

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

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 66 (1924)

**Heft:** 9

**Artikel:** Zur Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche [Fortsetzung]

**Autor:** Weissenrieder, F.X.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-590799>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

sind. Im Oberkiefer sind auch hier die Ersatzschneidezähne verkümmert. Nirgends fand ich hingegen eine Bemerkung eines verfrühten Ausbrechens, wie wir es hier zweifellos bei J 2 im Unterkiefer zu tun haben.

Vor einiger Zeit sah ich zufällig anlässlich einer Metzgerlokalinspektion einen ähnlichen weniger ausgeprägten Fall, und dürfte der Zustand in verschiedenen Graden gar nicht so selten vorkommen. Doch wird ihm keine Beachtung geschenkt, solange er das Allgemeinbefinden nicht stört.

#### Literatur.

1. Joest, E., Dresden: Spezielle pathologische Anatomie der Haustiere. I. Band, 1. Hälfte 1919.
2. Kroon, H. M.: Die Lehre der Altersbestimmung bei den Haustieren. Übersetzung von Prof. Dr. Jakob, Utrecht. 1916.
3. Ellenberger-Baum: Vergleichende Anatomie der Haustiere.
4. Hutyra und Marek: Spezielle Pathologie und Therapie. Band I. 4. Auflage.
5. Bayer-Fröhner: Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe. 3. Band, 1. Teil.

## Zur Frage des Abschlachtens oder Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche.

(Beobachtetes und Gesammeltes aus der Seuchen- und Seuchennachzeit 1914/1921.)

Von Dr. F. X. Weissenrieder,  
gewesener Adjunkt des Kantonstierarztes, Bern.

(Fortsetzung)

### 3. Die Abschachtung im Urteil von Volk und Presse.

Ein bedeutender schweizerischer Militär hat die für unsere Verhältnisse so zutreffenden Worte geprägt: „Die Entwicklung aus tiefeingewurzelten Gewohnheiten zu der neuen Anschauung ist nirgends schwieriger als in der Demokratie, weil sie von unten aus dem Volke heraus durch Aufklärung der Öffentlichkeit angebahnt werden muss.“ Und wenn Gottfried Keller, der gute Kenner unseres Volkes, einmal schrieb: „Die Freiheitsliebe ist nicht gar selten in eine gedankenlose Schreierei ausgeartet,“ so hat auch er damit zutreffend eine Charakterseite unseres Volkes berührt, nämlich seinen kritischen Geist. Es liegt uns weit ferne, diesem kritischen Geiste im all-

gemeinen und einer sachlichen Kritik im besondern verurteilend nahetreten zu wollen, im Gegenteil! „Das aber ist die klarste Kritik von der Welt, wenn neben das, was einem nicht gefällt, einer was Eigenes, Besseres stellt!“ —

Die Wertung und Beurteilung bzw. die Kritik der Seuchenbekämpfungsmassnahme „Keulung“ verseuchter oder verdächtiger Viehbestände setzte in Volk und Presse schon lange vor dem Erlass des Bundesratsbeschlusses vom 18. August 1914 und vor dem grossen und schweren Seuchenzug 1919/21 allenthalben ein. Im Dezember 1913 antwortete alt Kantonstierarzt Dr. Nüesch (Basel) einem Einsender in den „Basler Nachrichten“ das Keulungsverfahren betreffend was folgt:

„Es gibt in der Tat Fälle, wo die Schlachtung das rationellste Seuchetilgungsmittel darstellt, so z. B. wenn die Seuche in eine sonst seuchefreie Gegend frisch eingeschleppt wird und sich noch auf wenige Stücke beschränkt, oder wenn der infizierte Hof infolge seiner Lage eine grosse Gefahr für den Verkehr (Markt, Alpauflahrt usw.) bildet, oder wenn sonstige wichtige Umstände, wie Weidgang, Alpung, Grenzsperrren usw. in Betracht fallen. Sobald jedoch die Seuche grössere Dimensionen angenommen hat, oder unter seuchepolizeilich nicht besonders ungünstigen Umständen ausgebrochen ist, ist die Tötung ein unzweckmässiges, ja sogar meistens ganz undurchführbares Mittel. — Es hat indessen keinen Zweck, sich gegen die Verallgemeinerung dieser Bekämpfungsweise zu wehren. Denn sie wird stets dann von selber aufhören, wenn es nicht gelang, den Ausbruch einer Epidemie im Keime zu ersticken und daher Hunderte oder Tausende von Tieren der Keulung unterworfen werden müssten. Bedenkt man einerseits, dass enorme finanzielle Mittel zur Schadenvergütung aufzubringen wären und andererseits die Heilung all der Tiere in baldiger Aussicht gestanden hätte, so wird dieses Seuchetilgungsmittel notwendigerweise auf das berechnete, ziemlich engbegrenzte Anwendungsmass zurückgeschnitten werden. Hüte man sich deshalb davor, in ihm einen Faktor sehen zu wollen, dem im allgemeinen nur annähernd die Bedeutung der kontinuierlichen Frühdesinfektion zukommt, welche ohne grosse Opfer überall anwendbar ist.“

Bekanntlich beschäftigte im Jahre 1919 und schon früher die Frage des Abschlachtens und Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche auch Rat und Volk des Kantons Graubünden und in der Folge auch, nicht immer ganz vorurteilslos, die Presse des Kantons Graubünden und die übrige Schweizerpresse. Während damals Grossrat und Nationalrat Caflisch die Seuchenkeulung, allerdings unter Hinweis auf die Zwangslage, befürwortete,

bezeichnete sie Grossrat und Nationalrat Raschein schlankweg als „Unsinn“, welchen Volk und Presse dann sogar zum „Generalunsinn“ und noch weitergehend zum „Skandal in der Seuchenbekämpfung“ stempelten. Wir wollen hier nicht länger bei jenen aufgeregten Zeiten verbleiben, dafür aber die vortrefflichen Worte von Oberst P. C. Planta festhalten, die er in der Sitzung des Grossen Rates vom 30. Mai 1919 im Rückblick über die Seuchenbekämpfung u. a. gesprochen hat, die Worte nämlich: „Die Pestilenz an Mensch und Vieh hat uns heimgesucht. Sie führte zu Massnahmen, die in die persönliche Freiheit der Einzelnen eingriff und regte die schon bedrückten Gemüter noch mehr auf. Es ist ungleich leichter, bei ruhiger, kaltblütiger Durchsicht der Akten Gericht zu halten, als im richtigen Augenblick das Rechte zu treffen.“

Prof. Dr. Laur, Sekretär des Schweizerischen Bauernverbandes, äusserte sich über die vor dem grossen Seuchenzug 1919/21 vorgenommenen Seuchenabschlachtungen in der „Schweizerischen Bauernzeitung“ (Nr. 13, 1917) wie folgt: „Das eidgenössische Veterinäramt darf in Sachen der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche auf einen glänzenden Erfolg hinweisen. Seit Wochen ist die Schweiz seuchenfrei. Wir haben dies neben der verminderten Vieheinfuhr namentlich den vom Veterinäramt befolgten System der Abschlachtungen zu verdanken. Für die betreffenden Landwirte ist die Keulung der Tiere oft bitter, für die Landwirtschaft als Ganzes genommen war sie ein grosser Erfolg.“

Und nun zum Urteil von Volk und Presse über die Seuchenabschlachtungen während der Jahre 1919/21! Wir wählen hier als Vertreter der Volksmeinung und des Volksurteils die schweizerische Bundesversammlung einerseits, sowie den Grossen Rat des Kantons Bern anderseits, als Vertreter unserer Presse einige schweizerische und bernische Tagesblätter.

In der Sitzung des Nationalrates vom 19. November 1919 begründete Nationalrat Freiburghaus (Bern) folgende Interpellation: „Der Bundesrat wird um Auskunft ersucht über die von ihm zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche bereits ergriffenen und die eventuell noch weiter zu ergreifenden Massnahmen.“ Bundesrat Schulthess, der die Interpellation im Namen des Bundesrates beantwortete, führte u. a. aus: „Als Bekämpfungsmassregel hat sich die Keulung des von der Seuche betroffenen Viehstandes erfolgreich erwiesen; die Keulung ist ein sicheres Bekämpfungs-

mittel der Seuche, sofern sie mit der nötigen Raschheit durchgeführt wird.“ Der Interpellant, einer der bestbekanntesten Vertreter unserer Bauernsamen und Präsident der Ökonomischen und Gemeinnützigen Gesellschaft des Kantons Bern, erklärte sich mit der erhaltenen Antwort befriedigt.

In der Nationalratssitzung vom 23. Juni 1920 erklärte Bundesrat Schulthess bei Anlass der Beratung des Geschäftsberichtes für das Jahr 1919 neuerdings: „Wenn wir auch grundsätzlich der Ansicht sind, dass die Abschächtung im richtigen Moment das beste Bekämpfungsmittel der Seuche ist, haben wir sie doch nicht mehr als obligatorisch erklärt, sondern den Kantonen überlassen, ob sie durchseuchen oder das Abschächten durchführen wollen.“ Es betraf diese Bemerkung die Aufhebung des Bundesratsbeschlusses vom 18. August 1914 am 18. Juni 1920, der, wie wir aus den verschiedenen Geschäftsberichten des Volkswirtschaftsdepartements ersehen haben, vielfach auf Widerstand stiess. — Kommissionsreferent Nationalrat Minger (Bern), Präsident der bernischen Bauern- und Bürgerpartei, bemerkte bezüglich der Keulung: „Das Abschächten ist fraglos das rationellste Bekämpfungsmittel, hat aber eine vorzügliche Organisation zur Voraussetzung, die innerhalb eines Kantons zu schaffen unmöglich ist. Der Bund sollte hierbei unbedingt mitwirken. Das Durchseuchen bringt vermehrte Gefahren mit sich in bezug auf Verschleppung, grösseren Schaden infolge von Wertverminderung und Notschlachtungen.“ — Nationalrat Dr. Knüsel (Luzern), Kantonstierarzt, äusserte die Ansicht: „Das Abschächten hat seine Grenzen; oft richtet es grösseren Schaden an als das Durchseuchen. Wir erwarten, dass die Frage des Abschächtens bei der Revision des Tierseuchengesetzes den angemessenen Platz finde.“ — In der Sitzung vom 22. September 1919 behandelte der Nationalrat die Staatsrechnung pro 1919, wobei Nationalrat Caflisch (Graubünden) verlangte, dass durch „unsinniges Abschächten nicht länger Bundesmittel verschleudert werden.“

Während sich in der Bundesversammlung noch ab und zu ein Gegner des Keulungssystems äusserte, waren die Ansichten über den Wert der Seuchenabschlachtungen im Grossen Rat des Kantons Bern anfänglich schon übereinstimmender. In der Sitzung vom 20. November 1919 erstattete Grossrat Bösiger, als Präsident der Kommission zur Begutachtung der seitens der Regierung getroffenen Massnahmen gegen die Seuche, Bericht und beantragte Genehmigung der getroffenen Massnahmen. Bezüglich

der Keulung führte Bösiger damals u. a. aus: „Unter anderm wurde auch allgemein die Abschächtung angeordnet, indem die kompetenten Organe darin das beste Mittel erblicken, um die Seuche möglichst rasch unterdrücken zu können. Wir mussten leider in den letzten zwei, drei Tagen erfahren, dass auch dieses Mittel doch nicht den erhofften Erfolg erzielt hat. Es wurden wieder verschiedene neue Fälle zur Anzeige gebracht, so besonders aus Witzwil.“

Diese Schlussfolgerung Bösigers ist nicht ganz einwandfrei, da der Wert oder der Unwert des Abschächtungssystems nicht nur an einigen wenigen Seuchenfällen gemessen werden kann, zumal noch, wenn nicht erwiesen ist, ob diese Viehbestände bereits schon vorher infiziert waren, d. h. bevor in der betreffenden Gegend überhaupt gekeult wurde, oder dann die betreffenden Neuausbrüche der Seuche mit einer Gegend, in der gekeult wurde, in gar keinen Zusammenhang gebracht werden können. Was den Seuchenfall von Witzwil, der grössten bernischen Staatsdomäne, anbetrifft, an dieser Stelle nur kurz die Bemerkung, dass diesbezüglich den zuständigen Behörden zu Unrecht der Vorwurf gemacht wird, wollte man behaupten, dieselben hätten den grossen, wertvollen Viehbestand schlechterdings ohne jeden Behandlungsversuch abgeschächtet. Der Schreibende, damals auch entschiedener Gegner des Abschächtungssystems, erhielt Mitte November 1919 vom bernischen Kantonstierarzt den Auftrag, das verseuchte bzw. seucheverdächtige Vieh der Ökonomie der Strafanstalt Witzwil mit den damals ganz besonders als wirksam angepriesenen Methoden und Heilmitteln nach besonderem Behandlungsplan zu behandeln. Es waren dies: intravenöse Injektionen mit Septacrol „Ciba“ (Silberdoppelverbindung des Dimethyldiaminomethylakridiniumnitrates mit 22,3% Silber, hergestellt von der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel), die Anwendung der Therapie Nüesch, Basel (anfänglich viermaliges Betupfen der Blasen an Zitzen und Klauen pro Tag mit Methylviolett; künstlich manuelle Sprengung der Blasen in der Maulhöhle und auf der Zunge und Betupfen der Erosionen mit Methylviolett, in Abstufung täglich 4, 3, 2 und 1 mal), sowie die Anwendung der Therapie Notz, Kerzers (ununterbrochenes, stündliches Einschütten von je 1 Liter  $\frac{1}{3}\%$ iger Karbolsäure-Lösung von 35<sup>0</sup> Celsius). Ausser diesen Mitteln und Behandlungsmethoden kamen auch noch mehrere, als „unfehlbar wirkende“ empfohlene Volksmittel zur versuchsweisen Anwendung, ohne jedoch auch mit diesen einen

wünschbaren Erfolg zu erzielen. Am 30. November 1919 schrieben wir sodann am Schlusse unseres ausführlichen Behandlungsberichtes an den Kantonstierarzt (als auf telephonisch erfolgte Orientierung hin die Regierung die Abschachtung des Seuchenbestandes Witzwil bereits verfügt hatte): „Ich halte die Form der in Witzwil aufgetretenen Maul- und Klauenseuche für eine sehr bösartige. Bei dem Versuche der Durchseuchung des Bestandes hätte man sicher mit grössten Verlusten rechnen müssen, da sich in der Folge schon jetzt vorauszusehende Komplikationen einstellten, ganz abgesehen von zahlreichem Ausschuhlen der Klauen. Eine Weiterbehandlung der verseuchten Tiere hätte die allernächste Nähe von noch gesunden Beständen nicht gerechtfertigt. Die Abschachtung in den Stallungen Nr. 4 und im ‚Birkenhof‘ war somit gegeben, und die bezügliche Verfügung noch mehr als bloss prophylaktisch vorsichtig.“ Wir unsererseits haben also weder die Lust noch die Ausdauer für eine Weiterbehandlung der Tiere verloren — wohl aber viele der behandelten Tiere ihre Klauen! Direktor O. Kellerhals schrieb im Jahresbericht der Strafanstalt Witzwil für 1919 u. a.:

„Sofortige Abschachtung in beiden Ställen wäre damals wohl das Richtige gewesen, aber die Ansteckungsgefahr wurde noch nicht in ihrer ganzen Tragweite erkannt und über die Schwierigkeit, einen so grossen Betrieb auf lange Zeit hinaus vollständig abzusondern, legte man sich nicht genügend Rechenschaft ab; auch erschien es sozusagen als eine Pflicht, die Pflege der erkrankten und die vorbeugende Behandlung der gefährdeten Tiere wenigstens zu versuchen. — In der Erwägung, dass die staatliche Anstalt das Risiko leichter zu tragen vermöge als ein kleiner Privatbesitzer, benützte man die Gelegenheit, mit neuen Behandlungsmethoden Versuche zu machen. Neben den tiermedizinischen wurden im Einverständnis mit dem Kantonstierarzt auch mehrere Volksmittel ausprobiert, wie sie uns als unfehlbar aus allen Gegenden und Kreisen angepriesen wurden. Bald bestätigte sich aber auch hier, was sich anderswo bei grössern, befallenen Viehständen gezeigt hatte, nämlich dass die Seuche bei Übertragung von einem Tier aufs andere an Heftigkeit stets zunimmt und jedem Mittel spottet.“

Ähnliche Erfahrungen und Beobachtungen mit dem Durchseuchen wie in Witzwil wurden auch in der Ökonomie der Anstalt St. Johannsen gemacht. Es erhellt aus dem Gesagten ohne weiteres, wie unhaltbar daher der Vorwurf von Grossrat Ingold in der Sitzung vom 5. Oktober 1920 war: „In den staatlichen Anstalten Witzwil und St. Johannsen ist entschieden

zu früh abgeschlachtet worden. Man hätte durchseuchen und eines der vielen angepriesenen Heilmittel anwenden sollen.“

In der Grossratssitzung vom 26. November 1919 erstattete Freiburghaus Bericht über den Seuchenstand im benachbarten Kanton Freiburg und gab bekannt, dass man daselbst infolge zu starker Belastung des Seuchenfonds teilweise die Abschlachtungen aufgeben musste. „Dies ist nach meinem Dafürhalten sehr zu bedauern, denn bis jetzt hat sich das Abschlichten als das wirksamste Mittel erwiesen.“

Am 22. März 1920 sprach sich Regierungsrat Dr. Moser, Direktor der Landwirtschaft im Grossen Rat, wie folgt aus: „Wir sind noch heute der Meinung, dass wir im Interesse unseres Viehstandes richtig gehandelt haben, als wir die Abschlachtungen vornehmen liessen. Ich sage Ihnen offen, im Dezember gehörte wirklich ein wenig Mut dazu, bei dieser Ausbreitung der Seuche das System der Abschachtung durchzuführen. Wir hatten die grössten Schwierigkeiten, die nötigen Militärmetzger zu bekommen und den ganzen Apparat spielen zu lassen. Die Abschachtung hat natürlich nur dann Sinn, wenn sie möglichst prompt einsetzen kann.“

Bereits zu Mitte Mai 1920 trug man sich zuständigen Ortes mit dem Gedanken, die Totalabschlachtungen infolge technischer Schwierigkeiten einzustellen. Die Folge davon war, dass Grossrat und Nationalrat Gnägi am 20. Mai im Grossen Rate interpellierte und u. a. folgendes ausführte: „Wir verlangen, dass mit der Abschachtung zugefahren werde ...“ In der Begründung der Interpellation machte Gnägi geltend, dass bei einer sofortigen Abschachtung die Verschleppungsgefahr der Seuche vermindert werde und wies sodann darauf hin, dass man anderorts, wo man die Seuchenschlachtungen aufgegeben habe, bereits seine schlechten Erfahrungen gemacht habe.

Wir möchten an dieser Stelle nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass man schon während der Seuchenperiode selber ganz besonders auch in landwirtschaftlichen Kreisen wohl zu unterscheiden vermochte zwischen der Keulung als Seuchenmassnahme und zwischen der Keulung in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung und Auswirkung.

In der nämlichen Sitzung vom 20. Mai 1920 erstattete sodann Kommissionspräsident Bösiger wieder Bericht über die von der Regierung getroffenen Seuchenmassnahmen und bemerkte bezüglich der Keulung: „Der Kommission wurde im

weitem die Frage vorgelegt, ob sie die Abschächtung auch fernerhin empfehle? Auch diese Frage wurde einlässlich besprochen und von allen Mitgliedern in bejahendem Sinne beantwortet. Wir dürfen von der Abschächtung nicht abgehen, weil sie doch das beste Mittel zur wirksamen Bekämpfung der Seuche ist.“

Kaum drei Wochen später, d. h. auf den 11. Juni 1920, wurde der Grosse Rat des Kantons Bern zu einer Extra-sitzung einberufen, für die als einziges Traktandum „Massnahmen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche“ vorgesehen war. Die Regierung fand, dass die Frage des weitem Vorgehens in der Seuchenbekämpfung volkswirtschaftlich und finanziell von einer derart grossen Bedeutung sei, dass sie dieselbe nicht mehr allein verantwortlich lösen wollte. „Weiterhin Keulung oder Durchseuchung?“ war damals die grosse Frage des Tages. Landwirtschaftsdirektor Dr. Moser führte damals in seiner einleitenden Orientierung u. a. aus:

„Trotzdem nun die Abschächtungen mit dieser gewaltigen Intensität durchgeführt wurden, mit allen technischen Mitteln, die wir überhaupt zur Verfügung hatten, sind wir der Seuche nicht Meister geworden; dieselbe hat im Gegenteil noch viel rascher zugenommen. Wenn man an einem Ort mit der Abschächtung des Viehbestandes fertig war, kam es vor, dass sich sofort einige neue Seuchenfälle zeigten. Wir haben in der Zeit von vierzehn Tagen weit über 2000 Stück Grossvieh abgeschächtet, während anderseits die Verseuchung in einzelnen Ortschaften gewaltig zunahm.“ Und an anderer Stelle: „Unter diesen Umständen bleibt uns einfach nichts mehr anderes übrig, als die ganze Bekämpfung auf einen andern Boden zu stellen. Es war uns technisch unmöglich, die Schlachtungen durchzuführen, weil der Schlachthof Bern unmöglich mehr Vieh aufnehmen konnte.“ — Gnägi äusserte sich zum Antrag der Regierung, der darauf ausging, die Keulungen einzustellen, u. a. wie folgt: „Die Regierung schlägt uns nun Massnahmen vor, die eine gänzliche Abweichung von der bisherigen Praxis bedeuten. In erster Linie schlägt sie uns vor, die Abschächtungen, wie sie bisher betrieben worden sind, einzustellen. Die Herren wissen, dass ich in einer früheren Session den Standpunkt vertreten habe, es sei unbedingt an diesen Abschächtungen festzuhalten. Ich glaubte damals, es fehle an den Organen, die es ermöglichen, eine richtige Fleischverwertung durchzuführen und eine Abschächtung im richtigen Moment vorzunehmen. — So gebe ich zu: bei der Organisation, wie sie heute besteht, kann man die Schlachtungen nicht fortsetzen, und ich muss mit schwerem Herzen dazu Hand bieten, dass man nun versucht, die Viehbestände zu durchseuchen, wobei

das Fleisch, das an den Tieren hängt, zum grossen Teil verloren gehen wird, wodurch dem Besitzer und der Volkswirtschaft Schaden erwächst.“ Segesser sprach für die Beibehaltung der Keulung und führte u. a. aus: „Persönlich stehe ich unbedingt auf dem Boden der Abschachtung; aber diese darf nicht so erfolgen, wie es gelegentlich geschah, erst nach Tagen oder vielleicht Wochen, sondern sofort. Das bedingt, dass die Organisation straffer und beweglicher werden muss. Unmittelbar nach der Festsetzung der Seuche sollte man handeln können, wie es notwendig ist. Beim ersten Auftreten im letzten Winter haben wir Fälle gehabt, wo die Seuche bei sofortiger Abschachtung auf einen oder zwei Fälle beschränkt werden konnte. Ich sehe nun nicht ein, warum in den Fällen, wo man in einem ganz frühen Stadium zur Abschachtung schreiten kann, das bisherige System verlassen werden soll.“

Weber (Grasswil) sagte einleitend seiner Ausführungen: „Auch nach meiner Ansicht ist die rechtzeitige Abschachtung die einzig richtige Methode, und ich kann mich nur deshalb mit einer vorläufigen Einstellung derselben einverstanden erklären, weil die Seuche explosionsartig auftritt und sich so rasch vermehrt, dass es einfach gar nicht möglich ist, mit den Abschachtungen nachzukommen. Die Abschachtung ist aus verschiedenen Gründen vorzuziehen, nicht nur weil die Betroffenen damit besser fahren, sondern weil auch die Allgemeinheit schliesslich damit besser geschützt ist. Ökonomisch und volkswirtschaftlich ist die Abschachtung von Vorteil, insbesondere ist eine rechtzeitige Abschachtung für eine gute Fleischversorgung vorzuziehen. Endlich aber ist die Verschleppungsgefahr beim Durchseuchen viel grösser, denn bei der Abschachtung ist diese Gefahr der Verschleppung auf 14 Tage beschränkt, während sie sich beim Durchseuchen über 6 bis 8 Wochen erstreckt.“

Aeschlimann (Kreistierarzt) erklärt sich bezüglich der Abschachtung mit Gnägi einverstanden. „Jedenfalls wäre die Abschachtung für die Seuchenbekämpfung immer noch das Richtige, wenn man eine rasche Tilgung des Seuchenherdes will, weil durchgeseuchte Tiere nach zehn oder elf Monaten noch eine Gefahr in sich schliessen.“ — Stähli vertritt die Ansicht: „Die Abschachtung wäre das Richtigste, wenn es möglich wäre, das Fleisch richtig zu verwerten. Sobald eine solche Verwertung aber nicht mehr möglich ist, wie das nun konstatiert worden ist, sobald die Abschachtung nicht mehr sofort nach der Konstatierung der Seuche vorgenommen werden kann, glaube ich auch, dass man vielleicht nur noch dort abschachten sollte, wo es sich um verkehrsreiche, also besonders gefährliche Punkte handelt. Landesteile, die gegenwärtig noch nicht verseucht sind, haben nach meinem Dafürhalten das grösste Interesse, die Abschachtung in weitestgehendem Masse vorzunehmen.“

Glur (Kreistierarzt) „will den Worten des Herrn Landwirtschaftsdirektors gerne Glauben schenken, dass die Abschlächtungen nur in den Orten sistiert werden sollen, wo eine Durchseuchung faktisch bereits begonnen hat. Ich bin mit dem Vorgehen schliesslich einverstanden, wenn absolut keine andern Massnahmen zur Durchführung der kompletten Abschlächtung denkbar sind. Wenn man von Anfang an richtig vorgegangen wäre, hätte man allerdings die komplette Abschlächtung sicher durchführen können. Es sind andere Unternehmungen von viel grösserer Tragweite durchgeführt worden, für welche ganz andere Hebel in Bewegung gesetzt werden mussten.“ Glur wünscht sodann, dass im Falle eines Seuchenausbruches im Zuchtgebiet in gleicher Weise vorgegangen werde, wie zu Beginn des ersten Seuchenzuges (Keulung).“ Wenn nun teilweise durchgeseucht werden soll, wird sich fragen, wie man die durchgeseuchten Tiere nachher behandeln soll. Es ist allgemein bekannt, dass durchgeseuchte Tiere während längerer Zeit eine grosse Gefahr für den Wiederausbruch der Seuche bilden.“ Diese Ansicht verdient hier ganz besonders festgehalten zu werden, da sie ein amtlicher Tierarzt vertrat, dessen Praxiskreis im ersten schweizerischen Fleckviehzuchtgebiet (Simmental) liegt.

Das Ergebnis der Extrasitzung des bernischen Grossen Rates vom 11. Juni 1920 war ein Beschluss, dessen 1. und 2. Ziffer folgenden, die Keulung betreffenden Wortlaut erhielten:

- „1. Die allgemeine Abschlächtung der verseuchten Viehbestände in den einzelnen Ortschaften wird eingestellt.
2. Die Landwirtschaftsdirektion wird ermächtigt, ausnahmsweise neu auftretende erste Fälle in bisher seuchenfreien Ortschaften oder Bezirken, sowie Seuchenherde in Ortschaften mit besonders starkem Verkehr abschlächten zu lassen unter den bisherigen Bedingungen.“

Die Urteile der Schweizerpresse über das Abschlächten bei Maul- und Klauenseuche während der Jahre 1914/21, die Urteile berufener und unberufener Kritiker über die Keulung sind Legion. Wir geben daher im nachfolgenden nur eine kleine „Blütenlese“ wieder, wobei wir zweckmässig nicht der materiellen Stellungnahme des Einzelnen zu der Frage des Abschlächtens folgen, sondern dem zeitlichen Erscheinen dieser Presseveröffentlichungen. Hierbei können wir uns aber selbstredend auch nicht mit jener Gruppe von Korrespondenzen befassen, die offensichtlich einer krankhaften Seuchenpsychose entsprangen, oder den Hauptzweck darin erblickten, gegen Behörden und

Tierärzte, Nachbarn und Nachbargemeinden haltlose Anschuldigungen zu erheben und ein Spahn der Zwietracht und des Hasses zu pflanzen. Auch lassen wir aus naheliegenden Gründen bezügliche Veröffentlichungen von „Seuchen-Quacksalbern“, die einzig und allein vom Drange eines raschen und grossen Gelderwerbes beseelt waren, vollständig ausser acht.

Im November 1919 hat sich ein Humanmediziner Dr. B. als Nichtfachmann in der „Neuen Aargauer Zeitung“ in „einem ziemlich deutlichen Artikel einige Bemerkungen über die Maul- und Klauenseuche gestattet“, in dem er die Keulung u. a. als eine „sinnlose Massenschlächtere“ bezeichnete. Daraufhin antwortete Dr. Hirt (Brugg) in der gleichen Presse am 22. November unter der Überschrift: „Schuster bleib bei deinem Leist!“ u. a. was folgt: „Seit 1914 ist die Keulung der durch Maul- und Klauenseuche infizierten Gehöfte durch Bundesratsbeschluss angeordnet worden. Herr Dr. B. mag sich beruhigen, dass der Bundesrat von Leuten beraten wurde, die mehr von der Seuche verstanden als ein Humanmediziner. Und diese Massnahme hat sich in der Praxis sehr gut bewährt. Die Keulung ist nicht eine sinnlose Massenschlächtere, sondern sie hat den tiefen Sinn, die Seuche zu lokalisieren. Es ist in der Tat eine scharfe Massnahme, die aber in den meisten Fällen direkt coupierend auf die Krankheit gewirkt hat.“

Am 28. November 1919 schrieb ebenfalls ein Arzt dem „Bund“: „Wann wird einmal die blödsinnige Viehabschlächtere aufhören? Ein wahres Armutszeugnis ist ein solches Vorgehen für unsere Tierärzte! Nützen tut's nichts und beraubt den Bauer seiner Habe und die ganze Bevölkerung der Milch. Es ist doch besser, das Vieh überstehe, einmal infiziert, die Krankheit, und sei dann natürlich immunisiert. Die Grippe hat die Menschen auch immunisiert und ein Wiederaufflackern der Seuche von selbst verhindert; das wird beim Tier auch geschehen ohne diese Morderei.“

Hierauf antwortete am 1. Dezember 1919 ein Tierarzt H. N. ebenfalls im „Bund“: „Vor allem muss bemerkt werden, dass der Artikel, in welchem das Einstellen der Abschlachtungen verlangt wird, von eminenter Unwissenheit des Schreibers auf tierärztlichem Gebiete zeugt. Der Mann scheint nicht zu wissen, dass das Überstehen der Maul- und Klauenseuche den fraglichen Tieren keine Immunität verleiht; mit andern Worten, Tiere, welche heute die Sache überstehen, können nach 4 bis 6 Monaten wiederum davon befallen werden. Dies ist auch der Grund, warum es keine Impfschutzverfahren gibt. Zudem bilden diese durchgeseuchten Tiere eine ständige Gefahr für den Viehverkehr und die Landwirtschaft überhaupt, weil sie als sogenannte Dauerausscheider und Dauerträger des Seuchengiftes jederzeit einen neuen Seuchenzug heraufbeschwören können. Mit der Abschlachtung wird eine möglichst

rasche Tilgung des Herdes bezweckt, da der Personenverkehr, durch den die Seuche meistens verschleppt wird, auch bei der strengsten Bewachung doch nie genügend unterbunden werden kann. Zudem werden durch die sofortige Abschächtung die beim gegenwärtigen Seuchenzug massenhaft vorkommenden spontanen Todesfälle, wo selbstverständlich das Fleisch ungeniessbar wäre, verhindert. — Wenn uns dieser gescheite Mediziner ein Verfahren nennen kann, das besser ist als das unsrige, dann allerdings werden wir uns das Armutszeugnis wohl oder übel ausstellen lassen müssen. Wir Tierärzte sind stets dankbar, wenn wir mit Ärzten Hand in Hand arbeiten können; wir sind auch bereit, sachverständige und nützliche Vorschläge entgegenzunehmen, vorausgesetzt, dass dieselben von vernünftiger Seite erfolgen. Dann verlangen wir aber auch positive und brauchbare Anregungen und nicht bloss kleinliche und gehässige Nörgelei von Leuten, die nichts von veterinär-medizinischen und viehseuchenpolizeilichen Verhältnissen verstehen. — Es bleibt mir noch zu bemerken, dass ich fest überzeugt bin, dass mit diesen stetigen Anfeindungen in der Presse der Sache keineswegs gedient ist; man legt im Gegenteil der jetzt schon schwierigen Durchführung strengster Massnahmen schwer überbrückbare Hindernisse in den Weg, weil durch solche unbedachte Äusserungen die öffentliche Meinung nur wankend gemacht und die so nötige Aufklärung aller Volksschichten über den bitteren Ernst der Sachlage sehr erschwert wird.“

Ein anderer Tierarzt, Dr. B., äusserte sich am 3. Dezember 1919 über die „ärztliche Anregung“ vom 28. November im „Bund“: „Es erübrigt sich, hierauf eine längere Erwiderung zu machen. Die gegebenenfalls von den Behörden angeordneten Abschächtungen haben ihre volle Berechtigung zwecks energischer Seuchenbekämpfung; schade ist nur, dass sie hin und wieder zu wenig rasch organisiert und durchgeführt werden konnten. In der Seuchenbekämpfung hat es vor 150 Jahren schon viel weitsichtigere Ärzte gegeben als der vorgenannte Einsender. Dem grossen Albrecht von Haller, der auch Arzt war, haben wir es zu verdanken, dass unsere Schweiz schon mehr als ein halbes Jahrhundert frei ist von Lungenseuche und Rinderpest, nur, weil er als damaliges bernisches Ratsmitglied die sofortige Keulung verseuchter Rindviehbestände befürwortete und durchführen liess. Sein Vorgehen wurde von allen mitteleuropäischen Staaten nachgeahmt und so die Seuche fast restlos ausgerottet. Nur der letzte Krieg hat sie wieder in einzelne unserer Nachbarstaaten gebracht, speziell von Russland und den Balkanstaaten her. — Unserer strengen Seuchenpolizei haben wir es zu verdanken, dass wir auch die Maul- und Klauenseuche, die gelegentlich immer wieder aus dem Ausland eingeschleppt wird, rasch eindämmen und ausrotten konnten; wenn sie diesmal grössere Ausdehnung nimmt und Schaden macht, so ist es nicht den Be-

hörden und Tierärzten zur Last zu schreiben, sondern der Sorglosigkeit der Leute und dem verständnislosen Rat von der Art des vorgenannten Einsenders.“

Am 3. Dezember 1919 schreiben die „Freiburger Nachrichten“: „Die Abschachtung, diese sicherste und gründlichste Massnahme, ist nur zu begrüßen, wenn sie möglichst rasch erfolgt. Hier treten verschiedene Schwierigkeiten auf: Die Unentschlossenheit der Betroffenen, der Mangel an Metzgern und das Fehlen der nötigen Transportmittel zur Wegschaffung von Fleisch und Abfällen, speziell der Häute, die eine grosse Gefahr sind zur Verschleppung der Seuche. Das Abschachten erfordert aber eine strenge Aufsicht, die meines Wissens in den meisten Fällen durch einen Tierarzt ausgeführt wird, der uns die nötige Garantie bietet.“

Am 7. Januar 1920 äusserte sich die „Neue Berner Zeitung“ also zur Frage der Abschachtung: „Die Maul- und Klauenseuche hat auch im Kanton Bern arg gehaust, und mancher wertvolle Viehstand ist ihr zum Opfer gefallen, doch ist seit der letzten Zeit ein Abflauen bemerkbar, so dass man annehmen darf, dass der Höhepunkt überschritten ist. Es ist diese Erscheinung einzig und allein nur der sofortigen Abschachtung, die in allen bisher verseuchten Beständen durchgeführt wurde, zuzuschreiben. In einem einzigen Bestand von Rindern wurde aber infolge Weigerung des Besitzers nicht abgeschachtet, und es bietet nun dieser Bestand mitten in einem Dorfe eine auf lange Zeit dauernde Gefahr. Man ist allgemein empört und fragt sich, warum da nicht wie überall abgeschachtet wurde? Wenn diesbezügliche gesetzliche Massnahmen vorhanden, warum sind solche in diesem Falle nicht angewendet worden?“

Am 11. Juni 1920 schreibt Dr. E. Gräub, jun., Tierarzt, Bern, „zur ausserordentlichen Tagung des Berner Grossen Rates“ im „Bund“, die Keulung betreffend: „In den Kreisen der Landwirtschaft wird diese Methode der Abschachtung der kranken und verdächtigen Tiere als zweckmässig erachtet, da sie in finanzieller Beziehung für die Betroffenen relativ befriedigende Resultate ergibt. Aber trotz diesem radikalsten aller Mittel geht die Seuche immer weiter und ein Ende ist nicht abzusehen. — Es haften dieser Methode neben den auf den ersten Anblick in die Augen springenden Vorteilen auch Nachteile an, welche die Kritik vom hygienischen und seuchenpolizeilichen Standpunkt aus nicht ohne weiteres übergehen darf. Das Grundprinzip bei der Bekämpfung einer jeden Seuche besteht darin, die Verschleppung der Krankheitskeime und dadurch die Weiterverbreitung der Krankheit zu verhüten. Bei der früheren Methode der Durchseuchung erfüllte man diese Forderung durch Isolierung der kranken Tiere in den Ställen, durch Desinfektion von allem, was aus dem infizierten Stalle kam und durch Absperrungen des verseuchten Gehöftes. Die neue Methode be-

zweckt, durch Abschachtung den Seuchenherd radikal zu tilgen. Nur besteht bei diesem Vorgehen der Nachteil, dass bei der Schlachtung die Krankheitskeime, die in einem gewissen Stadium auch im Blute zirkulieren und die sich namentlich auch in den im Innern des Körpers vorkommenden Blasen massenhaft vorfinden, frei werden und bei dem Betriebe, ohne welchen eine solche Massenschlachtung nicht denkbar ist, auf dem ganzen Gehöft verschleppt werden. Die Gefahr der zufälligen Weiterverbreitung der Krankheitskeime aus so einem durch und durch infizierten Gehöfte und dessen Umgebung ist nicht zu unterschätzen, wenn man sich vergegenwärtigt, wie ausserordentlich leicht die Erreger der Maul- und Klauenseuche auch indirekt übertragen werden können. Eine weitere Schwierigkeit bietet die enge Bauart unserer Dörfer, der zerstückelte Grundbesitz und der rege Verkehr, so dass es ausserordentlich schwierig ist, solche Gehöfte genügend wirksam zu isolieren. (In richtiger Würdigung dieses Umstandes werden denn auch in England, von woher wir diese Methode der Bekämpfung übernommen haben, die Tiere nicht geschlachtet, sondern erschlagen [(gekeult)] und mit Haut und Haaren verbrannt oder vergraben.) Wohl sucht man diese Gefahr durch möglichst rasche Desinfektion zu heben. Dazu ist aber zu bemerken, dass, ganz abgesehen von der grossen Schwierigkeit, die eine sachgemässe Desinfektion eines ganzen Bauernhofes samt Umgebung bietet, eine solche Entseuchung immer ein bis zwei Wochen dauert, während welcher Zeit die Möglichkeit einer Weiterverbreitung der Krankheit immer noch bestehen bleibt. Bei gehäuften Seuchenfällen machten sich naturgemäss diese Schwierigkeiten noch in vermehrtem Masse bemerkbar, wie man letztes Jahr im Kanton Freiburg erfahren musste, wo die Desinfektion erst Wochen nach der Abschachtung durchgeführt werden konnte. Dies ist ein Hauptgrund, warum die Abschachtung im grossen trotz allen Anstrengungen nicht den erwünschten Erfolg bringt und bringen kann. — In Anbetracht der bisherigen Erfahrungen im eigenen Lande wie im Auslande muss man sich die Frage vorlegen, ob wir mit unserem bisherigen Vorgehen in der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche auf dem richtigen Wege seien.“

Am 15. Juni 1920 schrieb ein Landwirt und Viehzüchter in der „Neuen Berner Zeitung“: „Ich bin durch Erfahrung zur Ansicht gekommen, dass die allgemeinen Abschachtungen ein Fehler sind.“ — Am 24. Juni 1920 schreibt man der „Thurgauer Zeitung“ aus dem Kanton Bern: „Mit Neid schaut man auf die wenigen Bevorzugten, deren Vieh am Anfang der Epidemie der Keule des Metzgers verfallen ist. Sie sind wenigstens dem Risiko entronnen, wertvolle Tiere verscharren oder Invalide mit reduzierter Lebenskraft am Leben erhalten zu müssen. — Wir wagen es offen auszusprechen: Wäre es nicht im Interesse der schwerheimgesuchten Gemeinden, ja des ganzen Kantones, wenn durch ein Radikal-

mittel dem Unheil Einhalt geboten würde? Wir meinen durch Keulung des noch lebenden Viehstandes.“

Am 30. Juni 1920 kam Dr. Nüesch (Basel) in einem längern Artikel „Kritisches über die Maul- und Klauenseuche-Bekämpfung in der Schweiz“ in den „Basler Nachrichten“ auf seine Ausführungen, die Keulung betreffend, im Jahre 1913 wie folgt zurück: „Man hat seither Tausende von Nutztieren geschlachtet, die wieder genesen wären, und hat den Bundes- und Kantonskassen Millionen entnommen, die zum weitaus grössten Teil hätten gespart werden können, ohne dass sich die Landwirte schlechter gestellt hätten. Denn viel mehr als die wirklich vernichtenden Werte wird man ihnen nicht vergütet haben, und die tatsächliche Wertvernichtung ist durch das Keulungsverfahren um Millionen erhöht worden. Diese Behauptungen wage ich auszusprechen, weil das Keulungsverfahren erstens eine unmittelbare, erhebliche Wertvernichtung bedeutet, zweitens, weil es als Seuchentilgungsfaktor versagt hat. Es war also ein sehr teures und dabei unwirksames Mittel.“

Die Unwirksamkeit des Keulungsverfahrens kann nicht bestritten werden. Sonst hätte die Seuche in allen jenen Kantonen, die sich dieses Mittels jahrelang konsequent bedienten, verschwinden oder doch deutlicher zurückgehen müssen als in den Gegenden, wo das Verfahren nicht zur Anwendung gelangte. Wir haben aber seit langem das Gegenteil beobachten können. Noch mehr! Nicht nur sah man in den ganzen und halben Keulungsgegenden die Seuche immer wieder neu aufflackern und verheerende Ausdehnung annehmen, sondern der dort verbreitete Schreck ist unvergleichbar grösser als in den übrigen verseuchten Gebieten. Denn wollte man dort zeitweise, oder stellenweise durchseuchen lassen, so zeigte sich die Krankheit in unbestreitbar bösartigerer Form als in den Seuchenbezirken, wo man von der Keulung keinen Gebrauch machte. Nun ist es gar nicht ausgeschlossen, dass dieser Unterschied des Seuchencharakters nicht etwa zufällig besteht, sondern dass die Keulung einen Einfluss auf den Seuchengang im Sinne der Verschlimmerung hat.

Was zunächst das durch die Praxis zur Genüge erwiesene Versagen der Keulung als Tilgungsmittel anbetrifft, so könnte es nur dann anders sein, wenn es praktisch möglich wäre, mit den Tieren auch den Ansteckungsstoff zu töten, und zwar zur gleichen Zeit, ohne dass derselbe vorher eine Zeitlang in die Aussenwelt gelangt. Man müsste also das ohne Blutentzug geschlachtete Tier an Ort und Stelle verbrennen, und mit ihm auch allen jenen Ansteckungsstoff, der vor dem Eintritt des Todes das Tier bereits verlassen hat. Dieses auf einen ganzen, grossen Viehbestand anzuwenden, und die Verbreitungsmöglichkeit durch Metzger und alle übrigen Personen, welche sich mit der Vernichtung des Seuchenherdes beschäftigen müssen, auch noch praktisch auszuschalten, sind Be-

dingungen, welche unerfüllt blieben, und bleiben werden. Statt dessen aber wurde durch die Massenschlachtung der Ansteckungsstoff zunächst in Masse in die Aussenwelt befördert. Das infizierte Blut bespritzte die Schlachtstelle, die Kleider, die Menschen, die Geräte. Es zieht auf Distanz geflügelte Insekten und wohl auch anderes Getier herbei, das den Infektionsstoff schon verschleppt hat, ehe an die sogenannte Desinfektion gegangen werden kann. Aber auch sonstige Vertragung des Ansteckungsstoffes ist kaum mit Sicherheit zu vermeiden und ist in der Tat auch nachweisbar erfolgt.“

Am 21. September 1920 schrieb ein angeblicher „Tierarzt vom Lande“ der sozialdemokratischen „Berner Tagwacht“ in Unterstützung einer „Quacksalber-Behandlungsmethode“ über die Keulung folgendes: „Als die Seuche ausbrach, wurde alles Vieh kurzerhand abgeschlachtet resp. hingemordet, und einzig und allein liess man den armen Bauer mit seiner Familie im Elende leben (!), sogar sein treuer Hund musste dran glauben. Nun, ihr Herren Autoritäten usw., war euch nicht bekannt, dass auch bei bösartigem Auftreten der Maul- und Klauenseuche nur einige Prozente der Tiere umstehen oder notgeschlachtet werden müssen (!) und sogar einzelne Tiere gar nicht erkranken? Ist denn dieser Massenmord nicht ein Leichtsin im höchsten Grad gewesen?“

Dieser „Tierarzt vom Lande“ wurde sodann in der „Neuen Berner Zeitung“ (Nr. 231, 232 und 233 des Jahrganges 1920) von einem ostschweizerischen Kollegen ebenso unsanft wie zutreffend u. a. folgendermassen abgeführt: „Der Herr Kollege beliebt, in konsequenter Verfolgung seines irrigen Gedankenganges die Keulung als leichtsinnigen Massenmord zu bezeichnen. Würde es sich nicht um ein älteres Semester handeln, wäre man versucht, auf ihn das Wort anzuwenden: „Schnell fertig ist die Jugend mit dem Wort, das scharf sich handhabt wie des Messers Schneide.“ Die Herren Kritiker finden jetzt ein wohlfeiles Vergnügen darin, über die Abschachtung loszuziehen. Sie sind in einem Wahne befangen. Durch die Tatsache der heutigen, verhältnismässig leichten Durchseuchung lassen sie sich zu dem Trugschlusse verleiten, dass die Durchseuchung sich während des bösartigen Auftretens der Seuche ebenso leicht vollzogen hätte. Kann sich der Einsender die Hekatomben nicht vor Augen halten, welche die Seuche angerichtet hätte, wenn in der Zeit des vorwiegend bösartigen Auftretens der Seuche durchgeseucht worden wäre? Weiterhin vergisst der Kollege, dass man des ersten Seuchenzuges tatsächlich durch die Abschachtung Meister geworden ist, wenn auch mit grossen Opfern. Kann der Kollege mit gutem Gewissen die Prognose stellen, dass der Schaden geringer gewesen wäre, wenn man schon damals kampfflos dem Eindringling das Feld geräumt hätte? Unserer Meinung nach hätte die Krankheit dann rasend um sich gegriffen und bei der damaligen Bösartigkeit entsetzliche

Lücken gerissen. Der Rest wäre dem Siechtum verfallen. Der Kollege bringt für das Problem überhaupt nicht das Verständnis auf, das billigerweise erwartet werden dürfte. So z. B. scheint ihm nicht zum Bewusstsein zu kommen, dass gerade durch die Aufrechterhaltung der Abschachtung es gelungen ist, von weiten Gebieten des Landes von jetzt die Geißel fernzuhalten. Im weiteren! Erscheint es dem Herrn Kritiker nicht augenfällig, dass verschiedene Kantone noch heute unentwegt am Prinzip der Abschachtung festhalten? Glaubt er wirklich, dass „die verantwortlichen Stellen die von verschiedenen Seiten erteilten guten Ratschläge zur Einstellung der Totalabschlachtung“ leichtsinnig verschmäht hätten, wenn sie von der Unzweckmässigkeit der Abschachtung überzeugt gewesen wären? Einem nicht oberflächlichen Kritiker muss es doch zu denken geben, dass bei früheren Seuchenzügen böserartiger Natur bei Tieren, auch wenn sie die Krankheit scheinbar gut überstanden hatten, früher oder später eine starke Einbusse am Nutzwert offenbar werde. Die Tiere endeten zum grössten Teil nach kurzer Zeit auf der Schlachtbank. Der Schluss liegt nahe, dass ein frühzeitiges Aufgeben der Abschachtung während der jetzigen Kampagne das nämliche Ergebnis gehabt hätte. Man hätte sich mit den verbleibenden Tieren herumgequält und wäre schliesslich zur Erkenntnis gekommen, dass alle Mühe vergeblich ist.“

Auf die unüberlegte Anfrage: „Nun, ihr Herren Autoritäten usw., war euch nicht bekannt, dass auch bei böserartigem Auftreten der Maul- und Klauenseuche nur einige Prozente der Tiere umstehen oder notgeschlachtet werden müssen, und dass sogar einzelne Tiere gar nicht erkranken?“ erhielt der „Kollege vom Lande“ folgende Antwort: „Man kann in guten Treuen für oder gegen die Seuchenkeulung sein — Respekt auch hier vor einer eigenen, aber ehrlichen Meinung, die es nicht nötig hat, Geschichte und wissenschaftliche Erfahrungen zu entstellen. Der Herr Kollege vom Lande beliebt, auf seine Gesamtrechnung eingestellt, von „nur einigen Prozenten“ zu sprechen. Entweder besitzt er keine eigene, persönliche und hinreichend grosse Seuchenerfahrung und Praxis, um diese Behauptung aufzustellen, und kennt die einschlägige Literatur, Kasuistik und Statistik leider nicht, oder es ist ihm aus uns unbekanntem Gründen nicht um die Wahrheit zu tun. Es wäre allerdings noch interessant, zu wissen, wie die „nur einige Prozente“ im Sinne des Herrn Kollegen zu interpretieren sind? — Mit Worten lässt sich streiten, Zahlen beweisen!

„Die Maul- und Klauenseuche ist ihrem Wesen nach eine gutartige Krankheit. Todesfälle kommen, abgesehen von Erkrankungen sehr junger Tiere und von der böserartigen Form der Seuche, unter normalen Verhältnissen nur sehr selten vor und belaufen sich kaum auf 0,2 bis 0,5%. Auch beruhen sie zumeist auf un-

günstigen hygienischen Verhältnissen. Die Prognose der bösartigen Maul- und Klauenseuche stellt sich ungünstig, da sich die Mortalitätsziffer gewöhnlich auf 50 bis 70% beläuft.“ So schreiben Hutyra und Marek („Spezielle Pathologie und Therapie“, 1913, I. Band, Seite 351 und ff.), welchen beiden Autoren der Herr Kollege vom Lande wohl kaum auch „höchstgradigen Leichtsinns“ zu- und Wissenschaftlichkeit absprechen wird. Es ist geschichtliche Tatsache, dass die Maul- und Klauenseuche auch im vergangenen Jahrhundert (wie früher schon) in manchen Gegenden einen derart bösartigen Charakter zeigte, dass ihr die Tiere massenhaft zum Opfer fielen. 1872 sind im Departement Nevers (Frankreich) binnen zwei Monaten 20,3% der Kälber und 22,2% der Schweine zugrunde gegangen (Bouleys). Im Sommer 1892 fielen in Bayern mehr als 3000 Stück, 1896 in Württemberg 1500, zwei Jahre später 1300 Stück Rindvieh der Seuche zum Opfer. 1901 trat die Seuche in Spanien mit so bösartigem Charakter auf, dass beispielsweise in Barcelona 50 bis 70% des Rindviehs zugrunde ging. Einen ähnlichen bösartigen Charakter hatte die Seuche auch im Kontinent in den Jahren 1910 bis 1911. Nach Mary nimmt die Maul- und Klauenseuche in Russland zeitweise einen derart bösartigen Charakter an, dass 70 bis 95% der kranken Tiere eingehen.

Im Jahre 1893 sind in den Kantonen Bern und Freiburg über 2000 Stück an Seuche eingegangen. Der Schaden wurde damals für den Amtsbezirk Saanen auf 100,000 Fr., Obersimmental auf 100,000 Fr., Frutigen 46,722 Fr. alte Währung, gleich Fr. 1.50 neue Währung eingeschätzt (Rychner, „Zeitschrift für Rindviehzucht“, Bd. I, 1844, Seite 125 und Jahresbericht). 1872 überbot die Seuche an Ausdehnung und Bösartigkeit alles Dagewesene, schreibt Guillebeau (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1915). Der Seuchenzug 1919/20 hat indessen die früheren überholt, das genaue Zahlenmaterial mag dann der Herr Kollege seinerzeit nach Erscheinen sich unverfälscht zu Gemüte führen, wenn er nicht zuerst sich und dann andere täuschen will — wir meinen mit den „nur einigen Prozenten“.

Im Juli 1920 schreibt das „Burgdorfer Tagblatt“: „Was die Keulung anbetrifft, so ist darauf hinzuweisen, dass in Holland einige Zeit nach Einstellung der Keulung kaum ein Stall unverseucht war. Über die Erfolge des Durchseuchens wird erst die Zeit Aufschluss geben!“

Am 4. Oktober 1920 schreibt ein Einsender in der „Neuen Berner Zeitung“: „Wir vermessen uns nicht gleich dem Kritiker (welcher die Keulung als „leichtsinniges Massenmorden“ bezeichnete), der den einschlägigen, zum Teile problematischen Fragen nicht mit dem nötigen Ernste und der erforderlichen

## Verseuchung und Totalabschlachtung (Keulung)

in der Schweiz	
von 1914—1921	
Keulung:	
1914	= 12,64 (7,04)%
1915	= 21,18%
1916	= 85,48%
1917	= 100,00%
1918	= 24,24%
1919	= 32,50%
1920	= 5,79%
1921	= 2,83%
Total	
1914/21	= 8,14%

im Kanton Bern	
von 1919—1921	
Keulung:	
1919	= 97,31%
1920	= 9,12%
1921	= 6,05%
Total	
1919/21	= 11,55%

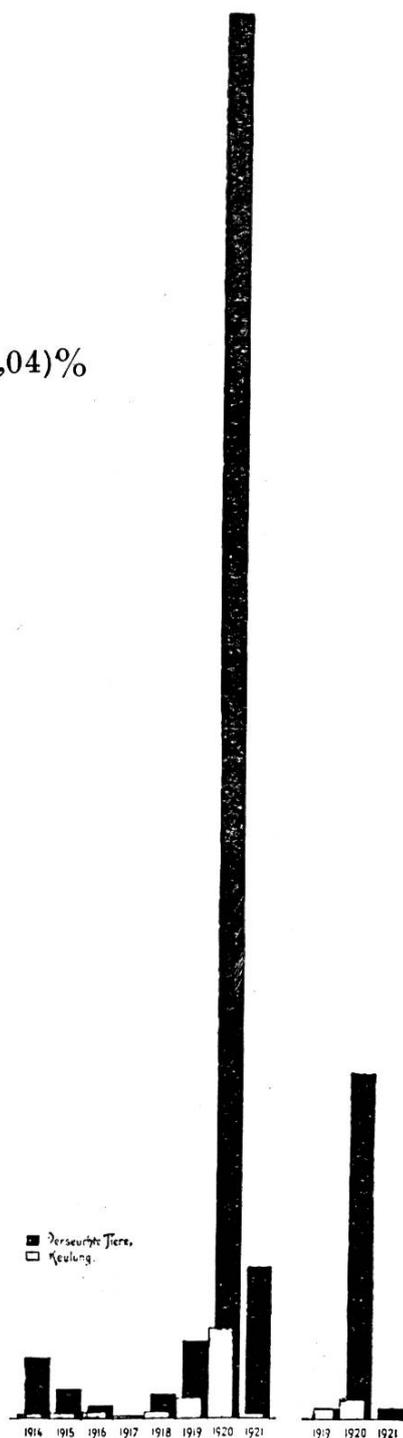


Fig. 1. Korrektur: In Heft 8 ist irrtümlicherweise an Stelle obiger Fig. 1 auf Seite 245 Fig. 11 „Seuchenkümmerer Rind Bummer“ erschienen.

Gründlichkeit nahetritt, ein endgültiges Urteil zu fällen. Fragen von solcher Tragweite behandelt man nicht spielerisch. Die Endbilanz wird sich erst in ein bis zwei Jahren ziehen lassen!“

Die ein bis zwei Jahre seit dem verheerenden Seuchenzug 1919/21 sind nunmehr verstrichen und wir wollen uns im II. Teile unserer Ausführungen anschicken, wenn auch nicht eine abschliessende „Endbilanz“, so doch auf Grundlage eines umfangreichen Untersuchungsmaterials eine Bilanz zu ziehen über die Erfolge des Durchseuchens bei Maul- und Klauenseuche.

(Fortsetzung folgt.)

## Literarische Rundschau.

**Ruedi, M.** Topographie, Bau und Funktion der Arteria carotis interna des Pferdes. Dissertation. Zürich 1922.

Die topographischen und baulichen Verhältnisse der Arteria carotis interna des Pferdes verhalten sich wie folgt:

Die Arterie tritt als einer der Endäste der A. carotis communis medial der Bulla ossea und medial des tympanalen Endes der knorpeligen Tuba Eustachii in den als Sinus petrosus ventralis bezeichneten Teil des ventralen Blutleitersystems der Schädelhöhle ein. Unter Bildung von vier meist konstanten Schlingen durchzieht sie den Sinus petrosus ventralis und den Sinus cavernosus. Der oralkonvex gerichtete Scheitel der ersten Schlinge liegt an der Durchtrittsstelle der Arterie in den Sinus petrosus ventralis; die zweite mit kaudodorsaler Konvexität schiebt sich in die Nische ventral und medial der Austrittsstelle des N. mandibularis und zwischen Hörtrumpete und vorderen Rand des Os petrosum ein; die dritte, oralkonvexe Schlinge schmiegt sich der Aussenfläche des Temporalflügels des Keilbeins an und drückt sich deutlich in diese ein; die Schenkel der vierten Schlinge aber umgreifen mit kaudaler Konvexität die Incisura carotica. In einem Fall entliess die Carotis interna rechterseits, gleichzeitig mit der Intercarotica, ein kleines Gefäss, das in kaudaler Richtung Sinuswand und Dura durchstiess und mit der A. basilaris cerebri anastomosierte. In ihrem ganzen Verlauf innerhalb der Sinus ist die Arterie mittels bindegewebiger Spangen und Bälkchen in der Lage gehalten und so kaum oder nur minimen Schwankungen unterworfen. Sind die Bindegewebsbalken im Sinus cavernosus stark, so zerlegen sie auch beim Pferd den Sinus in etwas unvollständiger Weise noch in Kavernen. — In 4 von 14 untersuchten Fällen entliess die Carotis interna der einen oder der andern Seite 5—9 cm vom