtung hinein gewachsen waren.

Auch in dickwandigeren Arterien, deren Lumen durch nahezu total obturirende Thromben verlegt ist, kommen kurze Abschnitte von Streptococconschnüren reichlich vor, dagegen findet man hier niemals so lange Ranken und Locken, wie ausserhalb der Gefässe.

Zur Vervollständigung des histologischen Bildes der Nasenschleimhaut bei Streptococceinvasion lasse ich hier eine kurze Schilderung von Schnitten folgen, die in Picrocarmin gefärbt worden sind.

Der äussere, der Schleimhautoberfläche entsprechende Rand wird hier eingenommen von einem etwa 0,5 mm breiten, fast ganz structurlosen Streifen, in dem keine Kernfärbung mehr zu Stande gekommen ist und nur noch verwachsene Contouren von kernlosen, unregelmässig rundlichen Schollen zu erkennen sind.

*) Kühne, Praktische Anleitung zum Nachweis der Bakterien; auch in d. Mikroskop. Technik von Friedländer-Eberth, III. Aufl.

***) Vergl. Fig. 3. Das ganz hyalin degenerirte Epithel der Drüsengänge ist in der Zeichnung fortgelassen worden.

*) Vergl. Fig. 7. **) Vergl. Fig. 8.

Die Durchschnitte von Capillaren sind innerhalb dieser Zone durch kreisrunde Flecke angedeutet, die aus bräunlichem körnigen Material bestehen.

Diese der Coagulationsstare verfallene, also diphtherische Schicht grenzt sich von dem nach innen darauf folgenden, überlebenden Schleimhautgewebe streckenweise durch einen feinen Spalt noch schärfer ab, als es ohnehin schon durch den gleichmässig gelben Farbenton, den das abgestorbene Gewebe angenommen hat, geschieht. Auf dem der Oberfläche zugewendeten Rande der diphtherischen Zone ist keine Spur von Epithel mehr vorhanden.

Jenseits des Demarcationsspaltens sind Capillaren und Venen der Schleimhaut mächtig erweitert und mit rothen Blutkörperchen vollgepfropft.

Die Arterien enthalten oft nahezu total obturirende Thromben, die an einer Seite innig mit der Gefässwand verbunden sind und nur einen ganz schmalen seitlichen Spalt frei lassen. Sie bestehen aus feinkörnigem Material, rothen und weissen Blutkörperchen.

Diese drei Bestandtheile haben sich jedoch innerhalb der Thromben in zusammenhängende Schichten gesondert, die scharf gegeneinander abgegrenzt erscheinen. Das ganze überlebende Schleimhautgewebe ist mehr oder weniger reichlich mit Rundzellen infiltrirt, die zum Theil eine sehr schwache Kernfärbung annehmen. An manchen Orten erreicht die zellige Infiltration einen so hohen Grad, dass der Zusammenhang des Gewebes sich gelöst hat und Lücken und Spalten entstanden sind, die von eiterig infiltrirtem Gewebe begrenzt werden.

Durchschnitte, die von den Rändern der Schleimhautgeschwüre entnommen waren, lieten mancherlei Abweichungen von dem soeben geschilderten pathologisch-histologischen Bilde.

In demjenigen Theile des Schnittrandes, der dem Geschwürsgrunde entspricht, ist das Gewebe entweder zerfasert und aufgelockert oder in einen regelrechten diphtherischen Schorf umgewandelt. Sowohl auf diesen, als auch auf das zerfaserte Schleimhautgewebe folgt nach innen eine etwa 1 mm breite, rundzellig infiltrirte Schicht, in der die Kerne nur gruppenweise Färbung angenommen haben, zum Theil aber ganz ungefärbt geblieben sind.

In demjenigen Theil des Schnittrandes aber, welcher dem Geschwürsrande zugehört*), ist die Schleimhaut in einer Breite von 1 mm gleichfalls in Coagulationsstarre abgestorben**) hier lagert jedoch auf dem diphtherischen Schorf noch eine über 1 mm breite croupöse Membran***), auf der noch das abgestorbene kernlose Cylinderepithel festsitzt†) (diphtherischer Croup).

Die Kerne der Epithelien in den Drüsenacinis haben sich gleichfalls nur zum kleineren Theile gefärbt. Die zur bacterioskopischen Untersuchung nach der Kühne'schen Methode gefärbten Schnitte zeigen ganz ähnliche Verhältnisse, wie die aus den striemenförmigen eiterigen Infiltraten der Schleimhaut angefertigten. Auch hier ist das ganze Schleimhautgewebe von den Schizomyceten durchwachsen. In dem diphtherisch veränderten Schleimhautgewebe sind die Mikroparasiten am wenigsten zahlreich und haben sich auch am schwächsten gefärbt. In der Tiefe der Schleimhaut sind sie am reichlichsten vorhanden in den eiterig infiltrirten Wandungen der kleinen intramucösen Absesse, in der Umgebung von Capillaren, und Venen, in Drüsengängen und in rundzellig infiltrirten Schleimhautstroma.

Um die pathogenen Effecte der Streptococceninvasion auch in einem anderen Organ eingehender kennen zu lernen, wurden zugleich die Nieren histologisch und bacterioskopisch untersucht, die dem Obductionsberichte zufolge ja das typische Bild einer Nephritis metastatica dargeboten hatten.

Es wurden nur Schnitte aus der Rinde mikroskopisch untersucht, die nach demselben Verfahren gefärbt waren, wie die Schnitte aus der Nasenschleimhaut, und folgenden Befund ergaben.

In den mit Picrocarmin gefärbten Schnitten sieht man zunächst herdweise vertheilte Infiltration der Rinde mit Rundzellen. Dieselbe nimmt augenscheinlich ihren Ausgang von je einer kleinen Anzahl beisammenliegender Glomeruli und den denselben benachbarten gewundenen Harncanälchen. Das Lumen der letzteren ist dann zuweilen ganz und gar mit farblosen Rundzellen gefüllt, während das Epithel an solchen Stellen vollständig fehlt. Die betroffenen Glomeruli werden von den farblosen Rundzellen, deren Kerne sich noch sehr gut in Picrocarmin färben, fast verdeckt. Die Kerne der in den gewundenen Harncanälchen noch erhaltenen Epithelien färben sich nur schwach. Stellenweise ist die rundzellige Infiltration soweit vorgeschritten, dass daneben andere Gewebelemente garnicht mehr sichtbar sind und der Zusammenhang bis zum Auseinanderfallen gelockert ist. Diese kleinen Abscesse sind theils rundlich, theils länglich. Die Schlingen der übrigen Glomeruli strotzend mit Blut gefüllt und ebenso auch die sämtlichen Capillaren und kleinen Venen der Rinde. Die Kerne des Glomerulusepithels färben sich, wo keine rundzellige Infiltration stattgefunden hat, ziemlich kräftig. Am Kapselepithel keine Veränderungen erkennbar. Die Epithelien der geraden und auch der gewundenen Harncanälchen sind zum Theil sehr stark körnig getrübt, der basale Bürstenbesatz nur undeutlich zu erkennen. In den Eiterzellen sind Kerne häufig in zwei und mehrere, bald gleiche, bald ungleich grosse Fragmente zerklüftet. In manchen graden Harncanälchen sieht man Gallertcylinder, auf deren Oberfläche mitunter auch wohl einige glatte epithelartige Elemente festhaften. An den nach der Kühne'schen Methode gefärbten Präparaten lässt sich eine Streptococcen-Wucherung nachweisen: erstens in den gewundenen und geraden Harncanälchen, zweitens in den eitrig infiltrirten Wandungen der kleinen Abscesse,*) sowie in den eitrig infiltrirten Bezirken, in denen ein Zerfall des Gewebes noch nicht eingetreten ist und drittens auch im intertubulären Gewebe, in dem die entzündliche Reaction erst begonnen hat.***) In den gewundenen Harncanälchen schlängeln sich die Streptococcenfäden zwischen den Epithelien hin und her. Theilweise sind letztere ganz und gar von ihrer Unterlage abgelöst und von den Schnüren des Streptococcus umwunden. Auch in geraden Harncanälchen begegnet man ähnlichen Verhältnissen. Zwischen die Schlingen vieler Glomeruli sind die Streptococcen einge- drungen. In diesen Fällen findet sich gewöhnlich gleichzeitig eitrig Infiltration des Gefässknäuels, Eiterkörperchen frei in der Kapselhöhle und trübe Schwellung des Kapselepithels. Die Blutgefässe enthalten im Innern nur kurze Streptococcen-Verbände, dieselben kommen zuweilen in beträchtlicher Anzahl in solchen Venen vor, die fast ausschliesslich mit rothen Blutkörperchen prall gefüllt sind. Endlich findet man Bezirke, in denen alle Theile der Nierenstructur von förmlichen Wolken aus blauen in einander verschlungenen Streptococcenschnüren überwuchert sind.

Eine eingehende Erörterung des mikroskopischen Nierenbefundes liegt ausserhalb der Aufgabe, die ich mir hier gestellt habe. Nur das möchte ich kurz hervorheben, dass die hier fragliche Nieren- erkrankung zur Gruppe der metastatischen Nephritiden gehört und in dieser eine wohl charakterisirte Art bildet, die am zutreffendsten als „Nephritis streptococcica“ zu bezeichnen sein würde.

Dagegen lassen sich aus den pathologisch histologischen Veränderungen der Nasenschleimhaut sehr deutliche und bestimmte

*) Vergl. Figur 4. **) Vergl. Fig. 4c. ***) Vergl. Fig. 4b. †) Vergl. Fig. 4a.

*) Vergl. Fig. 6. **) Vergl. Fig. 5.

Fingerzeige für die aetiologische Beurtheilung der ulcerösen Zustände dieses Organes entnehmen.

Denn die Ergebnisse namentlich der bacterioskopischen Untersuchung berechtigen in gleicher Weise, wie der negative Ausfall der Impfversuche beim Pferde, die Mitwirkung der Rotzbacillen bei der Entstehung der Geschwüre auszuschliessen. Es ist nicht wohl denkbar, dass in einem Gewebe, in welchem die Streptococcen zu so enormer Entwicklung gediehen sind, wie in der fraglichen Nasenschleimhaut, auch noch die verhältnissmässig wenig widerstandsfähigen Rotzbacillen die erforderlichen Lebensbedingungen finden werden. Ich lege geringes Gewicht darauf, dass ich Rotzbacillen im Gewebe der Nasenschleimhaut auch nicht habe nachweisen können, da mancherlei Ursachen denkbar sind, welche die Wahrnehmung derselben verhindert haben könnten.

Die bacterioskopische und histologische Untersuchung zeigt aber auch in der klarsten und bestimmtesten Weise, wie die Streptococcen ganz allein im Stande sind, Ulceration herbeizuführen; denn sie rufen nicht nur im Innern der Schleimhaut entzündliche Exsudation und Eiterung hervor, sondern sie erzeugen an der Oberfläche zugleich, oder vielleicht noch früher, diphtherische Verschorfung oder diese mit vorausgehender croupöser Exsudation — diphtherischen Croup —; damit sind aber die nothwendigen und allein hinreichenden Voraussetzungen der Ulceration gegeben. Die Druse kann daher auch nicht mehr als „lymphatischer Catarrh“ im anatomischen Sinne bezeichnet werden, da die Wucherung und die Wirkung der Streptococcen sich nicht auf die Oberfläche beschränkt: sondern das Schleimhautgewebe in seiner ganzen Dicke ergriffen werden kann, und wenigstens die Möglichkeit gegeben ist, dass an der Oberfläche neben dem Catarrh viel schwerere Schleimhautprocesse ablaufen.

Es ist wohl kaum zu zweifeln, dass das, was in der Literatur unter dem Namen „Aphthen“ „Bläschen“ und „Quaddeln“ der Nasenschleimhaut bei der Druse erwähnt wird, mit denjenigen Zuständen identisch ist, die ich als flache knötchenförmige und striemenförmige eiterige Infiltrate beschrieben habe. Demnach wären jene Bezeichnungen ganz unzutreffend, abgesehen davon, dass der anatomische Bau der Nasenschleimhaut die Entstehung von Aphthen und Quaddeln geradezu ausschliesst.

Ohne alle Berechtigung ist aber die willkürliche Hypothese, welche Friedberger und Fröhner*) über den Entwicklungsgang dieser Zustände ersonnen haben, indem sie nach Analogie der echten Quaddeln der äusseren Haut eine Angioneurose dafür verantwortlich machen.

Es ist unmöglich einen Namen anzufinden, der alle bei der Druse auftretenden krankhaften Zustände anatomisch ausreichend charakterisirt, jedenfalls deutet die Bezeichnung, „lymphatischer Catarrh“ nur auf einen Theil der bei der Druse concurrirenden Processe hin, er ist wie aus den vorausgegangenen histologischen Erfahrungen sich ergibt, nicht erschöpfend, da bei dieser Krankheit mindestens auch tiefer in die Schleimhaut eindringende, exsudative Processe sich einstellen. Mit Rücksicht auf die Ursache und die anatomische Ausbreitung der Krankheitsprocesse erscheint es zutreffender in Zukunft die Druse anatomisch als „Rhinitis und Pharyngitis streptococcica“ zu bezeichnen, da dieser Name jedenfalls den wesentlichsten Grund der Eigenart dieser Krankheit andeutet. Dagegen dürfte auch jetzt noch für die gutartige Druse die klinische Bezeichnung „Adenitis“ vollkommen zutreffend sein, allerdings in einem ganz anderen Sinne als bisher, indem nunmehr die Erkrankung der Lymphganglien im Kehlgange u. s. w. gegenüber den krankhaften Störungen der in der Nasenschleimhaut eingeschlossenen Drüsen zurücktreten muss.

(Schluss folgt.)

*) Friedberger und Fröhner spec. Pathologie Bd. II. pag. 372.

Dünndarm-Harnblasen fistel bei einer Kuh.

Von

Heyne - Posen,

Departementsthierarzt und Veterinärassessor.

Am 18. September 1889 ersuchte mich der Bauunternehmer B. in Gr. Br., Kr. Bromberg, die Obduction einer von ihm am 1. August desselben Jahres angekauften, ca. 5 Jahre alten Kuh vorzunehmen.

Die in Rede stehende Kuh soll bereits am Tage der Uebergabe grosse Hinfälligkeit und mangelhaften Appetit gezeigt haben. Unter diesen Erscheinungen, denen sich später die Symptome eines hochgradigen Darmkatarrhs hinzugesellt hatten, verendete die Kuh in der Nacht vom 17. zum 18. September a. pr.

Die am letzteren Tage, im Laufe des Vormittags, ausgeführte Obduction ergab im Wesentlichen nachstehenden Befund:

Hochgradig abgemagertes Cadaver. Hinterleib mässig aufgetrieben. In der Bauchhöhle etwas schwach getrübe, hellgelbe Flüssigkeit. Bauchfell und seröse Ueberzüge des Magens und des Darmcanals blass, glatt und glänzend. Pansen etwa zur Hälfte mit breiigen Futtermassen angefüllt. Der Psalter enthält viele trockene Futtermassen; seine obere Schleimhautschicht lässt sich leicht ablösen. Im Labmagen eine geringe Quantität flüssigen Futterbreies; die Schleimhaut des Labmagens glatt und glänzend.

Der Dünndarm mit gelblich gefärbten Schleimmassen versehen; seine Schleimhaut grau-weiss gefärbt, verdünnt und weil die Follikel der Peyer'schen Drüsenhaufen ausgefallen waren, an vielen Stellen siebartig. Genau 5 Meter vor seiner Einmündung in den Blinddarm ist der Dünndarm in etwa Handtellergrösse mit dem vorderen Theile der Harnblase fest verwachsen.

Nach der Eröffnung dieses Dünndarmabschnittes zeigt sich an der Verwachungsstelle eine im grössten Durchmesser etwas über 3 cm haltende, unregelmässig geformte Oeffnung, welche in die mit wenigem schleimigen, gelblich gefärbten Urin versehene Harnblase führt. Das Lumen des Darmes hat an dieser Stelle eine Verengerung erfahren. Die bez. Oeffnung ist von einem fast durchweg über mannesdaumenstarken, knorpelhaften, glatten Ringe umgeben; die Schnittflächen dieser ringartigen Verdickung sind weiss und glänzend. Die die Oeffnung umgebende Schleimhaut des Darms sowohl, wie der Blase stark verdickt, wulstig und faltig, und es besitzt die Darm- und Blasenwandung, welche um den beschriebenen Ring herum gelegen ist, eine Stärke von 5 mm. Der Dickdarm enthält dünnflüssige, schwärzlich gefärbte Excremente; seine Schleimhaut geschwollen. Die Gallenblase prall angefüllt. Leber fleckig-braunroth. Milz etwas geschwollen, blau-grau; Milzpulpa weich und braunroth. Die Nieren blass-braunroth; ihre Schnittflächen von normaler Beschaffenheit.

Referate.

Variola equina.

Von Prof. Walley.

Referat von Falk-Berlin, städt. Thierarzt.

(Journal of comp. path. a. therap. 1890. 9.)

Im Juni 1890 hielt Prof. Walley in der Veterinary Medical Association zu Darlington einen Vortrag über die Variola equina, in dem er Eingangs einen von ihm im Jahre 1885 gehaltenen Vortrag erwähnte, welcher Letzterer die „Nichtidentität der Stomatitis pustulosa contagiosa mit den Pferdepocken“ betraf.

Seit jener Zeit hat Prof. Walley aber ein sehr zahlreiches Beobachtungsmaterial vor Augen bekommen, das ihn in seiner früheren Meinung erschütterte und ihn vielmehr zu der Ueberzeugung brachte, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden genannten Krankheitsformen nicht bestände. So beobachtete der Redner in der Nähe von Edinburgh diese Hautkrankheit bei zwei grösseren, räumlich weit von einander getrennten Pferde-

beständen von je mehreren hundert Köpfen. Diese Pferde, Island- und Norwegische Ponies, wurden in grossen Parks gehalten, wo sie Schutz vor Unwetter und auch genügend Trinkwasser finden konnten. Zuerst lenkte der Zustand der Augen die Aufmerksamkeit des Beobachters auf sich. Die Augen vieler Islandsponies waren geschlossen, theils weil die Lider stark geschwollen waren, theils weil eine eingetrocknete Kruste von Schleim und Eiter die Lider verklebte. An den Lidrändern bestanden Geschwürsflächen, auf denen eine grosse Anzahl Fliegen sass. Bei genauerer Untersuchung fand sich die Cornea getrübt, zum Theil geschwürig verändert, in einigen Fällen war Blutaustritt aus den Conjunctivalgefässen zu bemerken. Wenn an den meisten Augenlidern die Geschwüre zu grösseren unregelmässigen Geschwürsflächen zusammengeflossen waren, so sah man doch an vielen die charakteristischen, runden Geschwüre der Stomatitis pustulosa bez. Variola equina.

Die Eruptionen waren in Gruppen auf jedem Theil der äusseren Körperoberfläche zu finden, hauptsächlich traten sie jedoch am Maul, den Rändern und der inneren Fläche des Naseneingangs, an den Lippen, an der Scham, der Ruthe und Vorhaut, am Mittelfleisch, am After und unter dem Schwanz auf. In wenigen Fällen traten die Ausschläge auf der Haut des Rückens auf. Bei Einzelnen, bei denen die Krankheit zu Eruptionen an der Krone und am Fesselgelenk führte, war ausgesprochene Lahmheit vorhanden. Auch fand sich in einigen Fällen Schwellung der Submaxillardrüsen ohne Eiterung derselben.

Interessant ist die Thatsache, dass bei den Norweger-Ponies durchweg eine mildere Erkrankung herrschte als bei den Island-Ponies.

Was die Verbreitung der Krankheit anbetrifft, so glaubt Prof. Walley den ungeheuren Fliegenschwärmen eine gewisse Bedeutung zulegen zu dürfen, wie er auch dieselben als Verbreiter der eitererregenden Keime anspricht, welche die an sich gutartigen Hautausschläge zu tiefergehenden Geschwüren umbildeten.

Prof. Walley verbreitet sich des weiteren über „Variola equina“ und giebt auch die Differentialdiagnose mit der Dermatitis pustularis (Acne) contagiosa mit der Mauke, dem einfachen Ekzem der Fesselbeuge, mit Stomatitis aphthosa und mit dem Bläschenausschlag.

Referent erlaubt sich im Anschluss an Vorstehendes an die Verwirrung in Betreff der bez. Krankheitsnamen (Variola equina, Dermatitis et Stomatitis pustul. contag., Dermatitis pustul. contag., Acne contagiosa u. s. f.) den Vorschlag zu machen, dass, ähnlich wie die Anatomen sich zu einer international-einheitlichen Namensgebung anschicken, auch wenigstens die deutschen Veterinärkliniker sich zu einer einheitlichen Krankheitsbenennung verstehen möchten. Die Wichtigkeit einer solchen Regelung würde nicht nur durch eine daraus folgende grössere Uebersichtlichkeit der gesamten Pathologie bedingt, sondern noch mehr durch eine dazu nöthige Klärung noch streitiger Fragen (wie z. B. die Frage, ob die oben erwähnten Var. equ. wirklich eine mit den übrigen Variolaarten congruente bez. identische Krankheit ist).

Ueber das Zustandekommen der Diphtheritis- und Tetanus-Immunität bei Thieren.

Aus dem hygienischen Institut des Geh. Rath Koch-Berlin
von Stabsarzt Dr. Behring und Dr. Kitasato-Tokio.
(Deutsche med. Wochenschr. 49.)

Seit längerer Zeit hat B. die Diphtheritis und K. den Tetanus studirt, wobei die Autoren auch der therapeutischen Immunisierungsfrage näher traten. Bei beiden Infectionskrankheiten ist es gelungen, sowohl inficierte Thiere zu heilen, als auch die gesunden derartig vorzubehandeln, dass sie später nicht mehr an Diphtheritis

bezw. an Tetanus erkrankten. Die Autoren wollen auf die Art und Weise, wie Heilung und Immunisirung zu bewirken ist, in ihrer ersten Veröffentlichung nur so weit eingehen, wie es nöthig ist, um die Richtigkeit des Satzes beweisen zu können: „Die Immunität von Kaninchen und Mäusen, die gegen Tetanus immunisirt sind, beruht auf der Fähigkeit der zellenfreien Blutflüssigkeit, die toxischen Substanzen, welche die Tetanusbacillen produciren, unschädlich zu machen.“

Diese Erklärung für die Immunität ist in neueren Arbeiten auf diesem Gebiet noch nicht in Erwägung gezogen worden, denn ausser der Phagocytenlehre wurde nur eine bacterienfeindliche Wirkung des Blutes resp. die Angewöhnung des Organismus an das giftige Bacterienproduct in Betracht gezogen. B. konnte bei seinen Studien an diphtheritisimmunen Ratten und Meerschweinchen feststellen, dass keine der drei oben genannten Theorien diese Immunität erklären kann. Nach langen vergeblichen Bemühungen zeigte sich in der diphtheritisgiftzerstörenden Wirkung des Blutes von immunisirten Thieren die Richtung, in welcher die Unempfindlichkeit für Diphtheritis zu suchen ist. Aber erst die Anwendung der hier gemachten Erfahrungen auf den Tetanus führte zu den Ergebnissen, welche an Beweiskraft nichts mehr zu wünschen übrig lassen dürften. Diese Ergebnisse sind folgende:

- I. Das Blut des tetanusimmunen Kaninchens besitzt tetanusgiftzerstörende Eigenschaften;
- II. Diese Eigenschaften bleiben auch dem aus den Gefässen ausgetretenen Blute bezw. dem daraus gewonnenen Serum erhalten;
- III. Diese Eigenschaften sind so dauerhaft, dass sie auch im Organismus anderer Thiere wirksam bleiben, so dass durch die Transfusion von Blut bezw. Serum immunisirter Thiere hervorragende therapeutische Wirkungen bei erkrankten Thieren zu erzielen sind.
- IV. Das Blut solcher Thiere, welche gegen Tetanus nicht immun sind, hat jene Eigenschaften nicht und das solchen Thieren einverleibte Tetanusgift lässt sich auch noch nach dem Tode der Thiere in den Körperflüssigkeiten nachweisen.

Diese Mittheilungen der Verfasser bedeuten also nichts mehr und nichts weniger, als dass die Möglichkeit gefunden worden ist, Versuchsthiere gegen Diphtheritis und gegen Tetanus unempfindlich zu machen und dass in dem Blute dieser Thiere ein Mittel gewonnen ist, um an der Diphtheritis bezw. am Starrkrampf bereits erkrankte Individuen zu heilen. Man wird nicht fehlgehen in der Annahme, dass diese Ergebnisse der bereits viel genannten Autoren auf dem Wege erreicht worden sind, den im Prinzip die Koch'sche Entdeckung eröffnet hat.

Indem die Autoren sich weitere ausführliche Mittheilungen vorbehalten, geben sie in der vorliegenden Publication nur einige kurze Ausführungen über ihre Versuche. Ein Kaninchen wurde auf eine später bekanntzugebende Art gegen Tetanus immunisirt, so dass es die 20fache Menge der sonst sicher tödtlichen Dosis einer Tetanusbacillen-Cultur ohne Schaden vertrug. Dasselbe war aber nicht allein gegen die Tetanusbacillen immun geworden, sondern vertrug auch die 20fache Menge der tödtlichen Dosis des Tetanusgiftes. Von diesem Kaninchen wurde Karotisblut entnommen und davon vor der Gerinnung Mäusen 0,2 bis 0,5 ccm in die Bauchhöhle injicirt. Diese Mäuse wurden zugleich neben Controlmäusen mit Tetanus geimpft und blieben gesund, während die Controlthiere sämmtlich starben. Das übrige Blut des oben genannten Kaninchens wurde bis zur Abscheidung von Serum stehen gelassen; mit diesem Serum wurden ebenfalls Mäuse geimpft, welche gleichfalls gegen Tetanusimpfung immun blieben. Ebenso gelang es, Thiere, welche zuerst inficirt und dann mit dem immun

machenden Serum geimpft wurden, gesund zu erhalten. Das Serum wirkt also auch nach erfolgter Infection, indem es den Eintritt der Erkrankung verhindert. Alle geimpften Mäuse sind, soweit bisher bekannt, dauernd immun geworden und haben auch später wiederholten Impfungen widerstanden. Das ist besonders interessant, weil bis jetzt kein Versuchs-Thier sich als natürlich immun gegen Tetanus herausgestellt hat und weil alle anderen Versuche, Thiere gegen Tetanus zu immunisiren, bisher erfolglos geblieben sind.

Die Verfasser sehen zunächst noch davon ab, die Consequenzen ihrer Versuche hinsichtlich der Behandlung diphtheritis- und tetanuskranker Menschen zu ziehen; diese Consequenzen werden aber wohl nicht lange mehr auf sich warten lassen.

Zur Kenntniss der Schweineseuchen.

Dr. Frosch, Assistent von Robert Koch, veröffentlicht in der von Koch und Flüge herausgegebenen „Zeitschrift für Hygiene“ einen Beitrag zur Kenntniss der amerikanischen Schweineseuchen und ihrer Beziehungen zu bacteriologisch verwandten Processen mit folgenden Ergebnissen:

I. Das Bacterium der Hog-Cholera Salmon's und das der Swine-plague Billings sind identisch.

II. Dieses Bacterium ist als die Ursache der amerikanischen Schweineseuche anzusehen, während der Beweis einer ätiologischen Beziehung zu dieser Seuche für das von Salmon gefundene Bacterium der Swine-plague bzw. die Existenz einer zweiten in gleicher Verbreitung auftretenden Seuche bisher nicht sicher erbracht ist.

III. Das Bacterium ist ferner identisch mit dem Selander'schen Schweine-Bacterium, jedoch verschieden von dem der deutschen Schweineseuche, der Wildseuche, der Hühnercholera, der Kaninchen-septicämie und der Frettchenseuche.

IV. Von den letztgenannten stellt das Bacterium der Frettchenseuche ein Bacterium für sich dar, während die Identität der übrigen auch noch nicht als erwiesen angesehen werden kann.

Das Aristol.

Ueber die Zusammensetzung des Aristol ist bereits in der B. T. W. Nr. 41 S. 325 berichtet worden. Seifert, Neisser und Swiecicki theilen darüber ihre Beobachtungen mit. Durch eine 10 proc. Salbe, 2 bis 3 mal täglich aufgestrichen, wurden Geschwüre günstig beeinflusst und die Granulation befördert. Gegen nässende Eczeme war es ebenfalls wirksam. Reizerscheinungen kamen dabei nicht vor. Antibacteriell ist es als Pulver und Salbe nicht. Bei Endometritis wurde es in 10 proc. ölgiger Lösung mit Tampons eingeführt.

Solery-Buscalla verwendete reines Aristol bei Geschwüren an den Genitalien, wo es aber hinter dem Jodoform zurückstand. — Buffil verwandte es bei Otorrhoe an Stelle der Borsäure und bei Geschwüren mit schönem Erfolg. Auch bei Verbrennungen 10 proc. mit Oel oder Lanolin wirkte es schmerzlindernd und schnell heilend. Nach Estappé kann das Mittel mit Vortheil und ohne Nebenwirkungen angewandt werden. Auch die Geruchlosigkeit ist ein grosser Vorzug. (Therap. Mtsh. IV., Nr. 6 u. 9.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Entschädigungen für Verluste an Milzbrand und Rauschbrand.

Am 27. Juni ist das Gesetz publicirt worden, wonach auch in Elsass-Lothringen für Verluste, die durch Milz- und Rauschbrand verursacht sind, Entschädigungen gezahlt werden. Die Bestimmungen dieses Gesetzes decken sich mit denjenigen, welche auch in den Hohenzollernschen Landen gegenwärtig massgebend

sind und die in d. B. T. W. No. 34, pag. 271, bereits mitgetheilt worden sind.

Inzwischen wird bekannt, dass auch in Preussen in den einzelnen Provinzen Erhebungen darüber angestellt werden, ob eine Entschädigung für die genannten Verluste erforderlich erscheint und in welcher Weise damit vorgegangen werden könnte. Den Provinziallandtagen werden entsprechende Fragen vorgelegt werden.

Der Bundesrath hat in seiner gestrigen Sitzung beschlossen dass die Landesregierungen ermächtigt werden, die Einfuhr von lebendem Rindvieh aus Oesterreich-Ungarn in grössere Städte, welche öffentliche Schlachthäuser besitzen, unter der Bedingung zu gestatten, dass die Thiere

- a) an der Grenze mit Ursprungs- und Gesundheitszeugniss, sowie mit Bescheinigungen darüber versehen sein müssen, dass am Herkunftsort und in einem Umkreise von mindestens 20 km um denselben innerhalb der letzten drei Monate ein Lungen-seuchefall nicht aufgetreten ist,
- b) beim Eintritt in das deutsche Gebiet durch beamtete Thierärzte untersucht und gesund befunden worden sind,
- c) direct und ohne Umladung in plombirten Wagen bis zu ihrem Bestimmungsort mit der Eisenbahn übergeführt und dort auf einer für anderes Vieh nicht zu benutzenden Rampe ausgeladen werden,
- d) daselbst nur in einem unter ständiger Controle beamteter Thierärzte stehenden öffentlichen Schlachthause alsbald geschlachtet, bis dahin aber von anderem Vieh getrennt gehalten und aus dem Schlachthause lebend nicht entfernt werden,
- e) wenn unter ihnen bei der grenzamtlichen Untersuchung eine Seuche festgestellt wird, sämmtlich von der Weiterbeförderung ausgeschlossen werden.

Indessen wird nach Massgabe dieses Beschlusses mit der Einfuhr von lebendem Rindvieh erst dann begonnen werden können, wenn die Städte, deren Schlachthöfe für die Einfuhr offen stehen sollen, sowie die weiteren Bedingungen für die Einfuhr seitens der einzelnen Landesregierungen bekannt gegeben sein werden.

München, 2. December. Die „Allgem. Ztg.“ meldet: Die Einfuhr von Rindvieh aus Italien nach den 26 bedeutendsten Städten Bayerns wurde durch Ministerial-Entschliessung vom 29. November im Einverständniss mit dem Reichsamt des Innern vorläufig unter strengster Controle durch Thierärzte bewilligt.

Der Reichskanzler hat die Einfuhr von lebenden Schweinen aus Russland in die öffentlichen Schlachthöfe zu Thorn, Beuthen und Myslowitz unter gewissen Bedingungen, welche von den betreffenden Behörden in den Grenzbezirken demnächst bekannt gemacht werden, widerruflich und versuchsweise gestattet. (Der erste aus Russland inzwischen eingetroffene Transport ist einer Meldung der „Schles. Ztg.“ zufolge an der Grenzstation mit Maul- und Klauenseuche behaftet gefunden und, da man russischerseits den Rücktransport verweigerte, in Beuthen abgeschlachtet worden. D. Red.)

Der preussische Minister für Landwirtschaft etc. hat die Einfuhr von Schweinen aus Italien in bis jetzt 30 mit öffentlichen Schlachthausanlagen versehene Städte widerruflich gestattet. — Die gleiche Erlaubniss ist in Baden für eine Anzahl von Städten ertheilt worden.

Der französische Ackerbauminister hat die Ein- und Durchfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Belgien und den

Niederlanden mit Rücksicht auf die Maul- und Klauenseuche verboten.

Der Herr Minister für Landwirtschaft hat anlässlich eines Ansuchens des schlesischen landwirtschaftlichen Vereins Untersuchungen behufs Ermittlung der Ursache des seuchenartigen Verkälbens angeordnet und mit Vornahme dieser Untersuchungen den Prof. Dr. Esser und den Prof. Dr. Wolfhügel zu Göttingen beauftragt.

Nach der Vossischen Zeitung ist in Livland, im Dorpatschen Kreise, die sibirische Pest ausgebrochen.

Tagesgeschichte.

Das 50jährige Jubiläum des Departements-Thierarzt Kühnert zu Gumbinnen.

Departements-Thierarzt Kühnert zu Gumbinnen feierte am 23. November d. J. sein 50jähriges Berufs-Jubiläum. Um den Ehrentag ihres so hochverehrten und hochverdienten Collegen und Vorsitzenden des thierärztlichen Vereins Ostpreussens recht festlich begehen zu können, sollte zu Ehren des Jubilars ein von Seiten des thierärztlichen Vereins arrangirtes Festessen stattfinden. Leider lehnte jedoch Herr Kühnert, bei seiner stets so grossen Bescheidenheit und Anspruchslosigkeit, eine derartige Feier ab.

Nachdem dem Jubilar aus Anlass seines 50jährigen Jubiläums der von Seiner Majestät dem Kaiser und Könige verliehene Kronenorden dritter Classe bereits vorher überreicht worden war, erschienen in dessen Wohnung am Vormittage als Deputation des thierärztlichen Vereins die Kreisthierärzte Friebel, Gröning, Werner und der Oberrossarzt a. D. Hantschke und überreichten mit einer herzlichen Ansprache dem Jubilar einen werthvollen silber-vergoldeten Humpen, welcher von dem Jubilar mit herzlichen Dankesworten entgegengenommen wurde.

Später gratulirten noch der Vorsitzende des landwirtschaftlichen Kreisvereins zu Gumbinnen, Herr Mentz, und einige andere Freunde und Collegen.

Auch von ausserhalb trafen von Seiten thierärztlicher Vereine, von Freunden und Collegen viele herzliche telegraphische und briefliche Gratulationen ein; unter Anderen auch von den beiden Ehrenmitgliedern des Vereins, Herrn Professor Dr. Dieckerhoff zu Berlin und Herrn Kreisthierarzt Dr. Fehlich aus Inowrazlaw.

Wie sehr der Jubilar sich auch die Liebe und Hochachtung nicht nur in collegialischen, sondern auch in landwirtschaftlichen Kreisen erworben hat, geht aus nachfolgendem Schreiben hervor, welches der Hauptvorstand des landwirtschaftlichen Central-Vereins für Litthauen und Masuren im Namen des genannten Vereins demselben an seinem Ehrentage übersandte; dasselbe hat folgenden Wortlaut:

Hochgeehrter Herr,

Hochgeehrter Herr Departements-Thierarzt!

Im Namen des Central-Vereins für Litthauen und Masuren beehren wir uns, an dem heutigen Tage, an welchem Sie auf eine 50jährige Berufsthätigkeit zurückblicken, Ihnen die herzlichsten Glückwünsche darzubringen.

In treuer Erfüllung Ihrer verantwortungsvollen Berufspflichten haben Sie sich, hochgeehrter Herr Departements-Thierarzt, das volle Vertrauen der Landwirthe Litthauens und Masurens in hohem Masse erworben und wollen Sie sich daher fest überzeugt halten, dass auch in landwirtschaftlichen Kreisen das schöne Jubiläum, welches zu feiern Ihnen in rüstiger Frische vergönnt ist, in weiten Kreisen herzliche und aufrichtig anerkennende Theilnahme findet.

Für die liebenswürdige Bereitwilligkeit, mit welcher Sie die Arbeiten des Central-Vereins durch Rath und That unterstützt haben, gestatten wir uns, unseren besten und tiefgefühltesten Dank auszusprechen.

Der Hauptvorstand

des landwirtschaftlichen Central-Vereins für Litthauen und Masuren.

Der Hauptvorsteher:

Der Generalsecretär:

In Vertretung: Seydel.

C. M. Stöckel.

Auch folgendes Telegramm in gebundener Form, von Herrn Departements-Thierarzt Winkler aus Marienwerder, mag, wegen seines herzlichen Inhaltes, noch besonders erwähnt werden:

Geliebter Freund, verehrter Jubilar!

Auch ich bring' heut' Dir meine Wünsche dar,

Gott schütze Dich noch viele Jahr

Vor allem Uebel und Gefahr,

Und leih' Dir Kraft, Gesundheit immerdar.

Gewiss ist gross der Freunde Schaar,

Die Gleiches wünscht, aufrichtig, wahr.

Ein donnernd Hoch dem Jubilar,

Und Gottes Segen für die nächsten fünfzig Jahr!

Der Herr Jubilar hatte es sich nicht nehmen lassen, den kleinen Kreis seiner Freunde und Collegen in seiner Wohnung festlich zu bewirthen und blieb derselbe beim frohen Mahle, wobei auch der Humpen seine erste Weihe erhielt, in heiterer und fröhlicher Stimmung bis gegen Abend beisammen. F.

Zur Frage des Abiturienten-Examens.

Bei der feststehenden Thatsache, dass viele, wohl die Mehrzahl der Thierärzte, die Einführung des Abiturienten-Examens als Vorbedingung für das thierärztliche Studium wünschen, war es erklärlich, dass die Aeusserung des Herrn Ministers Frhr. v. Lucius im Abgeordnetenhaus viel besprochen wurde und auch in der Presse Stimmen darüber laut wurden. Es zeigte sich indessen hierbei eine derartige Erregung, dass man unwillkürlich versucht war, an irgend eine Beeinflussung zu glauben; ja, Einzelne gingen sogar so weit, den unglaublichen Satz aufzustellen: es sei ein Fehler gewesen, dass die Hochschule errichtet worden wäre; man hätte vielmehr das Abiturienten-Examen zuerst „verlangen“ sollen, welches die Hochschule zur natürlichen Folge gehabt haben würde, während das Umgekehrte jetzt nicht der Fall sei. Da erwartet werden musste, dass durch derartige übertriebene Aeusserungen eine allgemeine Agitation angestrebt und eventuell auch hervorgerufen wurde, so hat die B. T. W. in der Ueberzeugung, dass derartige Bestrebungen zur Zeit ebenso nutzlos als fehlerhaft seien, im Interesse des thierärztlichen Standes sich gegen diese Bestrebungen erklärt, ohne die Berechtigung der Frage an und für sich dabei zu berühren. Es ist dabei betont worden, dass, welche Stellung auch immer man zu dieser Frage einnehmen möge, dieselbe gegenwärtig unmöglich gelöst werden könne, da die in der Schwebe befindlichen grossen Schulreformen nothwendigerweise eine Vertagung aller Einzelfragen auf diesem Gebiet bedingen müssten.

Obwohl Erörterungen über die Zweckmässigkeit des Abiturienten-Examens an sich gar nicht angestellt waren und obwohl das angeführte Motiv begreiflich genug war, hat diese Haltung der B. T. W. doch derselben einige zum Theil tendenzlose Angriffe zugezogen. Wenn man glaubt, das allgemeine Interesse selbst gegen einen Theil der öffentlichen Meinung wahrnehmen zu müssen, so kann man sich über derartige Angriffe zwar hinwegsetzen; immerhin ist es aber ein gewisses Gefühl der Genugthuung, mit dem die B. T. W. heute constatiren möchte, dass ein Vorgehen

des Apothekervereins in der gleichen Angelegenheit mit demjenigen Fehlschlag geendet hat, den wir einer etwaigen Bewegung in thierärztlichen Kreisen vorausgesagt haben. Eine Petition dieses Vereins um Einführung des Abiturienten-Examens als Vorbedingung für den Apothekerberuf ist von dem Herrn Cultusminister dahin beschieden worden, dass „es zur Zeit nicht angemessen erscheine, die Vorbedingungen für das betreffende Studium zu erhöhen und dass derartige Fragen jedenfalls bis zum Abschluss der gegenwärtigen Verhandlungen über die Frage der Schulreform im allgemeinen ruhen müssten.“

Die von uns vertretene Auffassung ist also die an massgebender Stelle herrschende gewesen — eine Auffassung, gegen die auch rein sachlich gewiss nichts eingewendet werden kann. Wir haben die Ueberzeugung, dass die wohlmeinenden Collegen, welche früher mit der B. T. W. nicht auf demselben Standpunkt standen, nunmehr einsehen werden, dass die Ausführungen der B. T. W. richtig gewesen sind und dass es im Interesse des Standes liegt, diese Frage ruhen zu lassen. Dass der Mehrzahl der Thierärzte die Einführung des Abiturienten-Examens ein Herzenswunsch ist, bleibt trotz dieser Erwägung ebenso anerkannt, wie es feststeht, dass nur derjenige etwas erreichen kann, der mit Geduld und klarem Blick für den richtigen Zeitpunkt seine Ziele zu verfolgen versteht.

Der Thierarzt Lippold in Greiz hat sich bei der Section von an Milzbrand verendeten Kühen eine Infection zugezogen, welcher er erlegen ist. Auch zwei Dienstleute sind aus gleichem Anlasse schwer erkrankt.

Schluss-Quittung.

Für das Gerlach-Denkmal sind noch eingegangen:

vom Thierarzt Grieser-Naumburg	10 Mk. 10 Pf.
„ Veterinär-Assessor Holzendorf-Cassel	20 „ — „
„ thierärtl. Verein für die Prov. Sachsen etc.	500 „ — „
„ Kreisthierarzt Baranski-Wollstein	10 „ — „
„ Rossarzt Steinmeyer-Weissenfels	5 „ 05 „
„ „ Iwersen-Wandsbeck	6 „ 05 „
„ „ Lübke-Königsberg i. Pr.	6 „ 05 „
	557 Mk. 25 Pf.

dazu laut Veröffentlichung vom 19. Juli 1890: 21 705 „ — „

22 262 Mk. 25 Pf.

Mit Rücksicht auf den Ende d. Mts. erfolgenden Rechnungsabschluss ersuche ich ergebenst, etwaige Forderungen bezl. des Gerlach-Denkmal gefl. umgehend bei dem Unterzeichneten geltend zu machen.

Münster, den 5. December 1890.

Dr. Steinbach,

Kassirer für das Gerlach-Denkmal.

Personalien.

Berichtigung.

Unter den Personalien der vorigen Nummer befindet sich eine irrtümliche Mittheilung, deren Peinlichkeit nur dadurch etwas gemildert wird, dass die Constatirung dieses Irrthums vielen Collegen eine freudige Nachricht sein wird. Der Kreisthierarzt Müller-Templin befindet sich glücklicherweise noch unter den Lebenden und im Vollbesitz seiner Gesundheit. — Eine Sendung Zeitschriften, die seine Adresse trug, war aus Templin mit dem Postvermerk „Adressat verstorben“ zurückgelangt. Bei der sonstigen Zuverlässigkeit der Post und da in einem kleinen Ort hinsichtlich eines Beamten am allerwenigsten ein Irrthum der Post in Frage kommen konnte, entstand an der

Richtigkeit dieser Mittheilung kein Zweifel und es erfolgte die dementsprechende Veröffentlichung. Da der redressirte Briefumschlag glücklicherweise aufbewahrt worden war, so kann der betreffende Postbeamte wenigstens zur Rechenschaft gezogen werden.

Thierarzt Klinger von Wolfshagen nach Zierenberge (Hessen-Nassau) verzogen. — Das Staatsexamen haben bestanden: in Hannover die Herren Abel, Dieck und Rabe, in Berlin die Herren Melchert, Danielowsky, Ewers, Pflanz, Sommermeyer, Truelsen, Ude, Linksweller.

Die Prüfung als beamteter Thierarzt bestanden in Berlin die Herren Krüger, Menske, Kegel, Dette, Michalik, Lorenz, Eber jun., Reinlaender, Löwner, Lewin, Wermter und Meiforth.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen: Montjoie (1300 M.). — Reg.-Bez. Arnberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freier Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. Reg.-Bez. Breslau: Steinau. Bew. bis 10. December. — Reg.-Bez. Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertragung der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 M.). — Reg.-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). — Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Reg.-Bez. Danzig: Dirschau. — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 M.). — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap (900 M.). — Kreis Niederung (900 M.). — Reg.-Bez. Kassel: Frankenberg. — Reg.-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 M.). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel 1200 M.; Stuhm (Wohnsitz in Christburg. Bew. bis 15. December). — Reg.-Bezirk Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle, 900 M.). — Regier.-Bez. Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthaus-thierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter. Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung. — Kreuznach: Schlachthof-Verw. z. 1. April 91 (3000 M., freie Wohnung etc.). — Osterode a. H. Schlachthaus-Director (1200 M. Privatpraxis). — Grünberg 2100 M. freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

Zu den in voriger Nummer mit angezeigten vacanten Privatstellen sind hinzutreten: Fulda (zweiter Thierarzt. 600 Mk. Zuschuss aus Kreismitteln. Bew. an Landrath Trott). — Greven (gute Praxis. 1200 Mk. als Fleischbeschauer, 300 Mk. von der Gemeinde. Bew. an d. Amt Greven). — Kemberg, Kr. Wittenberg. (Ausk. d. Magistrat.)

II. Quittung.

Für die Hinterbliebenen des Thierarztes Paul zu Marienburg gingen ferner ein:

Von Bezirksthierarzt Deigendesch-Sigmaringen 10 Mk., Professor Dr. Dieckerhoff 10 Mk., Kreisthierarzt Eckardt-Neuss 5 Mk., Kreisthierarzt Enders-Witzenhausen 5 M., Oberrossarzt Engel-Glogau 10 Mk., Oberamtsthierarzt Hofstadt-Marbach 5 Mk., Thierarzt Haase-Berlin 4.05 Mk., Kreisthierarzt Kloos-Eisleben 10 Mk., Thierarzt Krone-Ruhrort 10 Mk., Schlachthaus-thierarzt Koch-Braunschweig 5 Mk., Gestütsthierarzt Kettritz-Moritzburg 25 Mk., Thierarzt Kallenbach-Harsum 5 Mk., Thierarzt Lampe-Hamburg 3 M., von den Militärveterinären Brombergs 15,05 Mk., Kreisthierarzt Mann-Landsberg a. W. 10 Mk., Schlachthausinspektor Mesewinkel-Deutsch Krone 7,50 Mk., Gestütsinspektor Pfeiffer-Repitz 10 Mk., Kreisthierarzt Rathke-Pyritz 20 Mk., Thierarzt Schroeder-Berlin 3 Mk., Thierarzt Sommermeyer-Berlin 5 Mk., Remontedepotrossarzt Stoltmeister-Flottwell 9 Mk., Dr. Schmaltz-Berlin 10 Mk., Thierarzt Schulze-Alsleben 10 M., Gestütsrossarzt Wagner-Zirke 5 Mk., Thierarzt Witte-Putbus 3 Mk.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmalz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 18. Dezember 1890.

№ 51.

Sechster Jahrgang.

Inhalt*): Prof. C. Rabe: Zur bacteriologischen Differential-Diagnose zwischen Druse und Rotz. Nach einem in der Veterinärsection der 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen gehaltenen Vortrage. (Schluss.) — Bongartz: Beobachtungen über die Pferdetaupe. — Marl: Häufigkeit der Aktinomykose bei geschlachteten Rindern in Moskau. — Thierärztliche Beobachtungen: Mittheilungen aus dem sächsischen Veterinärbericht von 1890. — Therapeutische Notizen. — Mittheilungen aus der Veterinärpolizei: Fleischschau und Thierzucht. — Personalien. — Vacanzen. — Anzeigen.

Zur bacteriologischen Differential-Diagnose zwischen Druse und Rotz.

Von

Dr. C. Rabe-Hannover,

Professor an der thierärztlichen Hochschule.

Nach einem in der Veterinärsection der 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen gehaltenen Vortrage.

(Schluss.)

Die bis jetzt vorgetragenen Untersuchungen haben also mit hinreichender Sicherheit bewiesen, dass die bei dem Schimmelwallach gefundenen Ulcerationen auf der Nasenschleimhaut ganz unabhängig von den Rotzbacillen entstanden sind.

Mit dieser Thatsache muss auch in künftigen ähnlichen Fällen gerechnet werden.

Ob Mischinfection durch Streptococcus der Druse und Rotzbacillen zugleich überhaupt nicht vorkommen, wird erst durch fortgesetzte Vermehrung des Beobachtungsmaterials festzustellen sein.

Bevor aber diese Frage entschieden ist, wird wohl nur die kleinere Anzahl der Beobachter in der Lage sein, die Impfung von Pferden und die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden in Anwendung zu ziehen.

Wenn aber auf diese Auskunftsmittel verzichtet werden muss, bleibt nichts anderes übrig, als zur Impfung von kleinen Thieren seine Zuflucht zu nehmen, deren Empfänglichkeit für das Rotzvirus der des Pferdes möglichst nahe kommt. Dieser Anforderung genügt erfahrungsmässig das Meerschweinchen am besten; es ist aber für die Lösung der Frage, ob Druse, oder Druse und Rotz anscheinend noch ganz besonders geeignet, weil nach den übereinstimmenden Angaben von Schütz, Sand und Jensen diese Thierspecies gegenüber dem Drusecoccus sich immun verhalten soll. Diese Erwägungen haben auch mich veranlasst gleichzeitig mit dem Pferde No. 46 zwei Meerschweinchen in der Nabelgegend subcutan mit dem aus Einschnitten in die Nasenschleimhaut hervorquellenden Eiter zu impfen. Beide Versuchsthiere starben; das eine (V. T. No. 44) 6 Tage; das andere (V. T. No. 45) 9 Tage nach der Impfung.

Obductionsbefund des Versuchsthieres No. 44; Cadaver

*) Der Verfasser des Artikels „Impftuberculose bei Schweinen“ in No. 47 ist der Assistent am Schlachthofe zu Leipzig, Thierarzt Mejer, nicht, wie dort angegeben, Thierarzt Meyer.

etwas abgemagert, Umgebung der Impfstelle äusserlich dunkelgrau-roth, subcutanes Gewebe ebendasselbst blutig infiltrirt. Subcutis der ganzen unteren Bauchwand ausserordentlich stark durchfeuchtet und schmutzig grau-roth. Eine ganz gleiche Beschaffenheit zeigt das Euter sowohl an der Oberfläche als auf Durchschnitten.

Pleura costalis und pulmonalis stellenweise trübe und mit gelblich weissen, locker anhaftenden Gerinnseln bedeckt. Lungen sehr blutreich, überall lufthaltig.

Im Herzbeutel, dessen Gefässe sehr stark injicirt sind, gelblich klare Flüssigkeit. Epicardium mit gelblich weissen Gerinnseln bedeckt. Leber gelblich braun, Milz nicht geschwollen.

An der Nasenschleimhaut und den Lymphdrüsen keine makroskopischen Veränderungen.

In Ausstrichpräparaten aus der Subcutis nahe der Impfstelle, die mit Anilinwasser-Gentianviolett gefärbt sind, finden sich längliche, ovale Bacterien, die gewöhnlich in der Mitte einen ungefärbten Streifen erkennen lassen und kettenförmige Verbände von 3—4 Gliedern bilden. In den Verbänden erscheinen die einzelnen Glieder bei der angegebenen Färbung fast quadratisch, die Verbände sehen daher aus wie Stäbchen, in denen gefärbte mit ungefärbten Strecken abwechseln. Sowohl die einzelnen Bacterienzellen, als auch die stäbchenförmigen Verbände unterschieden sich von den bei den Mäusen No. 42 u. 43 gefundenen Mikroorganismen — wie eine genaue Vergleichung beider unter dem Mikroskop ergab — nur durch den etwas kleineren Durchmesser, dadurch aber sahen die stäbchenförmigen Verbände des Meerschweinchens den von einigen Autoren gelieferten Abbildungen der Rotzbacillen so ähnlich, dass eine Unterscheidung durch Formmerkmale unmöglich war. Gewöhnlich waren die Glieder in den Verbänden, sofern sie nicht quadratische Form hatten, gestreckt oblong, d. h. so gelagert, dass ihre Längsaxe mit der Längsaxe des ganzen Verbandes zusammenfiel, doch enthielten zahlreiche Verbände auch 2 oder 3 Glieder in quer oblonger Stellung, d. h. die Längsaxe der betreffenden Glieder kreuzte sich mit der Längsaxe des ganzen Verbandes unter rechtem Winkel. Die Mehrzahl der Organismen in dem Gewebssaft der Subcutis und des Euters zeigte in gefärbten Präparaten die Gestalt von Mikroccocci, sie waren aber feiner als bei den Mäusen Nr. 42 u. 43 und hatten keinen Hof.

Im Pleura- und Pericardial-Exsudat waren ganz dieselben Mikroorganismen enthalten.

Alle diese Bacterienformen färbten sich in Löffler'scher Lösung sehr wenig und gaben bei flüchtigster Einwirkung von schwach angesäuertem Wasser (1 Tropfen Ac auf ein Schälchen H₂O) den Farbstoff vollständig wieder ab.

Im hängenden Tropfen waren nur ovoide und etwas längere Stäbchen zu sehen.

Befund des Meerschweinchens Nr. 45. Cadaver stark abgemagert. In der Nabelgegend ein linsengrosser Hautdefect mit schmutzig graurothen, wenig erhabenen Bändern und schwarzrothen Grunde. Die Umgebung des Substanzdefectes im Umfange eines Markstückes blutig infiltrirt. Die lumbalen Lymphganglien linsengross, an der Oberfläche hellroth, durchfeuchtet. Von der Impfstelle aus bis zum Sternum ist die Subcutis eiterig zerfallen. Die eiterige Zerstörung umfast einen dreieckigen Bezirk, dessen Spitze nach rück- und dessen Grundlinie nach vorwärts liegt. Aus dem eiterig infiltrirten trüben und gelbgrauen Bindegewebe ragen submiliare karminrothe, feuchtglänzende Granulationswärtchen hervor.

In den übrigen Organen und Körperhöhlen keine krankhaften Veränderungen, namentlich nicht in der Nasenhöhle, an Leber und Milz und Hoden.

Alles, was über den bacterioskopischen Befund bei dem Meerschweinchen Nr. 44 bereits berichtet worden ist, trifft auch für Nr. 45 genau zu.

Die Aehnlichkeit der frei liegenden kurzen Streptococchenverbände mit den gegliederten Rotzbacillen trat hier womöglich noch frappanter hervor, wenn die Präparate einfach mit Gentianaviolett oder Anilinwasser-Gentianaviolett gefärbt wurden.*)

Als besondere Eigenthümlichkeit muss noch hinzugefügt werden, dass die reihenförmigen Cocchenverbände sich nicht nur frei in Gestalt kurzer, unterbrochen gefärbter Stäbchen, sondern auch im Protoplasma von Leucocythen fanden, in dessen äusserster Schicht sie eine förmliche Corona bildeten. In den extracellulären stäbchenförmigen Verbänden waren ferner häufig 3—4 Glieder in der Querrichtung der Reihe ausgewachsen, sie stellten demnach kurze, parallel mit einander verbundene Stäbchen dar, deren Längsaxe mit der ganzen Reihe einen rechten Winkel bildete. In Löffler'scher Lösung färbten die fraglichen Bacterien sich sehr wenig und blassten bei sehr schonender Behandlung mit angesäuertem Wasser vollständig wieder ab.

Wurden die Deckglaspräparate aber nach der Kühne'schen Methode gefärbt, dann waren in denselben nur Mono-, Diplo- und kurze Streptococchenverbände aus kugeligen Gliedern freiliegend und Cocchenreihen in der äussersten Protoplasmaschicht der Zellen sichtbar.**)

Der örtliche Krankheitsprocess an der Impfstelle und der bacterioskopische Befund des Meerschweinchens No. 45 war ganz und gar dazu angethan, einen befangenen Beobachter, der etwa die Rotzbacillen nur nach einseitigen schematischen Abbildungen oder aus gefärbten Deckglaspräparaten kennen gelernt hatte, zu der Annahme zu verleiten, dass in der That eine rotzige Infection vorläge, also der Schimmelwallach, von dem das Impfmateriale entnommen war, mit einer Mischinfection von Rotz und Druse behaftet gewesen sei. Zur weiteren Rechtfertigung dieser Annahme konnte ja noch darauf verwiesen werden, dass nach den bisherigen Erfahrungen Meerschweinchen gegen den Streptococcus der Druse sich immun verhalten hatten.

In denselben folgenschweren Irrthum konnte aber auch selbst der besser Unterrichtete und vorsichtiger Urtheilende verfallen, wenn die zur Aufklärung des Sachverhaltes ausgeführten Untersuchungen auf die Impfung von Meerschweinchen und auf die

mikroskopische Nachweisung der in den Krankheitsproducten vorhandenen Mikroorganismen sich beschränkt hätten.

In dem zur Erörterung stehenden Falle war die Annahme einer Mischinfection schon durch den Impferfolg beim Pferde hinfällig geworden. Sollte aber der gegenüber der wissenschaftlichen Erfahrung kaum zu begründende Einwand erhoben werden, dass gerade das von mir zur Impfung benutzte Pferd immun gewesen sein könnte gegen die Rotzbacillen, dann bleibt immer noch die Thatsache bestehen, dass durch die Variation des Färbeverfahrens auch der directe Nachweis erbracht worden ist, dass in dem purulenten Secret der Subcutis in Wirklichkeit keine anderen Mikroorganismen enthalten gewesen sind als Streptococchen, welche beim Meerschweinchen nur viel feiner bleiben und kürzere Verbände bilden, als beim Pferde. Dieselben stimmten ferner bis auf eine ganz geringe Differenz in der Grösse überein mit den Mikroorganismen, die wir durch Impfung der weissen Mäuse No. 42 und 43 kennen gelernt haben.

Auch aus früheren Beobachtungen, die ich über Streptococchen im Allgemeinen und an den Culturen des Streptococcus der Druse gemacht hatte, war mir bekannt, dass dieser Mikroorganismus unter Umständen sehr fein bleibt und dann zuweilen nur sehr kurze Verbände bildet, die eine grosse Aehnlichkeit mit den unterbrochen gefärbten Rotzbacillen zeigen können.

Von meinen gesammelten Notizen will ich nur eine hier wiedergeben, die sich auf ein mit nekrotischen Herden in den Lungen behaftetes Pferd bezieht.

P. S. No. 46. (Drangemeister.) 8. Mai 1888.

Mit Gentianaviolett gefärbte Deckglaspräparate, die aus den nekrotischen Herden der Lungen angefertigt worden waren, enthielten in sehr grosser Menge:

1. kurze, fast quadratische Bacillen mit abgerundeten Ecken und aus solchen zusammengesetzte, gegliederte Reihenverbände, die den unterbrochen gefärbten Rotzbacillen sehr ähnlich sehen, und
2. Bacillen, welche denen der Septicaemia haemorrhagica der Gestalt nach vollkommen gleichen, nur in der Mitte keinen ungefärbten Streifen erkennen lassen.

Obwohl alle diese Thatsachen den n. m. A. kaum anfechtbaren Beweis liefern, dass die Mikroorganismen in dem eiterigen Infiltrat des Meerschweinchens No. 45 dem Formenkreise des Streptococcus bzw. des Streptococcus der Druse angehören und ihre Aehnlichkeit mit der gleichsam gegliederten Modification der Rotzbacillen theils der jeweiligen Färbemethode, theils besonderen Vegetationsbedingungen verdanken, schien es mir doch von grossem Werth, diese Anschauung durch Züchtung der fraglichen Mikroorganismen auf künstlichen Nährsubstraten und durch wiederholte Impfungen noch weiter zu prüfen und damit zugleich über die Lebensgeschichte der Streptococchen noch neue Aufschlüsse zu gewinnen.

Es wurde zunächst mit dem eiterig infiltrirten Gewebe des Meerschweinchens No. 45 ein anderes Meerschweinchen (No. 47) geimpft, welches am 23. Tage nach der Impfung starb.

Obductionsbefund: An der Impfstelle ein 3½ mm breiter und 4 mm langer Hautdefect mit glatten Rändern und rothem, trockenem Grunde, in dessen Umgebung die Subcutis geröthet und stark durchfeuchtet erscheint. Röthung und Durchfeuchtung der Subcutis wird nach der linken Leistendrüse zu stärker.

An der Innenfläche des linken Hinterschenkels in der Gegend der inguinalen Lymphganglien, umgeben von kirschrothem und bläulichrothem, sehr succulentem Gewebe ein etwa 1 cm langer und 3 mm breiter Abscess, der gelben, dickflüssigen Eiter enthält.

Vom unteren Ende des Abscesses bis zur Kniescheibe sanguino-

*) Vergl. Fig. 9. **) Vergl. Fig. 10.

lentes Oedem. Peritoneum spiegelnd und glatt. Milz nicht geschwollen. Leber sehr dunkel und blutreich. Lungen blassroth mit dunkelrothen Pünktchen und Strichelchen versehen. Nasenschleimhaut frei von krankhaften Veränderungen. Die in dem Abscesseiter enthaltenen Mikroorganismen gleichen den bei den Meerschweinchen No. 44 und 45 aufgefundenen in Form und Grösse, Gruppierung und im Allgemeinen auch im Verhalten gegen die verschiedenen Farbstoffe vollkommen, sie sind jedoch viel spärlicher vorhanden, färben sich weniger intensiv und zeigen etwas verwischte Conturen; der Farbenton, den sie selbst in Löffler'scher Lösung annehmen, ist ein mehr röthlicher. Die Milz ist frei von Mikroorganismen, doch finden sich in der Leber eingeschlossen in den Epithelzellen feine Diplococci.

Es mag hier gleich erwähnt sein, dass die von dem Abscesseiter des Meerschweinchens No. 47 angelegten Culturen auf Kartoffeln und Glycerin-Agar vollständig steril blieben. Von dem Abscesseiter desselben Meerschweinchens wurden sofort zwei weisse Mäuse No. 3 und No. 4 geimpft. No. 3 starb 4, No. 4 starb 6 Tage nach der Impfung.

Obduction beider Mäuse und mikroskopische Untersuchung der Krankheitsprodukte lieferte im Wesentlichen die gleichen Ergebnisse, wie bei der Maus No. 42, welche mit Abscesseiter des Schimmelwallachs direkt geimpft worden war. Es genügt daher den Obductionsbefund beider Mäuse in kurzer Zusammenfassung hier wiederzugeben:

Cadaver abgemagert, subcutane Gefässe stark gefüllt, Leber vergrössert, blass grauröthlich, trübe. Milz stark vergrössert, dunkel blauroth. In der Brusthöhle und im Herzbeutel grauweisses, gallertig durchscheinendes Exsudat. Oberfläche der Lungen grauroth, durch die Pleura schimmern einige schwarze Heerde hindurch. Lungenparenchym sehr blutreich. Von verschiedenen Regionen der Lunge entnommene Probestückchen tauchen im Wasser bis unter die Oberfläche.

Bacteriologischer Befund: In den Ausstrichpräparaten von Leber und Milz ovoide und rundliche Cocci sowohl eingeschlossen in den Zellen, als auch frei. Das Pleuraexsudat beider Mäuse enthält in ungeheurer Menge Bacterien einer Species. Die Form dieser Bacterien wechselt zwar, doch ergibt sich die Zusammengehörigkeit dieser verschiedenen Formen daraus, dass sie in ein und demselben Reihenverbände mit einander vereinigt auftreten. Es finden sich kugelförmige Bacterien einzeln, paarweise oder 4, 6, 8 und mehr in einer Reihe zusammenhängend. In den längeren Reihen sind ganz gewöhnlich je zwei einander mehr genähert, als den beiden Nachbarpaaren. Auch findet sich hier häufig statt des Cocci-paares ein längliches ovales Stäbchen. Solche Stäbchen von unterschiedlicher Länge kommen auch in sehr grosser Anzahl isolirt vor und färben sich dann meistens an den Enden deutlich dunkler als in der Mitte.

Ihr Längendurchmesser gleicht meistens genau dem längsten Durchmesser der anscheinend aus nur zwei kugligen Zellen bestehenden Verbände. An den perlschnurartigen Zellenverbänden sieht man nicht selten, dass ein oder das andere Glied sich nach einer zur Längenrichtung der ganzen Kette senkrecht stehenden Achse etwas verlängert hat. An diesen queroblongen Gliedern deutet nicht selten ein in der Mitte befindlicher farbloser Streifen die bevorstehende Theilung nach einer Theilungsebene an, welche senkrecht zur Theilungsebene aller andern Glieder desselben Verbandes steht. Sehr zahlreich finden sich die fraglichen Bacterien im Innern der dem Exsudat beigemengten Gewebs-elemente, Endothelien und Leucocythen. Keine von diesen Zellen ist frei von eingedrungenen Bacterien, und zwar finden sie sich sowohl im Protoplasma, als auch in den Kernen bzw. zwischen den Bruchstücken derselben in grosser Anzahl, paarweise, in Reihen und

auch einzeln. Die in die Gewebszellen eingedrungenen Bacterien sind im Allgemeinen etwas kleiner und haben sich etwas dunkler gefärbt, als die zwischen denselben freiliegenden. In den Ausstrichpräparaten der Lungen Streptococci.

Sowohl an den einzelnen Bacterien, als an den Verbänden ist ein schwach gefärbter Hof sichtbar.

Die bei dem Meerschweinchen No. 47 und den beiden Mäusen No. 3 und 4 erzielten Impferfolge bestätigen also gleichfalls, dass die Mikroorganismen der Meerschweinchen No. 44 und 45 Streptococci waren und dass daher die Ulcerationen an der Nasenschleimhaut des Schimmelwallachs lediglich der Effect dieser Mikroorganismen gewesen sein müssen.

Bevor ich zu dem Bericht über die künstlichen Züchtungen der bei den verschiedenen Impftieren angetroffenen Mikroparasiten übergehe, muss ich endlich noch den Krankheitsverlauf und Obductionsbefund eines Meerschweinchens (No. 7) schildern, welches von der Maus No. 4 geimpft worden war.

Diese Impfung wurde vorgenommen, um zu ermitteln, ob die Streptococci der Druse, nachdem sie den Mäuseorganismus passiert haben, auch noch im Stande sind, wiederum pathogen auf Meerschweinchen zu wirken, und in welcher Weise. Mit Pleuraexsudat von Maus No. 4 wurde das männliche Meerschweinchen No. 7 am 28. April in der Nabelgegend geimpft und starb am 19. Mai, also 21 Tage nach der Impfung.

Obductionsbefund: Cadaver mittelmässig genährt, Impfwunde vernarbt. In der Umgebung der Impfstelle das subcutane Gewebe in grösserer Ausdehnung gelblich-roth, zähe, verdickt und von stärker injicirten Gefässen reichlich durchzogen. In Deckglaspräparaten aus diesen Bindegewebsverdickungen fanden sich nur vereinzelte ovale und runde Cocci. An den Organen der Bauchhöhle sind keine krankhaften Veränderungen zu bemerken. Pleura ist mit einer gelblich-weissen Gerinnselhaut bedeckt, nach deren Abnahme die Pleura selbst geröthet, rau und trübe erscheint. In den Pleurasäcken gelbliche, klare Flüssigkeit. An verschiedenen Stellen ist die Pleura costalis mit der Pleura pulmonalis verklebt. Oberfläche der Lungen schmutzig grauroth; Schnittfläche grau roth, stark durchfeuchtet. Von verschiedenen Bezirken der Lungen entnommene Stücke sinken im Wasser zu Boden.

In dem Pleuraexsudat ovale und runde Cocci, letztere sehr häufig aneinander hängend und in Reihen mit einander verbunden; namentlich diejenigen, die innerhalb der Zellen liegen, bilden oft einen vollständigen Kranz um den ganzen Kern. Bei Färbung mit wässrigem Gentianaviolett ist die Reihenbildung am deutlichsten zu erkennen. In einem mit Anilinwasser-Gentianaviolett gefärbten Präparat erscheinen die fraglichen Mikroorganismen kleiner, als bei Färbung mit einfach wässrigem Gentianaviolett, auch treten die Cocci mehr paarweis und vereinzelt auf, oder wo wirklich Reihenbildung angedeutet ist, sind die Zwischenräume zwischen den einzelnen Gliedern der Reihen viel grösser, als bei Färbung mit wässriger Lösung.

Bei Behandlung der Deckglaspräparate mit Löffler'scher Lösung bleiben die Cocci blass und sehen noch grösser aus, als nach Tinction mit wässriger Gentianalösung.

Eine besondere Eigenthümlichkeit tritt ferner nach Einwirkung des letzteren Farbenreagens auf, welche darin besteht, dass einzelne Glieder der Reihe sich in der Querrichtung verlängern, also wie kurze, zur Längsaxe der Kette senkrecht gestellte Stäbchen erscheinen.

Im Blute, in der Leber und der Milz keine Mikroorganismen.

Also selbst nachdem die Streptococci bereits zweimal durch den Organismus des Meerschweinchens und einmal durch den Mäusekörper hindurchgegangen waren, vermochten sie noch eine tödtliche Erkrankung bei Meerschweinchen zu bewirken, die mit

der septischen Streptococconaffection der Mäuse grosse Aehnlichkeit hatte.

Indessen schien damit die Lebensenergie dieser Mikroorganismen erschöpft zu sein, denn die von dem Pleuraexsudat des Meerschweinchens No. 7 angelegten Culturen, auf Glycerin-Agar und Pepton-Agar blieben vollständig steril, trotzdem sie im Brüttschrank bei einer Temperatur von 30° C. gehalten wurden.

Auch von den übrigen vorerwähnten Impfhieren wurden viele Culturen auf künstlichen Nährböden angelegt und zwar auf Glycerin-Agar, Pepton-Agar, Fleischwasser-Pepton-Gelatine, Glycerin-Gelatine, Kartoffeln und Pferdefleischbouillon.

Dieselben wurden theils bei Zimmertemperatur gehalten, theils im Brüttschrank einer constanten Temperatur von 30° C. ausgesetzt.

Dabei ergab sich zunächst in Uebereinstimmung mit den Angaben von Sand und Jensen, dass der Streptococcus der Druse regelmässig auch auf Fleischwasser-Pepton-Gelatine und zwar sowohl in Stichculturen als auch in Platten wuchs. Auch bei früheren Culturen war es mir bereits gelungen, die Streptococconen in Fleischwasser-Pepton-Gelatine mit Erfolg zu züchten.

Das makroskopische Wachstum der Stichculturen in Fleischwasser-Pepton-Gelatine verhielt sich genau so, wie es von Sand und Jensen in der citirten Abhandlung geschildert worden ist. *)

In den Plattenculturen von gleichem Nährmaterial wuchsen kugelige, anfangs glattrandige Colonien, die dann in einigen Tagen strahlig bzw. rosettenförmig wurden. Ein ganz ähnliches Verhalten hat Hell bei dem Streptococcus pyogenes beobachtet und l. c. beschrieben.

Besonders zahlreiche Culturen wurden angelegt von der eiterig infiltrirten Subcutis des Meerschweinchens No. 45.

Auf den mit diesem Material besäeten Agarflächen (schiefen Ebenen) wuchsen eine Reihe von ganz matt weisslichen, fast durchsichtigen und feuchtglänzenden Colonien, die kleinsten Thautropfen ähnlich sahen und allmählich zu einem schmalen farblosen, feucht glänzenden Streifen confluirten.

Dieselben enthielten (Deckglaspräparate mit Anilinwasser-Gentianaviolett gefärbt): Cocconen, ovide Bacillen, die sich nur an den Enden färbten und dann wie Doppelcocconen aussahen **) und endlich Reihenverbände, in denen die erwähnten Elemente mit einander vereinigt waren.

In diesen Reihenverbänden waren oft 2—4 Glieder in der Querrichtung verlängert (queroblonges Wachstum) und sahen daher aus, wie Stäbchen, deren Längsaxe sich mit der Längsaxe der ganzen Reihe unter rechtem Winkel kreuzt. ***) Aehnliche Verhältnisse hat bereits Passet (citirt in Baumgarten Pathologische Mykologie p. 266) vom Streptococcus erysipelatis und Hell: (Vergleichende Untersuchungen über die Brustseuchecocconen etc.) von den Eiterstreptococconen angedeutet. Hell meint l. c. pag. 4, dass bei manchen Ketten durch die rapide Vermehrung die rundliche Form der Bacterienzellen ganz verloren gegangen sei und sich nur schmale Scheiben gebildet haben, die dicht aneinander gedrängt liegen.

Für gewisse Fälle trifft diese Deutung sicher zu, und auch in der Nasenschleimhaut sowie in den Nieren des Pferdes sieht man lange Streptococconenschnüre, die nur aus dicht hintereinander folgenden parallelen Streifen bestehen. Hier kann die Strichform der Glieder keinen anderen Grund haben, als ungemein rasches

*) Die Aetiologie der Druse, Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin. Band XIII, p. 437 u. ff.

**) Dass diese Doppelcocconen eigentlich nur unbewegliche Kurzstäbchen mit abgerundeten, dunkleren Enden sind, sieht man am besten bei der Untersuchung der ungefärbten Mikroorganismen im hängenden Tropfen.

***) Vergl. Figur 11.

Wachstum in einer Richtung und sehr beschleunigte Theilung in gleichfalls parallelen Ebenen. Aber auch unter ganz entgegengesetzten Umständen entstehen Glieder, die weder rund noch eckig, sondern die schmal und verhältnissmässig lang, also stäbchenförmig sind, indem sie, anstatt in der Längsrichtung der Reihe, in der Querrichtung auswachsen:

Ich muss daher nach meinen Beobachtungen noch einen Schritt weiter gehen, als Hell, denn durch das Wachstum einer Anzahl von Gliedern in der Querrichtung waren in meinen Culturen wirkliche Stäbchen entstanden, die in regelmässigen Abständen in paralleler Lage auf einander folgten und oft selbst in der Mitte wieder einen die Theilung anzudeutenden ungefärbten Streifen erkennen liessen. (Annäherung an Tetracocconform.)

Der Streptococcus der Druse wächst also nicht immer in derselben Richtung weiter, wie etwa die Milzbrandbacillen, wenigstens nicht in gewissen künstlichen Nährböden und im Organismus des Meerschweinchens, sondern unter gewissen Bedingungen, die sich gegenwärtig noch nicht ganz klar übersehen lassen, findet ein Wechsel in der Wachstumsrichtung statt, derartig, dass die Wachstumsrichtung der einen Generation mit derjenigen der nächst älteren unter einem rechten Winkel sich kreuzt. Meist geschieht das nur an einer kleinen Anzahl von Gliedern, an einem Ende des Verbandes; indem diese in der Querrichtung auswachsen, entstehen wiederum Bacterienzellen, die wir als Stäbchen zu bezeichnen gewöhnt sind.

Da eine Continuitätsbeobachtung bei der Feinheit des Objectes vorläufig kaum ausführbar erscheint, wäre gar keine Berechtigung vorhanden, diese äusserlich verschiedenen Dinge als zum Formenkreise ein und desselben Schizomyceten gehörig anzusehen, wenn sie nicht, was ich hinreichend oft genug erwähnt zu haben glaube, in ein und demselben Verbande vereinigt und fest an einander hängend vorkämen.

In den Glycerin-Agar-Culturen der Mäuse Nr. 3 und 4 fanden sich derartige Reihenverbände von parallel gelagerten Stäbchen in grosser Menge. Je zwei und zwei derselben waren einander immer näher, als dem nächst oberen und nächst unteren Paare.

Auch fanden sich drei oder vier Stäbchenpaare an einem Ende des Verbandes doppelt so lang, als die nächstfolgenden Paare und von diesen ab setzte sich der Verband bis zum anderen Ende als regelmässige Streptococconreihe fort.

Die längsten Stäbchen in solchen Verbänden liessen in der Mitte einen ungefärbt bleibenden Theilstrich erkennen.

In ganz ähnlicher Weise, wie auf Glycerin-Agar, kann Stäbchenbildung der Streptococconen auch im Organismus der Meerschweinchen stattfinden. Auch diese Art von Stäbchen kann, wie die kurzen Cocconverbände, Veranlassung zur Verwechslung mit Rotzbacillen geben. Von den Rotzbacillen unterscheiden sich allerdings diese aus einem Wachstum der Streptococconen in der Querrichtung hervorgegangenen dadurch, dass sie in den Verbänden parallel neben oder hinter einander liegen, wie Leitersprossen, während jene an den schmalen Enden mit einander verbunden sind, und Verbände, die mehr als 2 Glieder enthalten, dabei sehr selten vorkommen. In allen vom Meerschweinchens Nr. 45 angelegten Culturen wuchsen demnach nur Streptococconen.

In allen Bouillonculturen, die von den soeben beschriebenen Agarculturen abgeimpft worden waren, verschwanden in kurzer Zeit die stäbchenhaltigen Verbände und es wuchs darin nichts Anderes als Streptococconen, die besonders lang gediehen, wenn die Culturen im Brüttschrank bei 30° C. gehalten wurden.

Am reinsten wurde die Streptococconform erhalten in Fleischwasser-Peptongelatine und in Pferdefleischbouillon, während auf Agar- und Glycerin-Gelatine die Verlängerung der Glieder in der Querrichtung öfter zur Entwicklung gelangte.

Von einer solchen Agar-Cultur wurden 4 sterilisirte Kartoffelhälften besät, auf denen in 8 Tagen ein grauer schleimiger Ueberzug sich bildete.

Derselbe enthielt Streptococccenverbände aus einfachen Cocccen, Diplococccen und oviden Bacterien.

Zugleich fanden sich aber auch hier zahlreiche, nur aus parallel und queroblong gelagerten Stäbchen zusammengesetzte Reihen, (Scheiben Hell's), und oft beide Formen quer- und gestreckt-oblonge Glieder in einem Verbande vereinigt.*)

Ein mit den Streptococccen der Kartoffelcultur geimpftes Meerschweinchen (Nr. 1) starb 30 Stunden nach der Impfung. Der wesentlichste Cadaverbefund bestand in einer Pleuritis sero-fibrinosa. Das Pleuraexsudat enthielt Streptococccen in genau denselben Formen, wie sie bei den Mäusen 42, 43, 3 und 4 beobachtet worden sind.

Schliesslich will ich nicht unerwähnt lassen, dass einige Stammzellen in den Verbänden des sog. Streptococcus auch stärker in der Längenrichtung der Ketten auswachsen können, ohne dass Theilung erfolgt; es entstehen dadurch längere und an den Enden abgerundete, ungliederte Stäbchen. Ich habe dieses von der bekannten Formabweichende Wachsthum in Fleischwasser-Peptongelatine beobachtet.**)

Die Stäbchen färben sich in Anilinwasser-Gentianaviolett durchaus gleichmässig und lassen keine Spur von Gliederung erkennen. Bei der Behandlung nach der Kühne'schen Methode entfärben sie sich entweder vollständig und es bleibt von ihnen nur noch ein blassgelblicher Schatten zurück, oder der Farbstoff haftet nur noch in den Endstücken, oder endlich es wird eine Reihe von ovalen gestreckt-oblongen Gliedern sichtbar, die durch einen blassgelblichen Streifen von der Breite der Glieder zusammen gehalten werden. Uebrigens kommt diese Art des Wachsthums der Streptococccen nicht nur auf Fleischwasser-Peptongelatine vor.

Werden die in dieser Nährsubstanz gezüchteten Streptococccen auf Bouillon übertragen, dann entwickeln sich in derselben nur wieder regelmässig gegliederte Streptococccenverbände.***)

Aehnliche, natürlich weniger augenfällige Differenzen in der Form und Gliederung, wie ich bei der Züchtung der Streptococccen auf verschiedenen Nährmedien und bei der Uebertragung auf verschiedene Thierspecies habe feststellen können, ergeben sich auch, wenn man die Verbände des genannten Schizomyceten in den verschiedenen Krankheitsherden des hier fraglichen Schimmelwallachs untereinander vergleicht.

Am deutlichsten ausgesprochen ist ganz regelmässig die Gliederung in den Abscessen, wo die einzelnen Glieder meist Kockenform haben und die Ketten sehr lang sind; in den Lungen in kleinen eiterig-nekrotischen Herden waren die Glieder hantelförmig, in den Nieren erschienen die Verbände sehr häufig wie lange ungliederte, homogene Fäden und im Gewebe der Nasenschleimhaut scheinen dieselben aus ganz dünnen, quer und einander parallel gelagerten Stäbchen zusammengefügt zu sein.

Damit dürfte der erschöpfende Beweis geschlossen sein, dass die Mikroorganismen, welche in den örtlichen Krankheitsherden der Meerschweinchen Nr. 44 und 45 trotz ihrer etwas modificirten Gestalt nichts Anderes gewesen sein können, als Streptococccen der Druse, und dass auch das aus der Nasenschleimhaut des Schimmelwallachs entnommene Impfmateriale keine anderen belebten Krankheitserreger enthalten haben kann. Ich sehe von speculativen Betrachtungen darüber ab, wie es kommen konnte, dass Schütz, Sand und Jansen mit Druse-Streptococccen bei Meerschweinchen nur negative Impferfolge erzielten, während ich diese Thiere durch 3 Generationen mit demselben Mikroorganismus tödtlich inficiren konnte, und begnüge mich damit auf einen thatsächlichen Unter-

*) Vergl. Fig. 13. **) Vergl. Fig. 12. ***) Vergl. Fig. 14.

schied zwischen den Impfversuchen der genannten Autoren und den meinigen hinzuweisen. Jene impften mit dem Inhalt von Abscessen, ich aber habe mit eiterigem Infiltrat des Nasenschleimhautgewebes geimpft. Angesichts der Erfahrung, dass Eiter nach einiger Zeit abschwächend auf die virulenten Eigenschaften mancher pflanzlichen Krankheitserreger zu wirken vermag, wird der erwähnte Unterschied gewiss nicht als gänzlich bedeutungslos für den verschiedenen Effekt der Impfungen der genannten Forscher und den meinigen angesehen werden können.

Das Facit aber, welches ich aus den mitgetheilten Untersuchungen glaube ziehen zu dürfen, würde sich in folgende Sätze zusammenfassen lassen:

1. Der Streptococcus der Druse ist allein im Stande, tiefe Ulcerationen an der Nasenschleimhaut und am Pharynx, zugleich auch geschwürige Zerstörungen an der Schleimhaut des Larynx und der Luftsäcke zu erzeugen.

2. Verletzungen der Nasenschleimhaut sind nicht nothwendig, um das Eindringen der Streptococccen in dieselbe zu ermöglichen, da die frei an der Oberfläche mündenden Ausführungsgänge der Schleimdrüsen dieses Organes eben so viele natürliche und allezeit offene Atrien darstellen, durch deren Mündungen diese Schizomyceten zwischen Epithel und Membrana propria hineinwachsen und dann weiter in das Gewebe vordringen können.

Das Hineinwachsen der Streptococccen in die Nasenschleimhaut kann trotz vorhandener Verletzungen an der Oberfläche unterbleiben.

Die Infection durch Drusecocccen erfolgt also nur, wenn die Gewebe desselben günstige Ernährungsbedingungen darbieten, d. h. im Zustande der Praedisposition sich befinden.

3. Die Druse der Pferde ist im anatomischen Sinne eine Rhinitis und Pharyngitis streptococcia.

4. Meerschweinchen können nach der Impfung mit Streptococccen der Druse aus den eiterigen Infiltraten der Nasenschleimhaut tödtlich erkranken.

5. Es entsteht danach bei diesen Thieren bald Phlegmone, bald geringfügige Ulceration, entweder mit progredientem eiterigen Zerfall des subcutanen Gewebes von der Impfstelle aus, oder mit Abscessbildung in den der Impfstelle zunächst gelegenen Lymphdrüsen.

Diese Processe sind häufig begleitet von einer Pleuritis und Pericarditis sero-fibrinosa, zuweilen von entzündlichem Oedem der Lungen.

Endlich kann sich auch der ganze pathologische Befund auf diesen Process und eine mässige entzündliche Bindegewebswucherung in der Umgebung der Impfstelle beschränken.

6. Die in diesen Localaffectionen bei Meerschweinchen auftretenden kurzen Streptococccenverbände können den Rotzbacillen, wie sie von einigen Autoren (Kitt, Csockor) abgebildet sind, zum Verwechseln ähnlich sehen. Auch die einzelnen Bacterienzellen nehmen bei diesen Thieren in Folge eines Wechsels der Wachstumsrichtung häufig die Gestalt feiner Stäbchen an, welche sich aber zunächst von den wirklichen Rotzbacillen durch parallele Lagerung und durch ihr Verhalten gegen das von Löffler für Rotzbacillen angegebene Färbeverfahren unterscheiden.

7. Die Stammzelle des sog. Streptococcus der Druse ist auf der Höhe ihrer Entwicklung einzeln ein ovoider, in Verbänden manchmal quadratischer Bacillus.

Derselbe ist ein polymorpher Organismus, in dessen Formenkreis vorkommen können:

a) fast quadratische und rechteckige Bacterienzellen mit mehr oder weniger abgerundeten Ecken bis zur kreisrunden und ovalen Form*), meist paarweis verbunden, zuweilen Tetraden bildend;

*) In Deckglaspräparaten, die nur freie Bacterien enthalten (Ausstrichpräparate), werden nur ovale und runde Formen sichtbar, wenn zur Differencirung der Schizomyceten Alkohol oder dieser nach vorausgegangenem Jodbad angewendet wird.

b) lange schnurförmige Verbände aus den ad 1 genannten Elementen, in denen auch durch Längenwachstum einzelner Elemente bei ausbleibender Theilung längere Stäbchen entstehen können.

Unter gewissen Umständen wachsen einzelne oder mehrere Glieder eines Verbandes in der Querrichtung der ganzen Kette weiter; wenn in solchen seitwärts ausgewachsenen Zellen Theilung eintritt, können Tetracoccenformen entstehen.

8. Wo es sich um die Differentialdiagnose zwischen Druse und Rotz bzw. Mischinfection durch Streptococcen und Rotzbacillen handelt, kann selbst ein positiver Impferfolg bei Meerschweinchen zu einer falschen Entscheidung führen, wenn die Natur der in Frage kommenden Schizomyceten nicht durch Züchtung auf künstlichen Nährmedien, besonders Kartoffeln, und durch Impfungen von weissen Mäusen noch weiter festgestellt wird.

Beobachtungen über die Pferdestaupe.

Von
Bongartz - Bonn.

Während im verflossenen Jahre sich in hiesiger Gegend die Brustseuche — meistens in den grösseren Pferdebeständen — gezeigt hatte, die kleineren Stallungen aber durchweg verschont blieben, trat im letzten Frühjahr plötzlich die Pferdestaupe auf und zwar unter etwas eigenen Verhältnissen. Der erste Pfingstfeiertag brachte ungemein schönes und warmes Wetter, so dass die Pferde des Vergnügungsfuhrwerks durch die Pfingstreisenden sehr in Anspruch genommen wurde. Plötzlich und grell war der Witterungswechsel am 2. Feiertage, ein empfindlich kalter und heftiger Nordwestwind kühlte die Luft ab und brachte Niederschläge. Am 3. Pfingsttage fand sich nun bei verschiedenen Droschkenpferden eine mehr oder weniger heftige katarrhalische Affection der Respirationsschleimhaut, verbunden mit Eingenommenheit des Kopfes, starker Schwellung der Lidhaut, reichlicher Thränenabsonderung und Lichtscheu. Dabei bestand grosse Schwäche, schwankender Gang, Appetitlosigkeit und eine Temperatursteigerung bis zu 40 und 41° C. Bei Berücksichtigung der geschilderten ungünstigen Witterungseinflüsse war man allgemein geneigt, die Erkrankung auf Erkältung zurückzuführen. Doch lehrte die relativ schnolle Verbreitung, dass es sich um die Pferdestaupe handelte. Die Krankheit blieb fast ausschliesslich im Stadtgebiete und hatte im Allgemeinen einen günstigen Verlauf. Nur in einzelnen Fällen beobachtete ich schwere gastrische Complicationen, die sich ähnlich einer Magen- und Darmentzündung verhielten und mehrere Tage andauerten. Ebenso traten auch die Erkrankungen der Haut und Unterhaut nicht in Form des Erysipels oder der Phlegmone auf, die Anschwellungen machten vielmehr den Eindruck eines Stauungsödems, welches sich ohne Zuthun allmählich wieder verlor.

Die Erkrankung einer sechsjährigen, belgischen Stute wich in mehrfacher Beziehung von der Regel ab, sodass ich glaube, eine kurze Beschreibung des Falles dürfte ein allgemeines Interesse beanspruchen. Die Krankheit begann unter dem Bilde eines leichten Gastricismus, aber schon am 2. Tage ist die Temperatur auf 40,5 gestiegen, das Thier ist steif an allen Gliedern, vermag sich kaum von der Stelle zu bewegen und ist beim Liegen ohne fremde Hilfe nicht im Stande aufzustehen. Oedeme fehlen an den Gliedmassen. Am 3. Tage ist das Pferd anscheinend erblindet, bei der Untersuchung des Auges findet sich ein blutiges Exsudat in beiden vorderen Augenkammern, und zwar von der Ausdehnung, dass von dem Augenhintergrund nichts mehr zu sehen ist. Die Cornea ist wie bestäubt, die Bindehaut wulstartig geschwellt und dunkel geröthet, dabei besteht sehr grosse Lichtscheu, verbunden mit reichlicher Thränenabsonderung. Es wurde eine 1procentige Atropin-

lösung angewendet und innerlich Natrium salicylicum gegeben. Die Gliedmassen liess ich mit spirituöser Flüssigkeit einreiben und mit Flanellbinden einhüllen. Ganz allmählich kehrte in den nächsten 10 Tagen das Sehvermögen wieder zurück, indem das Exsudat sich zurückbildete und die Entzündungs-Erscheinungen sich nach und nach verloren. Aber das hohe Fieber, wie auch die mit grossen Schmerzen verbundene Steifheit in allen 4 Beinen hielt wochenlang an. Zu den gastrischen Erscheinungen gesellte sich noch eine katarrhalische Affection der Respirationsschleimhaut, wodurch der Ernährungszustand in der ungünstigsten Weise beeinflusst wurde. Gleichzeitig machten sich die Symptome einer chronischen Rhehe durch stärkeres Pulsiren der Fesselarterien und durch die dieser Krankheit eigene Bewegungstörung geltend. Gerade die letztere Complication erwies sich als die hartnäckigste, denn nachdem nach 4 wöchentlicher Dauer nicht nur die Krankheit gehoben, sondern auch ein normaler Ernährungszustand eingetreten ist, bedarf es für den Sachkundigen keiner grossen Aufmerksamkeit, um zu bemerken, dass das Pferd an Verschlag gelitten hat, es ist ein leichter Grad von Vollhuf zurückgeblieben.

Häufigkeit der Aktinomykose bei geschlachteten Rindern in Moskau.

Von
Nicolaus Mari,
Schlachthauschirurg in Moskau.

Auf dem städtischen Schlachthause Moskau wurden vom 1. April 1889 bis 1. April 1890 151 272 Stück Grossvieh geschlachtet.

Von diesen Thieren wurde die Aktinomykose bei 534 castrirten Ochsen und bei 7 Kühen vorgefunden.

Nach der Zeit des Vorkommens der Aktinomykosefälle bei den geschlachteten Rindern vertheilen sich dieselben auf die Monate des Jahres folgendermassen: April 37, Mai 38, Juni 41, Juli 65, August 60, September 86, October 63, November 27, December 22, Januar 37, Februar 25, März 40.

Hinsichtlich des Sitzes der Aktinomykose ergiebt sich folgende Zusammenstellung:

Haut	271 Fälle,
Unterkieferdrüsen	177 „
Knochen des Kopfes	117 „
Lymphdrüsen unter der Schädelbasis	51 „
Obere Luftröhrendrüsen	38 „
Lungen	29 „
Untere Luftröhrendrüsen	5 „
Zunge	5 „
Schlundkopf	4 „
Bronchialdrüsen	4 „
Bauchfell	3 „
Backen	2 „
Brustfell	1 „
Leistendrüsen	1 „
Wand der Brusthöhle	1 „
Wand der Bauchhöhle	1 „
Mittelfeldrüsen	1 „
Leber	1 „

In 525 Fällen wurden nur die erkrankten Organe, in 16 Fällen die ganzen Thiere vernichtet.

(Die vorstehende interessante Statistik beweist die ausserordentliche Häufigkeit der Actinomykose in Russland, die übrigens auch in den staatlichen Seuchenberichten hie und da bereits hervorgehoben, aber nicht in Zahlen ausgedrückt worden ist. D. R.)

Thierärztliche Beobachtungen.

Mittheilungen aus dem sächsischen Veterinärbericht von 1890.

Günstiger Einfluss einer starken Blutung auf Gehirnhautentzündung: Ein Pferd, welches an Gehirnhautentzündung erkrankt war, zog sich in einem Tobsuchtsanfälle eine schwere Verletzung am Bein zu. Die Blutung war so stark, dass hochgradige Anämie sich einstellte, aber die Gehirnhautentzündung war verschwunden. (Bzth. Wilhelm.)

Milztumor: Ein Pferd war in 4 Monaten, trotz guten Appetits, stark abgemagert und wurde getödtet. Alle Organe waren blutarm, aber normal. Die Milz wog 28 Kilogramm und bestand, während die Milzsubstanz zu einem schmalen Streifen verdrängt war, aus einer grauen geschichteten, ziemlich festen Geschwulst, welche mehrere mit Serum gefüllte Hohlräume und einen grösseren mit Faserstoff gefüllten einschloss. Die Reste des Milzbalkengewebes enthielten Kalkkonkremente. Das Hämatom ist wohl aus periodisch sich wiederholenden Blutungen hervorgegangen. (Bezth. Dr. Prietsch.)

Bei einem 8jährigen Wallach fanden sich bei der Section 133 Exemplare von *Ascaris megaloccephala*. Darmschleimhaut in der ganzen Ausdehnung geröthet, stark gefaltet, verdickt, mit kleinen polypenartigen Wucherungen bedeckt. Follikel- und Gokrödrüsen geschwollen. Leber 14 kg schwer; an der Oberfläche baumartig verzweigte, strotzend mit Blut gefüllte Gefässe; Consistenz sehr derb. Schnittfläche marmorirt, durch Verdickung des interstitiellen Bindegewebes. Leichte Entartung der Leberzellen. (Bzth. Noack.)

Bei einer Stute, die nicht wieder zum Hengst gebracht wurde, entstand ein über den ganzen Körper sich ausbreitendes trockenes Eczem, wodurch das Thier fast nackt wurde. Behandlung war fruchtlos. Das Eczem verschwand später, nachdem das Thier wieder belegt war. (Bzth. Lippold.)

Ein Pferd zog sich eine vollkommene Luxation des Fesselgelenks zu, so dass das Fussende im stumpfen Winkel zum Metacarpus stand und das Fesselbein deutlich nach aussen gerückt war. Die Einrichtung des erheblich geschwollenen Gelenks gelang dadurch, dass eine Hohlschiene mit Riemen an das Bein befestigt und das Fesselbein in halb gebeugter Haltung durch Druck- und Schnürrichtung allmählich in seine normale Lage gebracht wurde. 14 Tage lang behielt so das Pferd einen interimistischen Schienenverband; dann wurde es mit einem im Fessel ein Charnier besitzenden Hohlverbande versehen, wodurch nach 8 Wochen die Heilung erzielt wurde. (Bzth. Wilhelm.)

Bzth. Bräuer beobachtete Heilung eines Bruches der linken Darmbeinsäule bei einem edlen Pferde. Nach 3 Monate langem Stehen konnte das Pferd zu leichter Arbeit wieder benutzt werden. Die betr. Gliedmasse wurde indessen gespannt nachgeführt. Bei der späteren Schlachtung zeigte sich 6 cm über dem eirunden Loch eine verheilte Fractur.

Von 650 Pferden der Dresdener Strassenbahn erkrankten im März und April 187 an Mauke, die im übrigen günstig verlief. (Bzth. Hübner.)

Ueberzählige Zähne. Bei einem 6jährigen Pferde bildeten sich ausser den normal vorhandenen Backzähnen an jeder Seite zwei Backzähne im harten Gaumen aus, durch welche der Zungenrücken eine deutliche Querrinne erhielt. Das betr. Pferd kann nur langsam fressen. (Bzth. Walther.)

Therapeutische Notizen.

Das Orexin

wurde zuerst von Penzold in den Therapeutischen Monatsheften als vorzügliches Stomachicum empfohlen. (Vgl. B. T. W. No. 12 pg. 92.)

Gegenwärtig liegen eine ganze Reihe Beobachtungen darüber vor. Glückziel in Prag versuchte das Mittel bei zahlreichen mit Appetitlosigkeit verbundenen Krankheiten, wobei es stets, in der Regel nach 3 bis 4 Tagen, eine Besserung, unter Umständen eine ausserordentliche Lebhaftigkeit des Appetits zur Folge hatte. Bei Gesunden bewirkte es eine Beeinflussung des Appetits nicht. Es wurde in Pillen gegeben, welche indessen ohne Gelatineüberzug heftiges Brennen im Munde veranlassen.

Jmrédy-Budapest hat in 12 Fällen während der Mahlzeiten O. angewendet und nur in 7 Fällen Erfolg beobachtet. Das Mittel wurde nicht gut vertragen.

Möller-Berlin hat O. mit Extract. Gentianae nach Angabe Penzolds verordnet (2 g auf 10 Pillen, am ersten Tage 3, am zweiten 4, am dritten 5) und in 5 Fällen nicht den geringsten Erfolg erzielt.

Martius hat unter 29 Fällen nur fünfmal eine günstige Beeinflussung des Appetits constatirt. Bezeichnend ist, dass in 5 anderen Fällen die Patienten Appetitsteigerungen spürten, trotzdem die verabreichten angeblichen O.-Pillen kein O. enthielten.

Penzold empfiehlt in einer neuen Veröffentlichung gegenüber seiner ersten Gebrauchsanweisung die Einhüllung des O. in Oblaten, anstatt in Gelatinkapseln, weil die letzteren eine Auflösung unter Umständen verzögerten und negative Ergebnisse herbeiführten.

Reichmann versuchte das O. bei 36 Patienten (0,25 g ein- oder zweimal täglich) in Kapseln von japanischen Pflanzenpapier und erzielte gute Wirkung bei 5, befriedigende bei 11 Patienten, bei den übrigen aber keine Besserung des Appetits.

(Therapeut. Mtsh. IV. 5—7.)

Diät bei Schwangeren: Anstatt künstlicher Frühgeburt empfiehlt Prochownik-Hamburg, 7 bis 5 Wochen vor der Geburt eine Aenderung in der Diät der Mutter und dadurch eine Verminderung der Fettentwicklung und des Gewichts des Kindes herbeizuführen. In den von ihm versuchten Fällen gediehen die schwächlich gebliebenen Kinder später sehr gut. Die Diät bestand in: Morgens 1 Tasse Kaffee und 25 g Zwieback; Mittags Fleisch, Ei oder Fisch mit wenig Sauce, grünes fett bereitetes Gemüse, Käse; Abends ebenso mit 40 bis 50 g Brot und Butter. Getränk pro Tag 3—400 g Roth- oder Moselwein. Völlig ausgeschlossen: Wassersuppen, Kartoffeln, Mehlspeisen, Zucker und Bier.

Zur localen Anästhesirung bei kleinen Operationen verwendete Dobisch eine etwa 1 Minute dauernde Einstäubung mittelst Spray von Chloroform 10, Aether 15, Menthol 1, wonach eine völlige 2 bis 6 Minuten dauernde Anästhesie der Haut eintritt.

Bei nervösem Herzklopfen empfiehlt Gingboth die Kälte lokal anzuwenden. Morgens kalte Waschung der Herzgegend, Abends Eindecken der Herzgegend mit einer nassen kalten und mit einem trockenen Tuch bedeckten Kompresse, die nach dem Warmwerden entfernt werden muss; auch Aetherzerstäubung auf die Herzgegend. (Therapeutische Monatshefte I, 5—7.)

Eiweissnachweis im Harn. Nach Jolles werden 3 bis 4 cbcm filtrirten Urins mit dem gleichen Volumen Essigsäure versetzt und 2 bis 3 Tropfen Ferrocyankalilösung zugekräufelt, worauf auch bei geringem Eiweissgehalt eine Trübung eintritt. Es können damit in 100 cbcm 0,0008 g Eiweiss nachgewiesen werden. (Rundsch. f. Pharm. 82, 1890.)

Mittheilungen

aus der

Veterinärpolizei, Fleischschau und Thierzucht.

Durch Kaiserl. Verordnung vom 5. December 1890 ist das Verbot der Einfuhr von Schweinen, Schweinefleisch und Würsten dänischen, schwedischen und norwegischen Ursprungs aufgehoben worden.

Für den Regierungsbezirk Aachen ist durch Bekanntmachung vom 6. December die Einfuhr von Rindvieh aus Belgien wegen der Verbreitung der Lungenseuche in Lüttich bis auf weiteres ganz verboten worden.

Auf Grund des Bundesrathsbeschlusses vom 4. d. M. hat das bayerische Staats-Ministerium die Einfuhr von lebendem Rindvieh aus Oesterreich-Ungarn in die Städte München, Ingolstadt, Landshut, Passau, Kaiserslautern, Ludwigshafen, Regensburg, Amberg, Bamberg, Bayreuth, Hof, Nürnberg, Fürth, Erlangen, Würzburg, Aschaffenburg, Augsburg und Lindau gestattet.

Für den Bericht über die Schlachtungen auf dem Berliner Centralschlachthofe im Jahre 1889/90 (vgl. B. T. W. No. 22) ist noch nachzutragen, dass sich der Fleischconsum wie folgt gestaltete: In Berlin selbst ausgeschlachtet rund 97 Millionen Kilo; von auswärts geschlachtet eingeführt rund 18¼ Millionen Kilo, wozu noch an Eingeweidetheilen rund 5 Millionen Kilo kommen. Es tritt ferner hinzu die Einfuhr von frischem Fleisch, Salzfleisch und Räucherwaaren in Postpaketen, Tonnen etc. mit rund 10 Millionen Kilo und endlich das Pferdefleisch von 6000 Stück mit 33000 Kilo. Die Gesamtsumme ergibt 130244572 Kilo. Davon sind abzurechnen 1070623 Kilo beschlagnahmtes Fleisch, 400000 Kilo ausgeführtes Schweinefleisch und 111557 Kilo für Paris geschlachtete Schafe, insgesamt 3190206 Kilo. Es bleiben somit für den Verbrauch der Stadt Berlin 127054366 Kilo Fleisch, d. i. für eine Bevölkerung von rund 1½ Millionen 85 Kilo pro Kopf — gegen das Vorjahr 5 Kilo weniger. Abgesehen von Wild und Geflügel hat an dem Fleischverbrauch das Rindfleisch einen Antheil von 42 pCt., das Schweinefleisch von 40 pCt., das Kalbfleisch von 10 pCt. und das Schaffleisch von 8 pCt., wobei indessen vom Rind- und Schweinefleisch je 10 pCt. als Wurst verarbeitet werden.

Trichinenschau. Nach einer Verordnung des Oberpräsidenten v. Achenbach für die Provinz Brandenburg haben bei Untersuchung von Schweinen auf Trichinen die Fleischbeschauer Proben aus den Muskeln am Kehlkopf und am Hals, den Kaumuskeln, der Zungenwurzel und besonders aus den Zwerchfellpfeilern zu entnehmen und von jeder Probe 5 Präparate anzufertigen.

Nach amerikanischen Mittheilungen fanden sich unter den um Boston gezüchteten Schweinen in 5 Jahren 14,87 pCt. männliche und 10,51 pCt. weibliche Schweine trichinös. Unter den Schweinen, die in grösserer Entfernung von den Städten gezüchtet werden, waren nur 2 bis 3 pCt. trichinös.

In Köln sind bei einer grösseren Menge holländischen Specks im Schlachthofe Trichinen festgestellt worden. 3 Speckseiten waren sehr stark mit Trichinen durchsetzt.

Nach dem Berichte des Directors Dr. Hertwig sind im abgelaufenen Jahre 389 Rinder und 1 Kalb finnig gefunden worden. Dabei fanden sich die Finnen in den Kaumuskeln allein 316mal, in denselben Muskeln und in anderen Organen 44mal (davon 39mal im Herzen), in den Halsmuskeln, Zunge und Brustmuskeln ohne Kaumuskeln 7mal und in der Gesamtmusculatur 22mal. Nur in 29 Fällen fehlten sie also in den Kaumuskeln. Bei Schweinen wurden 1510mal Finnen gefunden, davon in 317 Fällen nur eine.

Rindviehzucht in der Schweiz. Der Werth des Schweizer Rindviehbestandes wird auf 45 Millionen Francs veranschlagt und der Ertrag pro Jahr auf 281 Millionen, woran die Milch mit 174 Millionen participirt. Fast 75 pCt. des Gesamtculturlandes stehen im Dienste der Futterproduction. Die Wiesen und Weiden haben eine Gesamtfläche von 1490000 ha. Da durch die Zollpolitik der Gegenwart der Käseexport stark bedroht wird, so wird in den Baseler Nachrichten darauf hingewiesen, dass in vermehrter Fleischproduction und Aufzucht von Zucht- und Jungvieh, wozu das Braun- und Fleckvieh gleich gut geeignet sei, ein neues Ziel der Viehhaltung gesucht werden müsse, weil der Hauptabsatz für Käse nach Russland, Amerika und Frankreich stark gesunken sei.

Personalien.

Dem derzeitigen Rector der thierärztlichen Hochschule zu Berlin Prof. Dr. Schütz ist der Königl. dänische Danebrog-Orden verliehen.

Der Thierarzt Rumbaur-Bremen ist zum Schlachthaus-Director in Osterode gewählt worden und hat diese Stellung angetreten.

Verzogen sind die Thierärzte: G. Meyer von Meyerhöfen nach Diepholz (Hannover), Schlaugliess von Gross-Nuhr nach Franzburg (Pommern), Koschwald von Berlin nach Berlinchen (Brandenburg).

Todesfälle: Bezirksthierarzt a. D. Ackermann-Plauen, Thierarzt Brandis-Breslau, Thierarzt Haug-Aidlingen, Veterinär Attenhausen-Nürnberg.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen Montjoie (1300 M.). — Reg.-Bez. Arnberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freier Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. Reg.-Bez. Breslau: Steinau. Bew. bis 10. December. — Reg.-Bez. Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertrag. der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). Witkowo (900 M.). — Reg.-Bezirk Coblenz: Adenau u. Ahrweiler (900 M.). — Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Reg.-Bez. Danzig: Dirschau. — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 M.). — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenzthierarztassistenten-Stelle Goldap (900 M.). — Kreis Niederung (900 M.). — Reg.-Bez. Cassel: Frankenberg. — Reg.-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 M.). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel (1200 M.); Stuhm (Wohnsitz in Christburg. Bew. bis 15. December). — Reg.-Bezirk Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle, 900 M.). — Regier.-Bezirk Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthausthierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter. Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung. — Kreuznach: Schlachthof-Verwalter z. 1. April 1891 (3000 M., freie Wohnung etc.). — Grünberg, 2100 M., freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover) Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiehold.) — Camenz i. Schl., Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apotheker Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthschaftl. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederlassung gewünscht. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt a. d. Weser. — Schlotheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg. (Ausk. Gem.-Vorst. Albers.) — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz in Mecklenb. — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Kröger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten, Ostpreussen, Ausk. Apotheker Lewinson.)

Besetzt wurden: Schlachthaus Osterode. Privatstellen zu Berlinchen und Franzburg.

Thierärztliche Wochenschrift

redigirt

von

Dr. W. Dieckerhoff und Dr. R. Schmaltz.

Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schoetz) Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Donnerstag, den 25. Dezember 1890.

N^o. 52.

Sechster Jahrgang.

Inhalt: **W. Jensen:** Tetanus nach der Geburt beim Rinde. — **Tietze:** Auszug aus dem Berichte über die Verhandlungen der XX. Sitzung des thierärztlichen Provinzial-Vereins der Provinz Posen. Abgehalten am 12. October im Hôtel de Rome, Posen. — **Werner:** Hydrometra bei einer Kuh. — **Referate:** Imminger: Die Schweinsberger Krankheit des Pferdes. — **Siebenrogg:** Vergiftung durch Oleander. — **Axendrehung** des Blinddarms und Peritonitis beim Kalbe. — **Das Lysol und Desinfectol.** — **Kröning:** Hitzschlag beim Pferde. — **Kleine thierärztliche Mittheilungen.** — **Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.** — **Viehverkehr und Fleischschau.** — **Tagesgeschichte.** — **Personalien.** — **Vacanzen.** — **Quittung.** — **Anzeigen.**

Tetanus nach der Geburt beim Rinde.

Von
W. Jensen—Heiligenhafen.
Thierarzt.

Ueber Starrkrampf bei Rindern kurz nach dem Gebären, sind in der Literatur nur spärliche Mittheilungen zu finden. *)

Daher dürfte es, zumal bei dem seltenen Vorkommen von Tetanus beim Rinde nach der Geburt von Interesse sein, nachstehenden Krankheitsfall, welchen in meiner Praxis genau zu beobachten ich Gelegenheit hatte, der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Am 15. September d. J. wurde ich hier am Orte zu einer Kuh gerufen. Der Besitzer machte die Mittheilung, er habe die Kuh wegen der kalten regnerischen Witterung einige Tage vor dem Kalben von der Weide in den Stall holen lassen, woselbst ihr Heu und Stroh, sowie etwas Kleie und Kartoffeln als Futter vorgelegt seien. Dieses Futter, auch vorgelassenes Getränk habe die Kuh in gewöhnlichen Mengen aufgenommen. Gestern Abend habe sie leicht ein ziemlich grosses lebendes Kalb geboren und sei die Nachgeburt bald darauf ohne weitere Hilfe abgegangen. Beim Melken aber habe die Kuh, obwohl sonst eine seiner besten Milchgeberinnen, nur ca. 1 l Milch vom Aussehen und Beschaffenheit der sogenannten Biessmilch hergegeben. Fröhlich sei sie ohne nachweisbare Ursache beim Melkgeschäft umgefallen, habe sich aber ohne weitere Hilfe, wenn auch sichtlich mit grosser Mühe erheben können. Die nunmehr von mir vorgenommene Untersuchung ergiebt folgenden Befund:

Schwarzbunte Kuh, Holländer Race, ca. 6 Jahre alt.

Die in einem hellen, gut ventilirten, reinlichen, mit Streu reichlich versehenen Stalle untergebrachte Kuh steht ruhig, die Hinterbeine etwas auseinandergespreizt, und verschmäht das vorgelegte, in Kleie und Kartoffelschnitzeln bestehende Futter, sowie feingemähtes Grünfutter.

Die Kuh ist gut genährt, das Haar glänzend und glatt anliegend. Die Temperatur ist ungleichmässig über die Körper-

*) Röhl schreibt in seinem Lehrbuch der Pathologie und Therapie der Hausthiere 4. Auflage, Band II, Seite 171 und 172 folgendes:

Beim Rinde ist der Starrkrampf an und für sich nicht häufig und verläuft weniger acut; er soll sich bisweilen nach dem Kalbefieber entwickeln und auch nach rohen Manipulationen beim Kastrieren und bei der Hinwegnahme der Nachgeburt sich einstellen. Die Erscheinungen sind dieselben wie bei Pferden, jedoch soll die Krankheit bei dieser Thiergattung eine günstigere Prognose zulassen als beim Pferde u. s. w.

oberfläche vertheilt, Hörner, Ohren, sowie die Extremitäten fühlen sich kühl an. Das Euter, obwohl stark entwickelt, hängt schlaff herunter, und lässt sich nur wenig Milch in dünnem Strahl von sonst normaler Beschaffenheit daraus entleeren. Die sichtbaren Schleimhäute der Conjunctiva, des Maules, der Nase, der Scheide und des Mastdarmes sind blassroth gefärbt. Die Temperatur im Rectum beträgt 39,0° C. Die Arterie ist weich, wenig gespannt, Pulsweite niedrig. Die Pulszahl beträgt 48 pro Minute. Die Herztöne sind regelmässig, gleichmässig und rein. Das Flotzmaul ist feucht und kalt. Die Athmung geschieht 20 Mal in der Minute und wird etwas oberflächlich ausgeführt. Pansen- und Darmgeräusche sind stark unterdrückt, zeitweise gar nicht hörbar. Auscultation und Percussion der Brust liefern normale Ergebnisse. Im Mastdarm finden sich einige grössere harte Kothballen, welche manuell entfernt werden. Scheide und Gebärmutter enthalten keine Reste von Eihäuten. Aus der mässig gefüllten Blase entleert sich ohne weiteres Zuthun hellgelber, klarer und dünnflüssiger Urin. Die freiwillige Defäcation ist gänzlich sistirt.

Auf Grund dieses Befundes, sowie besonders auch mit Rücksicht darauf, dass die Kuh kurz vor dem Kalben von der Weide in den Stall gebracht, mithin einem plötzlichen Wechsel in Fütterung, Bewegung und Luft ausgesetzt worden war, Umstände, welche erfahrungsgemäss ganz besonders den Eintritt des Kalbefiebers begünstigen, stellte ich die Diagnose: „Milchfieber im Anfangsstadium“, wenn auch die Temperatur von 39,0° einige Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose aufkommen liess.

Die Behandlung bestand demzufolge in Verabreichung von:

Rp. Magnes. sulfuric. 500,0,
Kal. nitric. 14,0
m. f. p.

D. S. Auf 2 Weinflaschen voll schwarzen Kaffee innerhalb 1 Stunde vorsichtig eingeben. Ausserdem wird der ganze Körper unter Zuhülfenahme von Terpentinöl tüchtig frottirt und dann mit mehreren Woldecken umhüllt. In den Mastdarm wird per Irrigator stündlich 1 Stalleimer lauwarmen Seifenwassers infundirt, in die Scheide auf dieselbe Weise 1/2 Stalleimer kalten Brunnenwassers. Beide Flanken werden öfters gehörig massirt.

Nachmittags um 1 Uhr war ich zum zweiten Male bei der Kuh. Vom Wärter wird mir berichtet, die Kuh wäre nach vorne zu durch die Standmauer in die Krippen gestürzt, hätte sich aber unter einiger Beihilfe wieder erhoben. — Wie ich nun die

Temperatur im Rectum aufnehmen will, zeigt sich das Thier beim Einführen des Thermometers sehr wild und aufgereggt, tritt hin her und stürzt schliesslich unter lautem Gebrüll nach vorn. Temperatur beträgt 39,5° C. Sonstiger Befund wie am Morgen. Die Behandlung wird in derselben Weise fortgesetzt. —

Nachmittags um 5 Uhr fand ich die Kuh noch stehend, man sah aber deutlich, dass sie sich nur mit grosser Anstrengung auf den Beinen halten konnte, was sie durch Schwanken und öfteres Herumtreten mit dem Hintertheil sowie durch eine gespreizte Stellung der hinteren Extremitäten bekundete. Der Kopf wird noch gerade getragen, und wird seitlichen Biegungen ein erheblicher Widerstand entgegengesetzt. Die äussere Decke, sowie Ohren und Hörner sind vollständig und überall gleichmässig warm. — Defäcation ist nicht erfolgt. Appetit ist ebenfalls garnicht vorhanden. Temperatur beträgt nunmehr 40,1° C. Beim Einführen des Thermometers ins Rectum verhält sich Patient ruhig. Pulszahl ist auf 80 in der Minute gestiegen, Athemzüge auf 25. — Ich machte zunächst einen kräftigen Aderlass von ca. 8—9 Pfund. Das aus der Ader gelassene Blut erscheint schwarzroth und gerinnt bald nach Austritt aus dem Gefäss. Auf den Kopf werden kalte Compressen gelegt, sowie folgendes Pulver verordnet:

Rp. Antifebrin.
Tart. stibiat. ãã. 15,0,
Natr. bicarb. 50,0.
M. f. p.

D. S. Stündlich 2 Theelöffel voll in $\frac{1}{4}$ Weinflasche voll Portwein einzugeben.

Nachts ca. 1 Uhr werde ich abermals gerufen mit dem Bericht, die Kuh wäre wohl am Verenden. Bei meiner Ankunft finde ich die Kuh platt auf der rechten Seite liegend. Nach Aussage des Wärters befindet sich Patient schon seit ca. 8 Uhr Abends in dieser Lage, um welche Zeit das Thier plötzlich, nachdem es am ganzen Körper gezittert, auf die Seite gefallen sei und auf keine Weise zum Aufstehen zu bewegen gewesen sei.

Patient ist über den ganzen Körper mit Schweiss bedeckt, welcher in Tropfen zu Boden fällt und die aufgelegten Decken völlig durchnässt. Kopf und Hals werden krampfhaft zurückgebogen und sind mit aller Gewalt nicht aus dieser Stellung zu entfernen. Die Extremitäten, welche nach Aussage des Wärters in den letzten Stunden vor dem Hinstürzen auf die rechte Seite weit auseinandergespreizt gestellt worden waren, zucken krampfhaft, besonders dann, wenn sie mit der Hand oder mit irgend einem Gegenstand berührt werden. Die Paroxysmen treten auch dann auf, wenn man sich dem Thiere mit der Stalllaterne nähert oder an ihm vorübergeht. Das Thier schrickt alsdann zusammen, brüllt laut auf und zeigt sich im höchsten Grade aufgereggt. Das Bewusstsein des Thieres scheint ungetrübt zu sein, es verräth durch Blick und sonstiges Benehmen grosse Angst und ist selbst gegen die geringsten Reize sehr empfindlich. — Alle vom Krampf ergriffenen Muskeln, namentlich die des Halses und der Flanken, sind gespannt, bretähnlich hart anzufühlen. Die Augen treten in ihre Höhlen zurück; die Augenbindehaut ist stark injicirt, mit kleinen Petechien versehen. Zäher Schleim fliesst in langen Strähnen aus der Maulspalte welche nur soweit geöffnet werden kann, dass man mit aller Anstrengung die Arznei zu verabreichen vermag. Die Temperatur im Rectum beträgt 41,2° C. Das Einführen des Thermometers verursacht wieder eine hochgradige Aufregung des Patienten. Der Puls ist kaum fühlbar, hart und klein, Arterienwand ist krampfhaft gespannt. Die Athmung wird mühsam unter lautem Stöhnen und Aechzen mit etwas geöffneter Maulspalte ausgeführt. Zahl der Athemzüge beträgt jetzt 50 in der Minute. Sonstigen Befund wie am Nachmittag. Kopf und Hals werden so steif gehalten, dass von einer weiteren inneren Behandlung, weil doch nutzlos, ab-

gesehen werden muss. — Ebenso wird das Massiren und Wasserinfundiren ins Rectum wegen der hochgradigen Aufregtheit der Kuh unterlassen. Der Wärter sagt aus, beim Kneten der Flanken hätte das Thier laut gebrüllt und Krämpfe bekommen, ebenso beim Einführen des Irrigators in den Mastdarm. Besonders empfindlich gegen Berührung, ja gegen die geringste Berührung mit dem Finger zeigt sich Kreuz- und Schulterregion. Alsdann zuckt das Thier mit sämtlichen Extremitäten krampfhaft zusammen. —

Die fernere Behandlung besteht in kalten Compressen auf den Kopf, möglichste Ruhe des Patienten, zur Erleichterung der Schmerzen Application eines Clysmas von:

Rp. Chloral. hydrat. 30,0,
D. S. Je 3 Liter Schleim zum Klysm.

Ausserdem applicierte ich noch eine Injection von Morph. muriat. 0,5 subcutan. — Nach dieser Behandlung wurden die Pamroxysmen geringer. Das Thier schien offenbare Erleichterung bekommen zu haben, was sich durch grössere Ruhe desselben manifestirte.

Meine Diagnose „Milchfieber“, an dessen Vorhandensein ich schon nach meinem zweiten Besuch am Mittag des vorigen Tages zweifelte, änderte ich nunmehr in Tetanus mit peracutem Verlauf um. — Da der Besitzer von vornherein auf eine Schlachtung des Thieres verzichtet hatte, so konnte ich den Ausgang, der jetzt vorausgesehen werden konnte, abwarten. — Am nächsten Morgen um 7 Uhr sah ich das Thier wieder. Ich hatte angenommen, es würde wohl in der Nacht verendet sein.

Patient war ruhiger geworden und lag noch immer auf der rechten Seite, während die linke stark meteoristisch aufgetrieben ist. Das Athmen geschieht röchelnd und stossweise bei der Expiration. Puls ist ganz unfühlbar, Herzschlag pochend.

Die Temperatur ist auf 42,3° C. gestiegen. Der ganze Körper ist noch in Schweiss gebadet. Bei Berührung zuckt das Thier zusammen und lässt ein heiseres Brüllen vernehmen. Die Beine sind vollkommen steif, lassen sich in den Gelenken nicht beugen.

Um 9 Uhr Vormittags exitus letalis. Nach eingetretenem Tode konnte noch eine Steigerung der Mastdarmtemperatur auf 43,3° C. beobachtet werden.

Die Section konnte noch am selben Tage vorgenommen werden und wurde in kurzem folgendes gefunden: Allgemeine Decke zeigt zahlreiche Excoriationen, Blut dunkelfarbig, nur locker geronnen, flüssig, Musculatur dunkelbraunroth, etwas mürbe, wie gekocht, Pansen stark mit Gasen angefüllt, Inhalt von Pansen und anderen Magenabtheilungen normal, Schleimhaut ohne Entzündungserscheinungen, wie auch Darmschleimhaut, Leber lehmfarben, auf dem Durchschnitt braunroth, Gebärmutter bereits stark contrahirt, Schleimhaut derselben blassroth gefärbt, Cotyledonen von der Grösse einer kleinen Faust, blutreich, Eihäute vollständig entfernt, Harnblase ziemlich stark gefüllt, Schleimhaut mit Anzeichen des Katarrhs, Lungen hochgradig hyperämisch, zum Theil ödematös. Beim Decapitiren des Cadavers fliesst eine grössere Menge gelbröthlichen, gelatinösen Serums ab. Die Häute des Gehirns und Rückenmarks sind blutreich. Die Gehirn- und Rückenmarkssubstanz ist auf dem Durchschnitt weiss und serös durchfeuchtet, stellenweise finde ich in der Rückenmarkssubstanz capilläre Blutpunkte, wodurch eine mehr blassröthliche Verfärbung des Organes entsteht.

Was nun die Aetiologie dieses Falles anlangt, so ist man wohl zu der Annahme berechtigt, dass hier irgend welche Schädlichkeiten beim Gebäract die Krankheit zum Ausbruch brachten. Möglicherweise bestand zunächst das gewöhnliche Milchfieber, wofür verschiedene, oben angeführte Symptome, sowie der mit dem Thiere vorgenommene Fütterungswechsel sprechen. Im weiteren Verlaufe entwickelte sich, wie auch Röll in seiner Pathologie be-

richtet, aus dem Milchfieber der im Symptomenbilde klar ausgeprägte Starrkrampf, welcher sich durch seinen höchst acuten Charakter in besonderer Weise auszeichnete.

Auszug aus dem Berichte über die Verhandlungen der XX. Sitzung des thierärztlichen Provinzial-Vereins der Provinz Posen.

Abgehalten am 12. October im Hôtel de Rome, Posen.

Von
Tietze-Colmar,
Kreisthierarzt, als Schriftführer.

Der stellvertretende Vorsitzende, Veterinär-Assessor Heyne-Posen, eröffnet die Sitzung um $\frac{1}{2}$ 12 Uhr mit herzlicher Begrüssung der zahlreich erschienenen Mitglieder, sowie der anwesenden Gäste. Wegen ihres Ausbleibens hatten sich 5 Mitglieder entschuldigt.

Vor Eintritt in die Tagesordnung unterzieht sich der Vorsitzende einer traurigen Pflicht, noch einmal des Heimganges des langjährigen Vorsitzenden, Veterinär-Assessor Ruffert-Posen, zu gedenken, dessen Tod dem Verein eine schmerzliche Lücke gerissen hatte. Es war dem braven Todten nicht vergönnt, im Rückblick auf eine rastlose Thätigkeit von 50 Jahren als Thierarzt, diesen Gedenktag in Ehren zu feiern, wie es der Verein seiner Zeit beschlossen. Er war fast bis zum letzten Athemzuge unermüdlich thätig, noch gern bereit, mit Rath und That zu helfen, soweit es seine immer mehr erlahmende Kraft gestattete, bis ihn eine höhere Macht zu sich abrief. Zum Zeichen des stillen Gedenkens und der innigsten Theilnahme erheben sich alle Anwesenden von ihren Plätzen.

Darauf wird dem Delegirten für die Centralvertretung, Kreis-thierarzt Dr. Felisch, das Wort ertheilt zur kurzen Bericht-erstattung über die in der letzten Sitzung derselben gefassten Beschlüsse, wobei er hauptsächlich über die Verwendung der aus dem Gerlachfonds noch vorhandenen Ueberschüsse (ca. 1400 Mark) referirte, aus welchem nach dem in der letzten Sitzung der Central-vertretung gefassten Beschluss die Kosten der von den Vereinen gemeinschaftlich zur Hundertjahrfeier der Hochschule in Berlin gestifteten Motiv-Tafel mit 850 Mark pro rata der von den Vereinen für das Denkmal gegebenen Beiträge entnommen werden sollen, während der Rest für Beschaffung eines Gitters um das Denkmal Verwendung findet.

Hierfür war nachträglich die Bewilligung sämtlicher preussischer Vereine noch einzuholen.

Die Versammlung giebt ihre volle Zustimmung zu erkennen.

Auf Antrag von Schick-Grätz und Schumann-Gnesen beschliesst die Mehrheit der Versammlung, dass das Protocoll über die jedesmalige Sitzung bei der nächstfolgenden Versammlung vorzulegen ist, von einem Vollzuge desselben nach der jeweiligen Sitzung wurde jedoch Abstand genommen.

Nach Erledigung des geschäftlichen Theils wird die Aufnahme von vier neuangemeldeten Mitgliedern:

Departements-Thierarzt Peters-Bromberg, interim. Kreis-thierarzt Pieczynski-Pleschen, Sanitäts-Thierarzt Deppe-Samter und Schlachthaus-Director Fischöder-Bromberg einstimmig beschlossen.

Einem allseitig ausgesprochenen Wunsche betreffs Vervollständigung der Vereins-Statuten wird stattgegeben und Dr. Felisch mit der Fertigstellung derselben beauftragt, um in der nächsten Sitzung darüber Bericht zu erstatten; es wird den Mitgliedern gleichzeitig anheimgestellt, etwaige diesbezügliche Wünsche dem Referenten schriftlich mitzutheilen.

Darauf erfolgte an Stelle des verstorbenen Vorsitzenden die Neuwahl und wurde per Acclamation als erster Vorsitzender

Veterinär-Assessor Heyne-Posen und als stellvertretender Vorsitzender Departements-Thierarzt Peters-Bromberg einstimmig gewählt. Beide nehmen die auf sie gefallene Wahl dankend an.

Zum Mitgliede des Ehrenrathes wird ausserdem für den verstorbenen Veterinär-Assessor Ruffert Departements-Thierarzt Peters-Bromberg einstimmig gewählt.

Dr. Felisch bittet die Versammlung, in Anbetracht der Ueberbürdung von Geschäften, ihn von dem Amte als Schriftführer zu entbinden, dem der Verein entspricht, es wird in diese Stelle Kreis-thierarzt Tietze-Colmar i. P. einstimmig gewählt.

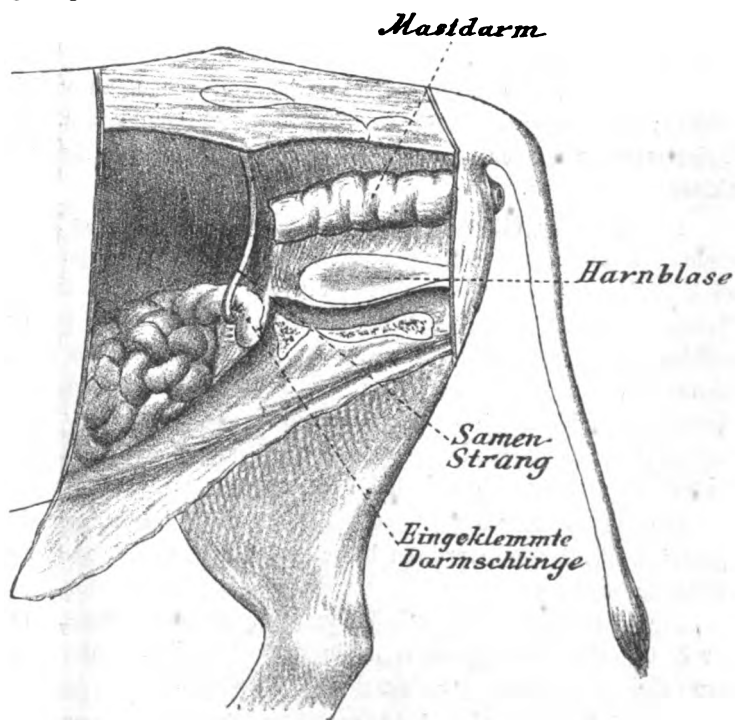
Hierauf wird zum dritten Gegenstande der Tagesordnung übergegangen und dem Referenten Kreis-thierarzt Roskowski-Fraustadt das Wort zu seinem Vortrage ertheilt:

„Ueber die operative Behandlung der Darm-incarceration (Ueberwurf) beim Rinde.“

Referent bespricht einen Fall von Darmincarceration bei einem dreijährigen, ziemlich gut genährten Ochsen auf dem Dominium Mittel-Röhrsdorf bei Fraustadt, den er auf operativem Wege zur Heilung brachte.

Die Diagnose hatte Schwierigkeiten, zumal der Ueberwurf bei Ochsen in Norddeutschland zur grossen Seltenheit gehört und dem Referenten während seiner langjährigen Praxis ein solcher Fall noch nicht zur Beobachtung gekommen war.

Bekanntlich, so führte Redner ungefähr aus, entstehen Einklemmungen, gewöhnlich des Grimmdarmes oder auch des Netzes bei Ochsen, in Folge Einschiebung dieser Theile durch die Fortsetzung der Samenstrangrudimente. Letztere sollen während der Castration durch Zerrung der Hoden von ihrer Befestigung innerhalb der Bauchhöhle losgelöst werden, um dann, anfänglich flottirend, mit der Umgebung so zu verwachsen, dass durch den nach der Beckenhöhle zu entstandenen Spalt leicht Darmtheile hindurch gelangen können.



Da derartige Spalten meistens näher dem Kreuzbein liegen, so werden Darmtheile gewissermassen aufgehängt, die in dem überworfenen Abschnitte zurückgehaltenen Futtermassen können nicht mehr vorwärts bewegt werden und es entstehen nunmehr alle Zufälle einer acuten Darmentzündung, welcher gewöhnlich der letale Ausgang folgt, wenn nicht rechtzeitig ergiebige Hilfe geschaffen wird.

Im vorliegenden Falle, als Referent zugezogen wurde, war das Thier sehr unruhig, es lag viel, fast nur auf der rechten Seite, zeigte starkes Drängen mit der Bauchpresse, wobei jedoch nur geringe Mengen cragulirten Schleimes entleert wurden. Veranlasste man Patienten zum Aufstehen, dann trat er unruhig hin und her, schlug häufig mit einem Fuss nach dem Bauche, worauf er sich bald wieder niederlegte. Pansengeräusche waren vernehmlich und normal; Fieber war nicht vorhanden, Fresslust mangelte jedoch gänzlich.

Bei Untersuchung per anum zeigte sich die Beckenampulle vollkommen leer.

Eine sichere Diagnose konnte an diesem Tage Referent nicht stellen, da er, wie er zugiebt, den Fehler begangen hatte, das Thier im Liegen zu untersuchen.

Es wurden Abführsalze in kleinen Quantitäten verordnet.

Bei der erneuten Untersuchung, Tags darauf, äusserte Patient im Wesentlichen dieselben Erscheinungen, nur hatte sich Fieber eingestellt, auch zeigte derselbe, neben geringgradiger tympanischer Auftreibung in der linken Hungergrube, grössere Abgeschlagenheit.

Die nochmalige Visitation per anum, diesmal im Stehen, führte Referent auf den Ueberwurf, der sich ziemlich in der Mediaulinie der Bauchhöhle, unweit der Schambeine, als überfaustgrosser, teigiger Knoten feststellen liess.

Der Versuch, den eingeklemmten Darmtheil vom Mastdarm aus durch Heben resp. Zurückstossen in seine ursprüngliche Lage zurückzubringen, misslang — Referent hält diese Manipulation für sehr gefährlich, wegen der leicht eintretenden Mastdarmerreissung — weshalb er sich sofort entschloss, das Uebel operativ zu beseitigen.

Leider wollte an diesem Tage der Guts-Inspector ohne Mitwissen seines abwesenden Gutsherrn nicht in die Operation willigen, daher konnte erst am fünften Tage nach dem Auftreten der ersten, sichtbaren Krankheitserscheinungen zur operativen Behandlung geschritten werden.

Hier waren die Krankheitserscheinungen schon wesentlich andere; die Augen waren in die Orbitalhöhle zurückgezogen, das Thier war nur schwer zum Aufstehen zu bewegen und grösserer Collaps eingetreten.

Die Operation führte Referent im Stehen aus, wobei das Thier nicht den geringsten Widerstand leistete. Es wurde unter Berücksichtigung aller aseptischen Cautelen ein 10 Ctm. langer Bauchschnitt von hinten und oben nach vorn und unten in der rechten Hungergrubengegend gemacht, hierauf wurde die Einklemmung, durch Einführen der gut geölten Hand längs der Nierengegend bis abwärts an dem Samenstrange, festgestellt und nach Durchschneidung dieses unterhalb der Umschlingung, letztere mittelst eines Knopfbistouri's gelöst.

Die Bauchwunde wurde durch Knopfnahnt verschlossen, gehörig gereinigt, mit Carbolcompressen bedeckt und zuletzt mit Jodoformcollodium bestrichen.

Die Bauchwunde war nach 5 Tagen per primam geheilt. In der Zeit durfte dem Patienten anfänglich gar keine, später nur wenige und dann flüssige Nahrung gereicht werden.

Es zeigte sich sehr bald nach der Operation vermehrte Munterkeit und Fresslust, doch trat bald eine erhebliche Bauchgeschwulst auf, die fast bis zur Erde reichte. Auch diese verlor sich allmählich, doch zusehends, und eine vollkommene Genesung in unverhältnissmässig kurzer Zeit bethätigte das glückliche Gelingen der immerhin gewagten Operation. —

Nach der sich hieran anschliessenden lebhaften Discussion, an der sich namentlich Heyne, Peters, Felisch und Tietze betheili-

gen, dankt der Vorsitzende für den interessanten und belehrenden Vortrag.

Der vierte Gegenstand der Tagesordnung betrifft ein Referat des Veterinär-Assessor Heyne.

„Die Differential-Diagnose der subperitonealen Tuberculose beim Rinde.“

Ein ausführlicher Bericht über diesen Gegenstand wird veröffentlicht werden, weshalb von weiterer Mittheilung an dieser Stelle auf Wunsch des Referent Abstand genommen wird.

Bei dem V. Gegenstand der Tagesordnung

„Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis“

interpellirt Kreisthierarzt Schumann-Gnesen die anwesenden Mitglieder über etwaige Erfahrungen in Bezug auf das massenhafte Vorkommen von zurückbleibender Nachgeburt in grösseren Rindviehbeständen.

Wegen vorgeschrittener Zeit wird von einer eingehenden Erörterung dieses Gegenstandes Abstand genommen, Herr Schumann übernimmt es, in der nächsten Sitzung hierüber Vortrag zu halten.

Als Korreferent meldet sich Kreisthierarzt Frick-Rawitsch.

Einen zweiten Vortrag über „Wildseuche“ übernimmt Kreisthierarzt Jacob-Schroda.

Hiermit war der officielle Theil der Sitzung beendet, worauf der Vorsitzende das Schlusswort ergreift, um den Theilnehmern den Dank für ihr zahlreiches Erscheinen und das Interesse, welches sie heute, wie immer, gezeigt haben, besonders auszusprechen.

Hieran schloss sich im Hotel de Rome ein gemeinsames, fröhliches Mittagmahl, an welchem ausser den sämtlichen Anwesenden noch Theil nahmen die Herren: Corps-Rossarzt Gross; Oberrossarzt Kunze und Rossarzt Wilde-Posen.

Die fröhliche Stimmung wurde noch um ein Wesentliches erhöht durch ein inzwischen eingelaufenes Telegramm von dem Ehrenmitgliede Herrn Professor Dr. Dieckerhoff, welcher der Versammlung collegialischen Gruss entbot.

Erst spät trennt man sich mit dem herzlichen Zuruf:

„Auf Wiedersehen im kommenden Jahre!“

Hydrometra bei einer Kuh.

Von
Werner-Singhofen,
Thierarzt.

Anfangs März laufenden Jahres wurde ich zu einer seit 40 Wochen trächtigen Kuh gerufen.

Nach den Aussagen des Eigenthümers soll die Kuh in der letzteren Zeit rapid im Bauchumfange zugenommen haben, so dass ihr früherer Standort, welcher an und für sich schon ziemlich geräumig war, zu eng wurde und deshalb verbreitert werden sollte. Ferner soll die Fresslust in den letzten Tagen geringer geworden und die Kuh überhaupt sehr launig sein. Der Eigenthümer glaubte, dass die Kuh Zwillingssäbber hätte.

Die betreffende Kuh hatte einen sehr umfangreichen Bauch, so dass man bei einfacher Betrachtung gleich sah, dass die Kuh hochträchtig war. Ich nahm zuerst die äussere Untersuchung vor und fand dabei weder auf der rechten noch linken Seite einen festen Körper resp. Theile des Jungen. Hierauf wurde die innere Untersuchung durch den Mastdarm vorgenommen, nachdem zuerst der hintere Theil desselben entleert war; ich konnte dabei nur sehr schwer nach vorwärts dringen, da der Mastdarm durch eine grosse Blase vollkommen in die Wirbelsäule gepresst war. Theile des Jungen konnten nicht gefühlt werden. Ich dachte nun sofort an eine Ansammlung von Flüssigkeit im Uterus und wollte deshalb auch gleich die Entleerung desselben vornehmen, worauf jedoch

der Eigenthümer der betreffenden Kuh nicht einging, sondern beschloss, noch einige Tage zu warten.

5 Tage später wurde ich abermals zu der betreffenden Kuh gerufen. Als ich in den Stall kam (es war ein kleiner Stall und nur für 2 Stück Rindvieh berechnet), war die ganze Stallgasse angefüllt mit einer serös-wässerigen, geruchlosen Flüssigkeit (ungefähr 6—7 grosse Tränkeimer voll). Die Kuh selbst war so stark zusammengefallen, dass mir dieselbe ganz unkenntlich erschien. Der Bauch hing ganz schlaff herab, so dass zwischen dem Stallboden und der Bauchlinie nur ein ganz geringer Abstand war. Ich untersuchte nun den Uterus genauer und fand, dass derselbe bedeutend vergrössert und die Wandung selbst sehr dünn war; ferner fühlte ich noch, nachdem ich mit dem ganzen Arme in den Uterus eingegangen war, mit den Fingerspitzen einen harten, schlüpfrigen Gegenstand. Nachdem nun der schlaff herabhängende Bauch durch Säcke in die Höhe gehoben wurde, konnte der harte Gegenstand mittels eines Hakens zu Tage befördert werden. Ich konnte nun den Gegenstand als das Kalb erkennen, welches noch in sämtlichen Eihüllen eingehüllt war und ungefähr die Grösse eines Kindskopfes hatte.

In den nächstfolgenden Tagen magerte die Kuh immer mehr ab; war überhaupt sehr schwach und zeigte gar keine Fresslust.

Durch entsprechende Behandlung (Creolininfusionen in den Uterus, sowie durch innerliche Verabreichung tonisirender Mittel) nahm die Kuh immer mehr und mehr zu und war dieselbe nach kurzer Zeit derart wieder hergestellt, dass sie im Zuge wieder Verwendung finden konnte.

Einige Zeit später führte der Eigenthümer trotz Abrathens die Kuh wieder zum Ochsen und konnte ich eine abermalige Anfüllung des Uterus mit Flüssigkeit wahrnehmen. Leider wurde mir alle weitere Beobachtung dadurch entzogen, dass der Eigenthümer die Kuh an einen Handelsmann verkaufte.

Referate.

Die Schweinsberger Krankheit des Pferdes.

Von Imminger-Donauwörth.

Gegenüber den Mittheilungen einiger Kollegen, welche mit der von Imminger vorgeschlagenen Jodbehandlung der Pferde bei der Schweinsberger Krankheit (vergl. B. T. W. 1889, pag. 350) keine Erfolge erzielt haben, theilt der Verfasser in der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht No. 50 und 51 neuerdings mit, dass er im verlaufenen Jahre abermals 9 Pferde nach seiner Methode behandelt habe, wovon 7 genasen, während bei den anderen beiden das Leiden schon so vorgeschritten war, dass sie nur als Versuchspferde betrachtet wurden, wobei übrigens bis zu 100 g Lugol'sche Lösung tracheal auf einmal applicirt wurden. Im gewöhnlichen Fall verwendet I. nach seinen ersten Angaben 25 g intratracheal und wiederholt die Injectionen am zweiten oder dritten Tage und, wenn nöthig, dann alle 8 Tage nochmals. — Bei einem der 7 geheilten Pferde trat nach 2 Monaten ein Recidiv ein, wobei durch dieselbe Behandlung eine rasche Besserung erzielt wurde. Auch dieses Pferd war lange mit der Erstlingskrankheit behaftet gewesen und wurde zu früh zu schwerer Arbeit verwendet. Es muss betont werden, dass solche Patienten nicht lange genug geschont werden können. Von den 7 in Rede stehenden Pferden sind 4 dem Autor aus dem Gesicht gekommen, während er 3 noch gegenwärtig häufig sieht; dieselben befinden sich in einem vorzüglichen Nährzustande und haben in ihrer Leistungsfähigkeit nichts eingebüsst. Nur ist zu bemerken, dass die nach Beendigung des therapeutischen Verfahrens nahezu verschwindenden ikterischen Erscheinungen des Auges sich in späterer Zeit in höherem Grade wiedereinstellten.

Im November 1889 hörte die Schweinsberger Krankheit in der

Gegend plötzlich auf, und erst am 16. März 1890 bekam I. einen neuen Fall zu Gesicht. Eine 14jährige Stute, welche 8 Tage vorher gefohlt hatte, versagte das Futter, schwankte im Hintertheil und drängte sich mit dem Kopf, wie bei Dummkoller, in die Ecke. Temperatur, Puls und Athmung waren normal. Das Pferd suchte sich augenscheinlich durch das Aufstützen des Kopfes vor dem Umfallen zu schützen. Die Augenlider waren geschlossen, die Conjunctiven dunkelorange gelb. Es musste daher Schweinsberger Krankheit mit acutem Verlauf diagnosticirt und die Prognose ungünstig gestellt werden, da das Thier noch während der Untersuchung umfiel und nicht mehr aufstehen konnte. I. rieth daher die Tödtung an und fand bei der Section das gleiche Bild der Lebererkrankung wie sonst, nur dass die Leber erst theilweise erkrankt, die Lebersubstanz noch ganz weich und mehr hellgrau war, und eine Zunahme des Bindegewebes und der Schwund des Leberparenchyms noch nicht bestand. Die übrigen Organe zeigten keine Veränderungen. Das Gehirn konnte leider nicht untersucht werden, da das Thier durch einen Schlag auf den Kopf getödtet worden war. — Bei diesem Fall waren also die sensorischen Störungen das Hauptsymptom, während die Leberveränderung noch nicht sehr entwickelt war.

Ausser diesem Patienten kamen erst im October wieder 2 Pferde zur Behandlung. Die Injectionen wurden am 21., 24. und 29. bzw. am 17., 26. und 30. October zu je 30 g gegeben und in der Zwischenzeit 400 g solutio Fowleri verabreicht. Schon 24 resp. 48 Stunden nach der ersten Injection besserte sich der Zustand bedeutend. Besonders nahm der Appetit gleich ausserordentlich zu. In einem Fall, wo versuchsweise mit der zweiten Injection länger als 3 Tage gewartet wurde, sank der Appetit wieder bedeutend, so dass die Injection schleunigst nachgeholt werden musste.

Wenn in der letzten Zeit, nachdem früher die Krankheit so sehr ausgebreitet war, nur wenige Fälle von Schweinsberger Krankheit vorkamen, so ist dies unbedingt auf die Beschaffenheit des Futters zu beziehen, da die Heuernte 1889 eine ganz vorzügliche gewesen ist und die Krankheit um so weniger auftritt, in je besser getrocknetem Zustand das Futter eingebracht wird. Bei der heurigen schlechten Ernte durch lang anhaltenden Regen und viel Ueberschwemmungen ist eine stärkere Häufung des Leidens in nächster Zeit wieder zu erwarten. Die Ansicht Ganters (vgl. B. T. W. No. 91), welche das krankhafte Agens im Stallboden sucht, kann I. nicht theilen.

Vergiftung durch Oleander.

Von Siebenrogg — Oehringen.

(Repert. f. Thierheilk. B. J. LI, 4.)

Zwei Simmenthaler Kühe, welche Tags zuvor frisches Gras aus dem Hausgarten einer Apotheke gefressen hatten, erkrankten plötzlich, wobei sofort der Verdacht einer Vergiftung entstand. Es stellte sich heraus, dass die abfallenden Blätter von 2 Oleanderbäumen in das Grünfutter gelangt waren. Die Hauptsymptome waren, neben plötzlich eingetretenem völligen Darniederliegen des Appetits, Magen-Darmentzündung mit heftigem Durchfall und schliesslichem collapsähnlichem Zustand. Die Thiere vermochten sich nicht mehr zu erheben und taumelten bei dem Versuch dazu heftig. Puls kaum fühlbar, 90 Schläge in der Minute. Der Herzschlag pochend und zum Theil doppelschlägig. Die Haare gestäubt, Haut und Flotzmaul kalt. Später trat eine zunehmende Tympanitis auf. Die Ausscheidungen wurden ganz wässrig. Merkwürdigerweise fehlen Kolikzufälle und die Milchsecretion wurde nicht gestört. Dagegen war die Harnabsonderung vollständig aufgehoben, das Sensorium leicht getrübt und die Thiere gähnten auffallend häufig. Die Behandlung hatte keinen Erfolg und das Leiden verschlimmerte sich in den beiden folgenden Tagen. Erst am 3. Tage liess die Aufblähung nach, der Puls wurde fühlbarer,

es wurde etwas Getränk aufgenommen und auch etwas Harn abgesetzt. Die Diarrhoe und das häufige Gähnen begannen erst am 5. Tage zu verschwinden, nachdem die Thiere wieder Trockenfutter aufnahmen. — Merkwürdig ist jedenfalls das völlige Aufhören der Harnsecretion und andererseits die vollkommen unbeeinflusste Milchsecretion.

Axendrehung des Blinddarms und Peritonitis beim Kalbe.

Eine Simmenthaler Kuh kalbte am 6. August. Die Eihäute gingen normal ab. Am Nachmittag indessen entstand durch heftiges Drängen ein theilweiser Uterusvorfall, welcher regelrecht reponirt wurde. Um das Drängen zu stillen, wurde ein in der Schweiz häufig angewandtes Hausmittel, ein Liter Kartoffelbranntwein, verabreicht. Das Mutterthier war am nächsten Tage wieder gesund. Dagegen starb das Kalb, nachdem es vier Tage lang scheinbar ganz gesund gewesen war. In der Bauchhöhle fand sich ein Liter röthlichen Serums. Die Darmschlingen waren mit Fibringerinseln bedeckt, der Blinddarm dunkelblau und um seine Längsaxe gedreht. Leber blutarm. Sonst keine Abnormitäten.

(Schweiz. Arch. XXXII, 5 u. 6.)

Das Lysol und Desinfectol.

Unter dem Namen Lysol wird von Schülke & Mayr in Hamburg ein Product als Antisepticum und Desinficiens in den Handel gebracht. Es ist erhältlich durch mehrstündiges Kochen eines Gemenges von schweren Theerölen, Fetten und Harzen mit entsprechenden Mengen Alkali am Rückflusskühler und ist eine braungelbe, ölarartige, klare Flüssigkeit, welche mit Wasser vollkommen klare Lösungen giebt. Es besteht im Wesentlichen aus einem Gemisch von Alkaliverbindungen der höheren Phenole mit Fett- und Harzseifen, steht also dem Desinfectol von Löwenstein in Rostock nahe, unterscheidet sich aber von jenem, wie auch von dem Creolin, durch seine klaren Lösungen.

Gerlach-Wiesbaden und Schottelius-Freiburg haben das Desinfectol geprüft und stärker antibacteriell als Carbonsäure und Creolin gefunden. Es soll auf Wunden nicht reizend wirken, in 0,3% Lösung alle hier in Betracht kommenden Mikroorganismen tödten, in 1 bis 2% Lösungen auf Schleimhäuten nur ein leichtes Brennen verursachen und wegen seiner Eigenschaft, in 3% Lösung wie Seife zu schäumen, besonders gut zur Desinfection der Hände sich eignen. Grosse Giftigkeit scheint das Präparat nicht zu besitzen, da Kaninchen 14 Tage lang fortgesetzte Injectionen von 2 g ertrugen. Im Uebrigen ist auch dieses Präparat nothwendigerweise ein infolge der Darstellung wechselndes Gemenge.

Das oben erwähnte Desinfectol von Löwenstein ist weder in seiner Zusammensetzung constant, noch hat es vor dem Creolin den Vorzug klarer Lösungen. Es kommt indessen an Desinfectionskraft z. B. auf Fäcalien in 5% Emulsion der 5% Carbonsäure, der 2% Sublimatlösung und der 12 1/2% Creolinlösung gleich. Zu Desinfectionen im Grossen scheint sich daher auch dieses Mittel zu eignen. (Wiener med. Presse; Münchener med. Wochenschrift; Therapeut. Monatshefte IV. 6 u. 7.)

Hitzschlag beim Pferde.

Von Unterrossarzt Kroening.

(Ztschr. f. Vet.-Kunde II. 9.)

Ein Pferd wurde am 19. Mai während des Exercirens plötzlich sehr unruhig, ganz mit Schweiss bedeckt und konnte nicht mehr folgen. Das Schädeldach war vermehrt warm, die Ohren kalt; das Thier zitterte und hatte einen ängstlichen Blick. Temperatur 40,6 C. Athmung sehr beschleunigt, ohne nachweisbare Veränderungen in der Brusthöhle. Die 48 Pulsschläge in der Minute waren wenig kräftig. Das Thier schwankte sowohl auf der Vor-

hand als auf der Hinterhand. — Es war sehr heiss gewesen, und die Pferde waren stark angestrengt worden. Das Thier wurde in einen kühlen dunklen Stall gebracht und dauernd Eisumschläge auf den Kopf applicirt, sowie Abführmittel gegeben. Die fieberhafte Temperatur verlor sich nach 8 Tagen. Der Zustand besserte sich allmählich und vollständig. Aber erst nach 5 wöchentlicher Krankheitsdauer konnte das Pferd wieder im Dienste Verwendung finden.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Exostosen der Schädelhöhle. Bei einer plötzlich unter Krämpfen erkrankten und geschlachteten Kuh fanden sich auf der Innenfläche des linken Keilbeins zahlreiche bis hanfkorn-grosse Exostosen, welche wohl mit der tödtlichen Krankheit in Verbindung zu bringen sind. (Bzth. Uhlich.)

Plötzlicher Tod bei Herzbeutel-Zwerchfell-entzündung. Ein bisher stets gesund gewesener Ochse arbeitete am Nachmittag und wurde dann auf eine sehr abschüssige Weide getrieben. Solange er bergauf ging, zeigte er nichts Abnormes; als er dann bergab ging, spreizte er die Beine und stürzte todt nieder. Es fand sich eine Verwachsung zwischen Haube, Zwerchfell und Herzbeutel, die eine Nähnadel enthielt. Infolge des Bergabgehens hatte der angefüllte Magen auf einer 4 qcm grossen Stelle der Herzoberfläche gleichsam durch Schaben und Kratzen mehrere unregelmässige millimetertiefe Furchen hervor-gebracht, wodurch wohl der apoplektische Tod veranlasst wurde. (Bzth. Noack.)

Bei einer 8jährigen Kuh zeigte sich unter starker Lahmheit beider Hinterschenkel an den Hüftgelenken erhebliche warme, elastisch gespannte Schwellung. Das Thier wurde geschlachtet. Die Gelenkapseln enthielten etwa einen Tassenkopf fast breiartiger, übelriechender Flüssigkeit. Ausserdem ergab die Section eine traumatische Perikarditis. Es handelte sich wahrscheinlich um eine metastatische Gelenkentzündung. (Bzth. Noack.)

Brandiges Absterben der Klauen. (Vergl. B. T. W. pg. 92 u. 124.) Eine Kuh fing einige Tage nach dem Kalben an, hinten zu lahmen. Die Schenkel waren bis zum Sprunggelenk geschwollen; dabei bestand hohes Fieber und schlechter Appetit. Nach 10 Tagen wurde die Haut brandig und löste sich links bis zu den Afterklauen, rechts bis über den Fessel ab. Beide Afterklauen mit Knochen fielen ab. Nach vier Wochen konnten die ganze äussere Klaue, Strahlbein, Huf- und Kronbein abgelöst werden. Dabei verschwand das Allgemeinleiden. Die Kuh gab wieder Milch und trat ziemlich gut mit der inneren Klaue auf. Eine zufällige Verletzung auch dieser Klaue nöthigte zur Tödtung des Thieres. (Bzth. Schleg.)

Kopfkrankheit des Rindes. In einem Falle gesellten sich zu der Erkrankung noch die Erscheinungen des Morbus maculosus. Anfangs bestanden die Symptome der Kopfkrankheit: mässiges Fieber, Eingenommenheit, unterdrückte Verdauungsthätigkeit, geröthete Kopfschleimhäute und vermehrte Wärme am Gesicht; dann Steigerung der Temperatur auf 40,8 Gr., missfarbener Nasenausfluss, Anschwellung des Oberkiefers, zahlreiche Blutungen auf der geschwollenen Nasenschleimhaut, schniefendes Athmen. Am dritten Tage Besserung der schweren Erscheinungen unter gleichzeitigem Auftreten bedeutender schmerzloser teigiger Anschwellungen an Beinen, Brust und Bauch. Die Schwellungen verloren,

sich in 6 Tagen. Nach 14tägiger Krankheit wurde das Thier gesund. Neben Essigwaschungen waren täglich 50 g Natr. salicylic. angewandt worden. (Bzth. Roebert.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verbreitung der Rotzkrankheit im Jahre 1889.

Die Zahl der Erkrankungsfälle hat gegen das Vorjahr zwar um 13,1 Procent zugenommen, indess war die räumliche Verbreitung der Seuche annähernd die gleiche, wie im Jahre 1888. Amtlich festgestellte Rotzfälle 1337, vertheilt auf 15 Staaten, 56 Regierungs- etc. Bezirke, 245 Kreise etc. In den neu betroffenen 563 Gehöften waren 3607 Pferde vorhanden gegen 3844 in 516 Gehöften im Vorjahre. Von der Seuche verschont geblieben sind wieder Waldeck, Reuss ä. L., Reuss j. L., Lippe, Lübeck, Bremen; ausserdem Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Schwarzburg-Sondershausen, Schwarzburg-Rudolstadt, Schaumburg-Lippe. Es sind seuchenfrei geblieben im Reiche 781, d. h. 76,1 pCt. der sämmtlichen Kreise etc. Der Rotz zeigte sich hauptsächlich in den östlichen Grenzgebieten von Preussen, ferner in Bayern und Württemberg. Der in den vorhergehenden Jahrgängen aufgeführte Seuchenbezirk zwischen Memel, Alle und dem Kurischen Haff ist abermals etwas eingeschränkt. Dagegen ist ein weiterer solcher im Kreise Rastenburg aufgetreten. Der Hauptseuchenherd befindet sich im südlichen Theile des Regierungsbezirks Königsberg, in den Regierungsbezirken Marienwerder und Danzig nebst angrenzenden Theilen der Regierungsbezirke Köslin, fortgesetzt einerseits bis zur Küste, andererseits bis Bromberg. Besonders stark sind dortselbst die Kreise Neidenburg, Kulm, Inowrazlaw, Danziger Niederung, Bublitz verseucht. Auch nach Süden hin erstreckt sich die Verseuchung auf grössere, mehr oder minder zusammenhängende Landstriche im Regierungsbezirk Posen und in der Provinz Schlesien. Grössere Herde finden sich dort in den Stadtkreisen Liegnitz und Görlitz, sowie im Kreise Zabrze. Nach Westen zu wird im nördlichen Deutschland das Bild ein günstigeres. Westlich vom Rhein und an diesem selbst sind hauptsächlich die Kreise Aachen (Stadt) und Ruhrort verseucht.

Von den Grenzkreisen wurden betroffen 14 gegen Russland in Preussen, 15 gegen Oesterreich in Preussen, Sachsen und Bayern, 1 gegen Frankreich in Lothringen, 2 gegen Luxemburg in Preussen, 1 gegen die Niederlande desgl. und 9 an der Seegrenze.

Verhältnissmässig hohe Erkrankungsziffern wiesen auch in diesem Jahre wieder auf die Regierungs- etc. Bezirke Königsberg (266), Marienwerder (131), Bromberg (95), Danzig (89), Posen (79), Brelau (63), Düsseldorf (32); Köslin (48), Liegnitz (46), Oppeln (38), Donaukreis (36), Potsdam (35), Schwaben (34).

Der Gesamtverlust an gefallenem und aus Anlass der Bekämpfung des Rotzes getödteten Pferden beträgt 1771 gegen 1501, d. s. 270 = 18,0 pCt. mehr als im Vorjahre. Hiervon sind gefallen 80, auf polizeiliche Anordnung getödtet 1598, auf Veranlassung des Besitzers getödtet 93. Auf je 10000 vorhandene Pferde betragen die Verluste im Reich 5,03 gegen 4,26 im Vorjahre. Von den auf polizeiliche Anordnung getödteten Pferden wurden 414, d. s. 25,9 pCt., bei der Sektion frei von Rotz befunden.

Einschleppung aus dem Auslande ist in 17 Fällen bestimmt ermittelt. — Durch thierärztliche Beaufsichtigung sind 55 Seuchenfälle ermittelt, davon 4 auf Pferdömärkten, 36 in Pferdeschlächtereien, 7 auf offener Strasse und 8 in Abdeckereien. Von Uebertragungen der Seuche auf Menschen ist ein Fall aus dem Kreise Neuwied berichtet.

Die Einfuhr von lebendem Rindvieh aus Oesterreich-Ungarn in den Schlachthof zu Berlin ist unter den vom Bundes-

rath formulirten Bedingungen und mit der Bestimmung gestattet worden, dass die Thiere auf dem Schlachthofe alsbald geschlachtet, bis dahin von dem anderen Vieh getrennt gehalten und aus dem Schlachthofe lebend nicht entfernt werden.

Ebenso hat das sächsische Ministerium die Einfuhr nach den öffentlichen Schlachthäusern von Dresden, Leipzig, Chemnitz, Zittau, Merane und Döbeln über die Grenzstationen Bodenbachtetschen und Zittau gestattet.

Für die Einfuhr russischer Schweine sind nunmehr zwei Einfuhrtage bestimmt und gestattet worden, dass die Thiere direct in die Schlachthäuser zu Beuthen und Myslowitz eingeführt werden, sowie dass die thierärztliche Untersuchung erst vor der Ueberführung in das Schlachthaus stattfindet.

Viehverkehr und Fleischschau.

Einfuhr amerikanischen Viehs in Europa. In England sind im October über 40000 Stück eingeführt. Der erste Versuch im vorigen Jahre zur Einfuhr nach Holstein wurde durch beträchtliche Verluste unterwegs beeinträchtigt. Im November wurde wiederum ein Transport in 16 Tagen herüberbefördert und, obwohl der Dampfer 12 Tage vor der Eider kreuken musste, waren von 641 Stück nur 7 gestorben, die übrigen im vorzüglichen Zustande. Hinderlich ist nur noch die 4wöchentliche Quarantäne in Tönning, welche für den genannten Transport 17000 M. Unterhaltungskosten erforderte.

Fleischschau in Berlin. Es wurden October 1890 geschlachtet 11403 Rinder (— 33000), 8947 Kälber, 21352 Schafe und 47418 Schweine (+ 4250 gegen das Vorjahr); zusammen 89120 Thiere (7378 weniger als im Vorjahre). Zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden wurden 122 Rinder (94 wegen Tuberculose, 26 wegen Finnen), 29 Kälber, 23 Schafe, 429 Schweine (156 wegen Tuberculose, 181 wegen Finnen, 9 wegen Trichinen). Von einzelnen Theilen wurden beanstandet 7557 Stück, worunter 1262 Lebern und 3288 Lungen. In den Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisches Fleisch wurden untersucht 11756 Rinderviertel, 9758 Kälber, 5902 Schafe und 7591 Schweine, wovon zurückgewiesen wurden 47 Rinderviertel, 6 Schweine, 4 Schafe und 48 einzelne Theile. Zweimal wurde ununtersuchtes Fleisch beschlagnahmt.

Fleischschau in Thorn. Von April bis September 1890 wurden insgesamt geschlachtet 8758 Thiere, (gegen 13500 im Vorjahre) darunter 1308 Stück Grossvieh. Von auswärts eingeführt wurden 3170 Stück (351 Stück Grossvieh). Zur menschlichen Nahrung ungeeignet wurden befunden 3 Schweine wegen Trichinen, 24 wegen Finnen; 2 Rinder wegen Tuberculose; — im Ganzen 33 Thiere. Ausserdem wurden 20 Rinder als minderwerthig wegen Tuberculose bezeichnet. Bei Schweinen wurde 11mal, bei Kälbern 4mal Tuberculose festgestellt. Ausserdem wurden zahlreiche einzelne Theile von Thieren von der Verwerthung ausgeschlossen.

Tagesgeschichte.

Auf Einladung des com. Departementsthierarztes Peters versammelten sich am Sonntag, den 14. d. M., in der Weinhandlung von Krause die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Bromberg zur Besprechung verschiedener dienstlicher Angelegenheiten. Herr P. nahm zunächst Veranlassung, sich den Herren des Bezirkes vorzustellen, und übergehend zur Tagesordnung, wurden eine Reihe kürzlich erlassener Regierungsverfügungen besprochen, von denen eine die Einsendung eines vierteljährigen Begleitberichtes zur Viehseuchenstatistik und die andere eine Verfügung an die Polizeibehörden betraf, nach welcher dieselben verpflichtet werden, den beamteten Thierärzten das Material zur

Viehseuchenstatistik zu liefern bei solchen Fällen der Maul- und Klauenseuche und Tollwuth, in welchen sie von der Zuziehung des beamteten Thierarztes Abstand genommen haben. — Eine lebhaft Auseinandersetzung knüpfte sich an die Frage: Inwieweit ist die Magermilch aus den Molkereien, insbesondere Genossenschaftsmolkereien, im Stande, Krankheiten zu verbreiten? Dass Maul- und Klauenseuche durch die Zurücknahme der Magermilch verbreitet werde, wurde durch sicher beobachtete Fälle von allen Anwesenden bejaht, und als geeignetestes Mittel, diesem Uebelstande abzuhelpen, wurde empfohlen, die Magermilch zu pasteurisiren. (Diese Wahrnehmung wurde übereinstimmend allenthalben, so in Schlesien, Brandenburg etc. gemacht. Das eigentliche Pasteurisiren, wobei die Milch auf 60° erhitzt wird, genügt indessen nicht zur Zerstörung des Giftes, es bedarf eines höheren Hitzegrades. D. Red.)

Auch wurde in Aussicht gestellt, die Sperrmassregeln und die Abschätzungsformulare beim Ausbruche der Rotzkrankheit in gedruckter Form zur Vertheilung gelangen zu lassen.

Der Verhandlung folgte ein Diner, welches die Anwesenden noch längere Zeit in gemüthlichster Stimmung zusammenhielt.

Personalien.

Ernennungen: Der Thierarzt May aus Punitz ist mit der intermistischen Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Wittkowitz beauftragt. — Kreisveterinärarzt Jakob May von Nidda zum Kreisveterinärarzt des Kr.-Vet.-Amtes Friedberg (Hessen) — Kreisveterinärarzt Christian Schmidt von Reichelsheim zum Kreisveterinärarzt des Kr.-Vet.-Amtes Nidda — Sanitätsthierarzt Hartenstein am Schlachthofe zu Leipzig zum Bezirksthierarzt in Döbeln (Sachsen) — Thierarzt Ferdinand Meyer aus Zell zum Schlachthofstierarzt in Mannheim — Thierarzt Gehri aus Furtwangen zum Schlachthofstierarzt in Carlsruhe — Thierarzt Albers von Preuss. Meldorf zum klinischen Assistenten an der Thierärztl. Hochschule in Stuttgart — O.-A.-Thierarzt Heezel von Neeresheim zum beamteten Thierarzt für den Bezirk Cannstatt — Thierarzt Deschner vom Schlachthause in Stuttgart zum Oberamtsthierarzt in Neckarsulm ernannt. Thierarzt Sohne von Ludwigsburg am Schlachthofe zu Stuttgart angestellt. Thierarzt Decker von Sprendlingen zum Stadtthierarzt in Alpirsbach — Thierarzt Laufer von Irrendorf zum Stadtthierarzt in Waldsee — Bezirksthierarzt Heinrich Horn in Griesbach zum Bezirksthierarzt in Pfarrkirchen (Niederbayern) — Thierarzt Dimpfl zum Assistenten an der Lehrschmiede zu München — Assistenzthierarzt Besenbeck von Memmingen zum Districtsthierarzt in Atdorf (Mittelfranken) — Thierarzt Becker in Ettenheim zum Bezirksthierarzt daselbst — Bezirksthierarzt Hausser in Teuschnitz zum Bezirksthierarzt in Hillpoldstein (Mittelfranken) — Districtsthierarzt Mackl von Nördlingen zum städtischen Thierarzt daselbst — Bezirksthierarzt Antretter von Naila zum Bezirksthierarzt für Hof — Kreisthierarzt Schwarzmair in Speyer zum Mitglied des Kreismedicinalausschusses der Pfalz — Bezirksthierarzt Langheinz von Roth a. d. Roth zum Stadtthierarzt in Isny (Württemberg) ernannt.

Niederlassungen und Verzüge: Thierarzt Emil Sonntag hat sich in Tharandt (Sachsen) niedergelassen. — Thierarzt Schwaimaier, bisher Assistent an der Thierärztl. Hochschule in München, hat sich in Gundelfingen niedergelassen. — Thierarzt Sebastian Schütz von Rommelsried hat sich in Oettingen, Bezirksamts Nördlingen, nieder-

gelassen. — Thierarzt Josef Wilte aus Mundelfingen hat sich in Furtwangen niedergelassen. — Thierarzt Nagel von Biberach ist nach Crailsheim verzogen. — Thierarzt Kohlmann aus Insterburg hat sich in Ermershausen niedergelassen. — Thierarzt Wiespaar aus Traunstein hat sich daselbst niedergelassen. — Thierarzt Servatius hat sich in Zell a. H. niedergelassen. — Thierarzt Friedrich Dietrich von Nonnenweiher hat sich in Jestetten (Baden) niedergelassen. — Thierarzt Heinrich Fehsenmair ist als Assistent zum Bzth. Lydtin in Bruchsal verzogen.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Haringer in Fürth (Bayern). — Kreisveterinärarzt J. G. Gebb in Friedberg (Hessen). — Bezirksthierarzt Heinrich Bauer von Oberndorf (Bayern). — Veterinär II. Klasse Josef Attenhauser vom 1. Chevauxleger-Regiment. — Thierarzt Josef Müller in Miethingen, O.-A. Laubheim. — Bezirksthierarzt Zeitelmann in Nördlingen im 94. Lebensjahre.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen: Reg.-Bez. Aachen Montjoie (1300 M.). — Reg.-Bez. Arnsberg: Iserlohn (600 M. und voraussichtlich 600 M. Zuschuss). Inhaber hat in Hohenlimburg zu wohnen, woselbst ihm die Stelle an dem zu errichtenden Schlachthaus mit 1000 M., freier Wohnung und Fleischschaugebühren übertragen wird, zus. 2200 M. Reg.-Bez. Breslau: Steinau. Bew. bis 10. Dezember. — Reg.-Bez. Bromberg: Schubin (neue Stelle 1600 M. Uebertrag. der Schlachthaus-Thierarztstelle in Aussicht). — Reg.-Bezirk Coblenz: Adenau und Ahrweiler (900 M.). — Reg.-Bez. Cöslin: Colberg-Cörlin. — Reg.-Bez. Danzig: Dirschau. — Reg.-Bez. Erfurt: Heiligenstadt; Schleusingen (1050 M.). — Reg.-Bez. Frankfurt: Spremberg. — Reg.-Bez. Gumbinnen: Grenztierarztassistenten-Stelle Goldap (900 M.). — Kreis Niederung (900 M.). — Reg.-Bez. Cassel: Frankenberg. — Reg.-Bezirk Königsberg: Fischhausen (900 M.). — Regier.-Bezirk Marienwerder: Tuchel (1200 M.); Stuhm (Wohnsitz in Christburg. Bew. bis 15. Dezember). — Reg.-Bezirk Minden: Fürstenberg (neue Stelle, 1100 M.). — Reg.-Bez. Stade: Zeven (neue Stelle, 900 M.). — Regier.-Bezirk Trier: Prüm (1800 M.); Wittlich (1500 M.).

Schlachthausstierarztstellen: Ober-Glogau: Schlachthofverwalter. Fixum 900 M. und ca. 1000—1500 M. für Schweineuntersuchung. — Kreuznach: Schlachthof-Verwalter z. 1. April 1891 (3000 M., freie Wohnung etc.). — Grünberg, 2100 M., freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

Privatstellen: Badbergen und Gehrde (Hannover) Niederl. gewünscht. Bedingung: Nicht dispensiren. (Auskunft Apotheker Wiehold.) — Camenz i. Schl., Niederlassung gew. vom Magistrat. — Gostyn (verb. mit Schlachthaus-Fixum. Auskunft d. Magistrat). — Kontopp, Schlesien (Ausk. Apotheker Scherbel). — Lutter am Barenberge (Ausk. Oberamtmann Hoppenstedt). — Lychen (Uckermark). Ausk. Apotheker Gruber. — Markranstädt (Ausk. Vorsteher des gleichnamigen landwirthschaftl. Vereins). — Nörenberg in Pom. (Niederlassung gewünscht. Auskunft der Apotheker). — Petershagen an der Weser. — Priebus (Ausk. der Magistrat). — Sandstedt a. d. Weser. — Schlothheim (300 M. Auskunft der Bürgermeister). — Sengwarden in Oldenburg (Ausk. Gem.-Vorst. Albers.) — Spangenberg, Regierungs-Bezirk Cassel. — Strelitz in Mecklenb. — Tost in Oberschlesien. — Tostedt, Kreis Harburg (Auskunft: Gem.-Vorst. Krüger). — Halbinsel Wittow-Rügen. — Zerkow, Provinz Posen (Ausk. Apoth.). — Zinten, Ostpreussen, Ausk. Apotheker Lewinson.)

Besetzt wurden: Kreisthierarztstelle Witkowitz.

III. Quittung.

Für die Hinterbliebenen des Thierarztes Paul zu Marienberg gingen ferner ein: als Ergebniss einer Sammlung unter den städtischen Thierärzten Berlins unter Aegide des Directors Dr. Hertwig 81 M.; Thierarzt Arnold-Bolkenheim 3 M.; Thierarzt Buhl-Frankenthal 5 M.; Thierarzt Dr. Ehlers-Lehe 10 M.; v. E. u. C. in H. . . . 10 M.; Professor Dr. Esser 20 M.; Bezirksthierarzt Haubold-Forchheim 10 M.; Schlachthofstierarzt Koch-Hagen 5 M.; Rossarzt Kissuth-Parchim 5 M.; Thierarzt Mann-Prenzlau 10 M.; Thierarzt Paul Bleckenstedt 5 M.; Kreisthierarzt Pirl-Wittenberg 5 M.; Thierarzt Schmidt-Mühlhausen i. Elsass 5 M.; Kreisthierarzt Schrader-Helmstedt 5 M.; Thierarzt Schüller-Brühl 5 M.; Thierarzt Schlegel-Jüterbog 5 M.; Kreisthierarzt Wegner-Zielenzig 5 M.

Mit dem herzlichsten Dank für die reichlichen Spenden verbinden wir die Bitte, etwa noch freundlichst beabsichtigte Beiträge bis ca. zum 20. Januar an uns gelangen lassen zu wollen, da wir Ende Januar das angesammelte kleine Kapital seiner Bestimmung zu führen möchten.

Die Redaction.

Berliner tierärztliche
Wochenschrift.

Call Number:

W1
BE836W
1890

Berliner tierärztliche
Wochenschrift.

W1
BE836W
1890

HEALTH SCIENCES LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DAVIS

