

# Methodisches über den anatomischen Unterricht im Studium der Tierheilkunde

Autor(en): **Ackerknecht, Eberhard**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **68 (1926)**

Heft 1

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-588053>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

durchmachen, die wir im allgemeinen als Kropf bezeichnen, speziell in Gegenden mit endemischer Thyreopathie (de Quervain) geht aus Woelfers Arbeit und aus einer Bemerkung Kitts und aus den mikroskopischen Beschreibungen Develeys hervor. In den meisten von mir beobachteten Fällen gab es die Veränderung, die ich als Struma epitheliodesquamativa von meinen Schülern (Nozinic, Balsiger,<sup>1)</sup> Marti,<sup>1)</sup> Gyger,<sup>1)</sup> habe beschreiben lassen. Bei der Sektion Nr. 160 des Jahres 1925 eines 12 Jahre alten Rüden fand ich sowohl am Zungenbein wie auch an der ventralen Fläche der Trachea je einen Herd, die in Verflüssigung übergingen und bei denen Blutungen aufgetreten waren. Der Zungenbeinherd hatte einen Durchmesser von 6 mm, der intrathorakale Herd einen solchen von 3 cm. In diesem Herd gab es eine Höhle mit schillerndem breiigem Inhalt, in dem ich massenhaft Cholestearinkristalle nachweisen konnte. Die beiden eigentlichen Schilddrüsenhälften waren vollständig von Karzinommassen zerstört, die die Venen auch mächtig ausfüllten.

Für diese Festschrift habe ich dieses Thema in pietätvoller Dankbarkeit für Zschokke gewählt, der schon vor ungefähr 40 Jahren auf die strumöse Entartung der Schilddrüsen der Hunde aufmerksam gemacht hat.

#### Literaturverzeichnis.

*Cohnheim*: Zitiert nach Borst. Die Lehre von den Geschwülsten. Bergmann, Wiesbaden 1902. — *Develey*: Du Tissu thyroïdien aberrant chez le Chien. I.-D. 1924. Berne. — *Kitt*: Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere. Bd. 2. Stuttgart 1911, Enke. — *Nozinic*: Über den Kropf des Hundes in Bern. I.-D. Bern 1921. — *de Quervain*: Vortrag in der Naturforschenden Gesellschaft Bern, 1925. — *Trautmann*: In Joests Spezielle pathologische Anatomie der Haustiere. Berlin 1923, Schoetz. — *Woelfler*: Die Aortendrüse und der Aortenropf. Wiener medizinische Wochenschrift Nr. 8, 1879. — *Zschokke*: Über den Kropf der Haustiere. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1888.

## Methodisches über den anatomischen Unterricht im Studium der Tierheilkunde.<sup>2)</sup>

Von Eberhard Ackerknecht, Zürich.

Im Rahmen einer Festschrift zu Ehren eines Hochschullehrers und Forschers, dessen überaus reiche Lebensarbeit in so hohem Masse und mit solch grossem Erfolge dem Unterricht gewidmet

<sup>1)</sup> Noch nicht veröffentlicht.

<sup>2)</sup> Aus der Festschrift der vet.-med. Fakultät Zürich zum 70. Geburtstag von Herrn Prof. Zschokke.

war, geziemt es wohl, von Stoff und Methode eines speziellen Unterrichtsfaches zu reden. Zudem hat unser Jubilar je und je der **Anatomie der Haustiere** besondere Förderung zu teil werden lassen und einst während zehn Jahren den Unterricht in diesem Fache erteilt. Dass er nun gerade dadurch befähigt wurde, später — wie uns Allen bekannt — so Bedeutendes für Unterricht und Forschung auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie und als klinischer Lehrer zu leisten, ist unserm verehrten Jubilar wohl bewusst.

Darum wage ich es, in kurzen Zügen den heutigen Stoff und die in Zürich geübten Wege des veterinär-anatomischen Unterrichts darzustellen; gleichzeitig in dem Bestreben, dadurch Rechenschaft abzulegen und zur Mitarbeit anzuregen und in der Hoffnung, der zu Unrecht verbreiteten Meinung wirksam zu begegnen, dass die Wichtigkeit der Anatomie von deren Lehrern überschätzt werden könnte.

In Ansehen der räumlichen Beschränkung dieses Aufsatzes verzichte ich jedoch auf historische und literarische Auseinandersetzungen, mit der Bemerkung, dass ich in Bälde an anderem Orte näher auf unser Thema eingehen will und mit dem Hinweis auf meinen Aufsatz über Aufgaben und Ziele der Veterinär-anatomie (Schweiz. Arch. f. Tierheilk. 60. Bd. 1918, S. 358).

Besonders wichtig erscheint mir bei einer Diskussion des Stoffes und der Pädagogik eines Unterrichtsfaches, von der Vorbildung und von den persönlichen Anlagen, d. h. von der inneren Einstellung des Lehrers zu der betreffenden Wissenschaft und zu seinen Hörern zu reden; denn auf diesem Gebiete dürften wohl häufig die Gründe dafür zu suchen sein, dass gerade der Anatomie — übrigens auch bei den Menschenärzten — der Vorwurf gemacht wurde, sie belaste den Studierenden unnötigerweise mit zuviel Einzelwissen. Solange freilich das fast unbegrenzte Wissensmaterial im Unterricht als ein Nebeneinander und lediglich als eine imponierende Fülle von Tatsachen geboten wird, mag wohl — sofern die Hörer nicht ausgesuchte Mnemotechniker sind, sondern zu einer nachdenklichen Lernweise neigen — die Anatomie als eine trockene Wissenschaft eher abschreckend als begeisternd wirken auf jeden, der noch nicht die enorme Bedeutung ahnt, welche das anatomische Wissen als Grundlage für das richtige Verständnis der Physiologie, der Krankheitslehre im allgemeinen und der pathologischen Anatomie im besondern hat. Erst später, wenn der Arzt oder Tierarzt im praktischen Berufe steht,

bleibt wohl Keinem verborgen, welchen unbedingt notwendigen Reichtum eine gute und gründliche anatomische Schulung für ihn bedeutet. Ich sage nicht, dass die Menge der gewussten anatomischen Tatsachen für später das Wichtige sei: die nie enttäuschte Liebe zur anatomischen Wissenschaft entscheidet darüber, ob wir imstande sind, gegebenenfalls unser anatomisches Wissen anzuwenden. Und solche Anwendungen gibt es für den Tierarzt nicht allein in der Obduktionspraxis und bei klinischem und speziell chirurgischem Handeln. Nein, auch als Grundlage für eine nicht bloss laienhafte, handwerksmässige Fleischbeschau und als Voraussetzung einer zielstrebigem, nicht nur aufs Äussere abstellenden Tierzucht und einer erfolgreichen Geburtshilfe und als Wegleitung zum Verstehen von Missbildungen und zur Abgrenzung der letzteren gegenüber den Variationsmöglichkeiten wird uns die Anatomie, zusammen mit ihrer Zwillingschwester, der Physiologie, mit der sie derart verwachsen ist, dass sie ohne dieselbe nicht gedeihlich existieren kann, immer wichtiger werden.

Allerdings darf man dabei unter „Anatomie“ nicht nur das bei der Sektion einer normalen Leiche ohne weiteres zu Beobachtende verstehen; denn schon ein flüchtiger Blick in das Vorlesungsverzeichnis belehrt uns über die Mannigfaltigkeit der anatomischen Fächer: zu der systematischen und topographischen Anatomie gesellen sich die Histologie und die Embryologie; und von vielen wird die „Anatomie am Lebenden“ als schon für den nichtklinischen Studenten zweckmässig propagiert (siehe später!).

Wie weitverzweigt aber für den Lehrer der veterinäranatomische Wissensstoff schon bezüglich der verschiedenartigen Haussäugetiere und des Hausgeflügels sich bietet und wie verschieden die sehr bedeutungs- und verantwortungsvolle Auslese von Lehrer zu Lehrer sich gestaltet, wäre einer gründlichen Sonderbetrachtung zwar wohl wert. Doch begnügen wir uns heute mit der prinzipiellen Feststellung, dass „der Anatom“ um so eher seinen zeitlich relativ sehr beschränkten Unterricht auf die späteren Ziele seiner Hörer einzustellen befähigt sein wird, je mehr er selbst die Anlagen und Interessen des Mediziners in sich vereinigt und je besser ihm auch die Anwendungsgebiete der Anatomie aus der Erfahrung bekannt sind. Oder mit andern Worten: eine nichtmedizinische, eine morphologische, rein beschreibende und vergleichende, sagen wir einmal eine zoologische Darstellung der Anatomie, wird nie imstande sein, den Studierenden der Tier-

heilkunde in das richtige Verhältnis zu seiner Anatomie zu bringen. Denn auf Schritt und Tritt ist bei Einteilung, Gruppierung, Beschränkung und Darstellung des Stoffes medizinische Erfahrung notwendig, wie wir aus dem nachfolgend versuchten Entwurf eines kurz kommentierten Unterrichtsprogramms ersehen werden.

Dabei verzichten wir heute auf eine Kritik der üblicherweise (da und dort variierend) der Anatomie einzuräumenden Stundenzahl für Vorlesungen und Übungen und gehen aus von dem in Zürich durch Herrn Prof. Dr. O. Zietzschmann eingeführten Stundenplan.

Für eine reizvolle und anregende Darbietung des anatomischen Lehrstoffes erscheinen mir vor allem Ausblicke auf die Funktion im Kolleg notwendig; während das Lehrbuch meines Erachtens des Physiologischen mehr oder weniger entraten und sich auf eine möglichst erschöpfende Deskription beschränken kann, die — zusammen mit den Abbildungen — dasselbe zu einem Nachschlagewerk machen muss. Die Übungen werden der Schulung zu manueller Geschicklichkeit und zu gründlicher Beobachtung am natürlichen Objekt dienen müssen und dürfen als das wichtigste Mittel zu praktischer Erziehung gelten.

### I. Studiensemester.

Beginnen wir mit dem Wintersemester eines Studien-Anfängers, so wird ihm in sechsstündiger Vorlesung (Anatomie I) die allgemeine und vergleichende Knochen-, Bänder-, Gelenk- und Muskellehre insoweit geboten, als dies zur Einführung und Ergänzung der zwölfstündigen Übungen notwendig ist. Die Vorlesung über den Bewegungsapparat gipfelt jeweils in der Besprechung der von unserm Jubilar besonders geförderten Statik und Mechanik des Rumpf- und Gliedmassenskeletts unter Vorweisung von besonderen Präparaten und Diapositivprojektionen und Vorführung des schönen Sascha-Films über die Gangarten des Pferdes.

Anschliessend an die Anatomie des Bewegungsapparates findet das Hautsystem (inkl. Milchdrüse) Besprechung im Kolleg. Die bisher im Anhang an die Knochen- und Bänderlehre gebotene Zahnlehre wird inskünftig im Kolleg der Drittsemestrigen (Anatomie II) besprochen als Teilgebiet des Verdauungsapparates.

Die Übungen sind zunächst dem sorgfältigen Studium sämtlicher Einzelknochen, meist am Beispiele des Pferdes und Rindes,

gewidmet. Dazwischen werden speziell für Anfänger Obduktionen normaler Hundeleichen demonstriert, wobei für sämtliche Organsysteme prinzipielle Übersichten gegeben und die technischen und systematischen Eigenheiten am natürlichen Objekt vorgeführt werden. Nach einigen Wochen, in denen auch schon Gelegenheit zum Besuche der Pferde- u. s. w. situs (s. später) war, — spätestens gegen Weihnachten — beginnen die Erstsemestrigen mit Muskelpräparaten an Pferde- und Rindergliedmassen und an Ziegen. Sowohl die erledigten Knochen- als die Muskelpräparate werden mit den betreffenden Studiergruppen eingehend besprochen; nicht allein, um sich von dem Gelernten zu überzeugen, sondern besonders, um die Gelegenheit zu individueller Belehrung zu benützen und Anregungen zu geben, die über die Zweckmässigkeit und Notwendigkeit der anfänglich ermüdenden Detailstudien aufklären und so hinweghelfen über die Gefahr sinnlosen Auswendiglernens.

Jeden Winter — nach Neujahr — präparieren ferner die Anfänger den Bewegungsapparat einer in natürlicher Stellung (durch Injektion von 10% Formol in die Karotiden) fixierten Kuh, welche in wochenlangem Studium und durch mehrmalige Demonstrationen für Vorkliniker und Kliniker ausgenützt wird, so dass auch schon der Anfänger mit den praktischen Zielen seiner Präparierübungen sich anfreunden kann.

## II. Studiensemester.

Im (meist darauffolgenden) Sommersemester macht sich der Anfänger mit den Elementen der Gewebelehre in Vorlesung (dreistündig) und Übungen (vierstündig) vertraut. Bei der Vorlesung wird zwar die morphologische Einteilung der Gewebe (in Epithel-, Grundsubstanz-, Muskel-, Nerven-, Blutbildungs-, germinatives Gewebe) zugrunde gelegt, der physiologischen Seite aber jeweilen besonders Erwähnung getan. Die Histologie wird in ihren natürlichen Rahmen gestellt: die Bedeutung der optischen Hilfsmittel (Lupe, Mikroskop, Projektion) und der technischen Behandlung des Substrates (Zerkleinerung, Färbung, Imprägnation, Injektion) wird mit in den Vordergrund gerückt. Zahlreiche Bilderdemonstrationen ergänzen die das gesprochene Wort illustrierenden einfachen Wandtafelzeichnungen mit farbigen Kreiden.

Die Übungen bilden auch insofern eine Ergänzung der Vorlesung, als — ohne dadurch zu viel Zeit zu verlieren — das Anfertigen von frischen Präparaten geübt wird. Für ganz besonders

wichtig wird ferner das möglichst naturgetreue Abzeichnen (event. mit Farbstiften) der gesehenen Bilder erachtet, unter fortwährender Kontrolle und Mitarbeit der Übungsleiter. Die Behandlung der Gefrierschnitte und eingebetteten Präparate wird vorgeführt.

Während in der Vorlesung anschliessend an die Gewebelehre (s. oben) und die Organhistologie des Zirkulationsapparates (einschliesslich inkretorische Drüsen) auch schon das Hautsystem (mikroskopisch-anatomisch) besprochen wurde, erfuhr bis jetzt letzteres erst in den Übungen für Vorgerückte die dort eingebürgerte Demonstration durch den Projektionsapparat mit nachherigem Zeichnen (s. später). In solcher Weise werden übrigens auch schon im Anfängerkurs die Bestandteile des „Zirkulationsystems im weiteren Sinne“ (vgl. oben) bearbeitet.

Zu einer „Histologie am Lebenden“, mit Spaltlampe, Opakilluminator u. a. m., fehlen uns noch Apparate und Zeit. Ähnliches gilt von der „Histologie im polarisierten Licht.“

### III. Studiensemester.

Das darauffolgende Wintersemester führt wieder aus dem Bereich der Histologie. Die Anatomie der Körperhöhlen, des Atmungs-, Verdauungs-, Harn-, Geschlechts-, des Kreislaufapparates und des Nervensystems wollen in ihren Grundzügen in dem siebenstündigen Kolleg dargestellt sein. Das heisst: eine der sieben Wochenstunden ist gemeinsamer Arbeit gewidmet in Form einer Referierstunde (nach Art eines Seminars) über praktisch wichtige Themata: z. B. Knochen, Muskeln, Gefässe, Nerven der Vorder- bzw. Hintergliedmassen, Statik und Mechanik des Skeletts, Schleimbeutel und Sehnen-scheiden der Pferdegliedmassen. In den andern sechs Kollegstunden werden nach Bedarf „diagnostische Übungen“ eingeschoben: an frischem Schlachthausmaterial (Lungen, Gedärmen, Uteri, Lebern, Milzen, Nieren u. a. m.), an Knochenteilen des Kopf-, Rumpf- und Gliedmassenskeletts und an Bänder-, Gelenk- usw. Präparaten.

Von Demonstrationen am Lebenden wird mangels übriger Zeit Abstand genommen; denn jene diagnostischen Übungen erscheinen uns ein dringenderes Bedürfnis für den vorklinischen Studenten als „die Anatomie am Lebenden“ (vgl. auch oben), welche aber gewiss für die Kliniker eine höchst willkommene und notwendige Ergänzung ihres propädeutischen Unterrichts bedeutet.

Die Vorlesung bietet ausser dem jeweiligen Programm des betreffenden Eingeweidesystems die Berücksichtigung der tierartigen Differenzen, die dann durch klare, unschwer untereinander vergleichbare, farbige, schematische Skizzen illustriert und womöglich durch Situsübungen an den verschiedenen Haustierarten demonstriert werden. Bei der schwierigen Materialbeschaffung finden wir verständnisvolle Unterstützung vor allem auch von seiten der hiesigen Schlachthofverwaltung.

In dem Präpariersaal wird gleichfalls reichlich „angewandte Anatomie“ getrieben: erstens in Form der pädagogisch sorgfältigen Diskussion der angefertigten Präparate (Muskeln, Nerven, Blutgefässe von Kopf, Rumpf und Gliedmassen des Pferdes und seiner Organe von Brust, Bauch- und Beckenhöhle); ferner werden ca. alle 14 Tage topographisch-anatomisch orientierte Situsedemonstrationen abgehalten an Pferde-, Ziegen-, Kälber-, Schweine-, Hundeleichen; insbesondere wird auch die Herausnahme von Gehirn und Kehlgangsorganen an frischen Pferdeköpfen eingehend vorgeführt, selbstverständlich unter Besprechung dieser Organe. Betreff der sogenannten Formalinkuh vergleiche oben, am Schluss des ersten Studiensemesters.

In Rücksicht auf jene peinlichen Präparationen und das eingehende Studium der speziellen Muskel-, Gefäss- und Nervenlehre zum mindesten des ganzen Pferdekörpers, werden aber im Kolleg diese Kapitel der Myologie, Neurologie und des Zirkulationsapparates zugunsten des übrigen Stoffes nur mehr in ihren prinzipiellen Grundlinien angedeutet. (Die Anatomie des Zentralnervensystems und der Sinnesorgane wird im darauffolgenden Sommersemester abgehandelt.)

#### IV. Studiensemester.

Das zweite Sommerstudiensemester bringt die vergleichende Histologie der Organsysteme unserer Haussäugetiere für Atmung, Verdauung, Harnbereitung, Geschlechts-, zentralnervöse und Sinnesfunktion in dreistündigem Kolleg und sechsstündigen Übungen. Die zahlreichen Demonstrationen von histologischen Präparaten und Bildern, die farbigen schematischen Skizzen und physiologische Betrachtungen beleben auch dieses Kolleg (vgl. oben), dessen Stoff in den Übungen des näheren nochmals durchgemustert und zeichnerisch festgehalten wird.

In dreistündiger Vorlesung werden zudem Zentralnervensystem und Sinnesorgane der Haustiere besprochen, wo-



bei besonders betreff Gehirn und Rückenmark das Funktionelle neben dem Morphologischen stark in den Vordergrund gerückt wird, um durch prinzipielle Eindringlichkeit die für ein solch relativ kurzes Kolleg allzu reichhaltige Detailnomenklatur nach Schicklichkeit zu vermeiden.

Eigene Anforderungen an Lehrer und Hörer stellt endlich das nur vierstündige Embryologiekolleg, welches ohne Schaden für den enormen Stoff in dieser Zeit nicht in extenso zu bewältigen ist. Wenn mein Amtsvorgänger den Inhalt seines äusserst prägnant geschriebenen Lehrbuches (von 530 Seiten) dennoch vorzutragen pflegte, so konnte das eben nur unter höchster Ausnützung der Zeit und durch Einschieben von Extrastunden geschehen. (In Bern dagegen kann bei sechs Wochenstunden schon ungezwungener eine vollständige Embryologie geboten werden.) Manche Kapitel der Embryologie sind dazuhin von besonderer praktischer Bedeutung: die zyklischen Erscheinungen des weiblichen Genitalapparates, die Keimbildung, die Schicksale der Keime, die Befruchtung und ihre Folgeerscheinungen bis zur Geburt; dann namentlich die normalen Formen der Eihautbildungen, die Grössen und das Aussehen des wachsenden Fötus u. a. m. — Kenntnisse, welche grösstenteils unbedingte Voraussetzungen zu der Beurteilung allgemein tierzüchterischer Verhältnisse und der sog. Sterilitätsfrage bilden, um deren Klärung mit so grossem Erfolge sich vor allem bekanntlich unser Jubilar bemüht hat. In jenem Sinne werden denn auch die durch reichliche Tafeldemonstrationen erleichterten und durch schematische Wandtafelskizzen erläuternden Vorlesungen mit ausgenützt, indem frische, trüchtige Uteri mit ihren Ovarien, hauptsächlich von Rind, Schaf und Schwein zur diagnostischen und präparatorischen Behandlung den Hörern übergeben werden. Die Entwicklung der einzelnen Organe und Organsysteme kann ja — etwa zum Verständnis von Missbildungen — eher im Buche studiert werden; oder mögen solche Kapitel ohne Schaden für die spätern Aufgaben des Tierarztes in wesentlichen Kürzungen vorgetragen werden.

So etwa lässt sich das Minimum anatomischen Unterrichts für die Studenten der Tierheilkunde in programmatischen Umrissen schildern. Jahrelang allerdings wurde ihnen noch mehr geboten: diagnostische Kurse normaler Histologie und „angewandte Anatomie“ an Leichen kleiner Haustiere (erstmal angekündigt für W. S. 1914/15), Privatkollegs übrigens, welche

eine gutfrequentierte, willkommene Ergänzung des obligaten Unterrichts darstellten. —

Immer wird mit Vorteil die eigene Beobachtung des Studenten zu schulen sein; also werden die Übungen mit präparatorischen und diagnostischen Zielen im Vordergrund stehen müssen. Die Lehrbücher bleiben dabei die treuen Hüter des Wissensstoffes, zu dessen Verständnis die Vorlesungen den Schlüssel bilden und den Anreiz zu eigenem Nachdenken wecken sollen.

Die Anregungen zu dem heute nur kurz dargelegten methodischen Ausbau des Unterrichts empfing ich seinerzeit durch meinen Lehrer der Anatomie an der weiland Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart, dem damit gleichzeitig Dank gesagt sei für seine Gaben: Herrn Professor Max von Sussdorf, der, übrigens gleichen Alters wie unser hochverehrter Jubilar, diesem offenbar darin ähnlich ist; denn auch Herrn Professor Erwin Zschokke bewahren seine Schüler als ihrem bewährten Lehrer dieselbe Verehrung in ihren dankbaren Herzen.

---

## Referate.

Vom 19.—22. September 1925 fand in München die dritte Tagung der Fachtierärzte zur Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten statt. Prof. Dr. Miessner, Hannover leitete die Tagung ein durch die Sammelberichte der Zentrale zur Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten<sup>1)</sup>, die sich auf die Berichte von 33 Instituten der verschiedensten Gegenden Deutschlands stützten.

Im nachfolgenden bringen wir die wichtigsten Punkte aus diesen Berichten, sowie Referate über die verschiedenen, an dieser Versammlung gehaltenen Vorträge.

### Sterilität.

I. Sterilität der Stuten. (Sammelbericht von Prof. Dr. Miessner, Hannover.)

Über die Sterilität der Stute zeigen die Zahlen, dass sie im ganzen Reiche gewaltigen Schaden verursacht. Die Anstalt Schleissheim z. B. meldet, dass im Rottale während zwei Zuchtperioden 31 bzw. 35% der gedeckten Stuten steril blieben. — Es wurden in der Berichtszeit 4345 sterile Stuten untersucht oder behandelt, 1000 weniger als in der Periode zuvor. Preisrückgang der Fohlen, Aufhebung der Zollsperrre usw. haben die Bekämpfungsmöglichkeiten der Sterilität der Stuten bereits bedeutend herabgesetzt.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Deutsche tierärztliche Wochenschrift. 1925. Nr. 45—48.