

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =  
Gazetta militare svizzera

**Band:** 93=113 (1947)

**Heft:** 10

**Artikel:** Veterinärwesen und Pferdewesen der Armee während des  
Aktivdienstes 1939-1945

**Autor:** Collaud, L.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-20574>

### **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:** 30.09.2025

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

# Veterinärdienst und Pferdewesen der Armee während des Aktivdienstes 1939—1945

Von Oberstbrigadier *L. Collaud*, Oberpferdarzt

Im Hinblick auf die Diskussionen über Beibehaltung oder Abschaffung der Kavallerie und über die «Petition für das Pferd» dürfte es von Interesse sein, die Erfahrungen über das Pferdewesen aus dem vergangenen Aktivdienst kennen zu lernen. Diese Erfahrungen sind im nachstehend veröffentlichten Bericht des Oberpferdarztes zusammengefasst.  
Red.

Gemäss Bundesratsbeschluss vom 4. Januar 1938 unterstand die Abteilung für Veterinärwesen der Gruppe Rückwärtiges des Armeestabes. Ihre Obliegenheiten waren: 1. Leitung des Veterinärdienstes der Armee; 2. Nachschub des Pferdeersatzes; 3. Leitung der Pferddepots; 4. Pferderückschub; 5. Leitung der Pferdekuranstalten; 6. Nachschub von Veterinärmaterial; 7. Ausbildung der Militärhufschmiede; Ausbildung der Veterinär-Unteroffiziere und -Offiziere.

Zur Bewältigung dieser Aufgaben organisierte sich die Abteilung wie folgt: Chef der Abteilung (der Oberpferdarzt); Stellvertreter des Chefs; Sektion Pferdennachschub und Pferddepots; Sektion Pferderückschub und Pferdekuranstalten; Sektion Nahrungsmittelkontrolle und Fleischschau; Sektion Tierseuchen; Sektion Kriegshunde- und Brieftaubendienst; Sektion Pharmakologie und Kampfgase; Sektion Material- und Rapportwesen; Sektion Reklamationswesen.

## *Pferdebeschaffung*

Für den Aktivdienst steht dem Bund gemäss Militärorganisation das Verfügungsrecht über sämtliche im Gebiete der Eidgenossenschaft befindlichen Pferde, Maultiere und Transportmittel zu. Während des vergangenen Aktivdienstes wurden die Pferde und Maultiere durch die Pferdestellung, die vom 2. September 1939 bis 21. Dezember 1945 in Tätigkeit war, erfasst. Die Pferdestellung funktionierte in der durch die Mobilmachungsvorschrift 1938 vorgeschriebenen Form zuverlässig und gut. Unterstellt war sie der Sektion für Mobilmachung des Armeestabes, was sich als zweckmässig und richtig bewährte.

Die Erfahrungen, die alle Heere während des Weltkrieges 1914/18, aber auch schon in vorhergehenden Kriegen gemacht hatten, haben überzeugend ergeben, dass als Kriegspferd das einheimische, im Lande selbst gezüchtete Pferd das bestgeeignete ist und die importierten Pferde weit übertrifft. Die gleiche Erfahrung haben auch wir gemacht, sowohl im Aktivdienst 1914/18, als auch in den alljährlichen Manöverwiederholungskursen.

Wie verhält es sich nun in dieser Hinsicht mit den Pferden, die in unserem Lande vorhanden sind? Besitzen wir genügend Pferde einheimischer Zucht für unsere Armee?

Die inländische Pferdezucht genügte schon seit über 50 Jahren nicht mehr, um den Pferdebedarf des Landes zu decken. So mussten eingeführt werden:

in den Jahren 1896—1920 jährlich rund 12,000 Pferde und

in den Jahren 1930—1938 jährlich rund 6,000 Pferde.

Neben 1300 bis 1500 Reit- und Militärpferden (zur Hauptsache für die Kavallerie und die Eidg. Pferde-Regieanstalt) überwogen bei der Einfuhr die Zugpferde vom Typus unserer schweren Artillerie-Bundespferde.

Für 1939 war ursprünglich wiederum die Einfuhr von nur 6000 Pferden freigegeben. Als am 1. September 1939 der Bundesrat die Mobilmachung der Armee anordnete, wurde dieses Kontingent erhöht; es wurden 1939 total 8196 Pferde importiert.

Während der Dauer des Aktivdienstes ging der Pferdeimport begreiflicherweise zurück. Er betrug:

im Jahr	Pferde
1940 . . . . .	6216
1941 . . . . .	1406
1942 . . . . .	1229
1943 . . . . .	1315
1944 . . . . .	1800
1945 . . . . .	989

Zur Hauptsache waren es Importpferde aus Ungarn, Dänemark, Kroatien, Schweden, Frankreich und Irland, vereinzelt aus Holland, Belgien, Tschechoslowakei und Italien.

Der jährliche *Abgang* an Pferden betrug für unser Land zirka 10,000 Stück. Nur ein Teil davon konnte durch die einheimische Zucht ersetzt werden. Vor 1939 besaßen wir 10,000—11,000 Zuchtbuchstuten und andere Stuten, die zur Zucht verwendet wurden. Von diesen wurden jährlich maximal 50 % trächtig und brachten ein lebendes Fohlen zur Welt. Es konnte somit mit einem jährlichen Zuwachs von bis 5000 lebend geborenen Fohlen gerechnet werden. Nur 80 % der Fohlen gelangten aber ins gebrauchsfähige Alter; 20 % gingen frühzeitig ein. Unsere inländische Pferdezucht konnte somit den jährlichen Abgang an Pferden nicht decken; sie produzierte vielmehr jährlich nur zirka 4000 Pferde.

Mit dem Ausbruch des Weltkrieges 1939/45 erfuhr die einheimische Pferdezucht einen starken Aufschwung. Die Zahl der belegten Stuten, der geworfenen Fohlen und der Gesamtpferdebestand entwickelten sich folgendermassen:

Jahr	belegte Stuten	geworfene Fohlen	Gesamtpferdebestand
1939/40	13,277	6,125	139,500
1940 41	15,244	7,647	144,387
1941/42	15,661	7,391	144,375
1942/43	18,910	7,165	145,879
1943/44	21,571	10,292	147,339
1944/45	23,081	11,037	149,141

Nicht nur die zu erwartende vollständige Sistierung der Einfuhr von Gebrauchspferden und die dadurch bedingte erhöhte Nachfrage nach solchen hatte diese starke Zunahme der Zahl der belegten Stuten herbeigeführt, sondern auch ganz besonders der Umstand, dass gemäss Art. 32 des Verwaltungsreglementes der Schweizerischen Armee die trächtigen Stuten vom Militärdienst befreit sind. Die Eigentümer wollten durch das Belegenlassen ihrer Stuten diese vom Militärdienst befreien, um sie für landwirtschaftliche Arbeiten verwenden zu können. Das wahllose Deckenlassen aller Stuten erwies aber der seriösen Pferdezucht keinen Dienst; es entzog der Armee zahlreiche brauchbare Pferde. Deshalb wurden, um jener Spekulation der Pferdeeigentümer rechtzeitig einen Riegel zu schieben, durch BRB. vom 28. November 1939 von der Dienstpflicht während des Aktivdienstzustandes nur diejenigen diensttauglichen Stuten befreit, die im Zuchtbuch einer Pferdezuchtgenossenschaft eingetragen, durch eine von der Genossenschaft unterzeichnete Erklärung als Zuchtbuchstuten gemeldet und durch Belegschein als gedeckt ausgewiesen waren. Alle andern diensttauglichen Stuten, auch die trächtigen, waren dienstpflichtig.

Um eine Vermehrung der Nachzucht zu erreichen, wurde von seiten der Landwirtschaft die Ausdehnung der Dienstbefreiung auf geeignete Zuchtbuchstuten,

die nicht einer Zuchtgenossenschaft angehörten, bisher aber mit Erfolg zur Zucht verwendet worden waren, gewünscht. 1940 wurde daher das sogenannte «Vormerkregister» zum Zuchtbuch geschaffen, und es wurde der erwähnte Bundesratsbeschluss auch auf die im Vormerkregister der Zuchtgenossenschaften eingetragenen Stuten, die sogenannten «Vormerkregisterstuten» ausgedehnt.

Von den 1944/45 belegten 23,081 Stuten waren nur rund 11,000 Zuchtbuchstuten und 4800 Vormerkregisterstuten. Der Rest von 7200 Stuten war weder im Zuchtbuch, noch im Vormerkregister einer Zuchtgenossenschaft eingetragen und konnte somit in den Dienst genommen werden. Trächtige Stuten sind aber, sobald sie über fünf Monate tragen, für den Militärdienst nur mehr sehr reduziert brauchbar, während sie der Landwirtschaft noch wertvolle Dienste zu leisten vermögen. Deshalb verzichteten wir darauf, solche Stuten in normale Ablösungsdienste anzubieten.

Die Importschwierigkeiten im Nahrungsmittelsektor zwangen unser Land, die Selbstversorgung durch *Mehranbau* zu fördern. Die bebaute Ackerfläche der Schweiz hat sich von 209,300 Hektaren im Jahre 1938/39 auf 370,000 Hektaren erweitert. Nach den Berechnungen von Ständerat Dr. Wahlen ist für den Anbau von 300,000 Hektaren ein Bestand von 145,000—150,000 Pferden nötig. Da eine immerhin beträchtliche Anzahl von Pferden ständig im Militärdienst war, sahen sich die Landwirte gezwungen, ihre jungen Pferde zu früh in Arbeit zu nehmen. Die Folge davon war, dass die jungen, schon im Alter von zwei bis drei Jahren zu schwerer Arbeit verwendeten Pferde vorzeitig verbraucht und für die Armee unbrauchbar, dienstuntauglich wurden. Den Beweis hierfür sehen wir in der ständigen Abnahme der Zahl der diensttauglichen Pferde und in der Zunahme der dienstuntauglichen. Waren im Jahre 1939 rund 31,000 Pferde dienstuntauglich, so mussten 1945 schon 45,000 als definitiv dienstuntauglich erklärt werden.

Schuld an dieser Entwicklung war ausser dem schon erwähnten Rückgang des Importes sowie der zu frühen Arbeitsverwendung der im Lande selbst gezüchteten Pferde, noch die Ueberalterung eines grossen Teiles unserer Pferde. Die grosse Zahl von alten Pferden war eine Folge der Krise, die unsere Landwirtschaft in den letzten zehn Vorkriegsjahren durchgemacht hatte. Die Landwirte behielten ihre Pferde so lange als nur irgend möglich, da ihnen die Mittel fehlten, die alten Tiere durch junge zu ersetzen. So mussten im Jahre 1939 bei der Mobilmachung und bei der Generalmobilmachung am 11. Mai 1940 über 16 Jahre alte Pferde noch für die Armee requiriert werden, um die unbedingt nötige Anzahl beizubringen. Ein über 16 Jahre altes Pferd ist aber, mit wenigen seltenen Ausnahmen, für die Armee meist nicht mehr brauchbar, weil nicht voll diensttauglich.

Der Aktivdienst 1939/45 hat bestätigt, dass eine Armee, auch wenn sie nicht in kriegerische Handlungen verwickelt wird, eine ansehnliche Pferdereserve über den Sollbestand hinaus haben muss, um den Pferdeabgang ersetzen zu können. Diese Reserve an diensttauglichen Pferden fehlte uns. Wir waren gezwungen, zeitweise die noch zu jungen vierjährigen Tiere, die im Notfall brauchbaren, sowie bis zu 50 Prozent der Zuchtbuchstuten und Vormerkregisterstuten heranzuziehen.

Diesem Zustand kann nur durch eine tatkräftige, weitgehende Förderung der inländischen Pferdezeitung sowie durch eine strenge Ueberwachung der Pferde-einfuhr abgeholfen werden, wobei an die Diensttauglichkeit der Importpferde hohe Anforderungen gestellt und minderwertige, für die Armee untaugliche Tiere unnachsichtlich an der Grenze zurückgewiesen werden müssen.

Aehnlich liegen die Verhältnisse beim Maultierbestand des Landes.

Der Bundesrat und das eidg. Militärdepartement haben darum auch seit 1939 die einheimische Pferde- und Maultierzucht weitgehend unterstützt und gefördert.



## Wartung und Pflege der Pferde

Im allgemeinen war die Wartung und Pflege der Requisitions Pferde durch die Truppe während des ganzen Aktivdienstes eher mittelmässig. Eine rühmliche Ausnahme machten zwar einzelne Einheiten, aber im ganzen konnte die Pferdepflege, wie sie von der Truppe durchgeführt wurde, nicht voll befriedigen.

Objektiv ist dieser Mangel bedingt durch die Heterogenität in bezug auf Rasse, Alter und Eignung des Pferdmaterials, das der Armee zur Verfügung stand. Neben gut gebauten inländischen Jurapferden mussten Importpferde verschiedenster Provenienz, von 4 bis über 20 Jahre alt, die zum Teil nur sehr bedingt diensttauglich waren, in den Dienst genommen werden. So mussten anlässlich der Jahresrevision 1941 noch 4326 über 16 Jahre alte Pferde als diensttauglich eingeschätzt werden, von denen 2147 17jährig, 1117 18jährig, 505 18jährige, 332 20jährig und 225 Pferde über 20 Jahre alt waren. Viele dieser Pferde bedurften besonderer Pflege und Wartung, was wiederum vermehrte Anforderungen an das Pferdeverständnis der Mannschaft stellte.

Subjektiv hat die mangelhafte Pferdepflege ihren Grund darin, dass wir Schweizer keine Pferdemenchen und nicht von Haus aus an den Umgang mit Pferden gewohnt sind. Trotz gewissenhafter Ausbildung in den Rekruten- und Kaderschulen geht das dort Erlernte in der langen dienstfreien Zeit rasch wieder verloren. Diese Feststellungen gelten nicht nur für die Mannschaft, sondern auch für die Kader, die Unteroffiziere sowohl wie auch die Offiziere. Als weitere Ursachen kommen hinzu die einer Milizarmee als solcher anhaftenden Schwächen, wie mangelhafte Autorität der Unteroffiziere, abgestumpftes Interesse und Dienstmüdigkeit infolge der langen, wiederholten Ablösungsdienste, ferner Gleichgültigkeit gegen alles, was dem Staate gehört.

Besonders stark vernachlässigt wurde oft die *Pferdepflege* im eigentlichen Sinn: das Putzen der Tiere. Mitschuldig an diesem Mangel waren zu einem grossen Teil die weitgehenden Beurlaubungen der Fahrer, Trainsoldaten, Führer und Säumer. Die Besorgung der Tiere wurde dann Mannschaften übertragen, die im Umgang mit Pferden nicht ausgebildet waren und auch im Zivil mit Pferden meist nichts zu tun hatten. Es kam vor, dass ein derart in der Pferdepflege unkundiger Mann sechs bis acht Pferde zu besorgen hatte. Dass unter solchen Verhältnissen die Pferdepflege gänzlich ungenügend war, ist begreiflich. Auch die in Aussicht gestellte weitgehende Motorisierung der Armee hat begreiflicherweise das Interesse am Pferd beeinträchtigt.

Mangelhaft waren sehr oft auch die Pferdekantonnements. Oft, besonders während der Manöver, wurden die Pferde nur eng zusammengedrängt, ohne Latierbäume oder Plamper. Es ist aber irrig, anzunehmen, dass für ermüdete Pferde Latierbäume nicht nötig seien, und dass solche Pferde durch enges Zusammendrängen allein am Schlagen verhindert werden könnten. Gerade das Gegenteil ist der Fall: ermüdete Pferde wollen ausruhen und abliegen; haben sie dazu nicht genügend Platz, so werden sie gehässig und beginnen ihre Nachbarpferde anzuschlagen. Nie waren Schlägereien und Schlagwunden häufiger als während der Manöver, bei übermüdeten Tieren, die, ohne Separiervorrichtungen, eng zusammengedrängt, keinen Raum zum Abliegen und Ausruhen hatten. Auch die Streue genügte vielfach nicht.

Bei der *Fütterung* wurden ebenfalls Fehler begangen. Oft kam es vor, dass einzelne Tiere das ihnen zustehende Futter nicht erhielten, während andere bis zur doppelten Futtermenge bekamen. Ursache dieses Fehlers war das gefühlsmässige, oberflächliche Abmessen der einzelnen Futterrationen. Das Mischfutter wurde entgegen Befehl nicht immer aus Krippen oder Kopfsäcken verfüttert, sondern sogar noch bis in das Jahr 1945 hinein oft nur auf den blossen Boden vor die Pferde hingeschüttet.

Auch der *Beschirrung* wurde nicht immer die absolut nötige Aufmerksamkeit geschenkt. Schlecht oder mangelhaft angepasste Geschirrteile und Bastsättel führten zu zahlreichen Druckverletzungen.

Die grössten Fehler wurden aber bei dem *Einsatz* und beim Gebrauch der Tiere gemacht. Die durch Beurlaubung von Fahrern, Trainsoldaten, Führern und Säumern nötig gewordene Verwendung von ungeeigneten Leuten für diesen Dienst dürfte auch für die zahlreichen Unfälle wie Durchbrennen, Absturz usw. verantwortlich sein. So gingen z. B. im zweiten Quartal 1941, also während nur drei Monaten, 24 Pferde infolge von Unfällen verloren.

Alle diese Fehler wirkten sich ungünstig auf das Allgemeinbefinden der Tiere aus. Dazu kam noch, dass die Pferde und Maultiere überanstrengt wurden. Eine Ueberbeanspruchung der Tiere war nicht zu vermeiden, solange nur 40 bis 60 % des Sollbestandes an Pferden (nach O. S. T. 38) der Truppe zugeteilt wurden.

Der Oberbefehlshaber der Armee hatte mit Befehl vom 23. Februar 1943 einen Pferdeinspektor der Armee eingesetzt, dessen Aufgabe es sein sollte, diese Unzukömmlichkeiten in der Pferdepflege und im Pferdegebrauch zu beseitigen. Das Ziel wurde auch von diesem Offizier nicht erreicht. Erst im Frühling 1945, als das Kriegsende und damit die Beendigung des Aktivdienstes in sichtbare Nähe rückten, besserte es auch auf dem Gebiete des Pferdewesens.

### *Gesundheitszustand der Pferde*

Der Gesundheitszustand der Dienstpferde und der Maultiere der Armee während des Aktivdienstes war im allgemeinen befriedigend. Von grossen, verheerenden Seuchen wurde unser Pferdebestand verschont. Mehrheitlich waren es äusserliche Beschädigungen, die zu vorübergehender Arbeitsunfähigkeit der Tiere führten. Sie machten 77 % der Erkrankungen aus, während auf innerliche Leiden 23 % entfielen.

Unter den äusserlichen Leiden stehen an erster Stelle die Hufschlagverletzungen und die Lahmheiten. Hufschlagverletzungen wurden besonders gehäuft festgestellt bei Mobilmachungen, Teilmobilmachungen und Manövern, also immer dann, wenn Pferde zusammengestellt wurden, die nicht aneinander gewöhnt waren, wenn die Pferde in den Stallungen nicht durch Latierbäume oder Plamper getrennt waren, und wenn die Beaufsichtigung durch die Truppe zu wünschen übrig liess. Für die Lahmheiten müssen zur Hauptsache die schlechten Hufe, mit denen ein ansehnlicher Teil unserer Pferde behaftet ist, verantwortlich gemacht werden.

Besonders zu Anfang des Aktivdienstes war auch die Zahl der Druckschäden ziemlich gross. Verschiedene Ursachen spielten hierbei eine Rolle. Einmal sind viele Wehrmänner, die im Dienst Pferde zu betreuen haben, im Umgang mit diesem Tier ungewohnt; es fehlen ihnen das Verständnis und die für die Betreuung der Pferde nötigen Kenntnisse. Sodann führten die reduzierten Pferdebestände der Einheiten, die ungenügenden Futterrationen und die infolge dieser Umstände meist zu schwere Arbeit, welche die Tiere zu leisten hatten, zu einer raschen Abmagerung, die wiederum, infolge der unpassend gewordenen Beschirrung, Druckbeschädigungen veranlasste. Dazu kam noch, dass der Ordonnanzkummet, der für ein Blutpferd mit idealer Kummetlage konstruiert ist, unsern Pferden nur schwer angepasst werden kann. Für unsere Armee mit dem unausgeglichenen Pferdmaterial, das aus fast allen pferdezüchtenden Staaten Europas stammt, wobei die gemeinen, kaltblütigen Rassen auf 98 % des Pferdebestandes ausmachen, wäre das Brustblatt das passendste Geschirr. Auch unser Stegbastsattel kann Tieren mit ungünstigem Bau der Sattellage, des Rückens und des

Widerristes nicht genügend verpasst werden und begünstigt dann das Entstehen von Drücken.

Bei den innerlichen Krankheiten waren die häufigsten die Affektionen der Luftwege und der Atmungsorgane, meist als Folge von Erkältungen. Unsere Pferde sind von Hause aus durch zu gute Stallhaltung verweichlicht, daher auch viel anfälliger für Krankheiten, sobald ihnen in Feldverhältnissen nicht die gewohnte gute Unterkunft und Pflege zuteil wird. Verdauungskrankheiten traten nicht in aussergewöhnlich grosser Zahl auf. Die Einführung der Zellulosefütterung brachte im Anfang zahlenmässig eine unerhebliche Zunahme der Kolikfälle. Dagegen dürfte das vermehrte Auftreten gelegentlich hartnäckiger Darmkatarrhe auf das Mischfutter zurückzuführen sein. Dies gilt auch für die in einzelnen wenigen Fällen vorgekommenen Schlundverstopfungen, die dann auftraten, wenn das Mischfutter nicht vorschriftsgemäss verfüttert wurde. Verursacht wurden aber diese Schlundverstopfungen durch die Trockenrübenschnitzel im Mischfutter. Sobald diese auf 10 % der Gesamtmenge des Mischfutters reduziert wurden, hörten die Schlundverstopfungen sofort auf.

Fälle von sogenannter infektiöser Pferdeanämie kamen vor, und zwar sowohl in akuter wie in subakuter und in chronischer Form. Die Zahl dieser Fälle steht aber in gar keinem Verhältnis zur Masse der erwiesenen Sekundäranämien, wie sie sich im Anschluss an Verwürmungen, chronischen Magen- und Darmleiden, Nephriten, Metriten, Druse, Skalma, Staupe, Bronchopneumonie und insbesondere an die durch haemolisierende Strepto- und Staphylokokken verursachten Spitzlappen-Bronchopneumonien geltend machten. Im September 1939 bereitete sich eine Skalmaepidemie über das ganze Land aus. Der Verlauf war gutartig. Nach kurzer Zeit kam sie zum Stillstand. Vereinzelt kleine, isolierte Ausbrüche wurden aber noch 1942, 1943 und 1944 festgestellt. Die Pferdestaupe trat nie in grösserem Ausmasse auf.

Die Druse, diese gefürchtetste aller Kriegsseuchen, kam verschiedentlich vor, ohne aber einen bedrohlichen epidemischen Charakter anzunehmen. Vereinzelt Fälle wurden im Winter 1939/40 beobachtet. Als bei der zweiten Generalmobilmachung im Mai 1940 wegen Mangel an genügenden diensttauglichen Pferden auch die vierjährigen in den Dienst genommen werden mussten, traten besonders bei diesen häufig Druseerkrankungen auf. Im Sommer 1943 wurde der ganze Pferdebestand einer F. Art. Abt. von Druse befallen. Im Herbst und Winter des gleichen Jahres flackerten bei verschiedenen Truppen kleinere Herde von Druse auf. Zum Teil nahmen die Erkrankungen einen recht bedrohlichen Charakter an. Therapeutisch war der Krankheit schwer beizukommen. Ausgedehnte Heilveruche mit Sulfanilamiden zeitigten wenig Erfolg. Recht zahlreich waren die Fälle von ansteckendem Respirationskatarrh, besonders seit dem Frühjahr 1943. Sie verliefen meist gutartig.

Im März 1943 wurde erstmals bei zahlreichen Kavallerieremonten eine fieberhafte, ansteckende Krankheit beobachtet, die vermutlich mit Importpferden aus Ungarn eingeschleppt worden war und die wir als typische Brustseuche bezeichneten. In der Folge traten bald überall vereinzelt Fälle auf, ohne dass es jedoch zu einer Epidemie grösseren Umfanges kam. Nach der Mobilmachung der Südfront im Herbst 1943 nahm die Zahl dieser Erkrankungen wieder etwas zu. Auch 1944 tauchten neu wieder vereinzelt Herde auf. Der Verlauf war meist gutartig; immerhin forderte diese Seuche Opfer. Die Krankheit hatte nicht den Charakter der typischen Brustseuche, sondern mehr denjenigen einer Mischinfektion, mit vorwiegend bronchopneumonischem Bild.

Rotz trat in der Armee selbst nicht auf. Diese Krankheit wurde dagegen bei einem aus Portugal importierten Maultier, das die vorgeschriebene Malleinisierung nach der Einfuhr reaktionslos bestanden hatte, als Nasenrotz einwandfrei festgestellt. Das Tier wurde getötet und verscharrt.

Die Lymphangioitis epizootika, eine als eitrige Entzündung der kutanen und subkutanen Lymphgefässe sowie der regionären Lymphknoten sich äussernde ansteckende Lymphgefässentzündung des Pferdes, kam bei unseren Armeepferden nicht vor. Mehrere Fälle wurden dagegen bei Tieren des sich über unsere Grenze geflüchteten Pferdedepots des italienischen Kavallerie-Regimentes Savoia festgestellt. Sämtliche befallenen Tiere wurden abgeschlachtet und damit, in Verbindung mit gründlicher Desinfektion der Kantonnemente sowie der Pferdeausrüstung, die Seuche zum Erlöschen gebracht.

Gegen die Verlausung musste fortgesetzt angekämpft werden; am intensivsten kam sie vor in den Zeiten des Winterhaarkleides. Am schlimmsten war der Befall im Winter 1940/41. Damals war praktisch beinahe der ganze Pferdebestand des Landes verlaust. Im Winter 1941/42 kamen wieder Fälle zur Anzeige. Die Ausbreitung war aber bei weitem nicht so gross. Wenn diese Plage auch nicht immer und überall hintanzuhalten ist, namentlich nicht in schlechten Kantonnementen und bei durch Unterernährung und Krankheiten heruntergekommenen Tieren, so bildet die Ausdehnung der Verlausung doch unbestreitbar einen Gradmesser für die Güte der Pferdepflege und die seriöse Zuverlässigkeit der betreffenden Truppe. Die zutage getretenen Unterschiede bei den verschiedenen Einheiten beweisen dies. Die neuen Läusebekämpfungsmittel trugen wesentlich zur Tilgung der Schmarotzerherde bei.

In der Armee kamen nur wenige Fälle von Sarkoptesräude vor. Vermehrt, wenn auch nicht zahlreich, gelangten Dermatokoptes- und Dermatophagusräude zur Behandlung. Sarkoptes- und Dermatokoptesräude wurden in einer grösseren Anzahl von Fällen durch Pferde und Maultiere des 1940 in die Schweiz abgedrängten französisch-polnischen Armeekorps und später, in geringerer Zahl, durch die Depotpferde des italienischen Kavallerieregiments Savoia bei uns eingeschleppt.

Wie gegen die Verlausung musste man auch gegen die Flechten ständig ankämpfen. Besonders stark war der Befall in den ersten Monaten des Jahres 1940, um mit dem Wechsel des Haarkleides im Frühling wieder abzunehmen. Im Herbst 1940 nahm die Zahl der an Flechten erkrankten Tiere plötzlich besorgniserregend zu. Es handelte sich um eine richtige Epidemie, die erst im Frühling 1941 zum Stillstand kam. In Zeiten des Winterhaarkleides der Tiere kamen auch in den folgenden Jahren des Aktivdienstes immer wieder Flechten vor. Flechtenträger war vielfach das Getreidestroh.

### *Pferdenachschub und Pferdedepots*

Die Pferdedepots hatten die Schulen und Kurse mit den nötigen Pferden und die Armee mit den nötigen Ersatzpferden zu beliefern. Sie erhielten ihre Pferde von den Pferdestellungsoffizieren sowie aus den Pferdekuranstalten, die ihre geheilten Patienten an die Pferdedepots abgaben. Eine Ausnahme bildeten nur die von ansteckenden, übertragbaren Krankheiten geheilten Tiere, die aus den Kuranstalten direkt an die Eigentümer zurückgingen und nicht vor Ablauf von 3 Wochen wieder in den Dienst gestellt werden durften. Diese Massnahme musste getroffen werden, um die Gefahr einer Verseuchung der Pferdedepots und der Armee zu verhüten.

Für die Reihenfolge der Indienstnahme der Pferde wurde folgende Regelung getroffen: in erster Linie mussten die bundeseigenen Tiere in Dienst genommen werden, dann folgten die Artillerie-Bundespferde, die Privaten gehörten, die prämierten, zum Reitdienst geeigneten Halbblutpferde, dann die Lieferantenpferde und schliesslich die freiwillig angemeldeten Tiere. Nur wenn die



genannten Pferde- und Maultierkategorien für die Versorgung der im Dienst stehenden Truppen nicht genügten, wurden Pikettpferde aufgeboden.

Bundeseigene Pferde besass die Regieanstalt. Dazu kamen noch 412 Maultiere, die während des Aktivdienstes vom Bund angekauft wurden. Die Zahl der Lieferantenpferde und Lieferanten gehörenden Artillerie-Bundespferde betrug ca. 5000 Stück. Je nach der Jahreszeit variierte die Zahl der angemeldeten Freiwilligenpferde von 100—1000. Die Eigentümer von prämierten, für den Reitedienst geeigneten Halbblutpferden machten von dem Vorzugsrecht, ihre Pferde in den Dienst geben zu können, sozusagen keinen Gebrauch. Es musste somit, sobald die Armee mehr als 6000—7000 Pferde und Maultiere benötigte, der Mehrbedarf durch die Pferdestellung aufgeboden werden.

In den Pferdedepots wurden die Pferde und Maultiere gemäss ihrer Dienst-eignung gebraucht und trainiert, so dass sie bei der Abgabe an die Truppe von dieser sofort eingesetzt werden konnten. Die aus den Kuranstalten eingelieferten, geheilten Pferde wurden allmählich in den Dienst gestellt. Dadurch, dass sie in den Pferdedepots nur schonend gebraucht wurden, konnten sie sich erholen und kräftigen.

#### *Pferderückschub und Kuranstalten.*

Die kranken und verletzten Pferde wurden von der Truppe den Pferdesammelstellen zum Rückschub an die Pferdekuranstalten übergeben. Waren Pferdesammelstellen nicht im Dienst, so besorgte die Truppe mit ihrer Mannschaft den Rückschub bis in die zugewiesenen Kuranstalten. Die Korpsausrüstungen der Pferdekuranstalten waren derart im Lande verteilt und deponiert, dass im September 1939, nach Bekanntgabe des Aufmarschplanes der Armee, die Bezeichnung derjenigen Kuranstalten, die betriebsbereit zu machen waren, keine Schwierigkeiten bot. Da die Unterkunftsverhältnisse in Altdorf und in Meiringen nicht genügten, mussten im Jahre 1939 in Altdorf 2 Stallbaracken mit Platz für 80 Pferde, und im Jahre 1941 in Meiringen 3 Stallbaracken mit Platz für 120 Pferde erstellt werden. Ausserdem wurden noch die Stallungen in Sitten verbessert und ausgebaut, so dass sie für die Unterbringung einer Kuranstalt genügten.

Von den aufgestellten Kuranstalten waren in der Regel 2 für Tiere mit ansteckenden Krankheiten reserviert, nämlich je eine für ansteckende innerliche und äusserliche Leiden. Vorübergehend wurde aus Spargründen von dieser Ordnung abgewichen. Es hat sich aber gezeigt, dass die Unterbringung von Patienten mit ansteckenden, und solchen mit nicht ansteckenden Krankheiten in der gleichen Kuranstalt trotz bestmöglicher Trennung der Patienten nachteilig ist. Eine solche Patientenmischung verunmöglicht in Anstalten, die mit unkundigen, kurzfristig wechselnden Mannschaften betrieben werden müssen, nicht nur das Verhüten von Krankheitsübertragungen, sondern begünstigt auch, namentlich beim Einsetzen von Mischinfektionen, eine Steigerung der Virulenz der Erreger. Es mussten darum auch für mit ansteckenden Leiden behaftete Patienten wieder besondere Kuranstalten eröffnet werden.

#### *Tätigkeit der Pferdekuranstalten.*

Die Einlieferung von kranken und verletzten Pferden in die Pferdekuranstalten erfolgte nicht nur durch die Armee und durch Schulen und Kurse, sondern auch durch die Sektion Reklamationswesen. Es betraf dies solche Tiere in Heimbehandlung bei den Eigentümern, deren Zustand aus irgend einem Grunde Spitalpflege erforderte.

Es wurden in Pferdekuranstalten eingeliefert:

Jahr	äusserlich	innerlich	Total	geheilt	ausrangiert	geschlachtet
1939/40	10,488	5,796	16,284	14,686	310	1,288
1941	4,405	844	5,249	4,840	98	311
1942	3,097	818	3,915	3,576	84	255
1943	4,054	1,809	5,863	5,418	97	348
1944	4,552	3,419	7,971	7,248	115	608
1945	1,488	1,114	2,602	2,301	38	263
<b>Total</b>	<b>28,084</b>	<b>13,800</b>	<b>41,884</b>	<b>38,069</b>	<b>742</b>	<b>3,073</b>

Von den 13,800 innerlichen Erkrankungen entfallen 4,791 auf innerliche ansteckende Leiden.

Die äusserlichen Leiden machen 67,1% aller behandelten Leiden aus, die innerlichen 32,9%.

90,89% der in die Kuranstalten eingelieferten Patienten verliessen diese geheilt oder gebessert, 1,8% wurden ausrangiert, 7,31% mussten notgeschlachtet werden, oder gingen zu Grunde.

Das Total der Kuranstaltstage beträgt 1,412,682, pro Tier im Durchschnitt 33,7 Kuranstaltstage.

Bei der Feldarmee, also bei den Truppen, kamen durch Tod insgesamt 2123 Requisitionspferde in Abgang.

Von den in Pferdekuranstalten geschlachteten respektive gestorbenen Tieren waren 2070 Requisitionspferde und Maultiere, und von den 742 ausrangierten 243. Die übrigen Tiere entfallen auf Kavallerie-Bundespferde, Regiepferde, Artillerie-Bundespferde, Bundesmaultiere und Rationspferde. 361 Pferde und Maultiere mussten noch nachträglich bei ihren Eigentümern abgetan werden. Der Totalabgang durch Tod an Requisitionspferden und -Maultieren in der Feldarmee, in den Pferdekuranstalten und bei den Eigentümern beträgt somit 4554 Tiere (übrige Pferde und Maultiere 1087).

Die Abgangsursachen waren bei den Requisitionstieren: äusserliche Leiden 38,8 Prozent, innerliche Leiden 61,2 Prozent.

Die ausbezahlten Schätzungssummen für diese Requisitionspferde und -maultiere beziffern sich auf , . . . . . Fr. 7,247,591.—  
abzüglich die Verwertungserlöse von . . . . . Fr. 1,524,346.—  
verbleibt ein Schaden von , . . . . . Fr. 5,723,245.—

Der Gesamtabgang durch Tod an Requisitionspferden und -Maultieren, Kavallerie-Bundespferden, Regiepferden, Artillerie-Bundespferden, Bundesmaultieren und Rationspferden beträgt 5641 Stück.

*In den Pferdekuranstalten behandelte Krankheiten und Seuchen und deren Folgezustände*

Druse, Skalma, Pferdestaupe und Bronchopneumonie waren, namentlich in den ersten beiden Jahren des Aktivdienstes, die am häufigsten auftretenden innerlichen ansteckenden Leiden. Am zahlreichsten litten an diesen Leiden die Tiere mit verminderter Widerstandsfähigkeit, die ungenügend akklimatisierten Importpferde unter 5 Jahren sowie die schon mehr oder weniger verbrauchten alten Pferde. Am stärksten wurden von den Folgekrankheiten jene Tiere befallen, die in fieberhaftem Zustand noch zur Arbeit verwendet worden waren und verspätet zur Behandlung gelangten. Viele Tiere mussten schon kurz nach der Einlieferung in die Kuranstalt abgeschlachtet werden. Folgezustände der bösartigen Drusefälle



waren zumeist Pharyngitis mit Vereiterung der retropharyngealen und subparotidialen Lymphknoten, eitrig Bronchopneumonie, Pleuritis, Drusepyämie, Metastasen, Darmdruse und Petechialfieber. Die chronisch verlaufenden Fälle führten zu ausgedehnten Leber-, Milz-, Nieren- und Herzmuskelveränderungen, Zerfall der Blutwerte, Sekundäranämien und septikämischen Erscheinungen. Im Anschluss an Skalma, Staupe und Bronchopneumonie stellten sich vorwiegend Darmkrankungen, Herzmuskelinsuffizienz, Herzdampf, Sekundäranämie, sekundäres Lungenemphysem und Morbus makulosus ein. Nach Bronchopneumonie traten vielfach auch auf: Lungengangrän, Petechialfieber, akute Leberatrophie, Zerfall der Blutwerte, Sekundäranämie und Septikämieerscheinungen. Rekonvaleszenten dieser Leiden, insbesondere diejenigen, die an sekundärem Lungenemphysem litten, erholten sich weitaus am besten durch Weidgang in Kandersteg. In oft geradezu frappanter Weise besserten sich hierbei in kurzer Zeit Patienten, deren Zustand anderen Ortes wochenlang stabil geblieben war und hoffnungslos erschien.

Ganz besondere Aufmerksamkeit wurde den so zahlreich eingelieferten Tieren mit Herzkrankheiten geschenkt. Als allgemeine Krankheitssymptome konnten beobachtet werden: mehr oder minder fortgeschrittene Abmagerung; langes, trockenes und glanzloses Haarkleid; bröckelige Glasur der Hufe; Rhagaden in den Nüstern; apathischer Blick; Mattigkeit und Müdigkeit mit schlechter Fresslust; leichte Fieberanfälligkeit bis 39 Grad Celsius ohne Lokalbefund; systolische Geräusche; Arrhythmien; kurzer, harter Semilunarklappenton; gelegentlich Oedeme an Brust, Bauch und Gliedmassen. Alle diese Erscheinungen liessen die Vermutung aufkommen, es handle sich vorwiegend um eine Mangelkrankheit von Phosphor, Kalzium und Vitamin B (Rhagaden).

Als ein sehr wertvolles Hilfsmittel für Rekonvaleszenten erwies sich die Trockenhefe, in Gaben von täglich 50 g, mit dem Futter vermengt. Auch Versuche, die mit Magermilch bei Pferden mit Mangelerscheinungen durchgeführt wurden, hatten durchschnittlich einen guten Erfolg. In der Kuranstalt Hochdorf wurden den Pferden täglich 34 g Magermilchpulver gegeben, in der Meinung, damit die fettfreie Trockensubstanz von 4 Litern Milch verabreicht zu haben. Die Tiere nahmen diese Beigabe gerne auf und gediehen sehr gut.

Eine der weitverbreitetsten Pferdekrankheiten neben den Herzinsuffizienzen waren die Verminososen. Zweifelsohne spielen diese eine führende Rolle bei allen Anämien und zwar sowohl in sekundärer wie auch in primärer Art. Der Gedanke liegt nahe, dass alle die periodischen Fieberanfälle mit Inappetenz, ikterisch-blassen Konjunktiven, allgemeiner Depression, gelegentlichen Gliedmassenoedemen und Nierenreizungen, eng mit den Entwicklungsstadien der Darm- und Blutgefässwürmer zusammenhängen. Sicherlich geben diese Parasiten auch Abbauprodukte an ihren Wirt ab, die sich zeitweise derart steigern können, dass Organschädigungen des Trägers unvermeidlich sind. Sind nun dadurch einmal Leberschädigungen eingetreten, so ist der ganze Lebensvorgang des Wirtetieres gestört. Die Sektionsbilder mit den im ganzen Körper disseminierten Wurmknötchen, die sicher nicht tot angeschwemmt wurden, sprechen eine deutliche Sprache. Diese Parasiten müssen absterben, wobei das Kadaverin frei wird. Wie weit nun dieses die gesunden Organzellen zu schädigen in der Lage ist, muss noch festgestellt werden. Dass aber eine Schädigung tatsächlich erfolgt, dürfte unbestritten sein.

Von diesen Erwägungen ausgehend, haben wir verfügt, dass bei allen in Kuranstalten eingelieferten Patienten eine Entwurmung durchzuführen sei. Das hierfür geeignetste Mittel schien uns das «Phenothiazin» zu sein. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass eine fünftägige Kur mit je 10 g Phenothiazin pro Tag sehr gute Behandlungserfolge ergab, wobei nie eine Leber- oder Nierenreizung zu beobachten war. Bei gewissen Formen von Nephriten schienen Sulanilamide erfolgreich.

Bei infektiösen Pferdeanämien wurde die Heilung durch Verabreichung von «Syrgotral Siegfried» versucht (nach Oberst Bolliger). Es enthält in Form von kolloidalem Silber und Silberoxyd 0,33 Prozent Silber und kommt als wässrige Lösung in den Handel. Silber soll eine ausserordentlich starke antiseptische, also keimtötende Wirkung besitzen. Ueber den Wert dieser Behandlung können wir uns noch nicht äussern. In Fällen, wo es zu keinen Organschädigungen gekommen war, schien die Behandlung absolut erfolgreich zu sein; in allen Fällen aber, wo bereits krankhafte Organveränderungen vorlagen, versagte auch dieses Mittel. Dabei müssen wir noch die Reserve anbringen, dass bei den Fällen, wo Syrgotral wirksam war, der eindeutige Beweis dafür nicht erbracht werden konnte, dass es sich tatsächlich um infektiöse Anämie gehandelt hatte.

Bei Pneumonien und Druse wurden Behandlungsversuche mit den verschiedensten Sulfanilamiden durchgeführt. Obgleich mit «Irgamid» und «Cibacol» in einigen wenigen Fällen scheinbar günstige Erfolge erzielt wurden, konnten sie doch nicht als wirksame Spezifika für die Behandlung von akuten Lungenentzündungen oder sogar Seuchen wie Druse usw. befunden werden.

### *Pharmakologie und Materialwesen*

An neuen Medikamenten wurden eingeführt:

Für die Läusebekämpfung: Rorbasan, Noflo, Neocidol sowie Nikotineisessig-Lösung. Der Nikotineisessig wurde auf unsere Veranlassung hin tablettiert und hat sich in dieser Form bestens bewährt.

Für die Räudebekämpfung wurden Schwefelkerzen zur Begasung, sowie Unguentolan verwendet.

Gegen akuten Rotlauf, Phlegmonen, wurde das Bakteriol eingeführt.

Als Krampf- und schmerzstillendes Kolikmittel gaben wir die Solution Novaminsulfoni in Ampullen ab.

Ausserdem wurden noch, wie schon erwähnt, Phenothiazin, Irgamid und Cibazol, letztere zwei Sulfanilamide in Pulverform, Tabletten und Lösungen, in den Arzneischatz der Armee aufgenommen.

An Instrumenten und Ausrüstungsgegenständen führten wir neu ein:

Für die Veterinärtaschen: Die Arthro-Spritzen in Metalltubus, 1 Etui aus Hartgummi für Ampullen.

Für die Veterinärkisten: Metabrenner mit Metatabletten in Etui.

Für die Kuranstalten: Phonendoskop, Nasenschlundsonden und Handzentrifugen.

### *Schatzungsmaxima der Dienstpferde*

Bei der Mobilmachung der Armee am 2. September 1939 galten als Schatzungsmaxima die für 1939 festgesetzten Summen:

Offizierspferde	Zugpferde	Maultiere	Art.-Bundespferde
2200.—	1500.—	1500.—	1700.—

Während der Dauer des Aktivdienstes wurden die Schatzungsmaxima dreimal erhöht, erstmals 1940 und zweimal im Jahre 1943. Ab 1. Juli 1943 galten, bis zur Beendigung des Aktivdienstes, die folgenden Höchstschatzungen:

Offizierspferde:	bis 7 Jahre alt	Fr. 3500.—
	8—11 Jahre alt	Fr. 3100.—
	12—14 Jahre alt	Fr. 2500.—
	über 15 Jahre alt	Fr. 1800.—

### Zugpferde, Maultiere und Art.-Bundespferde:

bis 7 Jahre alt	Fr. 3000.—
8—11 Jahre alt	Fr. 2600.—
12—14 Jahre alt	Fr. 2000.—
über 14 Jahre alt	Fr. 1600.—

Jedesmal, wenn der Bundesrat die Erhöhung der Schatzungsmaxima verfügte, wurden ausserordentliche Schatzungsrevisionen der im Dienst befindlichen Tiere angeordnet und durchgeführt.

Die Tagesentschädigung (Mietgeld) betrug für Pferde aller Kategorien und Maultiere anfänglich Fr. 3.—, mit Ausnahme der Wintermonate, wo sie im Winter 1939/40 auf Fr. 2.—, in den Wintern 1940/41, 41/42 und 42/43 auf Fr. 1.— reduziert wurde. In den Sommermonaten 1942 betrug die Tagesentschädigung Fr. 2.—, und ab 1. März 1943 bis zur Beendigung des Aktivdienstes unverändert (Sommer und Winter) Fr. 2.—.

9450 Gesuche um Erhöhung der Schätzungssummen von im Dienst befindlichen Tieren gingen ein. Davon wurden, weil unbegründet, 5400 nach Ueberprüfung und Kontrolle der betreffenden Tiere abgewiesen. In 4000 Fällen konnte dem Begehren um Erhöhung der Schätzung entsprochen werden. In 50 Fällen musste die Schätzung, entgegen dem gestellten Begehren auf Erhöhung, herabgesetzt werden.

### *Reklamationswesen*

Die Sektion Reklamationswesen hatte für krank abgeschätzte oder nach erfolgter Dienstleistung und Abschätzung erkrankte Pferde und Maultiere 37,327 Reklamationen zu behandeln. Davon betrafen 20,015 äusserliche und 17,312 innerliche Krankheiten. Angenommen wurden 14,862 äusserliche und 14,804 innerliche, somit total 29,666. Abgewiesen wurden 5153 äusserliche und 2508 innerliche, total 7661 oder ein Fünftel aller Reklamationen. Gegen die Entscheide der Abteilung für Veterinärwesen in Reklamationsfällen und bei Totalschäden wurden von den Tierbesitzern in 394 Fällen Rekurse eingereicht. Von diesen wurden von der Rekurskommission der eidgenössischen Militärverwaltung 70 Prozent abgewiesen, 10 Prozent gutgeheissen und 20 Prozent teilweise gutgeheissen.

### *Fleischschau*

Bei allen Fleischlieferungen und Schlachtungen für die Truppe wurden gemäss den Vorschriften der Veterinärdienstordnung und der eidg. Fleischschauverordnung eine Fleischschau durchgeführt.

Vom 1. September 1939 bis 15. Juli 1945 wurden geschlachtet:

Grossvieh und Pferde	62,466 Stück
Schweine	620 Stück
Schafe	3,223 Stück
Kälber	116 Stück
Ziegen	46 Stück

total 66,471 Stück

Von diesen wurden geniessbar befunden	65,506 Stück
ungeniessbar waren	965 Stück

### *Fütterung der Pferde und Maultiere*

Die geeignetsten Futtermittel für Armeepferde und -maultiere sind Hafer und Heu. Sie enthalten alle Nährstoffe, die für die Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere notwendig sind.

Heu produziert unser Land in normalen Jahren genügend, nicht jedoch Hafer. Selbst bei einer bescheidenen Tagesabgabe von nur 3 kg benötigen wir für unseren Pferdebestand jährlich über 13,000 Waggons zu 10 Tonnen Hafer. Die Produktion an Inlandhafer betrug aber bis 1940 nur 2000 Waggons. Nicht umsonst war die Schweiz der grösste Haferkäufer auf dem Weltmarkt. Mit dem Eintritt Russlands in den Weltkrieg hörte der Import von Hafer für Futterzwecke praktisch ganz auf.

In Voraussicht der Schwierigkeiten, die bei einem längeren Andauern des Krieges bei der Haferbeschaffung sich einstellen würden, liessen wir schon im Herbst 1939 in der Pferdekuranstalt zwei praktische Versuche mit der Fütterung von *Ersatzfuttermitteln* durchführen. Im Frühling 1942 liessen wir in einem Pferdedepot Fütterungsversuche mit Futterzellulose und mit anderen Ersatzfuttermitteln vornehmen. Im Herbst 1942 konnte dann das *Mischfutter*, bestehend aus Futterzellulose, Zuckerrüben-Schnitzeln, Süssobst-Trockentrester und Sonnenblumenschrot als Haferersatz an die Pferde und Maultiere abgegeben werden. Wir sahen uns wiederholt gezwungen, die Zusammensetzung des Mischfutters zu modifizieren, weil die einen oder anderen Bestandteile ausgegangen waren und ersetzt werden mussten. Dieses Mischfutter ermöglichte es, den Pferdebestand durchzuhalten, wobei pro Pferd und Tag 3 bis 4 kg Hafer eingespart wurden. Wohl gingen Temperament und auch die Ausdauer der Pferde etwas zurück, was besonders bei den Reitpferden, die in schnellen Gangarten gebraucht wurden, am deutlichsten in Erscheinung trat. Es wurde daher der Befehl erlassen, der für alle Zugpferde der Armee das Schrittempo obligatorisch vorschrieb und den Trab, gleichgültig ob ein Fuhrwerk beladen oder leer war, strikte verbot. Im allgemeinen wurde das Mischfutter gut verdaut. Der Nährzustand der Tiere war, bei vernünftigem Gebrauch sowie sorgfältiger, exakter Pflege und Fütterung, durchschnittlich sehr gut.

#### *Hufeisenverbrauch und Steckstollen*

Das Ordonnanzhufeisen und die Ordonnanzsteckstollen sowie die «Mordax»-Stollen haben sich voll bewährt. Durch das Einsetzen von Flach-, beziehungsweise Stumpfstollen in die Hufeisen und das Verstählen der Eisen mittelst Schweissgriffen konnte der Eisenverbrauch weitgehend reduziert werden. Im Mittel betrug die Dauer eines Beschlages 52½ Tage, das heisst, die Hufeisen waren erst nach dieser Zeit so stark abgenützt, dass sie durch neue ersetzt werden mussten. Dieses äusserst günstige Resultat ist in erster Linie den Flachstollen zu verdanken, die im Aktivdienst 1939/45 zum erstenmal zum Einsatz kamen. Ohne Flachstollen nützt sich ein Ordonnanzeisen auf den modernen, glatten und harten Strassen in 20 bis 30 Tagen gänzlich ab. Die Flachstollen verlängern nicht nur die Lebensdauer der Hufeisen, sondern verleihen, wenn sie aus ungehärtetem Material angefertigt sind, den Pferden auf glatten Asphalt- und Zementstrassen zugleich noch einen genügenden Gleitschutz.

#### *Tätigkeit der Blutuntersuchungsstelle der Armee*

Die Blutuntersuchungsstelle der Armee war nur vier Wochen lang zu Beginn der Mobilmachung im Dienst. Nach dieser Zeit wurde sie demobilisiert und ihre Tätigkeit auf die Friedensorganisation umgestellt. Dadurch wurde es möglich, ihren Betrieb zu vereinfachen und Kosten zu ersparen, ohne dass ihre Betriebsbereitschaft bei einem eventuellen Auftreten von Epidemien behindert worden wäre. Diese Lösung wurde durch das grosse Entgegenkommen des Chefs der Blutuntersuchungsstelle ermöglicht, der die nötigen Arbeiten und Untersuchungen in seinem Laboratorium zu ausserordentlich günstigen Bedingungen für die Armee durch seine Angestellten ausführen liess.

## Veterinäroffiziere

Die Tätigkeit der Pferdeärzte hat während der ganzen Dauer des Aktivdienstes befriedigt. Auch die Erfahrungen, die mit den HD.-Pferdeärzten gemacht wurden, waren gut. Alle haben gewissenhaft und fleissig gearbeitet. Kein einziger Pferdearzt musste wegen Vernachlässigung seiner fachtechnischen Pflichten bestraft werden.

Als bester Beweis für die pflichtgetreue Dienstleistung der Pferdeärzte kann die Tatsache gelten, dass bei 26,360,399 Pferdediensttagen in der Feldarmee nur 1254 Requisitions Pferde und -maultiere eingingen. In dieser Zahl sind allerdings die durch Unfälle umgekommenen Tiere (Knochenfrakturen, Absturz im Gebirge usw. — 869 Tiere) nicht mitgerechnet. Die Truppenpferdeärzte haben in der Zeit vom 2. September 1939 bis 20. August 1945 bei Pferden und Maultieren der Feldarmee 1,643,933 Untersuchungen und Behandlungen durchgeführt. Für die fachkundige Arbeit in den Pferdekuranstalten zeugt, dass von 41,884 eingelieferten kranken Tieren 38,069 als geheilt entlassen werden konnten.

Bei Beginn des Aktivdienstes meldeten sich zahlreiche über 60 Jahre alte, zum Teil aus der Wehrpflicht entlassene Veterinäroffiziere als Freiwillige; sie konnten in Pferdekuranstalten, einige sogar als Kommandanten, mit bestem Erfolg verwendet werden.

## DISKUSSIONSBEITRÄGE

---

### Angriffsformen der Flugwaffe für den Einsatz im Erdkampf

Hptm. W. Guldemann stellt in der Augustnummer von «Flugwehr und -technik» mittels Skizzen und Beschreibung einige Angriffsverfahren der Flugwaffe streng schematisch und übersichtlich dar und weist auf ihre Beziehungen zu verschiedenen Geländegestaltungen hin. Dabei trifft er zwar die heute nicht mehr zulässige Vereinfachung, es sei der Flab nur passiv zu begegnen durch zweckentsprechende Auflockerung und Gliederung der Angriffseinheit. Wenn man bedenkt, dass die Flab quantitativ und qualitativ stets stärker wird, ist die Folge die, dass die passiven Abwehrmittel allein nicht mehr genügen, sondern dass ein erheblicher Teil der Feuerkraft zur Bekämpfung der Flab aufgewendet werden muss. Die einzusetzenden Verbände werden dadurch grösser, zum Teil auch schwerfälliger und beeinflussen in starkem Masse die Gliederung und Gestaltung der Formationen. Wie Hptm. Guldemann selbst anführt, kann sich im Krieg nur das Einfache durchsetzen, und es sind deshalb seine Methoden «jiwa» — «guli» und ihre Kombinationen nur in Spezialfällen anwendbar. Unter dem Gesichtspunkt gesehen, dass der Entschluss wegen der Unsicherheit bezüglich der Flablage meist erst im letzten Augenblick gefasst werden kann, wird der Verbandsführer nicht von hinten her «dirigieren» können, sondern muss in jeder Beziehung vorn sein. Es ist ferner wohl auch so, dass die Flieger im allgemeinen bei der ersten Attacke alle Waffen einsetzen werden, einmal um einen maximalen Feuerschlag ausführen zu können und weil es gar nicht sicher ist, dass sich eine zweite