

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

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 29 (1887)

**Heft:** 4

**Artikel:** Ueber Brustseuche und deren Auftreten in den Eidg. Kav. Remonten-Kursen 1887

**Autor:** Labhart, H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588138>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Muskelkontraktion des breiten Rückenmuskels, der Psoas, der Beuger; dieselben haben entweder auf die Festigkeit des Gelenkes keinen Einfluss, oder sie können, wie die Psoasmuskel, dieselbe nur erhöhen, nicht schwächen. Auch das Aufziehen am Schwanze kann diesen Unfall nicht verursachen, denn der Zug überträgt sich gleichmässig auf das Kreuzbein und vermittelt der breiten Beckenbänder auf die Beckenknochen, so dass eine Verrenkung des Kreuzbein-Lendengelenkes eher denkbar wäre, als eine solche der Ileo-sacral Verbindungen.

Eine näher liegende Gelegenheitsursache ist die beim Gehen und Stehen sich geltend machende Wirkung der Rumpflast auf die geschwächten Gelenke. Aber mit Rücksicht auf den von H. Roux beobachteten Fall ist die Frage aufzuwerfen, ob nicht ein zu kräftiger Zug bei der Geburtshülfe im Stande ist, diesen Unfall herbeizuführen. Für die Zeit der Wehepause muss die Frage bejaht werden, während bei wirkender Bauchpresse die Verrenkung in Folge des Gegenzuges der Bauchmuskeln weniger zu befürchten ist. Auch ist es denkbar, dass ein kräftiger Zug auf einen zu umfangreichen Fötus eine Sprengung des Gelenkes veranlassen kann.

Auf jeden Fall mahnen diese Diastasen zur Schonung der Kreuz-Darmbeingelenke, während der Dauer der Erschlaffung der breiten Beckenbänder, also vor, während und unmittelbar nach dem Werfen. Auch ist zu hoffen, dass die zukünftigen Schriftsteller über Geburtshülfe, sowohl die physiologische als die pathologische Seite dieser Frage an leicht zugänglicher Stelle einiger Worte würdig erachten werden.

## **Ueber Brustseuche und deren Auftreten in den Eidg. Kav. Remonten-Kursen 1887**

von H. Labhart, Rem.-Pferdarzt.

### **I. Allgemeines:**

Meines Wissens ist der Name „Brustseuche“ bei uns noch wenig eingebürgert, da diese Krankheit bis vor Kurzem als Influenza resp. als Influenzaform beschrieben wurde.

Herr Prof. Dickerhoff in Berlin hat das grösste Verdienst Licht in dieses Chaos gebracht zu haben. Er war es, der im Jahre 1881 eine Trennung der verschiedenen Krankheiten, welche mit Vorliebe unter dem Sammelnamen „Influenza“ bezeichnet wurden, vorschlug, und eine Verbannung dieser, für den Praktiker nur Verwirrung bringenden, und vom wissenschaftlichen Standpunkt gar nicht zu rechtfertigenden, Allgemein-Bezeichnung anstrebte. (Siehe dieses Archiv vom Jahr 1883.)

Obwohl er vorläufig die Scheidung der an und für sich verschiedenen Krankheiten nur durch das abweichende klinische Bild begründen konnte, so ist sein Vorschlag fast allgemein durchgedrungen, und hat sich kein Streit über die Berechtigung zur Trennung, als vielmehr über die Benennung der ausgeschiedenen Krankheiten entwickelt.

Dickerhoff unterscheidet zwischen der Brustseuche, der Pferdestaupe und der Scalma. (Näheres siehe dessen spez. Pathologie und Therapie, und dessen Aufsätze in Adam's Wochenschrift 81, 83 und 85.)

Friedberger und Sydamgrotzki schlugen vor, statt der Pferdestaupe den Namen „Influenza“ beizubehalten (im engern Sinne des Wortes) während Schütz „Rothlaufseuche“ proponirte.

Die letztere Bezeichnung ist bereits beim deutschen Militär eingeführt.

Was ist nun die Brustseuche?

Die Brustseuche ist eine ansteckende, croupöse Lungen- oder Lungen-Brustfell-Entzündung des Pferdes. Nach den neuesten Untersuchungen von Prof. Schütz, Berlin, soll dieselbe durch Bakterien (Brustseuche Bakterien) verursacht sein.

Nach dieser Definition drängen sich für den Praktiker sofort die Fragen auf:

1. wie verhält es sich zwischen der Brustseuche und der croupösen Lungenentzündung, welche Letztere von Röhl, Sydamgrotzki und Anderen als sporadische Krankheit beschrieben wurde?

2. gibt es auch noch andere infektiöse Lungenentzündungen? und

3. wie steht es mit der häufig neben der croupösen Lungen-Entzündung einhergehenden Pleuritis?

ad 1. Nach Dickerhoff soll in Norddeutschland, seit mehreren Jahrzehnten, die von Röhl etc. als croupöse Pneumonie aufgeführte Krankheit der Brustseuche, resp. der Influenza, zugerechnet worden sein; wenigstens immer dann, wenn in kurzer Zeit mehrere Pferde davon befallen wurden. Friedberger hat schon in den Münchner Jahresberichten 81/82 und 82/83 auf das seuchenartige Auftreten der croupösen Pneumonie aufmerksam gemacht. In dem neuen Lehrbuch über spez. Pathologie und Therapie v. Friedberger und Fröhner wird eine croupöse Lungen-Entzündung nicht anerkannt, die nicht infektiös ist. In seiner neuen Auflage über Pathologie und Therapie sagt Röhl beim Aufzählen der Ursachen der croupösen Pneumonie „... in neuerer Zeit ist man geneigt diese Krankheit als spezifische Infektionskrankheit, veranlasst durch das Eindringen von Mikro-Organismen anzusehen.“

Schütz glaubt durch seine bakteriologischen Untersuchungen ganz sicher nachgewiesen zu haben, dass beide Krankheiten, die Brustseuche und die croupöse Lungen-Entzündung, ein und dasselbe seien. —

ad 2. Nach Friedberger in München existirt neben der Brustseuche noch eine ansteckende croupöse Entzündung, die sich durch ihr klinisches Bild und den ganzen Charakter von der ersteren unterscheidet. In oberwähntem, mit Prof. Fröhner in Berlin herausgegebenen Handbuch wird dieser Standpunkt festgehalten, und zwischen einer seuchenhaft vorkommenden Lungen-Brustfell-Entzündung und Brustfell-Entzündung oder Brustseuche, und der seuchenhaften lobären oder croupösen Pneumonie der Pferde unterschieden.

Trotz den dort sorgfältig einander gegenüber gestellten Unterscheidungsmerkmalen war ich bei zahlreichem Material

nicht im Stande die zwei verschiedenen Krankheiten beobachten zu können.

ad 3. Die mit der Lungen-Entzündung oft einhergehende Pleuritis ist nach Ansicht der patholog. Anatomen sekundär, d. h. durch Ausbreitung des Krankheitsprozesses von der Lungensubstanz auf die Pleura entstanden, also durch den gleichen Infektionsstoff bedingt.

Bald nachdem Dickerhoff als Kliniker die Brustseuche als selbstständige Krankheit aufgestellt hatte, machten sich pathologische Anatomen und Bakteriologen daran, die ursächlichen Verhältnisse zu studiren, um von diesem Standpunkte aus die Richtigkeit der neuern Ansichten zu begründen. Zwar hatte schon im Jahre 74 Friedberger im künstlich entleerten Exsudat der Pleurasäcke einzelne und Ketten von Kugelbakterien gefunden. Sydamgrotzki theilte 82 mit, im Lungengewebe und im pleuritischen Exsudat Micrococcen gesehen zu haben, ebenso später Lustig. Leyden fand in dem von Dickerhoff und Mendelsohn mehreren Pferden intra vitam entnommenen Lungen-Exsudat in zwei Fällen Micrococcen und zwar meistens Diplococcen.

Sehr bemerkenswerth und aufklärend ist die bezügliche Arbeit von Prof. Schütz in Berlin im Archiv über wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde, 1. und 2. Heft des laufenden Jahres.

Der genannte Autor fand sowohl bei der lobären croupösen Pneumonie, wie bei den unbestritten zur Brustseuche gezählten Krankheiten, also bei beiden Formen infektiöser Lungen-Entzündungen Friedbergers, den gleichen Mikro-Organismus, in den kranken Lungentheilen und in dem Exsudat der Brustfellsäcke und erzielte dieselben Resultate bei den Impfungen. Sehr zahlreich waren die Pilze in den gelben, nekrotischen Heerden der Lunge und im Brusthöhlen-Exsudat.

Der Mikrokokkus war von ovaler Form, verhältnissmässig klein, oft mit Hof, selten einzeln, oder in Ketten, meist zu

zweien (Diplococcen). Die Vermehrung der Pilze geschieht durch Theilung in der Richtung des kleinen Durchmessers.

In schweren Fällen, wo Erkrankungen der Lymphdrüsen, besonders der Brustdrüsen, der Leber, Milz, Nieren, des Herzens, der Muskeln, katarrhalische Entzündung des Magens und der Gedärme, Fettleber, Milztumor etc. in Verbindung standen, fand er die Pilze auch in diesen Organen und im Blute.

Es gelang ihm diese Organismen auf Nährboden (in Fleischwasser-Pepton-Gelatine, Agar-Agar, und Fleischinfus) rein fortzuzüchten.

Nach Impfungen von Lungenstückchen auf Mäuse, welche sich von verschiedenen Thieren am empfänglichsten zeigten, starben dieselben meist in sehr kurzer Zeit an Septikämie, einige erkrankten auch an Pneumonie.

Im Blute und in allen Organen konnten bei diesen Thierchen die gleichen Bakterien nachgewiesen werden. Bei fortgesetzten Impfungen, durch viele Generationen hindurch, erhielt er dieselben Krankheitserscheinungen und mikroskopischen Befunde, und konnten die dort vorhandenen Pilze in ob erwähnten Nährsubstanzen wieder rein fortgezüchtet werden.

Durch Impfungen mit den verschiedenen Kulturen konnte er beim Pferd die Brustseuche erzeugen und fand wiederum in den Lungen, im Exsudat der Brusthöhle, im Blut und in verschiedenen Organen die gleichen Bakterien, die sich in Nährflüssigkeit auch wieder fortzüchten liessen, und mit denen er durch Weiterimpfung auf Mäuse wieder dasselbe erzeugen konnte, wie bei den Versuchen mit Material von ursprünglich brustseuchekranken Pferden.

Gestützt auf seine zahlreichen Versuche, kommt Schütz zu den bestimmten Schlüssen, dass :

1. die beschriebenen Bakterien Ursache der Brustseuche seien,



2. dass es nur eine wahre (genuine)<sup>1)</sup> Lungenentzündung beim Pferde gibt, die zeitweise sporadisch, zeitweise epizootisch auftritt, und im letztern Falle als Brustseuche bezeichnet wird.

Schütz nimmt an die Bakterien gelangen bei der Einathmung in die Lungen, verursachen dort einen Reiz, der je nach der Virulenz des Ansteckungsstoffes, einen mortifizirenden Prozess, oder eine fibrinöse Exsudation, zur Folge hat. Der pathologische Prozess breitet sich oft bis an's Lungenfell aus und erzeugt eine Brustfellentzündung.

Vom Lokalherde können die Bakterien in die Blutbahn gelangen und auf die übrigen Organe, besonders die Lymphdrüsen, die Milz, Leber, Nieren etc. einwirken.

Der Umstand, dass die Brustseuche sporadisch auftritt, schliesst die Infektiosität noch lange nicht aus. Wir wissen allerdings nicht was für Verhältnisse einen abschwächenden Einfluss auf das Kontagium ausüben; ebenso wenig ist uns bekannt unter welchen Umständen die Virulenz eine grössere wird. Selbstverständlich spielt die Konstitution des Empfängers und die Menge der eingeathmeten Organismen eine grosse Rolle.

## II. Beobachtungen im Jahr 1886/87.

1. Im Rem.-Dépôt und Rem.-Kurs I Aarau dauernd vom 1. Oktober 86 bis 4. Februar 87, erkrankten bei einem Pferdebestand von 134 Remonten 74<sup>2)</sup> an Brustseuche, etwa 55 0/0.

In 18 Fällen konnte im Leben mit Sicherheit neben Pneumonie noch Pleuritis konstatirt werden. Es soll damit aber nicht gesagt sein, dass nicht noch mehr vorgekommen sind. Das Reibungsgeräusch dauert meist nur kurze Zeit und kann deshalb dem Untersuchenden leicht entgehen, und andere

<sup>1)</sup> Unter wahrer Lungen-Entzündung versteht er „die croupöse Pneumonie.“

<sup>2)</sup> Meist vierjährige, wenig mit 5 und 6 Jahre.

charakteristische Symptome sind oft nicht vorhanden, so dass es unmöglich ist, die Erkrankung der Pleura festzustellen. Die 74 Krankheitsfälle vertheilen sich auf die angegebene Zeit wie folgt:

Vom 11. bis 31. Oktober ... .. = 2 Fälle

Ein Pferd kam mit heftiger Lungen-  
und Brustfell-Entzündung krank vom Trans-  
port aus Norddeutschland im Dépôt an;  
der zweite Fall trat erst am 30. Oktober  
auf.

Im Monat November ... .. = 38 „

„ „ Dezember ... .. = 30 „

„ „ Januar ... .. = 4 „

---

= 74 Fälle

Davon waren linksseitige Pneumonien ... .. = 32 Fälle

rechtsseitige „ ... .. = 19 „

beidseitige „ ... .. = 23 „

---

= 74 Fälle

Zwei Fälle begannen mit begrenzter Dämpfung oben; bei den übrigen begann die Dämpfung immer unten, und war häufig vorn etwas höher als hinten.

Von 60 ältern Dépôtpferden und 17 Remonten aus einem früheren Kurs, welch letztere schon 4 Monate in Dressur standen, erkrankten nur drei, obschon diese Pferde in den gleichen Stallungen untergebracht waren.

Von 7 Offizierpferden in einem getrennten, aber in der Nähe befindlichen Stall, wurden zwei von Brustseuche befallen. Umgestanden sind 9 Stück oder 12 0/0.

Die Erkrankungen waren nicht an einzelne Ställe oder Lokale gebunden; sie traten unregelmässig, bald da, bald dort auf, ohne dass man einen direkten Uebergang von Pferd zu Pferd beobachten konnte.



Es wurde das nicht nur in Aarau, sondern auch auf den übrigen Plätzen beobachtet.

2. Rem.-Dépôt und Rem.-Kurs II Zürich vom 11. Januar bis 7. Mai 87.

Bei einem Pferdebestand von 217 (meist vierjährige) kamen 89 wegen Brustseuche zur Behandlung, also 41 0/0.

Im Monat Januar ... .. = 3 Fälle  
(am 11., 29 und 31. Januar.)

Im Monat Februar	... ..	= 24	„
„ „ März	... ..	= 55	„
„ „ April	... ..	= 7	„
		<hr/>	
		= 89	Fälle

links Pneumonien	... ..	= 34	Fälle
rechts „	... ..	= 22	„
beidseitige „	... ..	= 33	„
		<hr/>	
		= 89	Fälle

Von 16 andern dort untergebrachten Pferden, meist Offizierspferden erkrankten zwei, und zwar die jüngsten, ein vier- und ein fünfjähriges.

Abgang = 9 oder 10 0/0.

3. Im Rem.-Dépôt und Kurs III Bern.

Pferdebestand =	199 ausländische Remonten
	50 inländische „

zusammen : 249

Die in der Schweiz angekauften Pferde rückten vom 15. Februar bis 19. Februar ein,

die ausländischen Remonten wurden vom 26. Februar bis 3. März eingeliefert.

Ende des Kurses 24. Juni.

Beim Hertransport der in Norddeutschland angekauften Thiere krepirte in Bruchsaal eins an Lungen- und Brustfell-Entzündung.

An Brustseuche erkrankten ferner:

Im Monat März	...	...	...	=	8
„	„	April	...	...	= 15
„	„	Mai	...	...	= 21
„	„	Juni	...	...	= 4

zusammen = 48 oder 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>,

davon sind umgestanden ... .. = 7 oder 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Von etwa 70 Offiziers- und Unteroffizierspferden, die vom 18. März bis 30. April in anschliessenden Stallungen untergebracht waren erkrankte kein einziges an der Seuche.

Nähere Angaben kann ich leider keine machen, da ich den Kurs erst am 9. Mai übernehmen konnte.

In allen drei Kursen erkrankten die im Inland angekauften Remonten ungefähr im gleichen Verhältniss wie die Importirten.

Mehrmaliges Erkranken desselben Individuums kam nicht vor.

Wie aus diesen Zusammenstellungen zu entnehmen ist, kamen im Dépôt I Aarau die meisten Erkrankungen vor, weniger in Zürich und bedeutend weniger in Bern. Ich glaube diesen Umstand damit erklären zu können, dass die Pferde des Depot I meist noch nicht an den Stallaufenthalt gewöhnt waren, sondern kurz vorher noch auf der Weide gingen. Ich verweise hier auf Seite 151, lit. 10 des preussischen Veterinär-Reglementes, worin es heisst:

„Jüngere Pferde besitzen erfahrungsgemäss eine grössere Prädisposition als alte, desshalb ist auf Remonten ein besonderes Augenmerk zu richten. Es empfiehlt sich dieselben nach ihrem Eintreffen beim Truppentheile möglichst lang unter Verhältnissen zu belassen, unter denen sie sich früher befunden haben, und sie allmählig an den dauernden Stallaufenthalt zu gewöhnen, etc.“

Ausserdem lassen die Stallungen von Aarau in Bezug auf Abzugskanäle sehr zu wünschen übrig, während sie im Uebrigen denjenigen von Zürich ziemlich gleichkommen.

Die kleinere Zahl im Depôt Bern ist zum Theil dem bereits Gesagten zuzuschreiben, dann der günstigeren Jahreszeit, und den besser gebauten Ställen, sowie den Einrichtungen zum Freilaufenlassen der Thiere. Es ist schade, dass man wegen den glatten Cementböden fast gezwungen ist permanente Streu zu halten. Beim Herrschen solcher ansteckenden Krankheiten ist eine gründliche Desinfektion, die sonst bei dieser Bodenanlage sehr leicht wäre, gar nicht durchzuführen, und bieten gerade diese Matratzen den Infektionsstoffen einen günstigen Boden. Hätte man furchtlos von Anfang an Wechselstreue oder dann Torfstreue angewandt, und wären nicht die Misthaufen-Kolosse in unmittelbarer Nähe der Stallungen, so wäre sehr wahrscheinlich der Gesundheitszustand ein noch besserer geblieben.

Der Abgang war in Aarau und Zürich ziemlich gleich, 10—12 0/0; dagegen war die Zahl der Umgestandenen zur Zahl der Erkrankten in Bern sehr gross.

In Folge der bereits erwähnten günstigeren Verhältnisse mag in Bern manches Pferd der Infektion widerstanden haben, resp. infiziert, aber nicht erkrankt sein, während es, unter schlimmern Konditionen, die Zahl der Kranken vermehrt und den Prozentsatz verkleinert hätte.

Gegenüber dem Pferdebestand ist die Mortalität in Bern nicht grösser, sondern kleiner als auf den übrigen Plätzen.

Prof. Dickerhoff spricht von 15 0/0 Verlust. Wir sind also noch ziemlich gnädig davon gekommen, obwohl wir es mit wenig widerstandsfähigen Pferden, mit Remonten, zu thun hatten.

Auffallen muss, dass in Aarau wie in Zürich bei der Ankunft der ausländischen Remonten je ein Pferd an Lungen-Entzündung erkrankt war, und beim Trans-

port dieser Pferde in's Dépôt Bern ein solches auf der Reise an dieser Krankheit umstand.

Ebenfalls sehr auffallend ist die Beobachtung betreff der viel geringern Disposition älterer Pferde.

Doch darf hier nicht vergessen werden, dass die Remonten im Anfange der Kurse meist mit Katarrhen der Respirations-Organen behaftet sind, weithin die Krankheits-Erreger einen sehr günstigen Boden finden.

Wie man aus der Zusammenstellung der Fälle nach Monaten ersieht, breitete sich die Seuche sehr langsam aus, erreichte im dritten Monat die Höhe, um dann rasch abzunehmen.

An dieser Stelle will ich noch bemerken, dass sobald die Brustseuche auftrat, die im Anfang der Kurse resp. Dépôt sehr zahlreichen Drusen und Respirations-Katarrhe nicht mehr vorkamen, und man es fast ausschliesslich mit dieser Seuche zu thun hatte.

(Schluss folgt.)

---

### **Akuter Vorfall des Penis mit Paraphimosis bei einem jungen Pferde. — Heilung durch Skarifizierung der Ruthe und Applizierung von Nähten an der Schlauchmündung.**

Von M. Strebel in Freiburg.

Vor einiger Zeit wurde ich wegen einer „wüsten Sache“, an welcher, wie mir der Bote berichtete, seines Meisters Pferd leide, um Hülfeleistung angegangen.

**Zustand des Patienten.** — Der äusserst stark, hauptsächlich intensiv ödematös angeschwollene Penis hing wenigstens 30 Centimeter lang aus der gleichfalls etwas tumifizierten Schlauchmündung heraus. Die Oberfläche der rigiden, nicht erhöht warmen Ruthe — es war in den ersten Tagen Januars — war stellenweise blutrünstig, stellenweise sickerte etwas Serum aus; einzelne Stellen waren mit Schorfen, andere mit Eiter be-