

Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde
Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte
Band: 8 (1839)
Heft: 4

Artikel: Bericht an die Versammlung der Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte zu Aarburg im September 1838, über den Stand und Fortgang der Veterinärwissenschaft
Autor: Wirth, J.C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-592903>

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: 14.01.2026

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

VII.

Bericht an die Versammlung der Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte zu Aarburg im September 1838, über den Stand und Fortgang der Veterinärwissenschaft.

Von

J. C. Wirth,

praktischem Arzte und Lehrer an der Thierarzneischule
in Zürich.

Sie haben mich in Ihrer Sitzung zu Olten beauftragt, Ihnen heute über den Standpunct der Veterinärwissenschaft und ihre seit dieser Zeit gemachten Fortschritte Bericht zu erstatten. Als Sie mir diesen Auftrag gaben, haben Sie ohne Zweifel meine Schwäche nicht gekannt, und ich selbst prüfte mich bei Annahme desselben, sowohl in Beziehung auf meine Kräfte als auf die mir zu einem solchen Geschäfte zu Gebote stehende Zeit, zu wenig. Daher muß ich vor Allem aus Ihre Nachsicht in Anspruch nehmen, wenn Ihnen, anstatt eines vollständigen, zusammenhängenden Berichtes, nur Bruchstücke zu einem solchen dargebothen werden. Das Gebieth der Wissenschaft ist zu groß, als daß es leicht von einem Einzelnen übersehen werden könnte; und nur dem, der auf einer solchen Höhe steht, daß er dasselbe ganz übersieht, ist es möglich, ein richtiges

Urtheil über ihren Zustand zu fällen. Rastlos wird daran gearbeitet, dieselbe auf den möglichst hohen Standpunkt zu bringen, und es ist zur Beurtheilung ihrer Fortschritte erforderlich: mit unermüdetem Fleiße Alles, was in dieser Beziehung geschieht, zu verfolgen. Hierzu gebrach mir die nöthige Zeit. Mögen Sie daher den guten Willen für das Werk nehmen, und sich wenigstens nicht ganz in Ihrem Zutrauen, das Sie in mich setzten, getäuscht finden.

Um auch nur eine oberflächliche Uebersicht über den Zustand und die Fortschritte einer Wissenschaft und Kunst zu erhalten, hat man sich theils nach ihrer Literatur, theils nach den Lehranstalten, welche dieselbe zu cultiviren haben, und dann auch nach der wissenschaftlichen Ausbildung des Personals, das die Kunst ausübt, umzusehen. Wir wollen daher hier auf jeden dieser Theile einen Blick werfen.

Was zuvörderst die veterinärärztliche Literatur betrifft, so ist diese im abgelaufenen Jahre nicht sehr zahlreich ausgefallen; doch sind mehrere Schriften erschienen, die ihrem Inhalte nach in die verschiedenen Gebiete der Wissenschaft eingreifen, oder auch diese insgesamt umfassen. Die Mehrzahl derselben gehört indeß zu den Schriften, die auf die Therapie Bezug haben. Ihrem innern Gehalte nach könnte man sie in nützliche und in schädliche eintheilen. Zu jenen rechnen wir nämlich diejenigen, welche den Zweck haben, richtige Grundsätze über Wissenschaft und Kunst zu verbreiten, die mithin nur für Thierärzte und Männer, die sich dem thierärztlichen Berufe widmen wollen, bestimmt

sind; zu diesen rechne ich alle diejenigen, die für den Landmann oder überhaupt für Viehbesitzer geschrieben sind, so bald sie in das Gebieth der Therapie eingreifen, und jene lehren wollen: die Krankheiten ihrer Haus-
thiere selbst zu heilen. Die letztern zerfallen in zwei Arten, namentlich in die allöopathischen und die homöopathischen Volksschriften.

Zu den deutschen Schriften der erstern Classe, die kurz vor unserer letzten Zusammenkunft oder seit dieser Zeit, insoweit sie mir bekannt sind, die Presse verlassen haben, rechne ich neben andern folgende:

1. Rychner und Smithurn, Encyclopädie der Thierheilkunst. 4ter Bd. Bern 1838.

2. Gurlt, vergleichende Physiologie der Haus-
thiere. Berlin 1837. Es ist in diesem Werk der bezeichnete Zweig der Veterinärwissenschaft auf eine dem jetzigen Standpunkt der letztern angemessene Weise bearbeitet.

3. Hering, das Rindvieh. Aus dem Englischen übersetzt. Stuttgart 1837. Hiervon sind zwei Hefte erschienen, die die Schläge des Rindviehes Englands behandeln.

4. Sauter, Medizinalrath, die Hundswuth in prophylaktischer, therapeutischer und polizeylicher Hinsicht. Constanz 1838. Es hat diese Monographie insbesondere Werth für Medizinal- und Veterinärbeamtete. Sie macht das Urtheil: die Wuth gehöre zu den unheilbaren Krankheiten, wankend, und muntert zu Versuchen auf, um endlich auch dieses Uebel, wenigstens in einzelnen Fällen, heilen zu lernen.

5. Haubner, allgemeines Handbuch der Thierheilkunde für Landwirth. Anklam 1838. Von diesem Werk ist, meines Wissens, bis dahin nur der erste Theil und des 2ten Theiles erste Abtheilung erschienen, und sie enthalten die Propädeutik der Thierheilkunde und Arzneimittellehre. Es verräth auch diese Schrift die vielseitigen Kenntnisse des Verfassers; nur schade, daß er anfängt, diese zu benutzen, um Lehrbücher für Landwirth zu schreiben.

6. Günther, J. H. Fr., Untersuchungen und Erfahrungen im Gebiete der Anatomie, Physiologie und Thierarzneikunde. 1te Lieferung. Hannover 1837. Es enthält diese Schrift Versuche über die Erektion der männlichen Ruthe.

7. Nicolai, Medizinal- und Veterinärpolizey. 2 Theile. Berlin 1838. Die letztere ist von Professor Hertwig bearbeitet, und wie alle bis jetzt von ihm erschienenen Schriften gediegen.

8. Meier, Dr. L., über den Nachtheil der Schafpockenimpfung für die Staatsökonomie. Braunschweig 1838.

9. Preisschriften über die Schafpockenimpfung und deren zweckmäßigste Anwendung. Von Dr. C. A. Schmid, Dr. Fr. Müller und Kreisthierarzt König. Bekannt gemacht und mit Zusätzen versehen von der Kurmärkisch ökonomischen Gesellschaft. Potsdam 1837.

10. Spring, A. Fr., über die naturhistorische Bedeutung von Gattung, Art und Abart und über die Ursachen der Abartungen in den organischen Reichen. Leipzig 1838.

11. Sind, sicher und geschwind heilender Pferde-
arzt. 10te Auflage. Leipzig 1837. Der Inhalt dieser
Schrift ist nicht schlecht, desto schlechter ihr Titel, und
doch dürfte es dieser seyn, der ihr so bedeutenden Ab-
satz verschaffte.

12. Belthelm und Hochstätter, neueste Stim-
men über den jetzigen Standpunct der Zucht edler Pferde
in England. Leipzig 1837.

13. Pabst, G. W., Lehrbuch der Landwirthschaft.
2ten Bandes 1te Abtheilung. Thierproductionslehre.
Darmstadt 1837.

Neben diesen Werken gibt es unter den deutschen
Schriften noch mehrere andere, die hier der Erwähnung
verdienen, wie die von Autenrieth über die Pferde-
zucht, die von Seidler über die Behandlung des
Champagne Pferdes u. s. w. Dann was die französi-
schen Werke betrifft, so haben das bekannte Wörterbuch
von Hurtrel d'Arboval und Moirond's Arz-
neimittellehre eine neue Auflage erlebt. Bon Huzard,
dem Sohn, ist das Werk, welches die Währschafte-
krankheiten behandelt, zum vierten Mal aufgelegt
worden. Delafond hat die Veterinärpolizey behan-
delt und uns eine geschichtliche Darstellung des Wur-
mes geliefert. De Carrère Saint-André hat uns
die Wassersucht der Schafe und Royer den Wurm
der Pferde bei Menschen beschrieben.

Zu den Schriften der zweiten Classe, den Volks-
schriften, die seit unserer letzten Versammlung erschienen
sind, und einen allöopathischen Anstrich haben, rechne
ich unter andern folgende:

1. Herbst, Dr., die Kunst die Krankheiten des Rindviehes, der Schafe, Ziegen, Gänse, Enten und des Hühnerviehes, (warum nicht auch der Ratten und Mäuse!) zu heilen. Leipzig 1838.

2. Fischer, nothwendiges Hülfsbuch für Pferdebesitzer.

3. Desselben Schweinearzt.

4. Hans Tobias Velten's hundertjährige Scharfrichtercuren. Dieses Werklein hat schon mehrere Auflagen erlebt; sein Titel lockt zum Ankauf an.

5. Ziller, Vieharzneibuch. Schleusingen 1838. Es soll dieses Buch seit einem Jahre sieben Auflagen erlebt haben.

6. Desselben kurzgefaßter, jedoch möglichst gründlicher Unterricht über die Geburtshülfe der größern Hausthiere. Daselbst 1838. Der Verfasser schreibt, wenn ich mich nicht irre, zur ersten Auflage zugleich auch — die Vorrede zu den drei folgenden.

7. Merk, allgemeines Vieharzneibuch. 2te Auflage. München 1838.

8. Dessen Seuchenlehre. Daselbst 1837.

Aus diesen Schriften, denen ich leicht noch mehrere hinzufügen könnte, wenn ich nicht fürchten müßte, Ihre Geduld schon zu lange mit Aufzählung der obigen in Anspruch genommen zu haben, können wir gar Mancherlei lernen. Zuvörderst sind darin gar köstliche Arzneizusammensetzungen enthalten, die ihre Entstehung zuverlässig dem Grundsatz verdanken: wenn der eine Stoff der Zusammensetzung nicht hilft, so hilft der andere; daher je mehr Arzneistoffe man in ein Gemisch

zusammen bringt, desto sicherer trifft man den, der in der betreffenden Krankheit heilsam wirkt. — Auch über die Natur der Krankheiten der Hausthiere geben sie uns werthvolle Aufschlüsse. So hat Dr. Herbst herausstudirt, daß der Neigung zum Nagen bei der Lecksucht des Rindviehes Bläschen unter der Zunge zum Grunde liegen; er weiß ganz bestimmt, daß die Lungenseuche eine zwar gefährliche, aber keine ansteckende Krankheit ist. — Fischer macht uns mit seinem Griesel bekannt, der ohne ihn noch lange nicht oder wohl gar nie entdeckt worden wäre. Dieser hat, wie er denselben beschreibt, seinen Sitz im Kopfe, und ist von ihm nur darum bei den Krankheiten der Verdauungsorgane beschrieben worden, weil er in seinen Symptomen ganz der Kolik gleich kommt. — Von dem Rothlauf der Schweine gibt uns derselbe eine sehr vortreffliche Definition, die höchst gelehrt klingt; ich will sie buchstäblich geben: „Es ist der Rothlauf eine böse Krankheit, bei welcher zuerst am Kopfe und dann wieder das Fleisch anlauft, und mit sammt der Haut abfällt.“ — Hans Tobias Veltzen (ein erborgter Rahme) scheint den so eben bezeichneten Autor an Gelehrsamkeit noch übertreffen zu wollen; denn man höre, was er über die Feiseln spricht: „Diese, sagt er, ist eine der gefährlichsten Krankheiten der Pferde, und kommt von einem griefflichten, weißen, drüsigen Unflath her, welcher in Gestalt weißer Körner oder Schweinesinnen am Halse, da wo dieser an den Kopf des Pferdes rühret, zwischen der Haut und dem Fleische steckt. Wenn dieser Unrath, der sich, wo er steckt, leicht mit den Fingern fühlen läßt, zerfließet, so fällt

das Pferd augenblicklich um, und ist, ehe 24 Stunden verflossen sind, todt, wenn ihm nicht schleunig geholfen wird *). — Merk, dieser sehr geschäftige und erleuchtete Schriftsteller, hat in seiner Seuchenlehre uns die Symptome der Rinderpest numerirt, und zählt derselben 51 auf, von welchen das 51zigste der Tod ist. — Ich will Sie nicht weiter mit den Weisheitsprüchen dieser Schriftfabrikanten belästigen; ich wollte Ihnen nur einen Ueberblick der Hindernisse für das Gedeihen der Wissenschaft geben, und zeigen, wie es mit der letztern stehen müsse, wo dergleichen Produkte Abnehmer in großer Zahl finden, so daß die Auflagen von jenen einander kaum entrinnen können, die Dummheit und Arroganz auf der einen und Thorheit und Leichtgläubigkeit auf der anderen Seite sich die Hand biethen, um die ächte Wissenschaft im Keime zu ersticken, oder doch ihr Emporblühen möglichst zu beschränken.

Auch die Homöopathen haben sich in diesem Jahre produktiv verhalten; einige davon scheinen unermüdlich in Ausstreuung ihrer Orakelsprüche zu seyn. Uns sind folgende Schriften dieser Gattung bekannt geworden:

1. Kolling, Dr., homöopathische Pharmacopie für Apotheker, Aerzte und Thierärzte. Leipzig 1838.
2. Der homöopathische Taschenrosenarzt, ein unentbehrliches Hülfsbüchlein. Leipzig 1838.
3. Homöopathische Heilversuche an Pferden, von einem Laien. 2te Auflage. Magdeburg 1838.

*) Der gelehrte Hr. Verfasser hält also die Ohrspeicheldrüsen für Unrath und Unflath.

4. Erfahrungen aus dem Gebiete der Thierheilkunde oder Anweisung zum Gebrauche ächt spezifischer durch mehrjährige Prüfung bewährter homöopathischer Heilmittel gegen die am häufigsten vorkommenden Krankheiten der Hausthiere. Von einem praktischen Landwirthe.

5. Die Krankheiten der Schafe auf homöopathischem Wege zu heilen.

Nur zu einer dieser fünf Schriften hat sich der Verfasser zu nennen beliebt; die übrigen stammen von Verfassern her, die allem Anschein nach immer noch einige Schaam haben, sich zur Herde der Homöopathen zu bekennen. Um so auffallender ist es, daß sie sich nicht scheuen, die Ansichten von solchen (von Grundsätzen wollen wir hier nicht sprechen) zu verbreiten, und ihren Kram läppischer Einfälle dem Publikum feil zu biethen. Doch könnte man mir hier entgegnen: was sprechen Sie von läppischen Einfällen; sind nicht die Homöopathen insgesamt geniale Köpfe, die in sehr kurzer Zeit (denn vor zehn Jahren wußte man noch nichts von Homöopathie in der Veterinärmedizin) herausgebracht haben, daß man mit dem $\frac{1}{10000}$ Theil eines Granes des Aconits die gefährlichsten Krankheiten der Pferde heilt, daß ein Tropfen Aconittinktur, mit einem Eimer Wasser verdünnt, im Stande ist, die heftigsten Lungen-, = Leber-, = Magen- und Gedärmentzündungen zu heilen, daß Quetschungen, kalte Geschwülste aller Art mit Arnicatinktur, auf die bezeichnete Weise mit Wasser verdünnt, in kurzer Zeit geheilt werden können, wenn man die kranken Theile nur fleißig damit bäh

oder wascht; wer hätte daran gedacht, daß das Contagium einer Krankheit diese selbst heilt, sobald es zuvor von Lurx oder Günther potenzirt worden ist, wenn dieß nicht von den Homöopathen geschehen wäre! Gegen die Wuth braucht man jetzt nur das Hydrophobin, gegen die Klauenseuche das Bupodopurium, gegen die Räude das Scabiesinum, kurz gegen jede ansteckende Krankheit ihr eigenes Contagium. Die Gesundheits-Polizybehörden sind überflüssig geworden; Sperrmaßnahmen bei contagiösen Krankheiten der Thiere bedarf es nicht mehr; die Aufsicht über den Viehverkehr ist ganz entbehrlich. Sehen Sie! welche große Vortheile den einzelnen Viehbesitzern und den Staaten durch die Homöopathie erwachsen sind. Das, woran die gelehrtesten Aerzte, seit man eine Arzneikunde kennt, sich die Köpfe zerbrachen, ohne den Zweck zu erreichen, das haben die Homöopathen in ein paar Jahren herausgebracht; und noch mehr: es bedarf jetzt um die Kunst zu erlernen, Menschen und Thiere zu heilen, kaum ein paar Monate Zeit; in dieser kann man es so weit bringen, um selbst Schriftsteller über Veterinärmedizin zu werden; noch in weit kürzerer Zeit kann der Landmann die Krankheiten seiner Thiere selbst heilen lernen, und zwar dazu noch mit sehr geringen Kosten; denn nicht bloß, daß man den kranken Thieren die Arznei nur zu $\frac{1}{10000}$ Gran pro Dose gibt, haben die Homöopathen das Verdienst: Mittel in Anregung gebracht zu haben, die sehr wohlfeil sind. So den Hundekoth, den sie Albin nennen, und der, von Lurx potenzirt, gegen Durchfall sich bewährt haben soll; den Menschenkoth,

der, potenziert von G ü n t h e r, die Verstopfung der Schooßhündchen unfehlbar beseitigt. — Schade, daß die Damen, welche dergleichen halten, nicht schon allgemein vertraut mit diesem Mittel sind; übrigens ist zu hoffen: es werde dieß bald geschehen, zudem auch die übrigen Roth- und Mistforten insgesamt in nächster Zeit durch die beiden eben bezeichneten Homöopathen potenziert werden, und eine Zierde der Apotheken der homöopathischen Thierärzte abgeben. Es unterliegt überhaupt keinem Zweifel: L u r x und G ü n t h e r werden es in wenigen Jahren nicht bloß dahin bringen, franke Thiere mit einer äußerst geringen Menge Arznei, vielleicht bloß mit dem Gedanken an diese, zu heilen, sondern sie werden dahin gelangen, daß man im Stande ist, mit einem von L u r x potenzierten Haferkorn ein paar Duzend Postpferde während eines Zeitraumes von wenigstens vier Wochen, und mit einem Strohhalme eine Kuhheerde ein halbes Jahr lang zu nähren!

Von dieser Abschweifung, die uns von den lächerlichsten Behauptungen der Homöopathen abgedrungen worden, kehren wir zu unserem Gegenstande zurück, um noch einen Blick auf die periodische Literatur zu werfen. Seit unserem Beisammenseyn in O l t e n hat meines Wissens die letztere nicht zugenommen: Deutschland besitzt zwei veterinärische Zeitschriften, die Schweiz eine; Frankreich hat meines Wissens deren zwei, England eine. Ob in den übrigen Staaten Europa's oder in den übrigen Theilen der alten und neuen Welt dergleichen sonst existiren, ist dem Berichterstatter nicht bekannt. So viel ist gewiß, daß die thierärztliche Litera-

tur in denselben nicht bedeutend ist, und die geistige Regsamkeit in dieser Beziehung daselbst nicht viel oder auch gar nicht über Null steht. Sie werden von mir nicht fordern, daß ich jede einzelne der erscheinenden Zeitschriften speziell durchgehe; es ist dieß Sache der Bücheranzeigen. Daher erlaube ich mir nur, einige wenige Bemerkungen hierüber. Die beiden deutschen Zeitschriften sind noch jung und rüstig. Von dem Magazin für Thierheilkunde von Gurlt und Hertwig ist dieses Jahr der vierte Band vollendet worden. Von der Zeitschrift von Dieterichs, Nebel und Bix ist der fünfte Band im Beginnen und, wenn ich mich nicht irre, das erste Heft davon schon erschienen. Beide Zeitschriften leisten Alles, was man von ihnen billiger Weise verlangen kann. Die Redaktoren und Mitarbeiter bestreben sich, der Veterinärwissenschaft den ihr gebührenden Rang anzuweisen. An diese reiht sich die schweizerische Zeitschrift, unser Archiv für Thierheilkunde, an, indem auch sie in deutscher Sprache erscheint. Es ist diese Zeitschrift schon alt, und es hat sie in ihrem Lebenslauf Lob und Tadel getroffen, beides bald mit, bald ohne Grund. Sie hatte kaum ordentlich zu leben begonnen, als eine Nebenbuhlerin: die Monatschrift von Michel und Stien, ihr 1823 den Garaus machen wollte; 1833 drohte der Thierarzt sie in seinen Kräutersack zu stecken; von jenem wurde der fünfte Band bitter getadelt und der sechste übermäßig gelobt. Doch auch der Thierarzt starb, nachdem er zwei Jahre lang manches Nützliche im Lande herumgetragen und ausgepackt hatte, wobei freilich auch mitunter etwas war,

das er im Sacke hätte stecken lassen können. Vor einem Jahre hat unser Berichterstatter gesagt: das Archiv stehe erbärmlich da, und damit hat er, glaube ich, diese Zeitschrift eben nicht rühmen wollen; aber dieser Tadel klang so allgemein, daß eigentlich Niemand daraus flug werden konnte, was damit gemeint sey, einige gute Freunde ausgenommen, denen der Berichterstatter es in's Ohr gesagt haben mag, wie weit er jenen Ausdruck verstanden wissen wolle. Auch ich sage: das Archiv ist nicht ganz das, was es seyn sollte; und ich will gerade heraus sagen, wo ich glaube, daß es ihm fehle. Bis dahin kam diese Zeitschrift zu unregelmäßig und zu langsam heraus. Daran waren Schuld theils die Verleger, die sich nicht genug für dieselbe interessirten, wahrscheinlich, weil sie nicht das Interesse, welches sie wünschten, davon einernteten; theils aber lag die Schuld auch an den Mitgliedern der Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte selbst, von welchen der größere Theil, ganz besonders seit 1830, in Schlummersucht versunken war, oder andern Gegenständen, die nicht ins Gebieth der Wissenschaft gehören, seine Kräfte zuwandte. Das Revidiren der Statuten wurde seit dieser Zeit ein stehender Artikel der Gesellschaft und ihrer Sectionen; und so zweckmäßig dasselbe genannt werden kann, wurde doch die Thätigkeit der Mitglieder dadurch für einige Zeit von der Wissenschaft abgeleitet, und von der Einrichtung der Statuten in Anspruch genommen; daher stand denn auch der Redaktion nicht immer die Auswahl von Arbeiten für das Archiv zu Gebote, wie sie gewünscht hätte. Jenes enthält zu wenig Original-Abhandlungen,

meistens nur Beobachtungen. Dieß liegt zum Theil in der Natur unserer Verhältnisse; wir haben nur wenig Professoren, sondern meistens praktische Thierärzte zu Mitarbeitern. Von jenen finden es einige bequemer, zu tadeln, als Hand an's Werk zu legen, und dabei eine Pflicht zu erfüllen, die sie mit dem Eintritt in unsern Verein zu erfüllen übernommen haben. Die praktischen Thierärzte geben, was sie leicht geben können: Beobachtungen von Krankheiten, die sie in ihrem Wirkungskreise zu machen Gelegenheit hatten; und so bald diese nicht durch die Brille der vorgefaßten Meinung gemacht und mit der Loupe der Vergrößerungssucht niedergeschrieben sind, so müssen wir uns Glück wünschen, dergleichen zu erhalten, um sie der Zukunft als Material ins Archiv niederlegen zu können. Jeder Krankheitsfall beinahe hat etwas Besonderes, und nur wenn man über ein und dieselbe Krankheit sehr viele Beobachtungen mit einander zu vergleichen Gelegenheit hat, wird man sich von der Art ihres Seyns, ihres Entstehens und den Folgen, die sie herbeiführt, richtige Begriffe machen können. Finden wir nun aber in den veterinären Zeitschriften so viele Beobachtungen niedergelegt, wie zu wünschen ist? Von keiner einzigen, selbst der wichtigsten Krankheit der Hausthiere, ist dieses der Fall, und zwar aus dem Grunde: weil auch an diesen Zeitschriften wie an den ärztlichen häufig junge Leute arbeiten, die noch keine Beobachtungen zu machen Gelegenheit hatten, oder die lieber, anstatt diese zu erzählen, ihre Weisheit zur Schau tragen wollen, und sich in Abhandlungen über die Natur der Krankheiten einlassen,

oder, was noch schlimmer, irgend eine Krankheit beschreiben, die sie noch nie gesehen und über die sie vielleicht kaum in einem Handbuch gehörig nachgelesen haben.

Ein dritter Mangel, den das Archiv hatte, bestand darin, daß es die Literatur zu wenig anzeigte und keine Critiken brachte. Hieran waren zwei Gründe schuld und zwar zunächst der, daß die Hefte desselben zu langsam auf einander folgten, so daß wenn sie nicht ganz mit literarischen Anzeigen angefüllt werden wollten, nur sehr wenige Schriften darin gewürdigt werden konnten, und dann allerdings auch darin, daß von den Mitarbeitern sich keiner die Mühe nahm, dergleichen Arbeiten zu liefern.

Diesen Mängeln des Archivs muß, wenn es seinen Credit behaupten soll, abgeholfen werden; dazu ist nur nothwendig, daß die Sectionen aufhören, an den Statuten zu tändeln, die, wenn sie gemacht sind, doch Niemand liest, oder wenn sie auch gelesen werden, Niemand hält, so bald es nicht in der Convenienz der Betreffenden liegt, und daß überhaupt die Gesellschaft sich dem Zwecke, zu welchem sie gestiftet wurde: die Wissenschaft zu fördern, widme. Thut jedes Mitglied diesem Zwecke getreu seine Pflicht, dann werden Original=Abhandlungen neben werthvollen Beobachtungen im Archiv neben einander stehen; es werden Anzeigen von Werken, Critiken von solchen und allfällig auch Auszüge aus fremden Zeitschriften folgen, und es wird diese Zeitschrift dazu dienen, den Schweizerischen Ehierarzt mit dem Zustande und den Fortschritten der

Wissenschaft und der diese betreffenden Literatur vertraut zu machen.

Neben den veterinärischen Zeitschriften existiren in Deutschland mehrere landwirthschaftliche Zeitschriften. Rühmlich bekannt sind Andre's ökonomische Neuigkeiten, Pohl's Archiv für Landwirthschaft. Nicht geringern Werth als die bezeichneten, haben das Universalblatt für die gesammte Landwirthschaft von Professor Schweizer und Heinrich Schubert und das landwirthschaftliche Wochenblatt für das Großherzogthum Baden, in welchen insgesammt hier und dort auch für den Thierarzt, der sich nicht mit der Landwirthschaft befaßt, etwas Lehrreiches enthalten ist.

Bisdahin habe ich Ihnen zu zeigen gesucht, was die deutsche Literatur über Thierheilkunde seit unserer letzten Versammlung für Zuwachs erhalten habe; und wenn auch nicht alle Schriften, die über die letztere in dem angeführten Zeitraume erschienen sind, angegeben wurden, so glaube ich doch von den wichtigsten wenige übersehen zu haben. Eine andere Frage bleibt uns aber noch in Beziehung auf das Fortschreiten der Wissenschaft zu beantworten übrig, nämlich die: Hat durch die herausgekommenen Schriften, oder auch auf andere Weise, die Wissenschaft einen Zuwachs erhalten oder, was dasselbe ist: ist die Summe unsers Wissens in dem angegebenen Zeitabschnitt vergrößert worden, und wie vertheilt sich die Vergrößerung auf die verschiedenen Zweige: Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie der Thierheilkunde. Wir wollen sehen, ob wir jedem Theile das Seinige zumessen können, ohne uns hierin allzustrenge Grenzen zu setzen.

In der Kenntniß der Struktur der organischen Gebilde hat man in der neuesten Zeit bedeutende Fortschritte gemacht; fast alle Theile des Organismus sind in dieser Beziehung mikroskopisch untersucht worden; und auch in der jüngsten Zeit hat dieses Streben fortgedauert. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit wurde dem Lymphgefäßsystem und den Nerven gewidmet, als denjenigen Theilen, deren Struktur man bisdahin noch am wenigsten kannte. Jedoch hat man deswegen die übrigen Gebilde des Organismus nicht vernachlässigt. Aus den Forschungen in der jüngsten Zeit durch Vanizza, Magendie, Breschet, Fohman, Arnold &c. geht hervor, daß auch diejenigen Theile, von welchen man bis dahin annahm: sie besitzen keine Lymphgefäße, dergleichen haben. So hat Arnold solche in dem Gehirn und seinen Häuten, ja selbst in den Membranen des Auges gefunden. Die Vergleichung dieser Gefäße bei verschiedenen Thiergattungen hat ferner gezeigt, daß sie bei den Fischen keine Klappen besitzen, daß letztere bei denen der Reptilien nur unvollständig vorhanden seyen, und man erst bei den Vögeln Spuren von Lymphdrüsen vorfinde, die nur bei den Säugethieren ausgebildet vorkommen.

Reuschel (*De arteriarum et venarum structura. Dissertatio. Vratislaviae 1836*) hat sich Mühe gegeben, den Bau der Blutgefäße genau zu untersuchen, und es ergibt sich aus seinen Untersuchungen, daß sie einen weniger einfachen Bau, als man bisdahin glaubte, haben. Es besteht nach ihm die mittlere Haut der Arterien aus mehreren Schichten Länge- und Querrassern,

die durch Zwischenlagen von Zellfasern mit einander verbunden sind; die mittlere Haut der Venen hingegen soll größtentheils aus Längfasern gebildet seyn.

J. H. Meyer hat in seiner *Dissertatio de muscularibus in ductibus efferentibus glandularum*, Berolini 1837, deutlich nachgewiesen: es haben die Ureteren eine Muskelhaut, die aus drei Faserschichten, namentlich einer äußern und innern Lage Längfasern und einer mittleren Zirkelfasern bestehe, und daß der Gallen- und der Bauchspeichelgang Längfasern besitzen, die vom Darmcanale ausgehen, und von jenem aus sich über die Gallenblase hin ausbreiten.

Die allgemeine Decke ist in neuerer Zeit sehr genau untersucht worden. Die Entdeckung der Schweißdrüsen und Schweißcanäle, die von Gurlt, in dessen und Hertwig's Magazin, beschrieben und abgebildet sind, müssen Ihnen insgesammt bekannt seyn, so auch der von Breschet und Roussel de Laugeme entdeckte Drüsenapparat zur Absonderung des Farbestoffes der Haut. In der neuern Zeit sind auch von Dr. Burkhart die Talgdrüsen der Haut, besonders diejenigen an den Uebergangsstellen der Haut in die Schleimhaut, genauer untersucht worden. Nach ihm bestehen die sogenannten Meibom'schen Drüsen der Augenlieder aus einem Sacke mit verengerter Ausmündung und aus 4 bis 9 in diesem enthaltenen schlauchförmigen Grübchen (Bericht der Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel 1835).

Daß die bewunderungswürdige Werkstätte der thierischen Kräfte: das Gehirn- und Nervensystem, dessen

innere Struktur man fast so wenig als seine Wirkungsweise kannte, der Gegenstand häufiger Forschungen geworden, wird kaum einem Zweifel unterliegen; und wenn wir dadurch nicht zu einem wünschbaren Ziele gelangt sind, so hat man doch auch in der Kenntniß der Struktur des Gehirns und der Nerven einige Fortschritte gemacht. Die eifrigsten Forschungen über diesen wichtigen Theil thierischer Gebilde haben in neuerer Zeit durch *Valentin* und *Remark* Statt gefunden. Nach jenem besteht die Nervenmasse aus zwei Substanzen, von welchen er die eine die Belegungs- und die andere die Faserungsmasse nennt. Jene bildet zum größeren Theil die sogenannte Rindensubstanz; aus der letzteren hingegen sind die Nerven und die Marksubstanz des Gehirns und Rückenmarks gebildet. Die peripherischen Nervenenden verlieren sich nicht in das Gewebe der Organe, sondern es kommen je zwei Primitivfasern zusammen und bilden eine Schlinge. Ähnliche Schlingen scheint auch die Faserungsmasse im Centraltheil des Nervensystems, dem Gehirne, zu bilden; indeß wird dieß von *Remark* widersprochen. Der letztere hat die Primitivfasern des Nervensystems mikroskopisch sehr sorgfältig untersucht, und es besteht nach ihm jede solche aus einem Röhrchen, in welchem nicht sowohl eine Flüssigkeit enthalten ist, sondern die eine platt gedruckte, einem Band ähnliche Nervenfasern enthält. Die Nerven sollen nicht bloß Fasern enthalten, die aus dem Gehirn und Rückenmark entspringen, sondern auch solche, die aus den Ganglien kommen.

Fast noch mit größerem Eifer als die Struktur

der thierischen Gebilde hat man in der neuesten Zeit gesucht, mehr positives Wissen über die Berrichtung der verschiedenen Theile des Organismus zu erhalten. In dem Blute will Meyer, Professor in Bonn, neben den kleinen und größern Blutkügelchen, von welchen jene als Lymph- diese als eigentliche Blutkügelchen betrachtet werden, eine dritte Gattung Bläschen in demselben angetroffen haben, die man die kleinsten nennen könnte, indem sie kaum den viertausendsten Theil einer Linie betragen und den größern Blutkügelchen anhängen.

Die Versuche von Dr. Denis (Archives générales, Févr. 1838), welche er in Beziehung auf die Zusammensetzung des Blutes anstellte, scheinen zu beweisen: es existire im Blute kein ausgebildeter Faserstoff, und daß das, was man bis jetzt für Faserstoff ansah, nichts anders als coagulirtes Eiweiß sey, welches im Blute in beträchtlicher Menge von den im Blutwasser vorhandenen Salzen, mit Hülfe der dem Thiere eigenthümlichen Wärme, aufgelöst erhalten wird.

In 1000 Theilen Blut sind nach ihm im Durchschnitt 80 Theile Eiweiß, 40 Theile Salze, 40 Theile Farbstoffe, außer dem eigentlichen Blutroth (Hämatosine), welches 18 Theile beträgt, nebst 2 Theilen Eisenoxyd und 880 Theile Wasser enthalten. Das Serum ist mit Eiweiß übersättigt, und setzt, während dem es durch den Körper circulirt, einen Theil desselben ab; dasselbe geschieht in dem aus der Ader gelassenen Blute, daher das Gerinnen des letzteren.

Bischoff und insbesondere Magnus*) nehmen

*) Poggendorf's Annalen, Bd. 40.

an: es befinden sich im Blute Gase enthalten. Nach jenem ist es die Kohlensäure, welche mit der Blutmasse circulirt, nicht erst in der Lunge gebildet und in ihr der ausgeathmeten Luft beigemischt wird. Der letztere hingegen will im Blute Kohlensäure, Stick- und Sauerstoff-Gas gefunden haben, und zwar sowohl im arteriösen als venösen, in jenem mehr Sauerstoffluft, in diesem mehr Kohlensäure. Die letztere werde im Capillar-Gefäßsystem gebildet, und kehre von da aus mit dem venösen Blute zur Lunge, in welcher jenes einen Theil derselben an die Atmosphäre abtrete, und dafür Lebensluft aufnehme. Mithin würde die Theorie des Athmens, wie sie bis dahin so allgemein angenommen war, als unrichtig erscheinen und einer anderen Platz machen, die in Beziehung auf die Bildungsstätte sehr abweichend von der frühern ist. Nach einer Mittheilung des Professors Gerber in Bern, hat Professor Valentin in der Vergleichung der verschiedenen specifischen Schwere des zu verschiedenen Mahlen aus dem Gefäßsystem herausgenommenen Blutes ein Mittel gefunden, die Menge des letzteren zu den übrigen Theilen zu bestimmen, und es soll dieselbe im Durchschnitt wenigstens den dritten Theil des Gewichtes des Organismus ausmachen.

Ueber das Pulsiren der Arterien hat Florens *) verschiedene Versuche angestellt, aus welchen erhellt: die Arterien werden durch das vom Herzen aus in sie gelangte Blut bei jeder Zusammenziehung von jenem erweitert; zugleich finde aber auch eine doppelte Orts-

*) Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Janv. 1837. No. 4.

veränderung Statt, indem die arteriösen Gefäße hierbei gestreckt und nach den Seiten hingeschoben werden. Hauptsächlich sollen sie in ihren Windungen sich erheben, ihre Lage verlassen und wieder einnehmen.

Diesen Untersuchungen über das Verhalten des Blutes und der Blutgefäße bei der Verrichtung des Blutsystems, schließen sich diejenigen über die thierische Wärme an, da diese größtentheils von der Thätigkeit von jenem abhängt. Die Herren *Buequell* und *Breschet* *) haben durch Versuche mehrere Fragen in Beziehung auf die Temperatur der Menschen und Thiere zu lösen gesucht; und es ist das Ergebniß ihrer Untersuchung im Wesentlichen folgendes: 1) die Temperatur der Thiere zeigt auf hohen Bergen und in tiefen Thälern keinen Unterschied **); 2) die Wärme des Arterien-Blutes ist um $1\frac{1}{10}$ Grad stärker als die des venösen; 3) die Temperatur des ersteren in der Nähe des Herzens ist am stärksten; in den weiter vom Herzen entfernten arteriösen Gefäßen ist sie etwas geringer; 4) die Temperatur der Muskeln, die unter der Haut liegen, wird weder durch bedeutende Kälte der umgebenden Medien, noch durch bedeutend hohe Temperatur der letzteren stark abgeändert, und sie steigt bei 49 Graden des hunderttheiligen Thermometers der Umgebung in den Muskeln kaum um $\frac{2}{5}$ Grade über ihre gewöhnliche Wärme von 38; so wie wenn jene Null zeigt, die letztere meist nicht mehr als um $\frac{1}{5}$ Grad sinkt.

*) *Comptes rendus etc.* Premier Semester, mois d'Avril 1838.

**) Die Versuche wurden im Rhonethal und auf dem Hospitz St. Bernhard angestellt.

Durch das ununterbrochen rege Bestreben mehrerer Physiologen der neuesten Zeit: einiges Licht in das Dunkel über die Verrichtung des Nervensystems zu bringen, ist man auch in dieser Beziehung etwas vorwärts gekommen. Man hat die Wurzeln der Bewegungs- und der Empfindungsnerven des Rückenmarkes von einander unterscheiden gelernt, und man setzt die Untersuchungen hierüber ununterbrochen fort, woraus in wenig Jahren sehr bedeutende Resultate hervorgehen dürften. Ganz besonders hat man sich in der neuesten Zeit mit Untersuchung der Verrichtung der Nerven derjenigen Organe beschäftigt, die verschiedenartige Nerven besitzen, wie z. B. derjenigen der Nasenschleimhaut und der Zunge; und wenn von der einen Seite (Magen die) behauptet wurde: die Zweige vom ersten und zweiten Ast vom fünften Paare, die zur Nasenschleimhaut gehen, helfen den Geruchssinn vermitteln, so hat man auf der anderen Seite diese nur als Tastnerven betrachtet; und in der That scheint die Thatsache, die man als Beweis hierfür anführt, daß nämlich nach der Zerstörung der Riechhügel jede Geruchsempfindung aufhöre, während die Nasenschleimhaut gegen Reize im Allgemeinen empfindlich bleibt, hierfür zu sprechen. Noch größere Aufmerksamkeit als den Nerven des Geruchsorgans, hat man denen der Zunge gewidmet, ist aber durch die vielen Versuche, welche gemacht wurden: den Antheil eines jeden Nerven, der zur Zunge geht, an den Verrichtungen dieses Organs auszumitteln, noch nicht zu einem bestimmten Resultate gekommen. Früher hielt man allgemein den Nervus lingualis des dritten Astes

vom fünften Paar für denjenigen, der dem Geschmacke vorstehe. Später schrieb *Panizza* den Geschmackssinn dem neunten Paar (Zungenschlundkopfnerven) zu, und wurde hierin in neuester Zeit von *Wagner* unterstützt. Zur Begründung dieser Ansicht bemerkt der letztere: 1) daß wenn man Auflösungen von sehr distinktem Geschmacke, wie z. B. von Salmiak, auf irgend einen Theil der Zunge, mit Ausnahme der *Papillae vallatae*, bringe, so entstehe keine Geschmacksempfindung, wohl aber wenn etwas von jener auf die letzteren gelange; 2) daß die walförmigen Zungenwärzchen in ihrer Ausbildung immer im Verhältniß zur Ausbildung des Geschmackssinnes stehen. Die Vögel erhalten gar keinen Zweig vom fünften Paar zur Zunge, ohne daß man ihnen den Geschmackssinn absprechen könne; 3) endlich spreche für den von *Panizza* aufgestellten Lehrsatz die Analogie; denn auch in die übrigen Sinnesorgane, die dreierlei Arten von Nerven erhalten, gehe namentlich ein spezifischer Sinnes-, ein allgemeiner Empfindungs- und ein Bewegungsnerve. Dieser Ansicht widerstreitet *Alcock* *), der den Zungenschlundkopfnerven, den Lingualis und den Gaumennerven vom fünften Paar als Geschmacksnerven wirken läßt, und sich durch Versuche hiervon überzeugt haben will. Sinnreich ist endlich die Idee über die Entstehung der Geschmacksempfindung von *Raispail*, nach welchem, damit durch irgend einen schmeckbaren Gegenstand eine Geschmacksempfindung zu Stande gebracht werde, nothwendig ist, daß die

*) Neue Notizen von *Forriep*. No. 18.

Zunge mit dem Gaumen, den schmeckbaren Gegenstand zwischen beiden, in Berührung komme.

Nach Marschal Hall *) gibt es vom Gehirn unabhängige Bewegungen, die durch Nerven vermittelt werden, die er *excimotorische* nennt, und deren Wirksamkeit vom Rückenmark abhängig ist. Diese Ansicht sucht Dr. Grainger weiter zu verfolgen, und bemüht sich darzuthun, was schon von Valentin geschehen ist: die weißen Fasern des Nervensystems seyen nur Conduktoren der Nervenkraft; die Rindensubstanz hingegen müsse als Bildnerinn der letztern betrachtet werden. Das Rückenmark bestehe aus drei Theilen: den an der obern (hintern) Fläche liegenden Strängen von Empfindungsfasern, den unten (vorn) sich vorfindenden Bündeln von Bewegungsfäden und der in der Mitte zwischen beiden befindlichen Rindensubstanz. Die Nerven, welche vom Rückenmark ausgehen, enthalten daher auch dreierlei Gattungen Fasern: solche, welche der Empfindung, solche, die der willkürlichen Bewegung vorstehen, und solche, die von der Rindensubstanz ausgehen, durch welche Bewegung ohne vorhergehende Empfindung und ohne den Willenseinfluß vermittelt werde, die er deswegen ebenfalls *excimotorische* Fasern nennt.

Nach den von dem im glücklichen Arabien reisenden Naturforscher Botta an Kameelen gemachten Beobachtungen, magern diese Thiere bei ihrer Reise durch die Sandwüsten äußerst stark ab; kommen sie dann zu Wasser, so trinken sie nicht bloß eine unge-

*) Neue Notizen von Fröriep. No. 14 und 81.

mein große Menge hiervon, sondern sie legen sich auch in die angetroffenen Wasserspüßen, und sehen hierauf nach 8 bis 12 Stunden fast so beleibt aus, als bei dem Antritt ihrer Reise durch die Wüste. Blainville *) glaubt diese Erscheinung daraus erklären zu können, daß die Gewebe des Kameeles die Eigenschaft besitzen: bei verschiedenem Wassergehalt ihre Verrichtungen auszuüben, daß sie aber, wenn dieses Thier längere Zeit an Wasser Mangel gehabt habe, eine große Neigung erhalten, Wasser aufzunehmen, dieses hierzu gelangt wie ein ausgetrockneter Schwamm in sich saugen und anschwellen. Die Eigenschaft des Kameeles: den Wassermangel längere Zeit ohne starken Durst zu empfinden ertragen zu können, hange nicht davon ab, daß es, wie man irriger Weise angenommen habe, einen Wassertasche besitze; sondern die stark ausgebildeten Speicheldrüsen, die, auch wenn der Körper zu wenig wässerige Theile besitze, dennoch genugsam Speichel absondern, um die Maul- und Rachenhöhle feucht zu erhalten, sichern dieses Thier vor zu früh eintretendem Durst. Blainville hält dafür: es hange die Constitution der Menschen und Thiere sehr von dem Gehalt an Feuchtigkeit in der Atmosphäre und der Nahrung ab. Viel wässerige Stoffe in diesen bedingen schlaffe, schwammige, wenige hingegen mehr straffe, zarte Formen, sowohl in der Pflanzen- als Thierwelt.

Ueber den Zeugungsprozeß, über den die Natur einen so dichten, fast undurchdringlichen Schleier gezogen

*) Annales françaises et étrangères. No. 2, 1837.

hat, werden die Forschungen fortwährend fortgesetzt, und auch hierüber einiges Licht verbreitet. Carus hat der Academie der Wissenschaften in Paris seine Untersuchungen über den Eierstock beim Foetus und bei neugeborenen Menschen und Thieren mitgetheilt, aus welchen erhellt, daß schon beim ersteren die Eichen mit ihren Theilen, dem Chorion, Vitellus und Urbläschen mit seinem Keimflecke, vollkommen gebildet vorhanden sind; die Eier, die Keime künftiger Geschöpfe, werden nach ihm schon beim Foetus bis auf einen gewissen Punkt ausgebildet, liegen von dieser Zeit schlummernd im Eierstocke, bis sie durch den Zeugungsakt, zu neuem Leben erwacht, ihre Entwicklung aufs Neue beginnen. Sehr bemerkenswerth sind endlich in Beziehung auf das Zeugungsvermögen zwei Beobachtungen von Ramsbotam und Wollaston *). Nach jenem ließ Graf Wharton eine arabische Stutte von einem Onaggahengst bespringen, und sie warf nach gehörig abgelauftenem Trächtigsenn ein Füllen, das in seinem Baue ein Gemisch von beiden Eltern hatte; jedoch war die Farbe der Haare die des Onagga's. Die Stutte wurde nun hierauf zwei Mal von einem schwarzen Pferdehengst trächtig, und gebar Füllen, deren Hauthaare die Farbe des Onaggahengstes hatten, nur mit dem Unterschiede, daß diese bei dem zuletzt geworfenen etwas schwächer als bei dem erstern war. Viel Aehnlichkeit mit dieser hat die von Wollaston bei einem Schweine gemachte Beobachtung. Ein Mutterschwein wurde nämlich von

*) Neue Notizen von Frorie p. No. 77.

einem wilden Eber belegt, und warf Junge, deren Eigenschaften ein Gemisch von beiden Eltern waren. Zwei Mal wurde dasselbe Schwein nun von einem zahmen Eber trächtig, und dennoch behielten die von diesem herstammenden Jungen in ihren Eigenschaften sehr viel, wodurch sie dem wilden Eber glichen. Hieraus scheint zu erhellen, daß die früher Statt gefundenen Zeugungen sehr bedeutenden Einfluß auf die folgenden haben, und die Zeugungsorgane den einmahl in ihrer Wirksamkeit angenommenen Typus nicht so leicht aufgeben, woraus sich wohl manche Erscheinung, deren Ursache man sonst nicht aufzufinden im Stande ist, erklären läßt.

Mit dem Fortschreiten in der Physiologie muß auch die Krankheitslehre gewinnen; denn beide Wissenschaften stehen in zu enger Verbindung mit einander, als daß sich ein Fortschreiten in der einen und ein gleichzeitiges Stillestehen in der anderen denken ließe. Dieß hat auch die neueste Zeit bewährt, in welcher ältere Ansichten und Meinungen in Beziehung auf die Krankheitslehre berichtigt und selbst neue Entdeckungen gemacht wurden.

Schon längst kannte man die Gefährlichkeit des Schwefelwasserstoffgases, aber noch nicht so genau, wie sie durch die Versuche von Thénard dargethan worden ist, aus welchen sich ergibt, daß in einer Atmosphäre, die den zweihundert und fünfzigsten Theil Schwefelwasserstoffgas enthält, Pferde nur sehr kurze Zeit zu leben im Stande sind, und daß Hunde in einer solchen, die nur den fünfzehn hundertsten Theil davon aufgenommen hat, schnell zu Grunde gehen.

Nach Dr. Olivier d'Anger's *) Beobachtungen kommen bei Menschen nicht ganz selten plötzliche Todesfälle vor, weil sich im Blute Luft entwickelte, diese sich in der rechten Vor- und Herzkammer und den größern Venenstämmen anhäufte und die Blutcirculation ins Stocken brachte. Ich führe dieß hier an, um auch die Thierärzte auf diese Todesursache aufmerksam zu machen, indem vielleicht gerade bei den schnell tödtlichen Anthraxfällen es die entwickelte Luft seyn könnte, wodurch der schnelle Tod veranlaßt wird.

Daß Thiere dadurch, daß man ihnen Luft in die Venen bläst, mehr oder weniger schnell zu Grunde gehen, ist eine schon längst bekannte Thatsache, nicht aber, daß auch zufälliger Weise bei Operationen dergleichen in die Venen und dadurch in das Blutgefäßsystem gelangen und den Tod bringen kann, was nun durch Versuche von Amusat fast außer allen Zweifel gesetzt ist. Auf welche Weise indeß die eingedrungene Luft den Tod bedinge, darüber sind die Ansichten der Pathologen verschieden. Breschet läßt diesen durch Einwirkung derselben auf das Gehirn und die Nerven und Lähmung beider entstehen. Amusat hält dafür: die eingedrungene Luft zerstöre die Reizempfänglichkeit des Herzens. Brunner und Camerarius lassen den Kreislauf auf eine mechanische Weise ins Stocken gerathen, indem die in die rechte Vorkammer des Herzens und die größern Venenstämmen gelangte Luft dieselben an ihrer Zusammenziehung hindere; und endlich will Poissenille:

*) Archives générales de Medecine. Janvier 1838.

es dringe die Luft bis in die feinsten arteriösen Zweige der Lungen, beschränke oder hindere hier den Kreislauf, und bringe so den Tod hervor.

Einen sehr wichtigen Beitrag zur Aetiologie der Hundswuth *) liefern (wenn sie wahr sind) zwei Beobachtungen über diese Krankheit. Nach der einen heißt es: Eine trächtige Hündinn wurde von einem wuthkranken Hunde gebissen. Man schonte jener, um die Rasse zu erhalten. Nach acht Tagen warf sie zwei Junge, die der Besitzer circa einen Monath lang an der Alten saugen ließ, und diese dann tödtete. 14 Tage hierauf erkrankten die Jungen unzweifelhaft an der Wuth, die sich bei ihnen durch ungewöhnliche Beißsucht äußerte, und unglücklicher Weise ein Kind gebissen wurde. Der zweite Fall, welcher sich ereignete, betrifft eine trächtige Schäferhündinn, die sich mit einem fremden Hunde herumgebissen hatte. Die von ihr geworfenen Jungen wurden bis auf ein Stück getödtet, dieses, als es selbstständig leben konnte, in eine entfernte Gegend verschenkt. Acht Monathe alt erkrankte dasselbe an der Wuth, und biß seinen Besitzer. Die Mutter des Erkrankten wurde erst sieben Wochen später von der Wuth befallen und, nachdem sie ihren Meister gebissen hatte, getödtet. — Sind diese beiden Fälle wahr, dann geben sie den Pathologen Stoff zum Nachdenken, und zeigen jedenfalls, daß die Wuthkrankheit sich von dem alten Thiere auf das Junge forterbt, daß selbst die Anlage zu dieser Krankheit sich so weit fortpflanzen kann,

*) Medizinische Zeitung für Heilkunde in Preußen.

daß das vom gebissenen Mutterthier geworfene Junge früher krank wird, als das erstere selbst.

Spelton, White und Makanelly machen Mittheilung von einer besondern Krankheit des Rindviehes, die sich von diesem aus dem Menschen mittheile, welche in mehreren Provinzen Amerika's (Alabama, Indiana und Kentucky) vorkomme. Die Krankheit werde das Zittern genannt. Die davon befallenen Thiere werden anfänglich von Zuckungen ergriffen, das willkürliche Bewegungsvermögen verliert sich bald, und ein beständiges, bis zum Tode andauerndes Zittern stellt sich ein. Als Ursache der Krankheit werden die Weiden beschuldigt, und zwar scheint man gewisse Pflanzen auf diesen als solche im Verdacht zu haben, ohne sie zu nennen. Sie soll im Oktober und November am häufigsten vorkommen, und auch zu dieser Zeit nur nachdem die Thiere, um ihren Hunger zu stillen, nicht genügend Klee auf der Weide vorfinden. Bei Menschen erscheint diese Krankheit, wenn sie Milch oder Fleisch von solchen Thieren, die an dieser Krankheit leidend geschlachtet wurden, genießen. Auffallend ist es, daß selbst das geräucherte Fleisch die schädlichen Eigenschaften beibehalten soll. Die Symptome, welche sich in heftigern Fällen dieser Krankheit bei Menschen zeigen, sind: Unruhe, Stumpfheit der Sinne, häufiger Puls (100 Schläge in der Minute), aufgedunsenes Gesicht, gläsernes Auge, kalte Extremitäten, Würgen, Verstopfung und innert 24 Stunden der Tod.

Seit Viborg mehrfache Versuche betreffend den Koz und seine Ansteckungsfähigkeit gemacht hat, ist

wenigstens in Deutschland nicht sehr viel gethan worden, um die Natur dieser Krankheit genauer auszumitteln. In der neuern Zeit haben sich hingegen französische Thierärzte häufig mit Untersuchung dieser Krankheit befaßt, und ganz neuerlich hat Professor Prinz in Dresden durch Impfsversuche dargethan, daß die Schankerkrankheit (Wurm und Roß) keine, wie man bis dahin glaubte, eigenthümliche Krankheit der Pferde oder des Pferdegeschlechtes sey, sondern daß sie durch Impfung auf Schafe und Ziegen übertragen werden könne, und sich von diesen aus auf Pferde mit Erfolg impfen lasse. Daß dieses Uebel nur zu leicht auch auf Menschen übergehe, davon zeugen sehr viele Thatsachen, und es walten unter den Aerzten nur noch darüber verschiedene Ansichten: ob der Ausfluß aus den Geschwüren bloß im Allgemeinen wie ein thierisches Gift wirke, oder ob dieses eine spezifische, dem Roß oder Wurm des Pferdes analoge Krankheit beim Menschen bedinge, die von ihm aus wiederum auf Pferde übertragen werden könne, und bei diesen die Schankerkrankheit erzeuge. Die letztere Ansicht dürfte die richtige seyn, und wird wohl bald allgemeine Anerkennung finden.

Eine Beobachtung, die im St. Bartholomäuspital zu London gemacht wurde *), verdient unsers Dafürhaltens auch den Thierärzten bekannt zu werden, obgleich sie nicht in das Gebieth der Veterinärpathologie einschlägt. Zwei Studirende, heißt es, die an dem Darmcanal eines Pferdes etwas präpariren wollten, fanden in dem-

*) Neue Notizen von Froriep. No. 106.

selben eine große Anzahl Spulwürmer; nachdem sie diese einige Zeit betrachtet und berührt hatten, wurden sie von einem heftigen Niesen, von Schleimfluß aus der Nase und sichtbarer Anschwellung der Schneiderischen Haut und der äußern Bedeckung befallen; bald darauf folgte ein heftiger Nesselausschlag am Gesicht und Halse; dieser verbreitete sich selbst über die Brust und die obern Extremitäten, und war mit lebhaftem Jucken verbunden. Gleichzeitig waren die Augenlieder stark angeschwollen, die Bindehaut der Augen geröthet und die Thränenabsonderung stark vermehrt. Ganz ähnliche Erscheinungen beobachtete Ed. Miram *), Professor der vergleichenden Anatomie an der k. k. Medico = Chirurgischen Academie zu Wilna, im November 1833 und im März 1834, beide Mal als er mit Zergliederung solcher Würmer beschäftigt war, an sich. Miram beschreibt den Wurm, als den gewöhnlichen, großköpfigen Spulwurm des Pferdes (*Ascaris megalocephala* Cloq. auch *Ascaris lumbricoides equi*), und es ist sehr auffallend, warum, bei dem häufigen Vorkommen dieses Wurmes bei Pferden, diese Eigenschaft des Pferdespulwurmes bis dahin den meisten Veterinärärzten entgangen ist.

Auch die Symptomatologie ist nicht ganz leer ausgegangen. Buzorini hat Untersuchungen über die beißende Wärme (*Calor mordax*) angestellt, nach welchen sich ergibt, daß der Thermometer an Kranke, bei welchen diese vorkommt, gehalten, nicht nur keine höhere Temperatur, sondern vielmehr eine geringere als an

*) Neue Notizen von Froiep. No. 117.

einem gesunden Körper anzeigt. Ganz anders verhalte sich die Sache, wenn die Thermometer-Kugel auf den Kranken gehalten und mit der Hand des Untersuchenden bedeckt werde, in welchem Fall die Wärme bis auf 32 bis 33 Grade nach R. gesteigert erscheine. Es zieht derselbe hieraus den Schluß: es sey in denjenigen Krankheitszuständen, in welchen sich diese Erscheinung zeige, die thierische Wärme weniger innig, als im gesunden Zustande, an die Theile gebunden, und sie werde beim Auflegen der Hand, durch den hierdurch vermittelten elektro-galvanischen Prozeß allzuleicht frey.

Nach Mandl *) soll sich das Vorhandenseyn des Eiters im Blute daraus erkennen lassen, daß wenn dieses geschlagen wird, sich entweder eine mit Filamenten besetzte oder auch gar keine Haut bilde, dieses, wenn viel Eiter im Blute zugegen, jenes, wenn wenig darin vorhanden sey. Derselbe erklärt sich dieses Verhalten des Blutes daraus, daß der Eiter den Faserstoff auflöse, oder ihn wenigstens am Gerinnen hindere. Ob durch dieses Mittel der Eiter im Blute leichter auszumitteln ist, als durch das Mikroskop, muß ich dahin gestellt seyn lassen. Wenn jenes sich bewährt, dürfte die Anwendung des Schlagens wenigstens dem praktischen Thierarzt eher zu Gebote stehen, als diejenige des Mikroskops.

Einige Pathologen (Williams Todd und Kendall) wollen durch ihre Untersuchungen an Thieren gefunden haben: es komme das erste Geräusch, das man bei der

*) Neue Notizen von Froiep. No. 21.

Bewegung des Herzens, als von der Thätigkeit des letztern ausgehend, wahrnimmt, von der Zusammenziehung der Kammern desselben, das zweite hingegen von dem Zurückschnellen der halbmondförmigen Klappen, um den Rückfluß des Blutes aus den Arterien in das Herz zu hindern.

In Beziehung auf das Verhältniß der Ausbildung des Muskelsystems zu der der Nerven, hat Professor Alessandrini zu Bologna zwei interessante Beobachtungen gemacht. An einem Kalbe fehlte der hinter Theil der Wirbelsäule, und die willkürlichen Muskeln fanden sich bei diesem nur an den Theilen, wohin Nerven vom Rückenmark aus sich verästelten; an den übrigen Theilen mangelten sie, obgleich die letzteren Gefäße, Knochen und Zellengewebe hatten. Bei einem Ferkel fehlte der hintere Theil der Wirbelsäule vom dritten Rückenwirbel an, und hier stand auch die Bildung der Muskeln still. Zwischen den Darmbeinen erschien ein Fragment des Rückenmarkes, und wo dieses seine Nerven hinsandte, waren auch Spuren von Muskeln zu gegen.

Welch' lächerliche Behauptungen oft sonst achtungswerthe Gelehrte über Krankheiten und ihre Natur aufzustellen im Stande sind, beweist Dr. Veranger von Senii^{*)}, welcher der Académie royale de Medicine folgende Erklärung vorgelegt hat: 1) die Wasserscheu ist nur eine Neurose der Zunge oder eine dem acuten Asthma analoge Glottalgie; 2) die Ursache dieser Krank-

*) Neue Notizen von Froriep. No. 84.

heit liegt in der von der Idee der Wuth ergriffenen Einbildungskraft; 3) der Tod der an der Wasserscheu Leidenden hat durch eine wahre Strangulation Statt, veranlaßt durch krampfartige Zuschnürung der Stimmritze; 4) das beste Mittel sie zu verhüten besteht darin, auf das Moralische zu wirken und den Schrecken zu zerstreuen; 5) um sie zu heilen, soll man den Luftröhrenschnitt machen, durch eine Schlundröhre Wasser in den Magen bringen und zur Seite des Larynx und im Nacken Blasenpflaster anbringen, die man oft mit Morphinum bepudern müsse. — Wir möchten jedem Arzte rathen, nicht über die Wasserscheu der Menschen zu schreiben, bis er sich zuvor mit dieser Krankheit bei den Thieren vertraut gemacht hat; schwerlich wird derjenige, der dieß gethan, Behauptungen wie die obigen aufstellen.

Alle unsere Kenntnisse, die wir uns in Beziehung auf die Anatomie, Physiologie und Pathologie zu eigen gemacht haben, sollten eigentlich dazu dienen, uns auch in der Geschicklichkeit: Krankheiten zu heilen, weiter zu bringen. Allein dieß ist leider nicht immer der Fall; wenigstens dauert es oft lange, bis aus Kenntnissen, die sich auf die bezeichneten Fächer beziehen, uns einiger Nutzen für den Heilzweck erwächst. Daher haben sich auch in der neuesten Zeit unsere Kenntnisse in der Therapie nicht im Verhältniß zu denjenigen in den übrigen Doctrinen der Thierheilkunde vermehrt, sind vielmehr im Wesentlichen sich gleich geblieben. Denn auch das, was als Gewinn für die Heilkunde angegeben wird, bedarf noch einer sorgfältigen Prüfung Hier Einiges, das mir bekannt geworden, und der Bemerkung werth scheint.

Der bis dahin noch nie als Arzneimittel in Anwendung gekommene reine Gerbestoff scheint die Aufmerksamkeit der Heilkünstler zu verdienen, wie die an Hunden von Cavarra gemachten Versuche anzudeuten scheinen, aus welchen sich ergibt, daß bei solchen, die den Gerbestoff in Gaben zu 12 Gran erhielten, keine nachtheilige Wirkung erfolgte. Die einzige constante Erscheinung war eine mehrere Tage dauernde Verstopfung. Die Section zeigte bei solchen Thieren Trockenheit der Darmschleimhaut, harten Koth und bei Untersuchung mit einer starken Loupe, will Cavarra die Poren derselben verkleinert, überhaupt ihr Gewebe mehr als gewöhnlich zusammen gezogen gefunden haben. Die Versuche, welche Mitscherlich mit den Blei- und Kupfersalzen an den Thieren vorgenommen hat, haben zwar viel Belehrendes über die Wirkungsweise dieser Mittel auf den Organismus; allein sie sind noch nicht so weit gediehen, daß sich jetzt schon etwas Erhebliches in Beziehung auf ihre Wirksamkeit bei Krankheiten folgern ließe.

Gegen Arsenikvergiftung bei Menschen wird der Aufguß von Tabacksblättern von Hrn. Ralph*) empfohlen, der zwei Beobachtungen erzählt, in welchen er ohne irgend ein anderes Mittel die Vergiftungszufälle beseitigte; und es verdienen die Thierärzte um so mehr hierauf aufmerksam gemacht zu werden, als man durch Versuche an Thieren am schnellsten in Erfahrung bringen könnte, in wie weit dieses sonst heftige Gift durch das bezeichnete Mittel unwirksam gemacht werden kann. Würde sich

*) American Journal of Science, den 31. Oct. 1836, No. 1.

die angegebene Wirksamkeit bestätigen so wäre der Taback überall leicht zu haben und weit leichter als das in neuerer Zeit zu dem nämlichen Zwecke empfohlene Eisenoryd-Hydrat anzuwenden. Gegen Vergiftung durch Blausäure will man kalte Begießungen auf die Wirbelsäule und den Kopf als das wirksamste Gegenmittel gefunden haben.

So wie man bei Fußentzündungen unserer Haus-thiere das Durchschneiden der Nerven empfohlen hat, weil man die Entzündung als einen vom Nerven ausgehenden Prozeß betrachtete, so hat man hinwieder gegen das nämliche Uebel in der neuesten Zeit einen Druck auf die zum entzündeten Theile hingehenden Arterien als heilsam angerathen; und gewiß ist beides nicht mit Unrecht geschehen; denn an der Entzündung haben wohl unstreitig Blutgefäße und Nerven Antheil, und es ist nur Schade, daß das Herausschneiden von Nervenstücken aus Nerven, die zum entzündeten Theile ihre Zweige versenden, nicht überall möglich und thünlich ist, und daß sich nicht überall leicht ein die Entzündung beschränkender Druck auf die Blutgefäße des betreffenden Theiles anbringen läßt.

Daß durchschnittene Sehnen zusammenheilen, wußte man schon längere Zeit; doch waren es immer nur einzelne Beobachtungen, die wir hierüber hatten. In der neuesten Zeit hat Dr. v. Ammon *) hierüber interessante Versuche angestellt, aus welchen hervorgeht, daß man

*) F. A. ab Ammon, de physiologia tenotomiae. Dresdae 1837.

nicht allein bei zufälliger Durchschneidung einer Sehne deren Heilung, wenn die Behandlung zweckmäßig eingeleitet wird, zu erwarten hat, sondern daß man verkürzte Sehnen durchschneiden, den Theilen ihre vorhergehende Gestalt geben kann, und Heilung der Sehnen möglich ist, selbst wenn ihre Enden sehr weit von einander abstehen.

Scharfsinnig ist die Idee, welche einige Therapeuten in der neuern Zeit in Beziehung auf das im Nerven wirksame Agens aufgestellt haben, daß nämlich dieses Prinzip in vielen Beziehungen nach den nämlichen Gesetzen, wie die Elektrizität, wirksam sey, daß dasselbe eine sehr bedeutende Rolle selbst in solchen Krankheiten spiele, in welchen man es bisdahin nicht vermuthete, wie z. B. in Entzündungen, daß es sich so gut wie das Blut in einzelnen Theilen des Organismus zu sehr anhäufen und dadurch verderblich werden könne, so wie es auch in anderen Fällen durch das zu geringe Maaß Nachtheil zu bringen im Stande sey. Da wo das Nervenagens in zu großer Menge vorhanden sey, wie ganz besonders bei rothlaufartigen Entzündungen der Haut, müsse es weggeleitet werden, zu welchem Zwecke dann auch Condret einen eigenen Apparat ausgedacht hat, den er Elektromotor nennt, und dessen wesentlichster Theil eine bedeutende Zahl metallener Spitzen ist, die gegen den leidenden Theil gekehrt in eine gewisse Nähe von letzterem gebracht werden. Ob es gerade einer solchen Maschine bedürfe; ob nicht durch Bedeckung des kranken Theiles mit Staniol oder mit einem andern starken Electrizitäts-

leiter und Verbindung dieses mittelst eines metallischen Körpers mit der Erde, das Nämliche zu erzielen wäre, möchte ich in Frage stellen. Auffallend ist, daß man nicht früher auf den Gedanken gerieth, die in gewissen Krankheiten in den kranken Theilen etwa zu stark angehäuften Electricität durch Electricitätsleiter zu vermindern, während man doch schon lange die Wirksamkeit der Nichtleiter jenes Fluidums bei rheumatischen Krankheiten kannte, und daher durch wollene Bedeckungen, durch Auslegen von Harzpflastern u. s. w. sie theils zu lindern, oder gänzlich zu heben suchte, und zwar oft mit gutem Erfolge.

Ueber die Thierarzneischulen, diese Bildungsanstalten der Thierärzte, ist schon sehr viel gesprochen und geschrieben worden. Jeder hält gewöhnlich seine Einfälle und Ansichten über ihre Einrichtung für die besten und glaubt: wenn seine Ideen hierüber realisirt würden, so müßte es nur tüchtige Thierärzte geben, und kein krankes Thier würde aus Unwissenheit der letztern zu Grunde gehen. Ich werde Sie nicht lange mit dem, was die Thierarzneischulen betrifft, behelligen; denn es liegt dieß außer den Grenzen dieses Berichtes, in welchem bloß das angedeutet werden soll, was in diesen Anstalten, seit unserm letzten Beisammenseyn in Olten, in ihren Einrichtungen verändert und verbessert worden ist; und ich kanu mich darüber um so kürzer fassen, als meines Wissens hierin wenig gethan wurde. Das Wichtigste, was ich Ihnen über diese Anstalten zu berichten habe, ist, daß im Laufe dieses Jahres an der Hochschule zu Basel Vorlesun-

gen über Thierheilkunde zu geben angefangen wurden, und zwar von zwei sehr thätigen Männern. Nach der Anzeige, die bei dem Beginn der Vorlesungen über Veterinärwissenschaft an der bezeichneten Anstalt Statt gefunden, hat sich diese schon bei ihrer Eröffnung eines solchen Zuspruches von kranken Thieren zu erfreuen gehabt, wie viele Anstalten, die schon lange Zeit existiren, ihn nicht haben, so daß, wenn auch die Ankündigung nicht ganz frei von Uebertreibung gewesen wäre, das Klinikum dennoch täglich würde gehalten werden können, was für eine beginnende Thierarzneischule als sehr günstig betrachtet werden muß. In den übrigen zwei Thierarzneischulen in der Schweiz hat sich im Lauf des verfloffenen Jahres nicht viel geändert; doch verdient hier erwähnt zu werden, daß nun in Zürich die ärztliche Besorgung der kranken Thiere, welche in die Krankenställe der Schule gebracht werden, ganz auf Kosten der Anstalt Statt findet, und die Besitzer derselben nicht einmahl das ganze Futtergeld zu bezahlen haben. Ob die Thierarzneischule in Bern in der neuesten Zeit in ihrer innern Einrichtung Veränderungen erlitten habe, ist mir nicht bekannt. Wenn dieß nicht geschehen ist, so dürften derselben nächstens solche bevorstehen, wenn nicht in der Einrichtung doch in Vertheilung der Lehrfächer auf das Lehrpersonal. Was im Auslande die Veterinäranstalten in dem bezeichneten Zeitraum für Verbesserungen erfahren haben, ist mir unbekannt geblieben; jedenfalls mögen diese nicht bedeutend seyn. Sind die Thierarzneischulen so vollkommen in ihrer Einrichtung, daß nicht fortwäh-

rend an ihrer Verbesserung gearbeitet wird? dürfte man fragen, und ich höre von allen Seiten die Antwort ertönen: nein! welcher ich unbedingt beistimme. Denn so wenig als die Lehranstalten anderer Art auf Vollkommenheit Anspruch machen können, eben so wenig können dieß die Veterinärschulen, die alle noch zu jung sind, um vollkommen seyn zu können, und denen, um dieß zu seyn, die wenigsten Staaten die Aufmerksamkeit zuwandten, die dazu erforderlich gewesen wäre. Die Mängel dieser Anstalten hier aufzuzählen, liegt außer meinen Kräften; auch würde dieß zu weit führen. Nach meiner Ueberzeugung kommen sie fast insgesammt daher, daß man sich bei ihrer Einrichtung in den Mitteln, die dazu nothwendig waren, beschränkt sah, und weil man sich nicht klar gedacht hatte, was man mit diesen wolle. Thierärzte bilden, das war der Hauptgedanke; aber was für Thierärzte, zu was für Zwecken: darüber scheint man selten ganz im Klaren gewesen zu seyn. Doch ging man, allem Anschein nach, bei Einrichtung der wenigsten Thierarzneischulen darauf hinaus, gründlich wissenschaftlich gebildete Thierärzte zu erziehen. Die französischen Thierarzneischulen machen davon einzig eine Ausnahme. Ihr Ziel wurde aber verfehlt; denn sie entstanden ehe von einer Thierarzneiwissenschaft die Rede seyn konnte; und was die Lehrer selbst nicht hatten: Gründlichkeit in der Wissenschaft, das konnten sie ihren Schülern auch nicht geben. Die Thierarzneischulen Deutschlands und anderer Länder zeigen in ihrer Einrichtung, daß man durch die meisten derselben nur tüchtige Militärpferd-

ärzte oder dann auch zugleich practisch brauchbare Thierärzte für den Landmann erziehen wollte. Dieß zeigt sich schon aus dem Umstande, daß man nirgends von denen, welche die Thierarzneikunde studiren wollten, diejenigen Vorkenntnisse verlangte, welche zum Studium einer Wissenschaft nothwendig sind, noch mehr aber aus ihrer Einrichtung, nach welcher die Schüler an denselben einer militärischen Disciplin unterworfen wurden, und in Einem Local zusammen leben mußten. Endlich spricht hierfür auch die Dauer des Unterrichts-Curses in den meisten Anstalten. Denn wie konnte man daran denken, in einem halben Jahre, wie zu Freiburg, in einem Jahre, wie zu Stuttgart, in zwei Jahren, wie zu Wien und andern Thierarzneischulen, oder in drei Jahren, wie zu München u. s. w., Thierärzte zu bilden, die die Wissenschaft sich vollkommen angeeignet haben, selbst wenn sie mit mehr Vorbildung, als sie hatten, das Studium der Veterinärwissenschaft angefangen hätten. Unstreitig bedarf man in jedem Lande zwei Classen von Thierärzten: eine solche, die bei herrschenden Seuchen zur Verhütung von diesen, zur Hemmung ihrer Verbreitungen, zu ihrer Tilgung hülfsreiche Hand leisten, die dem Richter genügenden Aufschluß geben kann, wenn er diesen bei Streitfällen bedarf, die durch Kauf und Verkauf, überhaupt durch den Verkehr mit Thieren entstanden sind. Diese Thierärzte sollten vom Staate anständig besoldet werden, damit sie sich der Wissenschaft gehörig widmen und mit ihr fortschreiten können; sie müssen auf Anstalten gebildet werden, an

welchen die Wissenschaft im vollsten Umfange gelehrt wird, auf welchen nur Zuhörer zugelassen werden, die durch Zeugnisse oder, noch besser, durch eine bestandene Prüfung nachgewiesen haben, daß sie sich alle die Vorkenntnisse in Beziehung auf Sprachen und Wissenschaften zu eigen gemacht, die zur Erlernung der Veterinärkunde in ihrem weitesten Umfange nothwendig sind. Der Kurs an solchen Anstalten sollte nicht weniger als 5 Jahre dauern, die Lehrer an denselben nicht mit Fächern, wodurch sie ihre Kräfte zersplittern, überladen werden; noch viel weniger sollten sie andern Geschäften obliegen müssen, um ihren und ihrer Familie Unterhalt zu finden. Die Besoldung sollte ihnen so zugemessen seyn, daß jeder für sich oder seine Familie, ohne dabei zu darben, einen Sparpfenning bei Seite legen könnte, damit sie nicht durch Nahrungsorgen von der Wissenschaft abgeleitet werden. Daß bei der Auswahl der Lehrer für solche Anstalten die größte Sorgfalt beobachtet werden müßte, versteht sich wohl von selbst; und man sollte eben so wenig solche wählen, die nur in einer Ideenwelt leben, als dergleichen, deren Phantasie nicht auch da, wo es nothwendig ist, sich mit ihren Schwingen erheben und den Studirenden den Vortrag angenehm machen kann. Damit aber, daß man solche Schulen hätte, wäre den Landwirthen, am wenigsten den Kleinern, geholfen; denn viele Thierärzte würde der Staat nicht besolden wollen, sondern nur so viele als zu den amtlichen Verrichtungen durchaus erforderlich sind; und ohne eine Anstellung von Seite des Staates würden dergleichen nie

und nirgends, (als etwa in großen Städten und auch da nicht überall) durch ihre Kunst die Mittel zu ihrem Unterhalt finden und ihre Einnahmen zu dem Kostenaufwande, den ihre Studien verursachten, in keinem Verhältniß stehen, und nie so hoch kommen, daß sie ihrer wissenschaftlichen Ausbildung gemäß leben könnten. Wenn nun aber die Staaten auf 4 — 10 und mehr Geviertmeilen nicht mehr als einen amtlichen Thierarzt bedürfen; wenn sie die Thierärzte, welche bloß privatim ihren Beruf ausüben, nicht besolden wollen; wenn sich Niemand (und wer wird hieran zweifeln?) der Vorbildung genug hat, um jeden andern wissenschaftlichen Beruf zu lernen, hingibt, sich dem thierärztlichen Berufe zu widmen, dessen Ausübung mit so vielen Schwierigkeiten verbunden ist, die so viel Beschwerliches hat und wobei die Bezahlung für Mühe und Kunst gering ist: wer wird dem einzelnen Landwirth seine kranken Thiere behandeln, etwa dasjenige Personal, das sie bis dahin größten Theils behandelt hat: die Wäsenmeister, Hirten, Schäfer oder Leute anderer Art, die nicht mehr als diese wissen. Oder soll man, nach dem Vorschlage von Kreuzer, die Landwirth auf landwirthschaftlichen Schulen lehren: die schnell verlaufenden Krankheiten der Hausthiere zu behandeln. Wie wären in diesem Falle die ärmern Landwirth daran, die nicht auf einer solchen Schule gewesen sind; müssen diese ihre Hausthiere von den reichern behandeln lassen, die Mittel gehabt haben, jene besuchen zu können; werden sich die letztern darauf beschränken, nur da Rath zu ertheilen, wo die Fälle

dringlich sind, und wird man sie, wenn sie weiter gehen, um die Puscherei zu beschränken, dafür bestrafen? Ich möchte hieran zweifeln. Wenn mithin nicht der so schädlichen Quacksalberei Thür und Thor geöffnet werden sollen; wenn man nicht, wegen Mangel an Sachkenntniß der untersuchenden Personen, ansteckende Krankheiten der Thiere ohne Noth verbreiten lassen will; wenn der Landwirth bei Krankheiten seiner Thiere nur etwas gut berathen werden soll: so sind einem Lande so viel Thierärzte nothwendig, daß kein Landmann mehrere Stunden weit gehen muß, um für seine leidenden Hausthiere Hülfe zu finden. Um aber eine solche Anzahl Thierärzte in einem Lande zu erhalten, darf man von denjenigen, die sich diesem Berufe widmen wollen, nicht fordern, daß sie diejenigen Vorkenntnisse besitzen, die zum Studium des thierärztlichen Berufes, im weitesten Sinne des Wortes, erforderlich sind; man wird sich begnügen müssen, wenn sie ihre Muttersprache gehörig verstehen, einen gesunden Verstand und gutes Auffassungsvermögen haben. Sie müssen in den Anstalten, die zu ihrer Bildung bestimmt sind, mit der Anatomie, den wichtigsten Lehren der Physiologie, den Krankheiten der Hausthiere, den Mitteln und deren Anwendungsarten, welche zur Heilung jener beitragen, vertraut gemacht werden; bald nach ihrem Eintritte in dieselben sind sie zum Handeln anzuleiten; denn ohne sie bloß zu Maschinen machen zu wollen, ist dieß durchaus nothwendig, wenn sie in der kurzen Zeit, die ihnen für das Studium ihres Berufes anberaumt ist, zu tüchtigen Thierärzten herangebildet

werden sollen. Durch die Lehrer, welche ihnen Anleitung in Behandlung kranker Thiere geben, müssen sie angehalten werden, sich von ihrem Handeln Rechenschaft zu geben; ganz besonders sind sie darauf aufmerksam zu machen: wie viel bei Heilung der Krankheiten die Natur thut, sobald man nur die Ursachen jener entfernt und anderweitige Hindernisse, die der Heilung im Wege stehen, beseitigt. Es muß ihnen gezeigt werden, daß die Arzneimittel in den meisten Fällen bei dem Heilungsprozesse eine untergeordnete Rolle spielen, oft wenig, oft gar nichts leisten, und manchmal selbst schädlich wirken. Ganz besonders müssen sie auf die letztere (die schädliche Wirkung der Arzneien) aufmerksam gemacht werden, damit sie nicht so leicht durch unzeitige Anwendung kräftiger Arzneistoffe und Verabreichung dieser in allzugroßen Gaben Schaden stiften und durch allzustarkes Eingreifen in den von der Natur eingeleiteten Heilungsprozeß störend einwirken. Sind die Lehrer an solchen Anstalten das, was sie seyn sollen und sich der Endzwecke jener klar bewußt; rauben sie den Schülern nicht mit seichten Theorien oder mit Sophismen ihre kostbare Zeit: dann können aus denselben sehr brauchbare Thierärzte hervorgehen, die denjenigen, welche auf höhern Anstalten gebildet worden sind, in wissenschaftlicher Hinsicht nicht oder nicht viel nachstehen, und sie an Geschicklichkeit in Behandlung kranker Thiere oft übertreffen. Denn auch Jahre langes Studiren macht nicht immer geschickt zum Handeln; Männer, die sehr viel wissen, benehmen sich oft sehr ungeschickt, wenn ihr Wissen in Handeln übergehen soll.

Aus dem bisher über die Veterinär-Lehranstalten Gesagten ergibt sich, daß diejenigen am wenigsten leisten werden, auf welchen bei Lehr- und Lernfreiheit die einen Lehrer von dem Grundsatz ausgehen: nur mit der Veterinärwissenschaft und den damit in Beziehung stehenden Hülfswissenschaften im weitesten Sinne vertraute Thierärzte können dem Lande nützlich seyn und ihre Vorträge darnach einrichten, die andern Lehrer aber nur auf Bildung technischer Thierärzte hinarbeiten. Es wird unter solchen Verhältnissen hier um so weniger etwas Tüchtiges erzielt, je weniger Vorkenntnisse die Studirenden haben, je weniger sie mithin den gelehrten Vortrag verstehen können.

Das bei Krankheiten der Thiere handelnd auftretende Personal ist sehr verschieden; Leute ohne alle Kenntnisse in der Thierheilkunst maßen sich an, den leidenden Hausthieren Hülfe zu spenden. Von der Geistlichkeit an bis zum Hirten herab getraut sich jeder in den Krankheiten der Hausthiere Rath zu ertheilen, und dieß scheint von einem Pole der Erde bis zum andern sich auf gleiche Weise zu verhalten. Was zunächst die Schweiz betrifft, deren bei Krankheiten der Hausthiere Hülfe anbietendes Personal wir zuerst die Revüe passiren lassen wollen, so können wir dasselbe in vier Classen eintheilen. In vielen Cantonen der Schweiz werden die Thiere als Sache betrachtet, die wenn sie krank und fehlerhaft sei, jeder behandeln lassen könne oder nicht und ersteres durch wen er wolle. So richtig dieser Grundsatz oberflächlich betrachtet zu seyn scheint, so falsch erscheint er genauer unter-

sucht. Denn durch seine Anwendung muß zur Verbreitung ansteckender Krankheiten Gelegenheit gegeben werden, selbst dann, wenn man die Besitzer kranker Thiere verpflichtet, Anzeige von dem Erkranken der letztern zu machen. Gewiß werden dadurch in einzelnen Fällen nicht bloß einige Nachbarn, sondern selbst ganze Gegenden geschädigt, was nicht geschehen wäre, wenn nur Thierärzte kranke Thiere behandeln dürften. Ebenso können bei einer solchen Lizenz in Behandlung kranker Thiere Krankheiten bei Menschen erzeugt werden, weil der Gesundheit der letztern schädliche, verdorbene thierische Theile zu genießen, unter solchen Verhältnissen nur zu oft erlaubt wird. Endlich ist dieser Grundsatz der Menschlichkeit zuwider; denn auch gegen Thiere hat der einzelne Mensch Pflichten; noch mehr aber haben solche die Staatsbehörden, denen die Sorge obliegt, zu verhüten, daß Thiere überhaupt nicht ohne Noth gequält und insbesondere daß sie, wenn sie krank sind, einer barbarischen Behandlung entzogen werden. Aber daran denken dieselben oft nicht, und es gereicht den civilisirten Staaten zur Schande, daß hierin von rohen Völkern mehr als von ihnen gethan wird. In solchen Gegenden, wo nach dem oben bezeichneten Grundsatz verfahren wird, fallen die kranken Thiere der Behandlung der Hirten und Wäsenmeister anheim. Diese sind hier die Viehdoctoren, denen das Volk sein Zutrauen unbedingt schenkt. Jene, die Hirten, sind unter dem Vieh aufgewachsen und groß gezogen worden; daher müssen sie dieses und seine Krankheiten kennen. Diese,

die Wasenmeister, haben beim Abthun an Krankheiten umgestandener Thiere Gelegenheit gehabt, in den Eingeweiden letzterer zu wühlen, und sind daher Sachverständige in Hausthierkrankheiten. So hört man die Leute nicht bloß an denjenigen Orten urtheilen, wo man kaum ein anderes Urtheil von ihnen fordern kann, sondern selbst an solchen, wo man für unterrichtet gelten will, wo tüchtige Thierärzte vorhanden sind, ja selbst in Städten (größern und kleinern), in welchen oft die Scharfrichter und Wasenmeister neben geschickten kenntnißreichen Thierärzten eine bedeutende Praxis haben, während den letztern nichts zu thun übrig bleibt, was freilich kein vortheilhaftes Zeugniß von der Bildung eines Theiles des städtischen Publikums gibt.

Eine zweite Classe von Personen, die sich mit Behandlung kranker Thiere befaßt, ist diejenige, die ein oder zwei Jahre bei auf gleiche Weise gebildeten Thierärzten ihre Kunst erlernten. Sie haben hier Gelegenheit, einige Kräuter kennen zu lernen, einige Krankheitsnahmen zu hören, und sich ins Gedächtniß zu prägen, einige Species aus 20 — 30 Sorten Kräutern bestehend fabriziren und sie ihren Meistern bei ihren Wanderungen zur Auffuchung kranker Thiere nachtragen zu helfen, und nach Ablauf der Lernzeit sind sie gemachte Viehdoctoren. Auch von dieser Gattung haben wir noch in allen Theilen der Schweiz, selbst in solchen Cantonen, in welchen Geseze existiren, daß jeder der den thierärztlichen Beruf ausüben will, ihn auf einer Veterinäranstalt studirt haben müsse. Jene Geseze sind neu; die Viehdoctoren waren vor ihnen vorhanden, und

sie konnten nicht wohl rückwirkend auf diese gemacht werden, und dieselben an der Behandlung kranker Thiere hindern. Auffallend ist, daß selbst im Canton Bern, der eine Thierarzneischule besitzt, wenn ich nicht irre (und ich wünschte, daß hier ein Irrthum Statt fände) kein Gesetz der Art existirt, sondern jeder, der einige Jahre bei einem sogenannten practischen Thierarzte zugebracht hat, die Thierarzneikunst ausüben kann, und diejenigen, welche auf Schulen sich die nöthigen Kenntnisse zur Ausübung der Kunst erworben, den einzigen Vortheil haben, daß sie bei Streitigkeiten, die durch Krankheiten der Hausthiere und den Verkehr mit den letztern veranlaßt werden, ein gültiges Gutachten abgeben können, was den erstern untersagt ist.

Eine dritte Classe von Personen, die kranke Thiere behandeln, sind ferner die, welche eine Zeit lang sich auf Thierarzneischulen aufgehalten (ob sie daselbst studirt oder nicht studirt haben, darauf kommt es nicht immer an), die, von diesen Anstalten zurückgekehrt, sich große Dinge einbilden, und sich selbst als sehr gelehrte Leute betrachten, welche man aber nach ein paar Jahren kaum von denen der vorhergehenden Classe unterscheiden kann. Kein Mensch merkt es ihnen an, daß sie Vorlesungen über Veterinärwissenschaft angehört haben; denn sie haben fast alles, was sie in diesen gehört, vergessen. Einige Species, einige Tränkein, Pflaster und Salben müssen ihnen in allen und jeden Krankheiten der Thiere aushelfen; das, was ihnen an Kenntnissen abgeht, wissen sie bei den Laien in der Kunst durch ihr Geschwätz zu ersetzen, und sind daher doch die Leute des Volkes.

Endlich kommen wir zu der vierten Classe, zu derjenigen nämlich, unter welche die eigentlichen Thierärzte gezählt werden dürfen, sie mögen nun zu den bloß technischen oder zu den wissenschaftlich gebildeten gehören. Diese haben gewöhnlich, da das Volk sie nicht beurtheilen kann, die größte Mühe, sich Zutrauen zu ihren Kenntnissen und eine zureichende Praxis zu erwerben. Freilich hängt der Mangel an Credit solcher Thierärzte beim Publikum oft auch von der fehlerhaften Bildung ab, die sie auf den Bildungsanstalten erhielten. Denn wie oben gezeigt wurde, sind diese noch fast alle mehr oder weniger lückenhaft; die Köpfe derjenigen Leute, die ab denselben zurückkehren, sind oft, statt mit Grundsätzen, die sie zum Handeln geschickt machen sollten, mit Sophismen angefüllt, und bis sie den einzig richtigen Weg gefunden haben, wodurch man zu einem festen Credit gelangen kann, haben sie den besitzenden zum größten Theil verloren, so daß sie vermittlest ihres Berufes sich nur kümmerlich ernähren können, und sich oft sogar nach einem andern Erwerbszweig umsehen müssen. So geht es wenigstens einem größern Theil der geschicktern Thierärzte; sie verkümmern unter dem Unkraut der Charlatans und rohen Empiriker, und nur ein kleinerer Theil derjenigen, die wissenschaftlich gebildet sind, befindet sich bei Ausübung seines Berufes wohl, und bleibt der Wissenschaft erhalten, besonders da, wo die Staaten durch Aussetzung von Besoldungen, zur Erhaltung von bessern Thierärzten besorgt sind.

So steht es in der Schweiz mit dem Personale,

das die kranken Thiere gesund machen soll. Im Auslande scheint dieß nicht viel besser zu seyn; ja hier kommt noch eine fünfte Classe von Leuten hinzu, die sich Veterinärärzte nennen, nämlich die Homöopathen, von denen die Schweiz bis dahin verschont geblieben ist, die, wenn sie das glauben, was sie lehren, zu den Betrogenen, und wenn sie es nicht glauben, zu den Betrügern gehören, und jedenfalls als dem Staate nachtheilige Subjecte betrachtet werden müssen.

So viel von Seite der Staatsbehörde zur Vervollkommnung der Landwirthschaft und des Veterinärwesens zu thun wäre, so wenig weiß ich Ihnen zu berichten, das seit unserm letzten Beisammenseyn gethan worden ist; eher könnte ich Ihnen sagen: was hierin hätte gethan werden sollen, wenn dieß in dem Zwecke dieses Berichtes liegen würde. Ich will mit Aufzählung des Wenigen was geschehen ist, auch hier mit der Schweiz den Anfang machen, und damit kein Canton sich an seiner Ehre gekränkt fühle, dabei alphabetisch verfahren. Baselstadt hat erlaubt, Vorlesungen über Thierheilkunde an der Hochschule zu halten, ohne, wenn ich mich nicht irre, die Lehrer hierfür zu bezahlen. — In Bünden hat die Sanitätsbehörde dem großen Rathe ein Project vorgelegt, nach welchem an der Cantonschule in Chur Vorlesungen über Fleischbeschau abgehalten werden sollten. Der große Rath hat zwar gestattet, daß Jemand lesen könne. Ob dieser bezahlt werde, und ob Jemand zuhöre, das sey gleichgültig. — Im Canton Luzern wird an einer Verordnung gearbeitet, welche das Be-

terinärwesen in seinem ganzen Umfange befaßt. — Thurgau hat ein Gesetz über den Viehverkehr erlassen, das sehr zweckmäßig ist; dasselbe kann von einem Gesetz, betreffend das Halten von Zuchtstieren und Ertheilung von Prämien an die Halter der letztern, sowie von einem Reglement über das Verfahren beim Züchten des Rindviehes gesagt werden. — In Zürich schwebt ein Gesetzesentwurf, betreffend Ertheilung von Prämien für die Besitzer der besten Zuchtstiere, vor dem Gesundheitsrathe und ebenso eine Verordnung, betreffend Verhinderung der Ausbreitung und Tilgung ansteckender Seuchen der Hausthiere, die hoffentlich bald von dieser Behörde erledigt werden. Das Ausland scheint in seinen Leistungen in Betreff des Veterinärwesens der Schweiz nicht voraus geeilt zu seyn. Allem Anschein nach heißt es dort wie bei uns in Hinsicht auf dasselbe: „Eile mit Weile,“ und auch dort kommt es erst zuletzt an die Verbesserung dieses Zweiges der Heilkunde. Wer sich davon überzeugen will, welch' geringes Interesse einzelne oberste Landesbehörden Deutschlands an der Förderung desselben nehmen, darf nur die Verhandlungen der Ständeversammlung des Herzogthums Hessen vom Jahr 1835 lesen, in welcher es nicht dahin gebracht werden konnte, daß dem um die Thierheilkunde sehr verdienten Vir die Summe von jährlich 800 Gulden ausgesetzt wurde, um ihm die Wirksamkeit in seinem Privat-Institute nach Verdienen zu erleichtern.

Aus dem was bis dahin über Thierarzneischulen, Thierärzte und die Wirksamkeit der Staatsbehörden in Beziehung auf die Thierheilkunde und Landwirth-

schaft gesagt worden ist, geht hervor, daß diese sich noch in einem Zustande befinden, der sehr der Vervollkommnung bedarf, und daß die Staatsbehörden nicht sehr geneigt sind, auf die letztere hinzuwirken. Dieß ergibt sich ganz besonders auch daraus, daß man Hoch- und Industrieschulen errichtet, ohne daran zu denken, an solchen auch einen Lehrstuhl für die Landwirthschaft zu bestimmen, auf deren Verbesserung eben so sehr hingewirkt werden sollte, als auf die Vervollkommnung der Industrie. Diese kann, trotz aller Mühe, die man auf ihr Gedeihen verwendet, in einzelnen Ländern sinken oder zu Grunde gehen; jene sichert uns, wenn sie möglichst vollkommen ist, vor Elend. Da wo man daher keine besondern landwirthschaftlichen Institute errichten will oder errichtet hat, sollte wenigstens dafür gesorgt werden, daß an andern Lehranstalten das Nothwendigste über Landwirthschaft gelehrt würde. Schon der Vortrag ihrer Geschichte und die Vergleichung derselben, wie sie in verschiedenen Ländern betrieben wird, dürfte bei den Zuhörern Ideen wecken, die zu wichtigen Verbesserungen in derselben führen müßten. Doch auch hier dürfen wir die Hoffnung nicht aufgeben, wenn auch langsam, so geht es doch immer etwas vorwärts; man fängt an immer besser einzusehen, daß die Thierarzneiwissenschaft zum Gedeihen der Landwirthschaft, sowie die Verbesserung dieser zum Wohlstand der Staaten erforderlich ist; und endlich gelangt man immer mehr zu der Einsicht, daß es nur eine Arzneikunst gibt, daß wenn die Thierheilkunde vieles aus der Menschenheilkunde entlehnt und sich aus ihr herausgebildet hat, jene wieder zur Vervollkommnung der letz-

tern beitragen kann, und daß Thierkrankheiten Aufschluß über die Leiden der Menschen geben können, so daß schon darum dieselbe die volle Aufmerksamkeit von Seite der Staaten verdient. Zur Vollkommenheit, wie man sie wünscht und wünschen muß, wird es freilich auch in dieser Wissenschaft noch lange nicht kommen. Noch lange wird es dauern bis an den Thierarzneischulen immer nur tüchtige Lehrer angestellt werden, die ihren Beruf gründlich verstehen, bis man diese ihrem Verdienste gemäß besoldet, so daß sie nicht schon während der Ausübung ihres Lehramtes von Sorgen überladen halb verkümmern müssen oder, um diesem vorzubeugen, zu andern Hülfsmitteln zur Sicherung ihrer Existenz Zuflucht zu nehmen gezwungen sind. In der Schweiz dürfte dieß erst dann geschehen, wenn alle drei Hochschulen und die Thierarzneischulen in eine schweizerische Hoch- und Veterinärschule metamorphosirt worden sind. Noch lange wird man warten müssen, bis das Volk so weit herangebildet ist, daß es im Stande seyn wird, den tüchtigen Thierarzt von dem untüchtigen zu unterscheiden. Ob diese Zeit mit der Bildung einer schweizerischen Hochschule zusammenfallen wird, weiß ich nicht. Noch länger wird es sich verziehen, bis die Staatsbehörden so weit in ihren Einsichten vorgerückt sind, daß sie einsehen: es seyen die Thierärzte insgesamt Diener des Staates; sie helfen durch ihre Wirksamkeit den Wohlstand desselben erhalten, und verdienen daher eine verhältnißmäßige Besoldung von Seite desselben. Sobald wir so weit gekommen seyn werden, dann ist die goldene Zeit für Landwirthschaft und Thier-

arzneikunst, sowie für die Staaten überhaupt, eingetreten, und es wird dann weder an guten Veterinärärzten noch diesen an einem sichern Auskommen gebrechen.

Ich schließe mit dem Wunsche, daß diese Zeit nicht zu lange auf sich warten lasse, welchem ich noch denjenigen beifüge, daß ein folgender Berichterstatte Ihnen mehr und Besseres über den Zustand und die Fortschritte der Veterinärwissenschaft zu erzählen habe!
