

|                     |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zeitschrift:</b> | Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire<br>ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires |
| <b>Herausgeber:</b> | Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte                                                                                                                                          |
| <b>Band:</b>        | 63 (1921)                                                                                                                                                                                   |
| <b>Heft:</b>        | 4                                                                                                                                                                                           |
| <b>Artikel:</b>     | Ein Besuch französischer Pferdespitäler                                                                                                                                                     |
| <b>Autor:</b>       | Noyer, E.                                                                                                                                                                                   |
| <b>DOI:</b>         | <a href="https://doi.org/10.5169/seals-588169">https://doi.org/10.5169/seals-588169</a>                                                                                                     |

### 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:** 23.02.2026

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

# SCHWEIZER ARCHIV FÜR TIERHEILKUNDE

Herausgegeben von der Gesellschaft Schweizer. Tierärzte

LXIII. Bd.

April 1921

4. Heft

## Ein Besuch französischer Pferdespitäler.\*)

Von Prof. Dr. E. Noyer in Bern.

Der gegenwärtige Krieg, den die Geschichte dereinst wohl den „Grossen Krieg“ nennen wird, liefert mehr als alle Kriege zuvor, Jedem eine überaus grosse Menge interessanter Beobachtungen und Vergleichungen. Der Stratege studiert die Organisation der ungeheuren Heere, ihre Konzentration, ihren Aufmarsch in das zur Erreichung des Ziels erwählte Gebiet; der Taktiker verfolgt die Bewegungen und die Aktion der Truppen auf dem Schlachtfelde; der Kriegschirurge spendet täglich und ständig die heute so ergiebige und sichere Hilfe seiner Kunst den Opfern der Schlacht; der Physiologe studiert die Wirkungen des langen Aufenthaltes in den Schützengräben, des Nervenchocks infolge des andauernden Artilleriefeuers, der Stickgase auf die Besatzung der Stellungen; der Nationalökonom und der Regierungsmann stehen vor Aufgaben, an die vor kurzem niemand gedacht, deren sofortige Lösung aber mit als eine höchste Lebensaufgabe des Staates gilt; der Psychologe analysiert die durch den Krieg geschaffene Denkungsart der Völker; einerseits die Vernichtung des Gegners, des Freundes von gestern, des Feindes von heute, des Mitarbeiters von morgen, durch Anwendung aller Hilfsmittel der modernen Kriegskunst, anderseits die völlige Aufopferung des Einzelnen und Aller für die Verteidigung und Erhaltung des geliebten Vaterlandes.

Der gegenwärtige Krieg hat sodann, mehr als je vorher, das Mitleid, die Nächstenliebe geweckt für die Unzahl der Verwundeten und Gefangenen, für die so bedauernswürdige, durch den Krieg aufs

\*) Anmerkung der Redaktion. Vorliegendes Referat wurde am 27. Mai 1916 an der ordentlichen Jahresversammlung der Gesellschaft schweizerischer Tierärzte gehalten und damals beschlossen, die Ausführungen des Referenten in extenso im Archiv zu veröffentlichen. Aus naheliegenden Gründen musste jedoch die Publikation hinausgeschoben werden und erfolgt daher erst heute.

schwerste getroffene Zivilbevölkerung; überall, in der ganzen zivilisierten Welt, haben die Neutralen in grösster Mannigfaltigkeit Hilfseinrichtungen getroffen; wenn der Weltkrieg nun einerseits, den mit ungeheuren Mitteln geführten Kampf der Völker um ihre Existenz und Zukunft in seiner ganzen schrecklichen Ausgestaltung offenbart, so erleben wir anderseits eine nie geahnte Kundgebung der universellen Nächstenliebe; sie hat viele Wunden verbunden, viele Schmerzen gelindert, vielen durch das unverschuldete Unglück gebeugten Mitmenschen materielle Hilfe gespendet, durch ein gutes Wort, den Ausdruck tiefgefühlten Mitleides Erleichterung gebracht, durch diese so mannigfaltigen Äusserungen der Nächstenliebe wieder aufgerichtet und in ihrem Herzen den Glauben an eine bessere Zukunft wacherhalten.

Mitgefühl und Mitleid haben sich sodann während des jetzigen Krieges auf einem bis dahin wenig oder gar nicht bebauten Gebiete betätigt, die Hilfe für die verwundeten Pferde der Armeen. Die kriegführenden Staaten haben von Anfang an Pferde und Maultiere in ungeheurer Zahl requirierte: Russland Juli/August 1914 nach verbürgten Nachrichten ca. 6,000,000 Pferde, von welchen vor 1 1/2 Jahren ca. die Hälfte bereits abgegangen sein sollen; der einheimische Pferdebestand konnte vielfach den Bedarf nicht decken, und so haben manche Staaten, so namentlich Frankreich und England, in Nordamerika sehr grosse, man spricht von über 300,000 Stück, Remontenankäufe bewerkstelligt, nicht nur zur Deckung des unmittelbaren und späteren Bedarfs der Armeen, sondern auch zur tunlichsten Schonung des einheimischen Bestandes und namentlich in weitausschauender Weise des überaus wertvollen Zuchtmaterials; was andererseits in züchterischer Beziehung eine Invasion bedeutet, beweist uns der Verlust der ca. 25,000 Zuchtstuten der Provinz Ostpreussen im August 1914; — wie viel ist z. B. von der überaus blühenden, uns so nahestehenden belgischen Pferdezucht übrig geblieben? Die neutralen Staaten haben bei Kriegsausbruch sofort Pferdeausfuhrverbote erlassen; während in früherer Zeit die kriegführenden Staaten durch Ankäufe im Nachbarlande die Abgänge ersetzen und die Bestände ergänzen konnten, war es seit August 1914 nicht mehr möglich, und so auch für unser Land die Wiederholung früherer Erlebnisse ausgeschlossen. So kaufte im Dezember 1870 eine französische Kommission in Weyermannshaus bei Bern für die zu bildende sog. Ostarmee ca. 1000 Pferde, welche zum grossen Teil einige Wochen später mit den Truppen Bourbakis wieder über die Grenze kamen; dieser Ankauf gab später Anlass zu einem Strafprozess, der in Lyon unter dem Namen „Les mille chevaux de Berne“ einige Berühmtheit erlangt hat; das Pferdeausfuhrverbot vom 31. Juli 1914 hat uns die Wiederholung eines derartigen Zwischenfalls erspart.

Die ungeheuren Pferdebestände der Armeen haben ganz be-

sonders in der ersten Periode des Feldzuges äusserst zahlreiche Abgänge aufgewiesen; die ununterbrochenen Marschleistungen frisch requirierter, d. h. dienstungewohnter Pferde, die durch den oft fehlenden Nachschub bedingte mangelhafte Ernährung, die andauernde Überanstrengung, haben einen Zustand der Erschöpfung erzeugt, den Kollege C. im Pferdedepot in Vesoul (Haute-Saône) mir gegenüber zutreffend als *misère physiologique* bezeichnet hat.

Im Vergleiche zu diesen ungeheuren Abgängen waren, wohl überall, die Vorkehren der Kriegsverwaltungen für den Rücktransport, die Aufnahme, Unterbringung und Besorgung dienstuntauglich gewordener Pferde unzureichend. Die Pferdelazarette der Armeen konnten zum Teil wegen der Entfernung und wegen den Schwierigkeiten der Rückbeförderung den Anforderungen nicht genügen; anderseits muss zeitweise der Zuwachs an kriegsdienstuntauglichen Pferden in die Lazarette geradezu ungeheuer gewesen sein. Die private Initiative und Betätigung fand auch hier vielfach ein dankbares Arbeitsfeld; zu allen Zeiten haben die Bewohner des Kriegsschauplatzes nach Möglichkeit zurückgelassene verletzte, marode Pferde aufgenommen und denselben die erste Hilfe geleistet; so hat nach der Schlacht an der Marne der Kommandant des zugehörigen Territorialabschnitts rund 4000 zurückgelassene Pferde in den Dörfern und Gehöften gesammelt und noch August 1915, also ein ganzes Jahr nachher, solche vereinzelt aufgefunden und an die Etappenanstalten abschieben lassen.

Die Schaffung besonderer privater Hilfseinrichtungen für die Pferde im Kriege verdanken wir, wie noch manche andere milde Stiftungen, der werktätigen Initiative der Engländer. Anlässlich des ersten Balkankrieges haben englische Tierschutzvereine als „Blaues Kreuz“ eine Expedition nach Albanien entsandt, um dort freiwillige Pferdelazarette einzurichten; dieses erste Unternehmen hat nach vorliegenden Berichten erspriessliche Dienste geleistet und Erfahrungen ermöglicht, welche für die nächste Zukunft äusserst wertvoll gewesen sind.

Bevor ich auf das eigentliche Thema meines Referates eintrete, sei es mir gestattet, kurz die Einrichtungen der privaten Hilfe für die Pferde im Kriege zu schildern, welche ich vor bald Jahresfrist zu besichtigen Gelegenheit hatte; dieser privaten Hilfstätigkeit verdanke ich überhaupt die Verwirklichung eines lange gehegten Wunsches, nämlich, die Wirkungen des Krieges auf die Pferde der Armeen aus eigener Anschauung kennen zu lernen.

Seit langor Zeit haben Tierschutzgesellschaften beim internationalen Komitee des Roten Kreuzes in Genf die Einrichtung einer analogen Institution zum Schutze und zur Hilfe der Pferde im Kriege befürwortet. Seit August 1914 mehrten sich diese Anfragen und Anregungen derart, dass der Genfer Tierschutzverein beschloss, die Angelegenheit an die Hand zu nehmen. Am 24. Dezember

1914 fand in Genf eine erste internationale Konferenz statt; der Sprechende hatte die Ehre, dabei den schweiz. Armeestab zu vertreten; sie beschloss, unter dem Namen „Roter Stern“ eine internationale Allianz zur Hilfe für die Pferde im Kriege zu gründen. Eine zweite Konferenz vom 24. Juni 1915 hat die Statuten des „Roten Stern“ durchberaten und genehmigt. Dieselben bezeichnen Genf als Sitz des internationalen Zentralkomitees; in jedem Staate sollen Landesvereine des „Roten Stern“ sich bilden und die freiwillige Hilfe für die Pferde im Kriege organisieren; für die Schweiz ist diese Organisation der Schweiz. Pferdeschutzvereinigung, Sitz in Solothurn, übertragen worden.

Zwei englische Tierschutzgesellschaften errichteten hinter der französischen Front Pferdespitäler; die eine dieser Gesellschaften hat unter dem Namen *Croix violette* im August 1914 der französischen Militärverwaltung Instrumente und Verbandstoffe im Betrage von 25,000 Fr. geschenkt, zudem in Vesoul (Haute-Saône), in Chaumont und in Bordeaux Pferdelazarette eingerichtet. Die andere Gesellschaft, das „Blaue Kreuz“ hat, ebenfalls auf eigene Kosten, in Moret, in St. Mamès, in Provins, in Troyes, Pferdespitäler aufgestellt, welche ca. 1000 Pferde aufnehmen konnten; beide Gesellschaften haben alle Kosten, auch das Futter für die aufgenommenen Pferde, aus eigenen Mitteln bestritten; das Blaue Kreuz rechnete mit einem Monatsbudget von ca. 70,000 Fr. und hatte Mitte August 1915 noch für ca. 4 Monate Betriebsmittel; die Gesamtsumme der durch freiwillige Beiträge aufgebrachten Gelder betrug für das Blaue Kreuz Mitte August 1915 rund 500,000 Fr. Beide Gesellschaften haben der französischen Kriegsverwaltung durch ihre eben geschilderten Einrichtungen wertvolle Hilfe gebracht; diese sechs freiwilligen Pferdespitäler befanden sich in nächster Nähe der Armeepferdekuranstalten, standen unter der direkten Aufsicht der zuständigen Kommandanten und haben überhaupt nur eins angestrebt, den kriegsverwundeten Pferden auch ihrerseits im Rahmen der verfügbaren Mittel rasche und wirksame Hilfe zu bringen.

Auch den schweizerischen Tierärzten hat sich mit den ersten Augusttagen 1914 ein neues Arbeitsfeld erschlossen. Manche von uns haben schon vorher an der Vorbereitung der Mobilmachung mitgewirkt, die meisten, wenn nicht alle, in den ersten Tagen im August und seither, bei der ersten und den folgenden Pferdeaushubungen mitgearbeitet, seither gemäss ihrer Einteilung dem Lande gedient, die Abgänge an Pferden bei der Einheit, den Betrieb der Kuranstalten mitbeobachtet und so eine überaus grosse Summe von wertvollen Beobachtungen und Erfahrungen gesammelt. Einzelne derselben sind schon veröffentlicht, die meisten ruhen noch im Gedächtnisse, in den persönlichen Dienstakten, in den zahllosen Rapporten an die höheren Dienststellen. Die dureinstige Zusammenfassung derselben ist sicherlich eine grosse, zeitraubende Arbeit.

Sie wird notwendig sein zum Wohle des Landes und seiner Armee, sowie als Ausweis über die geleistete treue Arbeit, auch als Ehrenrettung gegenüber gelegentlichen Anfeindungen und ungerechten Anschuldigungen.

Mancher von uns hat sodann den heissen Wunsch gehegt, durch Besichtigung der Pferdekuranstalten in den kriegsführenden Ländern sein Wissen zu erweitern, an der Beobachtung der Wirkungen des Krieges auf die Pferde der Armeen seine eigene und sodann die Erkenntnis seiner Fachgenossen zu fördern.

Offiziere aller Waffen unserer Armee sind offiziell, manche in monatelanger Dauer, zur Beobachtung an die verschiedenen Fronten abgeordnet worden und haben reiche Belehrung zurückgebracht; Sanitätsoffiziere haben wiederholt Lazarette und grosse Spitäler hinter der Front besichtigt; einzelne Divisionen haben sogar brigadeweise ihre Militärärzte abordnen können. Es entsprach daher durchaus einem Grundsatze der Gleichberechtigung und Nützlichkeit, wenn unser Herr Armeepferdearzt vor bald zwei Jahren bei seinen Vorgesetzten den wohl begründeten Antrag einreichte, eine Delegation von Veterinäroffizieren zu entsenden um die Armeepferdekuranstalten in Frankreich resp. Deutschland zu besichtigen. Dieser Antrag hatte leider keinen Erfolg; gleich erging es dem Sprechenden im März 1916; die schweiz. Hilfskomitees für die serbische Zivilbevölkerung hatten auf Grund einer öffentlichen Sammlung ca. 15 Wagenladungen Kleider und Lebensmittel aller Art zusammengebracht; zur Begleitung nach Belgrad auf Kosten der Hilfskomitees wurde der Sprechende beauftragt. Es hätte sich hiebei sicherlich Gelegenheit geboten, in Österreich-Ungarn Kuranstalten zu sehen, so zum mindesten die Spitäler der tierärztlichen Hochschule in Budapest, dort die von Marek durchgeführte Räudekur aus eigener Anschauung kennen zu lernen; meine Absicht war, wenn irgend möglich Herde von Lungenseuche resp. Rinderpest zu sehen, um auch in dieser Richtung für unser Land etwas Erkenntnis hereinzu bringen, hat doch meines Wissens kein lebender Fachgenosse die Rinderpest und nur ganz wenige, zudem noch vor vielen Jahren, die Lungenseuche beobachtet. Mein diesbezügliches Urlaubsgesuch für die Dauer von ca. drei Wochen ist, trotz lebhaftester Befürwortung durch den Herrn Armeepferdearzt, glatt abgewiesen worden. Die Begleitung der vorerwähnten Waren sendungen bis Belgrad besorgten alsdann zwei Verwaltungsoffiziere, denen der nötige Urlaub, allerdings durch eine andere Vorgesetztenstelle, bereitwilligst erteilt worden ist.

Angesichts solcher Vorkommnisse ist das Gefühl der unverdienten Zurücksetzung unseres Standes berechtigt; inwieweit mangelhafte Erkenntnis resp. Übelwollen mitwirken, das soll an dieser Stelle nicht weiter erörtert werden.

Um so grösse Freude empfand ich, als das internationale

Komitee des Roten Stern in Genf beschloss, mich, in Begleitung von Kav.-Hauptmann Fr. Egger in Solothurn, auf seine Kosten nach Frankreich, Italien und Deutschland zu entsenden, um in den beiden erstgenannten Ländern die Einrichtungen der freiwilligen Hilfe für die Kriegspferde zu besichtigen, sowie in Deutschland Pferdespitäler hinter der Front zu besuchen. Alle Gesuche gingen durch das politische Departement in Bern und die betreffende schweiz. Gesandtschaft. Deutschland lehnte ab; die Antwort aus Italien steht, trotz persönlicher Empfehlung durch den mir befreundeten Attaché, Oberst Bucalo noch aus; die Zusage aus Paris traf dagegen nach kurzer Zeit ein.

Die Verwirklichung aller dieser Unternehmen hätte die Möglichkeit geschaffen, die Wirkungen des Bewegungskrieges im Osten, des Stellungskrieges im Westen, des Krieges mit vorwiegendem Gebirgscharakter an der italienisch-österreichischen Front auf die Pferde und Maultiere kennen zu lernen und so manche vergleichende Beobachtungen gestattet. Das Schicksal hat es anders gewollt; was ich Ihnen bieten kann, ist wenig im Vergleich zu Ihren hochgespannten Erwartungen und nicht viel gegenüber dem Programm, das ich mit meinem Genfer Komitee entworfen hatte.

Gleich nach Ankunft in Paris setzte Herr Minister Lardy uns mit der zuständigen Abteilung des Kriegsministeriums in Verbindung; auf der Veterinärabteilung daselbst wurden wir vom Stellvertreter des abwesenden Chefs empfangen und das Saufconduit für die Reise nach Amiens, unserm ersten Bestimmungsort, ausgehändigt.

Die Abteilung für Veterinärwesen ist nicht selbstständig, sondern der Abteilung für Kavallerie zugeteilt. Der Chef der Abteilung, Generalveterinär Barrier, hat ein kleines zweifensteriges Zimmer im Hofgebäude des Ministeriums am Boulevard St-Germain, das er mit seinem Adjunkten, Herrn Major Drouin teilt. Gehilfen, resp. ein weiteres Personal sah ich nicht, die Tätigkeit der Abteilung scheint ausschliesslich technischer Art zu sein.

Das Sauf-conduit des Ministeriums wies uns an den Kommandanten des Bahnhofs in Amiens, dort wurden wir einem Landwehr-Kavalleriemajor vorgestellt, der als Inspektor in seinem Abschnitt 3 Endetappenspitäler, dépôts de triage, und 6 Hauptpferdelazarette zu leiten hatte. Das Personal aller Depots und Lazarette ist streng geschieden; der Kommandant ist ein Landw. Kavallerieoffizier, dem die nötige Anzahl Offiziere und Mannschaft zugeteilt ist; für den technischen Dienst sind Veterinäroffiziere in genügender Zahl vorhanden, die in technischer Beziehung völlig selbstständig sind, mit der Einschränkung indessen, dass die Inspektionen der geheilten, abgabefähigen Pferde durch beide Chefs, den Truppenoffizier und den Veterinäroffizier gemeinsam vorgenommen werden, wobei in technischer Beziehung, wie ich mich wiederholt überzeugen konnte, der Fachmann stets das letzte Wort hatte und der Kamerad von

der andern Waffe stets in alt bekannter, verbindlicher Weise sich unterzog.

Der Mannschaftsbestand der Pferdekuranstalten ist sehr reichlich bemessen: 1 Mann auf 2—3 Pferde; Stallordnung, Besorgung der Pferde, Hautpflege, waren denn auch überall tadellos.

Den nunmehrigen Bericht über den Besuch der Kuranstalten möchte ich der Übersichtlichkeit wegen in einzelne Abschnitte zerlegen.

1. Die Reise; 2. der Pferdebestand und die Unterkunft; 3. die Sichtung der Pferde; 4. die Krankheiten; 5. allg. Bemerkungen.

1. Die Reise. Von Amiens ging die Fahrt per Auto durch die fast tafelebene Picardie, diese dritte Kornkammer Frankreichs, bis Ailly sur Noye, wo eine Endetappenkuranstalt sich befand, untergebracht in den leeren Räumen eines von zwei Deutschen eingerichteten grossen Walzwerkes; gleich bei Ankunft fanden wir, für die Besichtigung bereitgestellt, 40 am Tage vorher von der Front zurückgebrachte Pferde, welche gleich bei Ankunft malleiniert worden waren, so dass wir der Endprüfung der Malleinprobe beiwohnen konnten.

Nachdem das Ergebnis der Malleinprobe erwährt ist, werden die Pferde in der Endetappe nach Kategorien sortiert: die nicht weiter transportfähigen bleiben in der Etappe, ebenso die Räudekranken; die übrigen werden in die 120—150 km weiter rückwärts liegenden grossen Kuranstalten abgeschoben; die Endetappenspitäler befinden sich einen Tagmarsch hinter der Front, sind so eingerichtet und mit Personal versehen, dass sie in kürzester Frist evakuiert werden können. Im übrigen war das Etappenspital in Ailly sur Noye tadellos eingerichtet; die grossen, hallenartigen Räume der Fabrik lieferten grosse, luftige Stallungen; in einem gleich anschliessenden Wäldchen waren Laufstände angebracht; für die verdächtigen resp. räudekranken Pferde standen ebenfalls, etwas abgelegen, grosse Räume zur Verfügung.

Von Ailly sur Noye ging die Fahrt in sausendem Tempo in die Normandie, nach Vernon, ca. 200 km von Amiens entfernt, allwo eine grosse Kuranstalt mit einem Gesamtbestand von rund 2400 Pferden untergebracht war; ca. 800 standen in den grossen Räumen eines früheren Depots von Melinitgeschossen, die in jeder Beziehung ausgezeichnete Unterkunft boten; für ca. 1600 Pferde, Rekonvaleszenten, waren zu 60—100 in grossen Bauernhöfen der Umgebung, Stallungen, Remisen requiriert.

und eingerichtet worden. Diese Pferde waren tagsüber auf der Weide; die grossen, eingefriedigten, grasreichen, mit Tränke-einrichtungen versehenen Weiden der Normandie sind mit Recht weltberühmt; sie liefern für rekonvaleszente Pferde denkbar beste und zudem äusserst billige Aufenthaltsbedingungen. Die Armeeverwaltung bezahlte an Stallmiete für jedes Pferd 50 Rp. pro Monat; der Dünger wurde als eine nahezu ausreichende Entschädigung betrachtet! Glückliches Land!

Gerne hätte ich einige Tage in Ailly sur Noye oder in Vernon zugebracht, um den Tagesbetrieb einer Kuranstalt mitanzusehen; Kommandant Maumené, unser Führer, war unerbittlich. Auf meine diesbezügliche Frage kam die Antwort: *votre train part à 12.15 pour Paris.* Gleichwohl bot diese erste Besichtigung für den Sprechenden reiche Belehrung, man kann auch in wenig Stunden viel sehen. Zudem war unser Führer nicht frei; sein Dienst, die Inspektion der neun oder zehn ihm unterstellten Kuranstalten verlangte immerwährende Reisen, sowie Audienzen im Ministerium; für uns hatte er keine Zeit übrig.

Nach dem Besuche der Armeekuranstalten kamen die Spitäler an die Reihe, welche die freiwilligen englischen Hilfs-gesellschaften hinter der französischen Front eingerichtet hatten. Mitte Juni 1915 hatte ich bereits das kleine Lazarett der Croix violette in Vesoul besucht; dasselbe, für 50 Pferde eingerichtet, war voll besetzt hauptsächlich mit rekonvaleszenten Pferden, welche von der grossen Armeekuranstalt in Vesoul zugewiesen worden waren. Letztere war in der leerstehenden, ausgedehnten Kavalleriekaserne untergebracht. Mit telegraphisch eingeholter Bewilligung des Generalkommandant des étapes de la 5<sup>e</sup> région war es mir möglich, auch diese Kuranstalt zu besuchen, deren technische Leitung Major Caron, meinem einstigen Studienfreunde der Alforter Klinik, anvertraut war. Ich hatte hier Gelegenheit, der Malleinimpfung eines Postens tags vorher angekommener Pferde beizuwohnen; räudekranke, mit Widerristfisteln, Hufknorpelfisteln behaftete, sowie marode, erschöpfte Pferde standen in der Zahl von 500 in der Kuranstalt.

Das englische „Blaue Kreuz“ hatte August 1915 vier grosse, freiwillige Kuranstalten in Betrieb, in Moret les Sablons und St-Mamès bei Fontainebleau als Annex der grossen, in der dortigen Artillerie-Kaserne untergebrachten Armeekuranstalt, in Pro-vins, wo ebenfalls in der Kavallerie-Kaserne eine Armeekuranstalt sich befand, und in Troyes. Wir haben sie alle gesehen

in Begleitung des Kommandanten des Blauen Kreuzes, Oberstleutnant Gardner, der uns während der ganzen mehrtägigen Reise ein überaus freundlicher Manager gewesen ist. Diese vier Lazarette des Blauen Kreuzes enthielten zusammen rund 700 Pferde; der Gesamtbestand der acht besuchten Kuranstalten, drei grosse der Armee, fünf der englischen Kreuzgesellschaften, belief sich auf rund 7000 Pferde.

In allen Kuranstalten wurde damals die nämliche Ration verabreicht, 6.150 kg Hafer, 3 kg Heu, 3,5 kg Stroh; die Kommandanten sind berechtigt, die Ration zu kombinieren, Leinsamen an Stelle des Hafers zu füttern; so werden die von der Front zurückkehrenden erschöpften Pferde rasch aufgefüttert und wieder dienstfähig gemacht; magere oder mittelmässig geährte Tiere werden nicht an die Pferdedepots oder an die Truppen abgegeben. Kommandant Mauméné befahl in meiner Gegenwart die Pferde bestmöglich zu füttern und nur übergenährte Pferde abzugeben! Dieselbe erfreuliche Beobachtung machte ich in Provins; die Inspektion der Reitpferde betraf an unserm Besuchstage ca. 200 Stück, zur grössern Hälfte prachtvolle Anglo-Araber aus der Plaine de Tarbes, die meisten mit vernarbten Satteldrücken behaftet; alle übergenährt, überhaupt eine seltene Kollektion in durchschnittlich vorzüglicher Kondition; die meisten wurden aber auf 3—4 Wochen zurückgelegt, weil die Hautnarbe noch etwas induriert war oder leicht prominierte; auf meine diesbezügliche Frage erhielt ich die Antwort, *nous avons trop de chevaux disponibles, nous avons donc le temps de les soigner à fond.*

Dieweil wir für unsere Kriegsmobilmachung die requirierten Pferde nur mieten, wurden sie in den umgebenden Ländern bei Kriegsausbruch angekauft und bezahlt. Dieses Verfahren hat den ungeheuren Vorzug der Einfachheit und ist zudem bei längerer Dauer des Feldzuges viel billiger. Der Vorschlag, für eine Kriegsmobilmachung unserer Armee die requirierten Pferde ebenfalls, wenigstens zum Teil, anzukaufen, wurde an unserer Offiziersversammlung 1901 in Lausanne durch alle anwesenden Veterinäroffiziere einstimmig begrüsst, in den Beschlüssen der schweiz. Offiziersgesellschaft aufgenommen und weitergeleitet. Diese Anregung wie noch manche andere durchaus zeitgemässen Charakters blieb indessen gänzlich unbeachtet; die Ausführung derselben anlässlich der Kriegsmobilmachung August 1914 wäre, abgesehen vom völligen Wegfall einer fast uferlosen Komptabilität, für den Fiskus ein hochrentables Geschäft geworden!

Dasselbe besorgen seither zu ihrem steigenden persönlichen Vorteil die Unternehmer; unsere Verwaltung muss zuschauen. Sie bekämpft die Ausbeutung der Sachlage durch allerlei nicht immer ganz einwandfreie Verfügungen. Als Zwischenbemerkung mag hier die Tatsache eingeschaltet werden, dass in den Depots viele hellfarbige Pferde (Schimmel) eine gelbbraune, an Khaki erinnernde Haarnuance aufwiesen; dieselben waren durch mehrfaches Waschen mit Kal. permanganat gefärbt und so für den Dienst in der Front besser verwendbar gemacht. Diese künstliche Farbe soll mehrere Wochen halten und kann beliebig wiederholt werden, ohne das Tier irgendwie zu schädigen. Als ich in Provins den Kollegen Major Mayranx, einen lebhaften Südfranzosen, darüber anfragte, erhielt ich zur Antwort: diese Färbung habe er bei seinem Artillerie-Regiment auch angewendet, indessen in den Augusttagen 1914, da das Regiment nach der Schlacht bei Charleroi stets kämpfend bis an die Marne zurückmarschierte, im ganzen wenig genutzt. Offenbar blieb für eine allfällige Erneuerung der in der heissen Augustsonne schnell gebleichten braunen Farbe damals keine Zeit.

Interessant war auch die Art der Reinigung der Krippen und Tränketröge in der Kuranstalt zu Vernon. Die durch die Mannschaft erstellten Holzkrippen werden regelmässig mit der Lötlampe ausgebrannt; die im Stalle aufgestellten Tränkebottiche nach jedem Tränken geloert, und mit Stroh ausgebrannt, um die Verbreitung der Infektion durch den Nasenausfluss tunlichst zu verhindern.

Nun die Krankheiten, das für uns interessanteste Ergebnis der Reise. Innere Krankheiten, Brustseuche, Staupe, Petechialfieber sind in den Kuranstalten selten; das Hauptkontingent liefern die Lahmheiten aller Art, sodann die Verletzungen durch Sattel und Geschirr, sowie die Räuden.

Schussverletzungen waren wenig zu sehen; nach übereinstimmenden Mitteilungen waren dieselben in der ersten Periode des Krieges, d. h. bis nach der Schlacht an der Marne, sehr viel häufiger als seither; der Übergang des anfänglichen Bewegungskrieges in den Stellungskrieg und die zunehmende Verwendung des Kraftwagens für den Nachschub bis in die Front geben wohl hiefür die ausreichende Erklärung. Schwere und schwerste Schusswunden sind entweder fast sofort tödlich oder das letzte Pferd ist nicht mehr transportfähig, wird je nach der Lage sofort abgetan oder seinem Schicksal überlassen; die evakuierten Fälle sind daher wohl ausschliesslich leichterer Art, oberfläch-

lich, betreffen nur die Weichteile, die Muskulatur und sind mit Splitterung oberflächlicher Knochen kompliziert, den Augenbogen, das Ende eines Dornfortsatzes, die Schultergräte, die Hüfte. Die Resektion nach eventueller Entfernung des Geschoßes führt in der Regel auch bei offener Behandlung die Heilung rasch herbei. Kugelzangen diversen Kalibers waren besonders in den englischen Hilfslazaretten überall in grosser Zahl vorhanden. Hautverbrennungen aller Art, deren verschiedene Entstehungsweise leicht zu erraten ist, sind ebenfalls sehr häufig; die altberühmte Stahl'sche Brandsalbe, das Kalkliniment resp. 1—1,5 % Pikrinsäure sind meistens im Gebrauch.

Das grosse Heer der äussern Leiden sind die Verletzungen durch Sattel und Geschirr resp. die Lahmheiten; die chirurgische Pathologie der Kriegspferde nähert sich demnach sehr derjenigen des Friedensdienstes zum grossen Unterschied von der Humanmedizin.

**Sattel- und Geschirrdrücke.** La plaie des armées en temps de guerre, nannte sie Kollege Bricharrieux in Fontainebleau; dass dem so ist, lehrt uns ein Ausspruch des französischen Marschalls Bugeaud: „l'un des grands secrets de l'art de la guerre est d'avoir une selle qui ne blesse pas les chevaux et une chaussure qui ne blesse pas les hommes.“ Sie waren zu Anfang des Feldzuges ungeheuer häufig; die tagelang andauernden, ununterbrochenen Märsche bei einer infolge der Zwangslage oft recht reduzierten Marschdisziplin, die durch den übermässigen Gebrauch bei karger, wenn nicht ganz fehlender Fütterung verursachte rasche Abmagerung und Entkräftung waren die Hauptursachen. Die nach der Schlacht an der Marne eingetretene Kriegsführung, der vermehrte Ersatz der Pferde durch den Kraftwagen, die dahерige Möglichkeit, eine intensivere Aufsicht und Marschdisziplin zu üben, der strenge Befehl, nach kurzen Intervallen nachzusatteln, sind nach der Erklärung aller gefragten Kameraden die Hauptgründe, warum es seither sehr viel besser geworden ist. Das Hauptinteresse beanspruchen auch hier die Widerristdrücke mit der bei mageren Pferden fast unvermeidlichen Nekrose des Nackenbandes. Radikaloperationen mit Resektion alles nekrotischen Gewebes, Naht und Fixierung durch Leukoplast oder Mastisol, wir wir sie hierzulande nunmehr mit häufig überraschend rascher Heilung ausführen, habe ich nirgends angetroffen. Meistens kommt etwa das Glüheisen resp. die alte Villate'sche Lösung zur Anwendung; die Pferde

gehören eben dem Staate, eine Miete fällt dahin, man hat für diese Art der Therapie Zeit und nützt sie auch aus.

Verletzungen durch Hufschlag sind ebenfalls sehr häufig, tout comme chez nous!

Hufknorpelfisteln mit oft ungeheuren Wucherungen der Krone, sind ebenfalls ein sehr häufiges Vorkommnis; sie waren vor Kriegsausbruch bei Zivilpferden sehr viel seltener als früher; an der Alforter Klinik war in früherer Zeit die Javartoperation täglich zu sehen; der übermässige Gebrauch im Kriege, die Überanstrengung und Übermüdung, die Verschlechterung des Ganges und die daherigen sehr häufigen Krontritte, das Überfahren des Hufes durch die Räder der Fuhrwerke etc., sind der Grund dieser häufigen Erscheinung; die Resektion des Hufknorpels nach Bayer oder die Modifikation von Coquot Alfort wird meistens geübt. Die alten Veterinärmajore im grauen Kopfhaar, Brocharrieux in Fontainebleau und Mayranx in Provins praktizieren die Javartoperation mit grossem Geschick und Erfolg; in Provins zeigte mir Kollege Mayranx einen ganzen Stall voll Javartoperierter Pferde. Als Kuriosum mag gegenübergestellt sein, dass Kollege Almy, der frühere Alforter Chirurge, in seinem Lazarett zu Moret und St-Mamès alle Javarts nach alter Methode, d. h. mit Liqueur de Villatte behandelte; die lange Dauer des Verfahrens und die oft kolossalen Auftreibungen der mit zahlreichen Fisteln belegten Hufkrone waren denn auch dementsprechend!

Grösste Bedeutung beanspruchen die Räude und der Rotz, und für die wirksame Bekämpfung derselben die Frühdiagnose.

Die Diagnose der Grabmilbenräude des Pferdes bietet, namentlich im Anfang, oft sehr grosse Schwierigkeiten. Der mikroskopische Nachweis ist nicht leicht; bei Einlegen des Schabmaterials in 10% Kalilauge während 5—6 Stunden sind nach Miessner die Milben, eventuell deren Eier, nicht unschwer zu finden.

Da die Pferderäude sich sehr schnell ausbreitet, gebietet es die elementare Vorsicht, die Pferde sehr aufmerksam zu beobachten, um alle Fälle von Juckgefühl und unregelmässigem Haarausfall rasch aufzufinden; dieselben sind vorsichtshalber ohne weiteres, auch bei negativem mikroskopischem Befund, als Räude aufzufassen und mit räudewidrigen Mitteln zu behandeln.

Von der Front zurückkehrende Pferde werden deshalb in der Endetappe sorgfältigst auf Räude untersucht und die ver-

dächtigen, resp. ausgesprochen Räudekranken sofort isoliert. In Vesoul wurde mir anschaulich der Zustand der Pferde geschildert, die während und namentlich nach der Schlacht an der Marne evakuiert wurden; die meisten waren bedeckt mit einer dicken, zusammenhängenden Kruste von eingetrocknetem Schweiß, Staub, Schmutz aller Art, deren Entfernung grosse Arbeit verursachte und in welcher, zumal auch infolge der durch die Zwangslage bedingten Unterlassung der Hautpflege, Ungeziefer sich sehr leicht festsetzen konnte. Das Aufweichen des Krustenbelages geschieht am besten mit Kaliseifenspiritus oder Karbolglyzerin 10%; die Einreibung bleibt 24 Stunden liegen und wird alsdann abgewaschen.

Räudemittel stehen in grosser Auswahl zur Verfügung, so Wiener Theerliniment, Kreosotwasser nach Gerlach, das bis jetzt mir immer gute Dienste geleistet hat. Seit Beginn des Krieges sind neue Rezepte in grosser Zahl angewendet worden, so Perubalsam, so Antiformin (Eau de Javelle, Na. hypochlorosum) sogar mit Benutzung einer Baumspritze, so auch dem Vernehmen nach an der deutschen Ostfront Kresapol, wofür grosse Zementgruben gebaut wurden, um Vollbäder anwenden zu können!

In seinem Berichte an den Londoner Kongress 1914 empfahl Generalveterinär Barrier als gutes Räudemittel Sabadillöl (Sem. Sabadill 100,0, Alum. ust. 40,0, Sulf. sublim. 60, Öl. 1000,0 während 2 Stunden digeriert); diese komplizierte Mischung war in den von mir besuchten französischen Kuranstalten nirgends im Gebrauch.

Am meisten wird Petrol verwendet; so in Vernon Benzin 1, Petrol 2, Öl 3, resp. in Fontainebleau und Provinz Petrol und Öl 1 : 2; Marek empfiehlt auf Grund seiner grossen Erfahrungen am Budapester Räudelazarett Petrol und Sesamöl 1 : 3. Alle Petrollinimente reizen, sind daher mit Schonung anzuwenden. Täglich einmal wird jeweilen  $\frac{1}{3}$  der Körperoberfläche eingerieben und nachher mit warmem Seifenwasser abgewaschen; die dreimalige Einreibung des ganzen Körpers genügt zur Heilung; das Haarkleid ist nach sechs Wochen ersetzt. Nach vollzogener Kur bleiben die Pferde vier bis sechs Wochen in Beobachtung. Die ganze Kur dauert somit ca. zwei Monate, bevor die Pferde freigegeben werden.

Bei allen Räudemitteln ist strenge, sachgemäße Anwendung die Hauptsache; gründliche Belehrung des Personals, sowie stete Beaufsichtigung desselben sind unerlässlich. Die Be-

handlung der Pferderäude verlangt grossen Zeitaufwand nicht nur vom Personal, sondern auch von der technischen Aufsicht; aus diesem Grunde dauert daher die Behandlung vereinzelter Fälle in der ambulanten Praxis sehr lange; es fehlt gar oft an der nötigen Sorgfalt und Beharrlichkeit, ganz abgesehen davon, dass viele Fälle zu spät als solche erkannt werden, die erforderliche Frühdiagnose auch hier mangelt.

Nun der Rottz. In der deutschen, sowie in der französischen Armee ist diese Krankheit seit Kriegsausbruch, namentlich nach der Schlacht an der Marne, häufig, dieweil sie im Friedensdienst bei beiden Armeen nahezu unbekannt war. Beide Gegner schieben die Schuld einander zu. Die Deutschen behaupten, ihre vorher rotzfreien Pferdebestände hätten sich beim Durchmarsch durch Belgien und Nordfrankreich infiziert; französische Kameraden erklärten mir dagegen, die Deutschen hätten den Rottz mitgebracht und so das vorher freie nordfranzösische Gebiet verseucht. In Vesoul waren die Rottzfälle in den Monaten September und Oktober 1914 sehr zahlreich, seither waren sie viel seltener.

Gar anschaulich schilderte mir der Veterinärmajor in Vesoul die grossen Schwierigkeiten der Diagnose des ersten Falles von Rottz in seinem Lazarett.

Im Kriege ist das ursprüngliche diagnostische Verfahren der subkutanen Malleinimpfung unbrauchbar wegen den vielen, zeitraubenden Temperaturmessungen. Die französische Armee verwendet ausschliesslich die Impfung von Rohmallein zu 0.1 ccm am untern Augenlid und zwar intradermal. 24 Stunden nach der Impfung werden die Pferde besichtigt. Die positive Reaktion besteht in starker Schwellung des Augenlides, die sich bis auf die Masseterfläche ausdehnt und eitrige Bindehautentzündung, sehr oft Lidverschluss. In Vesoul wurden in meiner Gegenwart nach dieser Methode von Drouin 30 am Vorabend eingelieferte Pferde geimpft; in Ailly sur Noye zeigte man mir 40 am Vortage geimpfte Pferde, alle ohne jede Reaktion; die Prüfung der Reaktion ist äusserst einfach, ein einziger Blick genügt, um das Fehlen oder die Anwesenheit reaktiver Symptome zu erkennen; auch hier wie bei der deutschen sogenannten Augenprobe gibt es Fälle zweifelhafter Reaktion; dieselben werden isoliert und die Impfung nach einigen Tagen am andern Auge wiederholt.

Alle von der Front evakuierten Pferde werden sofort bei Ankunft in die Kuranstalt dieser Malleinimpfung unterworfen;

die Impfung sodann in der Kuranstalt alle zwei Monate wiederholt und wenn nötig in kürzeren Intervallen; ebenso ist die Malleinimpfung vor dem Verlassen der Kuranstalt vorgeschrieben.

In der deutschen Armee ist zur Zeit vornehmlich die Augenprobe in Gebrauch; ursprünglich von Choromansky verwendet, hat sie seither vielen Nachprüfungen standgehalten und gilt zurzeit, gleich wie die eben beschriebene Methode von Drouin, als sehr zuverlässig; bei positiver Reaktion konnte in allen Fällen Rotz festgestellt werden (Marek). Die Methode hat vor dem französischen Verfahren der Intra-Dermoinjektion den Vorzug grösster Einfachheit; die ausführliche Beschreibung derselben in einer Nummer des Schweizer Archiv 1916 durch Major Schneider, Thun, ist in Ihren Händen; eine weitere Erörterung ist daher wohl überflüssig.

Diese Verfahren machen es möglich, rotzkrank Pferde ohne klinische Symptome herauszufinden. Fehler kommen gelegentlich vor; sie gehören aber im grossen und ganzen zu den seltenen Ausnahmen. Dazu kamen in den letzten Jahren die zahlreichen serodiagnostischen Verfahren: Agglutination, Komplementbindung, Präzipitation und Konglutation; einzelne, wie die Konglutation, sind eigentlich noch im Stadium des Versuchs, das kasuistische Ergebnis daher, wie ein Fall der allerletzten Tage beweist, nicht ohne weiteres als entscheidend zu betrachten. Alle diese serologischen Verfahren sind in der Front resp. für Kuranstalten nicht verwendbar; sie gehören an zentrale Untersuchungsstellen, wie sie die deutsche Armee in vorbildlicher Weise errichtet hat. Sie erfordern viel Zeit und Geduld, dazu grosse Übung, Geschicklichkeit und peinliche Genauigkeit der Ausführung. Bei allen diesen Verfahren gibt es sodann Einzelfälle, deren jeweilige endgültige Deutung in das Bereich des subjektiven Ermessens fällt. Schnürer, Wien, hat in seiner ausführlichen Abhandlung: die Fehlerquellen der Malleinaugenprobe (Wiener tierärztl. Wochenschrift 7, 1915) mit aller wünschenswerten Deutlichkeit erklärt, dass die Augenprobe, so wenig wie übrigens die anderen, als ein Allerweltsmittel, ein Faulbett, betrachtet werden darf. Alle diese neuen Verfahren zur Feststellung des klinisch nicht erkennbaren Rotzes sind in der Hauptsache durchaus zuverlässig. Der eben zitierte lapidare Satz von Marek ist völlig zutreffend. Absolute Sicherheit bieten alle diese Verfahren indessen nicht; wir geben uns mit den vorliegenden Ergebnissen zufrieden. Der Vergleich

mit früheren Zuständen ist von schlagender Beweiskraft. Wir wollen uns nur daran erinnern, dass nach mündlichen Mitteilungen der beiden früheren Chefs der Veterinärabteilung, vermutlich durch ein Pferd der Bourbakiarmee, der Rott 1871 in die eidg. Regieanstalt eingeschleppt wurde, und die Tilgung der Krankheit erst 13 Jahre später, 1884 erfolgt ist.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, in kurzen Worten ein letztes Ergebnis meiner vorjährigen Informationsreise zu berühren: die Reinigung des Schlachtfeldes, die Beseitigung der Leichen gefallener Kämpfer und der Kadaver gefallener oder getöteter und zurückgelassener Pferde. Je und je fiel diese Aufgabe derjenigen Partei zu, welche das Schlachtfeld behaupten konnte; die Feldgendarmerie, unterstützt durch Truppen und die requirierte Zivilbevölkerung hat diese Arbeit besorgt. Im jetzigen Kriege war zeitweise die Zahl der Gefallenen so gross, dass die Beerdigung nicht ausreichte. So haben die Deutschen nach glaubwürdigen Mitteilungen der Presse manchmal ihre Toten zurückgeführt und ... verbrannt. Eine Bestätigung gab mir auf Befragen ein katholischer Priester. Eines Nachmittags besuchten wir, in Gesellschaft zweier englischer Offiziere, im Auto einen kleinen Abschnitt des Schlachtfeldes an der Marne; mir fiel sofort auf die kleine Zahl der deutschen Soldatengräber gegenüber der viel grösseren Zahl Begräbnisstätten französischer Soldaten. Auf Befragen erklärte mir der Pfarrer von Sancy-les-Provins, der als Geissel mitgenommen worden war, die Deutschen hätten ihre gefallenen Soldaten beim Verlassen der Ortschaft auf die Fuhrwerke verladen und abends im neuen Quartier dem Feuer übergeben; nebenbei sei bemerkt, dass die Gräber deutscher Soldaten überall gut gehalten waren, eine einfache Einfriedigung der Grabhügel, sauber, von Unkraut frei, in der Mitte ein einfaches Holzkreuz mit der Inschrift: *ici reposent x soldats allemands.* Die französischen Gräber waren dagegen überall geschmückt mit frischen Blumen und der im Winde flatternden Trikolore.

Die Anlage von Massengräbern, wie sie der heutige Krieg erfordert, hat anderseits eine sehr wesentliche allgemeine hygienische Bedeutung; sie steht in direktem Zusammenhange mit dem Grundwasser, mit unterirdischen Wasserläufen und den daraus entspringenden Quellen; sie berührt mit andern Worten innig die Frage der Wasserversorgung. Daher auch hat dem Vernehmen nach die deutsche Armeeleitung gewissen Stäben Berufsgeologen zugeteilt, welche bei den Anlagen von

Massengräbern, der Kriegsfriedhöfe, ein massgebendes Wort sprachen.

Durch die liebenswürdige Vermittlung des allzeit dienstbereiten Herrn Minister Lardy erhielt ich eine Audienz beim Direktor der Wasserversorgung der Stadt Paris und hatte so beste Gelegenheit, über die diesbezüglichen Verhältnisse Erkundigungen einzuziehen. Die Stadt Paris hat im Tale des Dhuis eine grosse Wasserversorgung, das Quellgebiet liegt inmitten des Schlachtfeldes an der Marne; der Boden war daher durch diverse Gräber verunreinigt und es galt, möglichst bald die Sanierung durchzuführen. Alle Grabstellen wurden eröffnet, entleert, der Boden sorgfältig desinfiziert mit Sublimat, die Kadaver an anderer passender Stelle neuerdings bestattet, nachdem sie in Särge gelegt worden waren aus Karton, deren Innenfläche geteert war; die Pferdekadaver wurden an abgelegener Stelle vergraben und mit 1 Tonne gebranntem Kalk pro Stück belegt und nachher mit Wasser übergossen. Bei der versuchsweisen Öffnung einzelner solcher Grabstellen nach zwei Monaten waren alle Weichteile verschwunden, nur noch das Pferdeskelett war zu sehen. Selbstredend waren für das Personal besondere Kleidung und Desinfektionseinrichtungen vorhanden. Im ganzen Quellgebiet des Dhuis wurden auf diese Weise 170 Soldatenleichen und 350 Pferdekadaver verlegt; die Gesamtkosten beliefen sich auf 40,000 Fr., aber das Quellgebiet war gereinigt und konnte ohne Besorgnis der städtischen Wasserversorgung wieder angeschlossen werden. Vorher schon hatten Bakteriologen unter Mitwirkung von Prof. Vallée in Alfort Versuche angestellt, um durch Übergiessen der Kadaver mit Kulturen von Fäulnisbakterien deren Zersetzung im Boden zu beschleunigen. Eine praktische Nutzanwendung des Verfahrens hat meines Wissens bis jetzt nicht stattgefunden.

Ich eile zum Schluss. Dieser gedrängten Übersicht der Erlebnisse und Beobachtungen liesse sich noch manches anfügen, so über die Auswahlmethode und Qualität der Kriegspferde, über die amerikanischen und französischen Remonten, über Anglo-Normänner und Anglo-Araber, über manche Einzelheiten in den Einrichtungen, Führung der Kuranstalten, die berufliche Tätigkeit und Dienstauffassung unserer französischen Militärkollegen, über die von mancher Seite angestrebte Neutralisierung der Veterinäroffiziere, Unterstellung derselben unter das Rote Kreuz.

Wenn dereinst nach Friedensschluss und beendigter Kriegs-

mobilmachung unserer Armee die Ergebnisse, Beobachtungen und persönlichen Erfahrungen im Schosse unserer tierärztlichen Gesellschaften zur Sprache kommen, wird sich vielleicht Gelegenheit bieten, manches, das heute hier unerörtert bleiben musste, mit anzubringen. Vielleicht auch gestattet es ein gütiges Geschick, dass Kameraden in nützlicher Frist auch hinaus kommen und uns alsdann ihre Erfahrungen und Erlebnisse ebenfalls mitteilen.

## Beiträge zur Geschichte der Maul- und Klauenseuche.

Von A. Hürlimann, Tierarzt, Luino.

### Vorwort.

Diese kleine Veröffentlichung ist gleichsam ein Auszug oder vielmehr ein Teil einer grössern Arbeit, in welcher ich, auf einem weitschichtigen Material fussend, mich daran machte, eine Art Entwicklungsgeschichte unseres Sanitätspolizeiwesens zu schreiben. Durch vergleichendes Zusammenhalten der neuesten Viehseuchenzüge mit den Berichten der Seuchen-Chroniken der drei letzten vergangenen Jahrhunderte, versuchte ich die Dunkelheit aufzuhellen, die immer noch über der Geschichte, besonders der Viehseuchen, sich lagert. Meinen Schweizer-Kollegen gegenüber habe ich mich in der günstigen Ausnahmestellung befunden, in Italien, in einem Zeitraum von über dreissig Jahren, eine ganze Reihe schwerer Seuchengänge aus direkter Nähe verfolgen zu können, von welchen die Schweiz verschont geblieben ist.

Als Grundlage und Wegleitung habe ich die ehrwürdigen Zuger Sanitätsakten gewählt, und wahrlich hätte ich keinen bessern Führer finden können.

Als Hauptergebnis stellten sich zwei grosse Tatsachen heraus: 1. Die Eidgenossenschaft bekämpfte schon in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Viehseuchen auf Grund sehr vollkommener und wirkungsvoller Gesetzeserlasse; 2. die grossen Verheerungen an unsren Viehbeständen in den drei letzten vergangenen Jahrhunderten sind weder durch die „Rinderpest“ noch durch den Milzbrand verursacht worden, sondern durch die Lungenseuche einerseits, insonderheitlich aber durch die vielgestaltige Blasenseuche anderseits. Die neuesten Erfahrungen, zusammengehalten mit den geschichtlichen Aufzeichnungen, deuten daraufhin, dass die Rinderpeststeinbrüche, welche