

<b>Zeitschrift:</b>	Archiv für Thierheilkunde
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte
<b>Band:</b>	3 (1826)
<b>Heft:</b>	2
<b>Artikel:</b>	Ueber die Wuthkrankheit der zu dem Hunde- und Katzengeschlechte gehörenden Thiere [Schluss]
<b>Autor:</b>	M.D. / Cosandey
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-589431">https://doi.org/10.5169/seals-589431</a>

### Nutzungsbedingungen

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

### Conditions d'utilisation

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

### Terms of use

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

**Download PDF:** 12.02.2026

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

# I.

## Ueber die Wuthkrankheit der zu dem Hunde- und Katzengeschlechte gehörenden Thiere.

Ein Versuch  
zur Beantwortung der von der Gesellschaft Schweizerischer  
Thierärzte aufgestellten Preisfrage.

Von

M. D. und Sanitätsrath Cosanden  
zu Freyburg.  
(Schluß.)

- 
8. Als Ursachen der Wuth der Hunde und anderer Thiere sind nachfolgende angegeben:  
a) Mangel an Nahrung, besonders an Getränk; b) schlechte Nahrung; c) nachlässige Wartung und Pflege und verkehrte Behandlung von Seite der Menschen überhaupt, namentlich Reizung zum Zorne; d) sehr heiße und sehr kalte Witterung; e) aufgehobenes Verhältniß zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlechte der Thiere und daher

Mangel an Befriedigung des Geschlechtstriebes. — Ist eine einzelne dieser Ursachen, oder sind mehrere derselben vereint im Stande, die Wuth hervorzubringen?

Vielfache Erfahrungen lehrten uns, daß heftige Gemüthsbewegungen, heftige Einwirkungen auf die Nerven und daher entstandene beträchtliche Abnormitäten in den Lebensverrichtungen, oder Hemmungen derselben verschiedenartige Nervenfieber, folglich auch die Wuth, hervorbringen können.

Chabert sagt: „Pouteau ist mit F. Hoffmann zwar über den Einfluß der Leidenschaften auf die Thiere einig, und führt dafür Beweise an; aber er glaubt deshalb nicht, daß die Wuthkrankheit unmittelbar von einer Verderbniß der Speichelsäfte herrühre, während Hoffmann mit Wahrscheinlichkeit behauptet, daß alle heftigen Gemüthsbewegungen der ganzen Sätemasse eine giftige Eigenschaft mitzutheilen im Stande sind, und daß im Zorne und in der Wuth alle Flüssigkeiten: Milch, Lymphe, Samen, eben so gut wie der Speichel gänzlich umgewandelt und verdorben werden.“

Zum Glücke wirken die angegebenen Ursachen, wenn auch immer nachtheilig, doch immer sehr verschieden, und erregen nur selten die Wuth.

Die Ursachen derselben lassen sich am besten in allgemeine und besondere unterscheiden. Zu den erstenen gehören die schädliche Beschaffenheit der Luft, die nachtheiligen Einwirkungen der Temperatur derselben und der Jahreszeiten, die ungesunde Beschaffenheit des Wassers u. s. w. Die zweyten beziehen sich speciell auf das Thier, und sind folgende:

a) Mangel an Nahrung, vorzüglich des Getränkes, und schlechte Beschaffenheit derselben können allerdings bössartige Nervenfieber und epizootische Krankheiten hervorbringen, daher wohl auch die Wuthkrankheit. — Nach Rougemont und Mease wurden Hunde wüthend, die an verfaulten Thierkörpern genagt hatten. Der Letztere erzählt, daß in Philadelphia die Wuth unter den Hunden ausgebrochen sey, die von nicht verscharrten, umgestandenen Pferden gefressen hatten. Die Krankheit habe aber sogleich mit dem Verscharren der Tiere aufgehört. Indes wissen wir dagegen auch wieder, daß in Constantinopel und in Aegypten eine große Zahl herrenloser Hunde sich bloß von unverscharrten Tieren in und um die Städte nährt, und doch ist die Hundewuth dort eine unbekannte Krankheit. Diejenigen Thiere, die ihrem Instinkte gemäß leben, werden selten krank, was auch bey den angeführten Hunden der Fall seyn mag, die nicht nur aus Hunger, sondern auch aus Gewohnheit von Jugend auf solche Speise aufzufinden.

b) Nachlässige Wartung und Pflege, so wie naturwidrige, grausame Behandlung haben vielleicht einen noch größeren Anteil an der Erzeugung der Krankheit. Durch die Dienstbarkeit, in welcher die meisten Haustiere bey dem Menschen stehen, so daß denselben theils unverhältnismäßig viele Arbeit aufgebürdet, theils zu wenig und unordentliche Nahrung gereicht wird, und sie um ihre Freyheit und ihren Naturzustand gekommen sind: ist es begreiflicher, daß auch ihre Krankheiten im Allgemeinen eine größere Bedeutung erhalten haben. Kommen noch Mißhandlungen hinzu, z. B. Reizzungen zum

Zornes: so muß man die schlimmsten Folgen erwarten. Wir haben schon oben bemerkt, daß heftiger Zorn allein im Staude ist, die Wuth plötzlich zu verursachen und mitzutheilen. Jedes Thier, auch das fürchterlichste, wird, wie schon Seneca bemerkt, durch den Zorn noch weit fürchterlicher.

c) Aufgehobenes Verhältniß unter den Geschlechtern. Die Brunstzeit der Thiere ist, so wie der unbefriedigte Geschlechtstrieb, mit einem unbeschreiblichen Mißbehagen verbunden. Sie werden unruhig, jammern, bellen, weinen, entlaufen ihren Herren. Finden sie endlich einen Gegenstand, so entstehen hartnäckige Kämpfe, und das Weibchen wird die Beute des stärkeren Männchens. Die anderen Hunde, gebissen; entkräftet und in höchsten Zorn gebracht, verfallen in einen der stillen Wuth ähnlichen Zustand, der Tage und Wochen dauert, bis ihn endlich das bewährteste aller Mittel, die Zeit, heilt. Wir haben Hunde gesehen eine 6 Fuß hohe Umzäunung überspringen oder untergraben, um zu einer Hündinn zu kommen. Der unbefriedigte Geschlechtstrieb gehört daher unstreitig zu den schädlichsten Einflüssen. Selbst bey Menschen kann er Melancholie, Krämpfe, Manie, Verzweiflung hervorbringen.

Man hat überdies die Geilheit als ein Zeichen der Wuth betrachtet (Coelius Aurelianius). Sauvage erzählt von einem Menschen aus dem Waadtlande, der sich  $3\frac{1}{2}$  Jahre, nachdem er gebissen worden, verheirathete; in der Hochzeitnacht aber biß er seine Frau in die Brüste, und starb bald nachher mit ihr zugleich von der Wuth ergriffen. Auch erzählt er, daß bey einem Mädchen, welches zur Zeit seiner Menstruation von einem liebhabigen

Menschen verfolgt wurde, die Reinigung plötzlich stille gestanden, worauf die Wuth und nach drey Tagen der Tod eintrat. Also, schon die Furcht allein, diese das Nervensystem so tief ergreifende Gewalt, ist im Stande, wuthähnliche Zufälle und die Wuth selbst zu veranlassen. Es dürfte indeß nicht ohne Grund angenommen werden, daß diese von Sauvage erzählten Fälle, die er wahrscheinlich nicht selbst beobachtete, von der eigentlichen Wuth ganz verschiedene Krankheitszustände gewesen seyen. Zudem stoßen wir häufig auf Verwechslungen der krampfartigen Nervenkrankheiten, besonders des Tetanus mit der Wuthkrankheit, was allerdings große Behutsamkeit bey der Würdigung der Fälle erfordert.

d) Die Atmosphäre. Die atmosphärische Luft ist einer der am wirksamsten auf organische Körper einwirkenden Stoffe, ohne welche diese weder erzeugt, noch erhalten, noch zerstört werden können (Reil). Die Atmosphäre ist indeß Veränderungen ausgesetzt, die nicht etwa bloß das Quantitative ihrer Bestandtheile, sondern vorzüglich auch das Qualitative derselben betreffen; Veränderungen die uns nicht bloß Eudiometer, sondern auch Thermometer, Barometer, Elektrometer, Hygrometer u. s. w. anzeigen, aber nicht erklären. Sehr richtig sagt daher Sydenham: „Die Constitutionen der Jahre sind verschieden, welches aber weder der Wärme, noch der Kälte, noch der Trockenheit, noch der Feuchtigkeit zuzuschreiben ist, sondern vielmehr einer uns verborgenen und unerklärbaren Veränderung in den Eingeweiden der Erde selbst.“ — Solche Veränderungen lassen sich nicht bezweifeln, sobald wir die Atmosphäre nicht als todten Körper, sondern als Theilganzen des Ma-

Organismus betrachten, der nach bestimmten, uns meistens tief verborgenen Gesetzen wirkt und lebt.

Der Einfluß allzugroßer Hitze auf den Organismus äußert sich bekanntlich oft sehr nachtheilig; es entstehen daher Phrenitis, Entzündungen überhaupt und Exantheme. Wie verschieden wirken nicht die kalten und trockenen Nord- und Ostwinde und die wärmeren und feuchteren Süd- und Westwinde? wie verschieden nicht der sauerstoffreiche Hermatten im Innern Afrika's, gegen den erstickenden Italienischen Sirocco und den Samum der Arabischen Wüste? Auch der Elektrizität müssen wir allerdings einen großen Einfluß auf den Organismus einräumen, wenn schon hierin Sauvage zu weit ging, und in seiner Abhandlung über die Wuth, diese Krankheit lediglich vom Uebermaaß der Elektrizität im Organismus herleitete. Trotz der Resultate, die er aus Beobachtungen über die Einwirkung der Elektrizität auf sich selbst zog, und aus denen nichts anderes hervorgeht, als daß dieselbe ein sehr wirksames Agens auf die Nerven, oder, wie Sauvage sagt, auf den Nervensaft sey, dessen Einwirkung also natürlich auch vermehrte Muskelthätigkeit folgt: begreift man dennoch nicht, wie die Elektrizität auch Wuth hervorbringen könne. Wäre dies der Fall, so wäre das Specificum gegen dieselbe auch bald gefunden, nähmlich Ableitung der Elektrizität, d. B. durch Bäder, deren Anwendung jedoch der Erfahrung zufolge wenn nicht geradezu schädlich, doch unnütz ist.

9. Kann nicht aus dem Umstände, daß im Morgenlande die Hunde der Wuth nicht unterworfen zu seyn scheinen, geschlossen werden:

es seyen einzig und allein klimatische und atmosphärische Einflüsse, welche dieselbe hervorbringen? Oder mag jener Umstand davon herrühren, daß die Hunde im Oriente nicht in den Häusern und mehr und minder unabhängig von den Menschen leben, auch daß daselbst diese letzteren das gehörige Verhältniß zwischen den männlichen und weiblichen Hunden nicht gewaltsam aufheben, und daher die Befriedigung ihres Geschlechtstriebes kein Hinderniß findet?

Ribbe sagt: daß er für das Selbstantstehen der Wuth keinen Glauben habe, sondern daß dieselbe aus der Heimath aller bösartigen, ansteckenden Krankheiten, das gelbe Fieber ausgenommen, nähmlich aus Asien zu uns herüber gekommen sey, wie dieses mit den Pestkrankheiten der Menschen und Thiere, den Menschenblattern, dem Aussatze und den Schafpocken, der Fall war. Er behauptet ferner, daß man in Europa vor Carl dem Großen diese Krankheit nicht bekannt habe, weil in dessen Polizey-Verordnungen derselben nicht erwähnt wird. Aber wir finden Bilder dieser Krankheit schon im Celsus und in Seneca. Daß sie in den Abendländern später bekannt ward, ist eine natürliche Folge des traurigen Zustandes der Wissenschaften damahlicher Zeit. Auch widerlegen noch Galen, die Scriptores minores de re rustica u. a. m. Ribbe's Behauptung.

Die Annahme, daß in mehr oder weniger warmen Ländern, wo viele Hunde leben, die nie von der Wuth

befallen werden sollen, die Krankheit gar nicht vorkomme: ist wirklich ein sehr übereilster Schluß. Die meisten Thiere haben mehr oder weniger Anlage zu der Krankheit, welche allerdings durch klimatische Beschaffenheiten: Wärme, Kälte u. s. w., vermehrt wird. Allein diese Einflüsse sind nie im Stande, die Krankheit ganz allein hervorzubringen. Daher sehen wir nicht ein, daß die Wuth im Oriente seltener seyn soll, als bey uns, so wenig als wir zugeben können, daß Asien der einzige Heerd aller ansteckenden bösertigen Krankheiten sey. Erde, Wasser, Luft, thierische Organisation und Anlagen sind sich überall ähnlich, und können daher auch ähnliche Krankheiten erregen.

Sonderbar genug will man das Herstammen der Wuth aus Asien und zugleich, daß dieselbe dort nicht mehr vorkomme, behaupten. Es müssen daher jene Bedingungen, die sie zuerst dort hervorbrachten, mit der Krankheit zugleich nach Europa gewandert seyn. Die Pestkrankheiten sollen auch von Asien her gekommen seyn; warum herrschen sie denn noch dort, oft in so schrecklichem Grade? Die Bedingnisse derselben müssen also noch da seyn, so gut wie die der Wuthkrankheit, die man als dort früher einheimisch annimmt. Außer diesem fragt es sich noch: welches sind die durch die Schöpfung gesetzten Gränzen von Asien, und worin bestehen sie? Ist die innere Organisation Asiens verschieden von der anderer Erdtheile? Wo findet sich der Krater, der Asien mit dem Gifte so vieler ihm schuld gegebenen Contagionen schwängert? Was disponirt seine Einwohner mehr als andere Menschen zu solchen Krankheiten? Sollte der Schöpfer gerade diese vergifteten Gegenen zur Wiege des Menschengeschlechtes gewählt haben?

Wenn die Verschiedenheiten der Klimate, des Bodens, der Luft und des Wassers bloß in einem Mehr oder Weniger bestehen: warum könnten diese relativen Verhältnisse nicht auch in Africa, in Europa u. s. w. zusammenentreffen? Gleiche Ursachen, gleiche Krankheiten! — Wenn man uns Erdstriche nennt, z. B. Südamerika, Kamtschatka, Schweden, welche die Hundswuth nicht kennen; so können wir die gegenwärtige Zeit nicht als entscheidend gelten lassen; denn wir können annehmen, daß die Wuth früher dort geherrscht habe, oder später dort herrschen werde.

Die Wuth mag in irgend einem Lande entstehen, sich ausbreiten, und wieder vergehen, um mit neuer Hestigkeit lange Zeit nachher wieder auszubrechen: wer weiß ob nicht in späteren Zeiten zu Constantinopel, wie einst zu Argos, die Hunde der Sicherheit wegen niedergemacht werden müssen. Wir haben bereits oben bey der Geschichte der Wuthkrankheit gesehen, daß diese schon in den ältesten Zeiten in Aegypten, Griechenland und Italien bekannt gewesen ist. Es beweisen dies die Verordnungen von Argos, Rom, das berühmt gewordene Tunchinesische Pulver u. s. w.

Für Ribbe's Behauptung spricht indeß das einzige, daß die Thiere desto gesunder bleiben, je weniger sie ihrem Naturzustande entfremdet werden. Larray behauptet ebenfalls, daß die Wuth in Aegypten nicht vorkomme, und sucht dies aus der von ihm beschriebenen freyen Lebensart der Hunde daselbst zu erklären. Aber es ist nicht hinreichend zur Behauptung des Nichtvorkommens dieser Krankheit, wenn Larray sagt, daß er dieselbe während seines (eben nicht sehr langen) Aufenthaltes in Aegypten nie

beobachtete, und daß auch die Einwohner die Krankheit nicht kannten.

Der traurige Zustand der Arzneykunde im Oriente, wovon uns Reisebeschreiber und Aerzte, z. B. während der Pest in Constantinopel, ein klägliches Bild entwerfen, mag großen Anteil an obiger Annahme haben, so wie vielleicht Unkenntniß und Übergläube in der wirklich erscheinenden Krankheit etwas ganz anderes zu sehen glauben, als sie wirklich ist. Zudem kennen wir ja die Umwandlungen mehrerer ansteckenden Krankheiten, wissen, daß die meisten Krankheiten beym einzelnen Individuum gelinde anfangen, nach und nach zur größten Höhe steigen, und von da an wieder gelinder werden; daß die Natur den nämlichen Gang bey ganzen Epidemien beobachtet, die beym Beginnen und Aufhören am gelindesten sind, und endlich, daß dieser Gang in der Geschichte einzelner Krankheiten durch Jahrhunderte durch bemerkbar wird. Als Belege hierzu dienen unter andern der bereits größtentheils zu bloßen Flechten gewordene Aussatz, dann die Lustseuche, die Pest und verschiedene exanthematische Krankheiten. So haben dagegen andere Krankheiten gerade in unseren Zeiten eine vorher vielleicht nie gefaßte Höhe und Gefährlichkeit erreicht, z. B. das ansteckende Nervenfieber und die häutige Bräune (Croup). Könnte nicht ebenfalls von der Hundswuth angenommen werden, daß, wenn sie auch aus dem Oriente zu uns herüber gekommen wäre, dieselbe sich dort in ihrem höchsten Grade gleichsam erschöpft, nun unter leichteren Formen, z. B. Hirnwuth oder Nervenfieber, auch nicht so häufig wie bey uns, herrsche? Denn es scheint, daß sie auch bey uns ihr specifisches Gepräge

ebenfalls schon mehr mit demjenigen der bösartigen Nervenfieber vertauscht habe.

10. Ist irgend eine Hunderage der Wuthfrankheit vorzüglich unterworfen? Werden mehr männliche als weibliche und auch verschnitte Hunde von derselben besallen?

So wie die Reizempfänglichkeit nicht nur der Hunde überhaupt und ihrer verschiedenen Rägen, sondern auch selbst der Individuen einer und derselben Rasse verschieden ist: so muß nothwendig die Anlage der verschiedenen Hunde zu der Wuth geringer oder größer seyn.

Warum das Hundegeschlecht der Wuth am meisten ausgesetzt ist: ist noch nicht genügend erklärt. Die Erfahrung lehrt, daß den meisten Thieren die Wuth mittheilt werden könne. Ob aber diese Krankheit bey allen Thieren freywillig (ohne Mittheilung) entstehen könne, glauben wir bezweifeln zu dürfen. Das Hundegeschlecht und das Katzen geschlecht, welche die fleischfressenden Thiere größtentheils in sich fassen, sind gerade ihrer Lebensart wegen zur Hervorbringung der freywilligen Wuth am meisten geeignet, besonders der Hund und die Katze, weil auf sie, als Haustiere des Menschen, weit mehr Schädlichkeiten einwirken, als auf die in der Freyheit lebenden Thiere ihres Geschlechtes, und zwar auf den Hund noch mehr als auf die frehere Katze. Man hat ohne hinreichende Gründe angenommen, daß bestimmte Rägen des Hundegeschlechtes am meisten von der Wuthfrankheit besallen werden. Man bemerkt zwar bey verschiedenen Rägen eine große Verschiedenheit der Gemüths eigenschaften, woraus

sich schon auf eine größere oder geringere Anlage zur Wuth schließen ließe. Die Raubthiere, z. B. Wölfe, Füchse, Tiger, besitzen ein sehr zum Zorne geneigtes Temperament, was sie zum Würgen antreibt. Diese Thiere, so wie die Hunde, die eine ähnliche Lebensart führen, z. B. die Metzgerhunde, die von Fleisch genährt werden, und viel aufgereizt werden, mögen daher der Wuth am meisten unterworfen seyn. Eben so sehr aber mag auch ihr Gegenstück, der nervenschwache Schoofshund, der sein Leben auf einem Polster, oder hinter dem Ofen zubringt, der Wuth ausgekehlt seyn, da jeder schädliche Einfluß seine Nerven um so mehr afficirt. So lehrt auch die Erfahrung, daß Hofhunde, die den Tag über in warmen Stuben und Nachts im kalten Hofe zubringen müssen, der Wuth mehr ausgekehlt sind als andere.

Ob die Geschlechtsverschiedenheit eine größere oder geringere Anlage zur Wuth begründe, ist schwer zu entscheiden; jedoch kann angenommen werden, daß das zarter gebaute Weibchen, auch wegen der so leicht möglichen vielfachen Affekte rücksichtlich seiner Jungen, z. B. durch Wegnahme derselben und daher entstehenden Zorn und Gram, Uebermaß von Milch u. s. w., mehr zur Wuth disponirt sey. Wenn wir indeß genaue Tabellen über das Geschlecht wirklich wütender Hunde hätten; so würde man die Zahl der männlichen Hunde weit größer finden, aus dem ganz einfachen Grunde, weil ihre Zahl auch weitaus größer ist, da die meisten Weibchen gewöhnlich jung getötet werden.

Man betrachtete das Verschneiden der Hunde lange Zeit als Vorbauungsmittel gegen die Wuth, was voraussetzt, daß man den unbefriedigten Geschlechtstrieb, die

Liebeswuth, als eine der Hauptursachen der Krankheit betrachtet, wie dieß G. A. Richter wirklich gethan hat. Wir haben diese Ursache der Wuth schon oben als eine zwar heftig einwirkende, aber keinesweges zur Erzeugung derselben hinreichende gewürdigt. Man hat eine Menge Beobachtungen, daß wirkliche männliche und castrirte Hunde ohne Unterschied von der Krankheit ergriffen wurden, was deutlich beweist, daß die Krankheit mehr von dem Ergriffenseyn des Gesamtorganismus als von der Störung einzelner Funktionen desselben abhänge.

Durch die Castration werden die Hunde gewöhnlich träge, schlaff und sehr fett, daher gegen äußere Einflüsse weniger empfänglich, weniger durch dieselben bestimmbar und weniger auf sie zurückwirkend, woraus schon der Schluß gezogen werden kann, daß die Castration die Hunde weder geneigter noch unempfänglicher für die Wuthkrankheit mache. Zudem sind solche Hunde weit mehr den Mißhandlungen anderer ausgesetzt, gleich als ob diese die Unbill der Menschen an diesen verstümmelten Geschöpfen selbst rächen wollten. Auch wird durch die Castration der Geschlechtstrieb keinesweges gänzlich getilgt; und verschossene Hunde bemühen sich oft bis zur Ermattung Liebesreizungen bey anderen Hunden, oder durch andere an sich, zu bewirken.

Keine der oben gewürdigten Ursachen verdient daher eine besondere Auszeichnung. Die eine Ursache bewirkt die Wuthkrankheit bey diesem und eine ganz verschiedene Krankheit bey einem anderen Hunde. Da selbst die Ansteckung hat nicht immer ein bestimmtes sich gleichbleibendes Resultat. Denn von mehreren von dem nähmlichen

Thiere gebissener Individuen bekommen nur einige die Wuth, andere bloß Nervenzufälle; andere bleiben ganz verschont.

**11. Auf welche Weise und unter welchen Bedingungen wird der Ansteckungsstoff mitgetheilt.**

Um die Wuthkrankheit durch Biß hervorzubringen, ist es nicht allemahl nothwendig, daß das beißende Thier selbst wirklich wuthkrank sei; sondern die Erfahrung zeigt, daß die durch dasselbe erlittene Verletzung bisweilen denselben traurigen Erfolg haben kann, wenn es auch nur von einem heftigen Zorne, oder von heftigen Nervenzufällen ergriffen ist. „Zur Ansteckung ist es nicht nöthig, daß Geifer in eine tiefe Wunde gebracht werde. Es reicht hin, wenn das Gift nur an eine leicht verletzte, abschürfste, oder mit dünner Oberhaut bedeckte Stelle gebracht wird,“ sagt Frank.

Die näheren Bestandtheile des Wuthgastes und was seine Eigenschaft, die Wuthkrankheit in anderen Individuen hervorzurufen, begründet, kennen wir nicht. Sie liegt eben so wenig in Salzen, Alcalien, Säuren, Phosphor, Elektrizität, als in den, nach der nähmlichen, nur etwas verfeinerten, chemischen Ansicht angenommenen Potenzen, nähmlich dem Wasserstoffe, dem Stickstoffe oder Sauerstoffe. Die eine Annahme erklärt hier gerade so viel, als die andere. Ausgemacht scheint nur so viel, daß die Krankheit ein Produkt des ergriffenen Nervensystems sey, und daher besonders auch wieder das Nervensystem ergreife. Dieses Produkt aber ist weder durch chemische Kräfte entstanden, noch ans dem chemischen Wege prüfbar.

Fr. Hoffmann meint: kein Thier sey an und für sich giftig, sondern dasselbe werde es bloß durch die Heftigkeit der Gemüths-Affektion, z. B. von Zorn u. s. w. Diese Ansicht leidet jedoch eine Einschränkung; denn bei Schlangen und Insekten hat ja die Anatomie das schon vor dem Bisse in eigenen Behältern gesammelte Gift nachgewiesen. Schlangen die einen solchen Apparat nicht haben, können durch keine Aufreizung giftig werden. Aber richtig ist es, daß je zorniger ein beißendes Thier ist, desto giftiger wirkt auch der Biß, und daß solche gewöhnlich nie beißen, wenn sie nicht gereizt worden sind.

Die Wuthkrankheit ist nach Hoffmann ein Produkt eines starken Eretismus, der die heftigsten Leidenschaften begleitet. Man hat dafür sehr wichtige Erfahrungen zum Beweise angeführt, z. B. Pouteau, Mangeot, Malpighi, Zwingger, Lecat u. a. m., wogegen die neueren Schriftsteller indes behaupten, daß diese Fälle entweder Letanus oder bloße, ohne Infektion entstandene, symptomatische Wasserscheu gewesen seyen.

Diejenigen Säfte, die mit dem Nervensaft am nächsten verwandt sind, (oder, vielleicht richtiger, diejenigen, die dem Nerveneinfluß am meisten unterworfen sind) besitzen auch am meisten Anlage, angesteckt zu werden, und die Ansteckung mitzutheilen. So fließt der Speichel häufiger auf den bloßen Anblick z. B. von etwas herbeschmeckenden sauren Apfeln, Trauben u. s. w., ohne daß man davon gekostet hat. Indes nehmen nicht nur jene Säfte, sondern auch alle Bestandtheile des wütenden Thieres Anteil an der Krankheit, und können dieselbe mittheilen. Es ist folglich unrichtig und gefährlich, die Beobachtungen von

Fernel, Frank u. a., daß nähmlich der Genuss vom Fleische rabiöser Thiere die Wuth mittheilen könne, zu verwerfen; und eben so irrig und gefährlich ist es, dem Speichel allein, nach Sauvage und Tissot, Ansteckungsfähigkeit zuzuschreiben, obgleich dieser Saft dazn besonders fähig ist. Eine Krankheit, die in Folge einer heftigen Nerven=Affektion entstehen kann, haftet nicht an einem Saft allein, sondern alle Säfte, und besondees die Quelle aller Flüssigkeiten im Körper, das Blut, müssen damit inficirt seyn, welches auch die Meinung Fernels, Serins, Listers und Franks ist.

Die Mittheilung der Wuthkrankheit geschieht oft auf eine beynahe unmerkliche Weise; ja man hat Fälle beobachtet, in denen sie ohne alle sichtbare Verletzung geschah. Sie geschieht von Thieren auf Thiere und Menschen und wahrscheinlich auch von Menschen auf andere Menschen und Thiere, obschon wir über letzteres keine eigentlichen Erfahrungen haben, weil doch vielleicht auch der wuthkranke Mensch von Abscheu zurückgehalten wird, ein lebendes Thier durch Biß zu verletzen.

So wie ansteckende typhöse Fieber einen Stoff bilden, der vermögend ist, bey gesunden Individuen die nähmliche Krankheit hervorzubringen: so bildet einen solchen auch die Wuthkrankheit. Daher kann, wie oben gezeigt worden, angenommen werden, daß sich die Wuthkrankheit durch epidemische Einflüsse, aber auch, und zwar in den meisten Fällen, durch Ansteckung fortpflanze.

In Betreff der Art und Weise der Ansteckung wird angenommen, daß diese mittelbar oder unmittelbar gesche-

hen könne. Als unmittelbare Ansteckung betrachtete Sa-  
vage die Ergießung des Giftes mit dem Speichel in den Mund  
und aus diesem in die Wismunde, und versichert, daß die Krank-  
heit nach einer solchen Mittheilung weit eher zum Ausbruche  
komme. Die mittelbare Ansteckung geschehe hingegen bloß  
durch den Kreislauf der Säfte, in welche das Gift durch Ein-  
impfen, oder Anbringen auf die Oberhaut, wie dies M o r g a g-  
n i bemerkt, gebracht werde. Diese Mittheilungsart habe einen  
späteren Ausbruch der Krankheit nach Monathen und Jah-  
ren zur Folge. Wie dies, was wir indeß auch bey an-  
deren Contagionen beobachten, zugehe: können wir freylich  
nicht begreifen. Man hat es zwar der Verschiedenheit der  
Temperamente, der größen Milde oder Schärfe, so wie  
der größen Zähigkeit des Giftes selbst, der größen oder  
geringeren Empfänglichkeit des gebissenen Individuum und  
des verwundeten Theiles selbst beygemessen, was aber  
nichts erklärt. Neuerlich wurde behauptet, daß das Gift  
nie in die Säftemasse aufgenommen werde, sondern immer  
nur örtlich bleibe, und sympathisch auf das Nervensystem  
wirke. Man beruft sich hierbei auf das Gefühl der Kran-  
ken, die jeden Unfall als von der Wunde ausgehend be-  
zeichnen. Von der Wunde her werde der Magen (das  
Sonnengeflecht?), wo der Quell der ganzen Krankheit liege,  
mächtig ergriffen. Es soll dadurch auch das lange un-  
thätige Verbleiben des Giftes in der verwundeten Stelle,  
und der Nutzen der auch nach längerer Zeit vorgenomme-  
nen Ausschneidung derselben begreiflich werden. Daß die  
ausgebrochene Wuth durch die letztere nicht gehoben wer-  
den könne, widerspricht allerdings dieser Ansicht nicht.  
Der Eindruck haftet fest im Nervensysteme, und die Krank-

heit ist dann schon eine eigenthümliche Nervenkrankheit geworden.

Die Mittheilung der Wuth ist erwiesene Thatsache; aber es lehren uns auch viele Erfahrungen, daß von wirklich wüthenden Thieren gebissene Menschen nie wuthkrank wurden, während andere vom nähmlichen Thiere Gebissene erkrankten. Dieses mag allerdings von zufälligen Umständen herrühren, z. B. von mangelnder Empfänglichkeit des Verletzten für die Krankheit, von der anatomischen Beschaffenheit des verletzten Theiles, von seiner Bedeckung mit Kleidern, wodurch der Geifer des verletzenden Thieres abgewischt worden seyn kann. Ferner hat man bemerkt, daß der Genuss des gekochten Fleisches wüthender Thiere kein Sicherungsmittel gegen die Unsteckung sey, was die Wuth mit den Anthraxkrankheiten gemein hat. So sahen wir im Jahre 1809 eine Frau, die vom Fleische einer an Anthrax umgestandenen Kuh genoß, binnen 8 Tagen an einer ähnlichen Krankheit sterben, während Andere, die vom nähmlichen Fleische aßen, gesund blieben.

Aus dem bisher Mitgetheilten erhellet: daß die Mittheilung des Wuthgiftes auf ähnliche Weise, wie die der anderen thierischen Gifte geschehe; daß diese Gifte wirkliche Produkte des lebenden thätigen Organismus seyen, nicht etwa bloß eine äußere Materie; daß die Bestandtheile, die seine giftigen Eigenschaften begründen, uns bis jetzt unbekannt sind, und auch wohl bleiben werden; daß das Gift lange im Körper stecken könne, ohne daß die Krankheit zum Ausbruche komme (als kleinsten Termin hat Hamilton 11 Tage, als längsten, glaubwürdiger, 19 Monathe angenommen); daß es Jahre lang sich an Kleidungsstücken

erhalten und erst dann anstecken könne; daß beym Ausbruche der Wuthkrankheit alle Systeme und Funktionen des Organismus zugleich leiden, und daß das begleitende Fieber durch verschiedene zufällige Ursachen geringer oder heftiger seyn könne; daß dasselbe sogar dann und wann, wie bey den übrigen Contagionen, fast unmerklich seyn könne, und endlich, daß die Ansteckungsmaterie wirksamer bey Fleischfressern als bey Pflanzenfressern sey.

12. Kann die ursprünglich bey dem Hunde- und Katzen geschlechte entstehende Wuth nur von diesen Thieren auf den Menschen und andere Thiergattungen übergetragen werden; und wirkt der Biß dieser mit der Wuth angesteckten Thiergattungen nicht ansteckend auf Thiere gleichen oder anderen Thiere?

Schon Celsus und nach ihm Becher und Ettmüller versichern, daß Bisse von zornigen Thieren immer als gefährlich anzusehen seyen. Die Erfahrung lehrt uns auch, daß die Wuth, als ansteckende Nervenkrankheit betrachtet, eine allen mit einem vollkommenen Gehirne begabten Thieren mittheilbare Krankheit sey, daß aber fleischfressende Thiere, die ihrer Natur wegen reizbarer sind als Pflanzenfressende, am meisten Anlage zu der Krankheit haben. Die Mittheilung der Wuth hat also wohl ohne Ausnahme von einer Thiergattung auf die andere Statt; nur hat die eine Gattung mehr Anlage dazu, als die andere.

Es sind neulich Aerzte aufgetreten, die die Ansteckung der Wuth überhaupt, und wieder andere, die ihr Selbstentstehen läugneten. Sie führen darüber Thatsachen und Er-

fahrungen an, z. B. Fothergill, welcher behauptet, daß die Wuth vom Menschen dem Thiere, und umgekehrt, nicht mitgetheilt werden könne. Ihm stimmt sein Recensent in der Salzburger medicinisch-chirurgischen Zeitung bey, und führt zur Bestätigung seiner Behauptung eine Frau an, die im Wiener-Krankenhouse sich immer unverfehrt dem Dienste Wuthkranker wiedmete. Auch Horn sagt (Archiv für medicinische Erfahrung, 1821, 1. Stück): daß ihm nach vielen Nachsuchungen kein Beispiel bekannt geworden, daß die Wuth von Menschen auf Menschen übergetragen wurde. Doch alles dieses ist nicht im Stande, die große Menge von Erfahrungen für das Gegentheil zu überstimmen; denn wiwohl jener menschenfreundliche Capuziner, während der schrecklichen Pest in Marseille, gesund blieb, obschon er unausgesetzt mit Pestkranken beschäftigt war; so wird doch wahrlich dieses Beispiele wegen niemand die Pest für nicht ansteckend halten.

Um auszumitteln, ob die Wuth von Menschen auf Thiere übergetragen werden könne, hat man die Einimpfung derselben wiederholt vorgenommen, z. B. in England Gauthier u. U., in Frankreich Giraud in Lyon, Paroisse und Bezard. Nie wurde dadurch die Infektion bewirkt. Widersprechende Resultate bekamen jedoch Magendie und Brechet, die die Wuthkrankheit von einem an Wasserscheu verstorbenen Menschen durch Impfung auf Hunde übergetragen haben. Huzard behauptet, daß Gras fressende Thiere, die mit der Wuth angesteckt worden, dieselbe nicht auf andere Thiere übertragen können. Diese wichtige Beobachtung bestätigt Dupuy durch

viele auf der Veterinärschule zu Alfort vorgenommene Versuche.

Die Annahme, daß die Wuth nie selbstständig, ohne Ansteckung, ausbreche, sondern daß sie aus Afien, dem Heerde der ansteckenden Krankheiten, herstamme, haben wir schon oben als sehr einseitig und unstatthaft widerlegt.

13. Gibt es Beispiele, daß wüthende Haustiere mit einem glücklichen Erfolge ärztlich behandelt worden sind; und durch welche Mittel wurde ihre Heilung bewerkstelligt?

Wie die Aetiologie, so steht auch die Therapie der Wuthkrankheit als ein von sich widersprechenden Ansichten gebildetes Chaos da. Die Schriftsteller nahmen gewöhnlich nur die ihren Ansichten entsprechenden Daten an, und verwiesen die Menge der übrigen als irrig.

Keine Krankheit bleibt sich immer und in allen Fällen gleich. So hat selbst die verderblichste unter allen, die Pest, ihre Abstufungen, und ist nicht selten heilbar. So auch die Wuth, von der man z. B. die stille Wuth als eine Abstufung der Krankheit ansehen kann. Obwohl aber, in Betreff der Entstehung, Ausbildung und Mitheilung derselben, eine große Verschiedenheit statt findet; so sind doch immerhin ihre Folgen verderblich.

Bewährte Aerzte haben die Vorbauungscur als das vorzüglichste Rettungsmittel angesehen. Aber die Erfahrung lehrt auch, daß man die völlig ausgebrochene Wuthkrankheit mit glücklichem Erfolge ärztlich behandelt hat. Zur Beantwortung der vorgestellten Frage mag es daher hinreichen, solche Fälle hier anzuführen. Indessen ist leider

die Heilung der ausgebrochenen Wuth etwas Seltenes; die davon angeführten Fälle sind oft sehr zweifelhaft, und die wuthkranken Subjekte, uähmlich Hausthiere wurden nur sehr selten einer methodischen Behandlung unterworfen. Die Unbesonnenheit, die Krankheit schlechtweg für unheilbar zu halten, hat wahrscheinlich hierzu, so wie zu vielen Missgriffen und schwankendem Benehmen in der Behandlung überhaupt Anlaß gegeben. Bei Menschen verursacht diese Annahme nicht selten eine Verzweiflung und Muthlosigkeit auf Seite des Arztes und des Kranken, die gewiß nicht selten den Tod des letzteren zur Folge hat.

Wenn Rougemont versichert, mit einer Abkochung von Taxus-Nüssen zwey Mädchen und einen Hund geheilt zu haben: wer hat das Recht, diese Fälle zu bezweifeln, ohne mit tiefer Einsicht die Unmöglichkeit der Heilung streng beweisen zu können? — Im Juny 1777 behandelte (nach Buchant) Herr Bendon, Arzt im großen Andly, ein trächtiges Schwein, das von einem wüthenden Hunde sehr mishandelt worden war. In einen Stall eingesperrt, wollte es am sechsten Tage keine Nahrung mehr zu sich nehmen; am zehnten war es schon rasend. Nun wurde ihm durch die Decke hinab ein Kessel mit ungefähr vier Maass warmem Essig gereicht. Das Schwein, durch den Durst geirrieben, trank nach einer Stunde davon, und wurde ruhiger. Hernach wurde dem Essig Mehl hinzugesetzt, und es fraß das Gemisch. Die fortgesetzte Behandlung hatte einen so glücklichen Erfolg, daß es nicht nur vollkommen genes, sondern auch später viele gesunde Junge warf. Bendon versuchte diese Behandlung nachher auch an einem mishandelten Hündchen mit dem besten Erfolge.

Chabert erzählt, daß ein wasserscheuer Hund, der an die Kette gelegt wurde, sieben andere Hunde (absichtlich) biß, welche alle an der Wuth zu Grunde gingen; jener erste aber bekam die Annagallis, und genas. Mit dem nämlichen Mittel heilte er einen Menschen und einen Hund. Er erzählt noch mehrere Fälle, in denen Thiere von verschiedener Gattung durch eine methodische und zeitige Behandlung von der Wuth gerettet wurden. Der Ausbruch der Krankheit sollte daher keinesweges die Cur unterbrechen, weil man Beispiele hat, daß die Heilung in allen (?) Stadien derselben gelungen ist. Amerikanische Aerzte versichern, Thiere, z. B. Schweine, bey denen sich schon die Spuren ausbrechender Wuth wahrnehmen ließen, mit der Scutellaria lateriflora geheilt zu haben (Rust's Magazin IX. 1).

Die Annahme, daß die Wuthkrankheit nichts anders als eine bösartige ansteckende Nervenkrankheit sey, was freylich Streit- und Systemsucht bezweifeln, wird verhoffentlich zu einer naturgemäßer Behandlung der Krankheit und zu besseren Erfolgen einer solchen führen.

14. Welches sind die zweckmässtigen Vorkehrungen und Einrichtungen, vermittelst welcher Heilversuche an wüthenden Thieren unternommen werden können, ohne Gefahr und Schaden für die Thierärzte, die sich mit solchen Versuchen abzugeben geneigt sind?

So nöthig große Sorgfalt bey Behandlung wuthkranker Thiere ist, eben so nöthig ist es auch, kein solches Thier seinem Schicksale zu überlassen, da wir ja eine

Menge, theils beständig theils bloß durch Umstände erforderlicher, Regeln haben, solche Behandlungen mit Sicherheit zu unternehmen. Die Bedingungen eines glücklichen Erfolges derselben hängen freylich mehr vom Staate, als von dem einzelnen Arzte ab.

Wichtig ist es zuerst, genau zu erforschen, ob das Thier wüthend sey oder nicht, daher dasselbe nicht sogleich niederzuschlagen ist, wie Tissot anrath, sondern Aerzten oder Thierärzten zur Beobachtung und Behandlung zu übergeben. Nur auf diesem Wege können wir zu einer richtigen Behandlungsart gelangen. Um diese indeß ohne Gefahr bey Menschen und Thieren ausführen zu können, wird folgendes von Seite des Staates erfordert:

1) Eine Verordnung, daß alle Staatsbürger ohne Ausnahme ihre der Wuth verdächtigen Thiere sogleich in sichere Verwahrung nehmen sollen, und daß der Fall dem Anatomus einberichtet werde, der dann gemeinschaftlich mit der Polizeybehörde, einen Thierarzt mit Behandlung des verdächtigen Thieres, unter seiner und jener Behörde Aufsicht, beauftragt.

2) Muß ein eigener Ort für solche Thiere zweckmäßig eingerichtet werden. Zur Aufnahme von wuthfranken Menschen sollten ebenfalls besondere Localitäten so eingerichtet werden, daß dadurch keine unangenehmen Eindrücke auf die Sinne und das Gemüth der Kranken verursacht werden.

3) Instrumente, welche zur Behandlung nothwendig sind, können nicht wohl von einzelnen Aerzten, sondern sollen vom Staate angeschafft werden.

Die Wichtigkeit des Gegenstandes erfordert, daß wenn Beobachtungen und Behandlungen wuthranker Menschen und Thiere zu Resultaten führen sollen, der Staat durch solche Einrichtungen Hülfe leiste. So sind für Thiere; z. B. Hunde und Katzen, eiserne Käfige oder steinerne Zwinger mit wohl vergitterten Deffnungen und eisernen Zangen zum Anpacken der Thiere, wenn sie operirt, näher beobachtet, oder ihnen Arzneyen beygebracht werden sollen, nothwendig. Alles was für solche Thiere gebraucht wird, muß immer sorgfältig gereinigt, und bloß für sie gebraucht werden.

Die Regeln, die der Arzt oder Thierarzt zu befolgen hat, sind folgende:

- 1) Alle wuthverdächtigen Thiere müssen sogleich eingefangen, in Sicherheit und außer alle Gemeinschaft mit gesunden Thieren gebracht werden.
- 2) Die betreffende Medicinal- und Polizeybehörde muß davon in Kenntniß gesetzt werden.
- 3) Die gehörigen Vorkehrungen zu einer methodischen Behandlung müssen getroffen und die franken Thiere vor dem Lichte und Luftzuge bewahrt werden, da die Luft- und Lichtscheu gewöhnliche Symptome der Krankheit sind.
- 4) Zur Verhüthung jeder Weiterverbreitung der Krankheit, muß die strengste Reinlichkeit beobachtet werden, und daher ist jede unmittelbare Berührung des franken Thieres zu vermeiden. Hierzu sind auch eigens versorgte Oberkleider sehr nothwendig.
- 5) Man muß ein gesundes Thier mit dem Geifer des zu behandelnden einimpfen, um sich von dem Daseyn der Wuth zu überzeugen.

6) Die mit Vorsicht geimpften Thiere müssen sorgfältig verwahrt, und erst dann ärztlich behandelt werden, wenn die Wuth schon wirklich ausgebrochen ist.

7) Thiere, die einer solchen Behandlung nicht unterworfen werden können, z. B. Raubthiere, oder schon ganz wütende Hunde, müssen je eher je lieber todtgeschlagen und dann tief verscharrt werden, ohne etwas von ihnen zu benutzen.

8) Alles, was solche Thiere mit Geifer, Blut, Roß u. s. w. verunreinigt haben, muß entweder mit heißer Lauge gereinigt werden, z. B. die Behältnisse und Instrumente; oder kann dies nicht füglich geschehen; so müssen solche Sachen verbrannt oder verscharrt, und die Stelle, wo das letztere geschieht, mit ungelöschtem Kalke gereinigt werden.

9) Damit diese Regeln alle gehörig in Anwendung gebracht werden, sollten alle Hirten, Landwirthe, Jäger, so wie alle die mit Hunden und Hausthieren umgehen, eine genaue Kenntniß der Vorboten der Krankheit haben. Denn nur von einer zu rechter Zeit unternommenen Cur hängt ein glücklicher Ausgang ab.

10) Die Behandlung muß gleichmäßig und standhaft fortgeführt werden, weil nur dadurch ein sicheres Resultat über die Zulänglichkeit oder Nutzlosigkeit einer Curmethode erhältlich ist.

Dieseſ sind die Sicherheits-Maafregeln, die bey Behandlungsversuchen zu beobachten sind, wodurch, wenn auch nicht alle Gefahr (denn wer könnte diese abmessen!) doch dieselbe gründlichst entfernt wird, und deren Befol-

gung einzig und allein in den Stand setzt, sichere Resultate über die Krankheit zu erhalten.

15. Ist der, gegen die Wasserscheu bey Menschen empfohlene Aderlaß bis zur Ohnmacht nicht auch bey wuthkranken Thieren anwendbar? Was läßt sich von demselben erwarten? Und kann nicht aus den bekannten Wirkungen der Blausäure auf den thierischen Organismus der Schluß gezogen werden: die Arzneymittellehre besitze an derselben ein radicales Heilmittel gegen die Wuthkrankheit und die Wasserscheu?

Die Wuth tritt mit sehr verschiedenen Symptomen und zuweilen mit so heftigen Entzündungen auf, daß diese im Stande sind, das befallene Individuum schnell wegzu- raffen, wenn nicht bey Zeiten reichliche Aderlässe unternommen werden.

Ob aber das Blutlassen bis zur Ohnmacht zur methodischen Behandlung, oder nicht vielmehr einer verjährten Regel angehöre, lassen wir dahin gestellt seyn, bemerken jedoch nur, daß ein Mittel, das schon an und für sich tödtlich seyn kann, eher zu verwerfen, als zu empfehlen seyn werde; denn das Mittel darf doch nicht gefährlicher als die Krankheit selbst seyn, was man wohl vom Aderlaß bis zur Ohnmacht sagen kann. Wie oft hat dieses Mittel allein angewandt günstig gewirkt? wie oft die Ohnmacht ewig gemacht? — Der Verfasser sah eine Hirnentzündung durch Aderlässe bis zur Ohnmacht behandeln; aber mit der Ohnmacht trat auch der Tod ein.

Horn sagt am angeführten Orte, daß Alderlässe ihm nie etwas genügt, weil seine Kranken nicht ohnmächtig geworden. Auch Brera sah keinen Nutzen von starken Blutentziehungen. Vom Blutlassen lässt sich bloß Verminderung der Blutmasse und mithin der entzündlichen Diathese und der Entzündung selbst erwarten. Mithin bahnt dasselbe, als symptomatisches Mittel, bloß den Weg zur eigentlichen Behandlung, kann also nur symptomatisch seyn. Man findet indes Fälle aufgezeichnet, wo solche Alderlässe die Heilung plötzlich bewirkten. Ohne diese Fälle kritisch zu untersuchen, glauben wir folgende Sätze aufstellen zu dürfen.

Bis jetzt haben wir noch kein sicheres, bewährtes Mittel gegen die Wuthkrankheit. Die Auffindung eines selchen liegt indes nicht außerhalb den Grenzen der Vernunft, ist mithin logisch möglich. Die unendlichen Abstufungen der Krankheit und die organische Verschiedenheit der betroffenen Individuen, machen die Auffindung eines Specificums zu einem frommen aber wahrscheinlich vergeblichen Wunsche. Daher möchte auch der Alderlaß bis zur Ohnmacht nur in Fällen von entzündlicher Diathesis, starkem Fieber und Vollblütigkeit wirklich trefflich wirken, während seine Anwendung in der stillen Wuth offenbar schaden müßte. Bey allen Fällen, in welchen die Krankheit mit Alderlässen behandelt wurde, wandte man immer zugleich Krampfstillende Mittel, z. B. Laudanum innerlich und in Klystieren in grossen Gaben, Mercurial-Einreibungen, James-Pulver u. s. w., an. Bey Betrachtung der allgemeinen Behandlung werden wir wieder darauf zurück kommen, so wie auf die nähere Untersu-

chung der Blausäure, welches Mittel seiner betäubenden Wirkungen wegen dem schnellen Umsichgreifen des Uebels wohl eher als ein anderes Schranken zu setzen vermag. Aber auch dieses Mittel ist nicht in allen Fällen gleich anwendbar. Im Reiche der Formen gibt es nichts Absolutes.

### Zusatz.

Man scheint übersehen zu haben, daß beym Aderlassen gegen die Wuthkrankheit die Hauptwirkung nicht darein gesetzt wurde, daß viel Blut entleert werde, sondern man als Hauptbedingniß des Gelingens die Ohnmacht ansah, was also wohl ihre Anwendung bey Thieren unthunlich macht. Die Blutausleerung wirkt meistens bloß auf das Blutgefäßsystem zunächst, während die Ohnmacht besonders auf das Nervensystem wirkt. Wir sehen, wie tief eingreifend die Ohnmacht, sie mag nun entstanden seyn aus welchen Ursachen sie immer wolle, auf den Organismus wirkt. Alle Fibern erschlaffen; der Krampf im Nerven- und Blutgefäßsystem hört auf; alle Lebensfunktionen sind entweder ganz unterdrückt, oder werden ruhiger, gemäßigter; folglich werden auch wahrscheinlich jene Erscheinungen der durch das Wuthgift in exaltirte Thätigkeit versetzten Systeme milder, und geben der Natur Zeit, in ihre Schranken wieder zurück zu kehren. Die Ansicht, daß das Aderlassen bloß deswegen günstig wirke, weil es einen beträchtlichen Theil des mit Wuthgift inficirten Blutes wegnehme, und so der Natur den Sieg über das übrig gebliebene Gift erleichtere, ist zu mechanisch und dem Leben zu fremd, als daß sie ernstlich widerlegt werden müßte. — Wir kennen in der Therapie die Macht des

Augenblickes, eines momentanen heftigen Eindrückes, noch zu wenig, um das Verdammungsurtheil über die Ohnmacht nach dem Aderlaß in der Wasserscheu aussprechen zu dürfen. Indessen sehen wir, daß ein plötzlicher, starker Eindruck auf die Nerven, z. B. Schreck, Freude, Zorn u. s. w., unglaublich heftig wirkt, ja selbst tödten kann. Wer möchte daher bestimmen, was durch eine schnell herbeigeführte Ohnmacht in der Wuthkrankheit, während dieses Ruhezustandes des Organismus, Heilbringendes von der Natur geschehen könne? —

#### 16. Allgemeine Behandlung.

Es ist um so nothwendiger, die allgemeine Behandlung der Wuthkrankheit anzuführen, indem sonst das Vorhergehende, besonders das Geschichtliche der Krankheit, zu unvollständig wäre. Wir theilen die Behandlung so naturgemäß als möglich nach den vier Stadien der Krankheit ein.

Die vollkommene Anlage, wuthfrank werden zu können, ist die Bedingung des Eintrittes der Krankheit. Das erste Stadium fängt mit dem Akte der Ansteckung an. Es ist das Stadium des Krankheitskeimes (Röschlauf), und die Krankheit ist nun, sich selbst überlassen, unvermeidlich. Das zweyte Stadium ist das des Ausbruches und der Ausbildung der Wuth. Das dritte Stadium ist jenes der höchsten Ausbildung der Krankheit, ein höherer Grad des zweyten Stadiums. Das vierte Stadium bildet den Ausgang der Krankheit in Tod oder Genesung, bald plötzlich, bald langsam. Diese Stadien sind nicht bloß hypothetisch, sondern jedes hat seine eigenen Zufälle und

seine eigene ärztliche Behandlung. So können wir z. B. im ersten Stadium die Krankheit oftmahls durch bloße äußerliche Behandlung verhüthen, was in den anderen Zeiträumen derselben nicht mehr möglich ist.

Die Behandlung ist entweder prophylaktisch oder therapeutisch, örtlich oder allgemein. Die Vorbauungscur ist meistens örtlich, und hat das Entfernen oder Zersetzen des Giftes zum Zwecke. Eine solche Cur ist rühmlicher als die Heilung der ausgebrochenen Wuth selbst, weil dadurch dem Kranken sehr viel Leiden und Mühe erspart werden. Bey dieser Cur hat der Arzt auf folgendes zu achten:

1) Nach genauer Untersuchung des gebissenen Individuums muß die Behandlung je bald'je besser angefangen werden. Späteres Hinzukommen des Arztes gibt keinen Grund, dieselbe außer Acht zu lassen, indem Beispiele lehren, daß solche einen Monath später unternommene Curen ihren Zweck erreichten.

2) Ist die Verlezung bereits vernarbt, so muß die Stelle durch Uezmittel geöffnet, oder ausgeschnitten werden. Kann der Theil ohne Schaden ganz weggenommen werden, so ist dies das beste. Wir sahen einst durch Abnahme eines Fingers den Kranken retten. In der Veterinär-Chirurgie möchte indeß die Absehung von Gliedern ein albernes Mittel seyn.

3) Alle mit Geifer und Blut verunreinigten Theile müssen mit heißer Lauge oder Kalk gereinigt werden. Ueberhaupt beobachte man die größte Reinlichkeit.

4) Man mäßige die heftigen Symptome, und verbinde zu dem Ende mit der örtlichen Behandlung auch eine allgemeine, innere, wo sie nöthig seyn sollte.

5) Die Mittel das Gift zu zersetzen sind Kalien, Mineralsäuren, das Glüheisen, ableitende und blasenziehende Mittel, welche letzteren zwey Classen aber wohl zu wenig wirksam sind.

6) Das Glüheisen verdient als das am schnellsten wirkende Mittel, da, wo die Verlezung nur in Haut und Muskeln haftet, vor allen den Vorzug. Ihm stehen das Ausbrennen mit Schießpulver und der Mora nach. Die Brenneisen (von Eisen oder Kupfer) müssen verschiedene Formen haben.

7) Sitzt die Verlezung tiefer, und sind wichtige Organe verletzt; so kommen die chemischen Alezmittel an die Stelle, welche aber in ihrer Wirkung verschieden sind.

8) Um Narben aufzubeizen, wählt man den Höllenstein, den chirurgischen Alezstein, den Arsenik; um tiefe Wunden zu reinigen das caustische Kali, entweder in Substanz, oder als Waschwasser und zwar das letztere besonders zum Reinigen tiefer Wunden in der Nähe großer Nervenstämmen. Andere empfehlen hierzu vorzüglich die Spiegelglanzbutter.

9) Der Arsenik und seine Präparate, so wie der Höllenstein und der krystallisirte Alezstein verdienen deswegen seltenere Anwendung, weil sie einen dicken Schorf bilden, der erst nach einiger Zeit abfällt, da es bey dieser Krankheit auf eine schleunige Ausleerung durch Eiterung ankommt.

10) Salben und Waschwasser, welchen Metall-Salze oder gelindere Alezmittel, z. B. Bley- und Quecksilber-Dryde beygemischt werden, können erst dann angewendet

werden, wann kräftigere Heilmittel bereits angewandt worden sind, und dienen zur Unterhaltung der Eiterung.

11) Alle Dehle, Fette, Bähungen, Breyumschläge, alle Hausmittel, die meistens darauf berechnet sind, vorübergehende Linderung zu verschaffen, oder die Wunde schnell zu heilen, müssen verworfen werden, weil ihre Anwendung immer schadet, indem sie wenigstens Zeit zu etwas Besserem raubt.

So wichtig und unerlässlich nothwendig die örtliche Behandlung ist; so ist doch gewiß G. A. Richter zu weit gegangen, wenn er behauptet, daß ohne örtliche Behandlung noch keine Heilung der Wuth erfolgt sey. Ihm widersprechen vielfältige Erfahrungen.

#### 17. Allgemeine innere Behandlung.

Ist die Heilung der ausgebrochenen Wuth möglich, wie Thatsachen erweisen, so ist ziemlich sicher anzunehmen, daß durch dieselben Mittel, welche jene zu Stande bringen, auch der Krankheit vorgebaut werden könne. Aber nicht alle angerühmten Mittel verdienen gleiches Zutrauen; und es ist leichter eine keimende Krankheit zu heilen, als eine solche, die auf ihre größte Höhe gekommen ist.

Die Herabstimmung der Nervenempfindlichkeit kann als ein vorzügliches Mittel gegen die Entwicklung und Fortpflanzung des Wuthgiftes betrachtet werden. Dazu dienen erschlaffende, besänftigende und narkotische Mittel. Wird aber, was auch der Fall seyn kann, das Gemeingesühl sehr abgestumpft: so sind dann Nerven- und Krampfstillende Heilmittel, sogar Kampfer und Moschus anwendbar. Die Cur muß daher nach den obwaltenden Umständen eingerichtet werden. Zu einer solchen prophyl-

laktischen Cur können dann auch noch solche Mittel in Gebrauch gezogen werden, die die Beschaffenheit der Säfte umzuändern vermögen, z. B. Quecksilber- und Spiegelglanz-Präparate.

Diejenigen Mittel, die sich gegen die Wuthkrankheit selbst wirksam gezeigt haben sollen, sind folgende:

### Mittel aus dem Pflanzenreiche.

Anagallis, Gauchheil, wurde schon von Galen angewandt, nach ihm von Ravenstein, Lemke, Stöller u. a. m. Auch Chabert rühmt sie sehr. Kämpf versichert, daß ihn dieses Mittel nie im Stiche gelassen habe. Für Menschen und Thiere soll es gleich wirksam seyn. Man gibt, nach Swediauer, 20 bis 24 Grane in 24 Stunden, in dringenden Fällen mehr. Kämpf verordnete es täglich zu 3 bis 4 Drachmen.

Alisma plantago, Wasserwegerich, ist von Russland aus durch die Tablettes universelles bekannt worden. Ein Soldat bemerkte (?) nähmlich, daß ein wüsthender Hund die Wurzel ausgrub, fraß und genas. Man soll sie im August sammeln, und im Schatten trocknen. Beym Gebrauche werden eine bis zwey solcher Wurzeln gepulvert, und, als Gabe für einen Tag, auf Butterbrot gegessen. Zween bis drey solche Gaben sollen zur Heilung hinreichend seyn. Man behauptet, daß die Alisma für Pferde und Kühe ein tödtendes Gift sey, was Bestätigung fordert, da die Pflanze auch bey uns in Gräben und Sümpfen häufig wächst.

Atropa Belladonna, Tollkirsche, ist ein sehr wirksames betäubendes Mittel, für dessen Wirkung in der Was-

ferscheu und andern Nervenkrankheiten Münch, Vater und Söhne, eine Menge wichtiger Beweise anführen. Die Belladonna wird als Präservativ- und Heilmittel der Wasserscheu empfohlen. Brach die Krankheit während des Gebrauches des Mittels aus, so leerte Münch Blut aus, und verstärkte die Dosis des Mittels mit jedem Tage. Bewirkt dasselbe Schweiß, so könne man ein baldiges Aufhören der Zufälle erwarten. Ihr Gebrauch muß so lange fortgesetzt werden, bis die Wunde ihr missfarbiges Aussehen verloren hat. Man gab bis auf 12 Grane in 24 Stunden, und gebraucht die gepülverte Wurzel. Als Grund ihrer öfteren Unwirksamkeit gibt Münch zu häufige und zu kleine Gaben an. Man verordnete sie später in Verbindung mit andern Mitteln, so z. B. mit Kirschlorbeerwasser (Schaller in Bernsteins Beyträgen). Indessen schlugen alle damit im Wiener-Krankenhause angestellten Versuche fehl (Österhausen und Weber bey Harles). Auch Albrecht behauptet ihre Unwirksamkeit (Hufeland's Journal), so auch Küst. Die Anwendung täuscht manchmal dadurch, daß das Mittel selbst oft der Wasserscheu ähnliche Zufälle erregt. Neuerdings hat Brera dasselbe wieder in Schutz genommen, in seinem „klinischen Commentar über die Behandlung der Wasserscheu, aus dem Italienischen übersetzt von L. F. Maier 1822.“ Von zwölf Gebissenen, die verschieden behandelt wurden (mit Mercur, Kalien, Säuren, Opium) genasen bloß die, welche die Belladonna erhalten hatten. Er wandte sie in so großen Dosen an, daß allgemeine Schwäche, Schwindel, Verdunkelung des Gesichtes erfolgte, und gab sie nicht als Vorbeugungs-Mittel, sondern als

Heilmittel der schon eingetretenen Wasserscheu, und zwar drey Drachmen in 24 Stunden, und zur ganzen Cur gegen acht Unzen. Nachtschweiße, häufige Urinabsonderung und Speichelfluß vom Gebrauche des Mercurs waren bey der Krankheit nie entscheidend. Er beobachtete jene Erscheinungen gleich stark bey den Genesenen und Gestorbenen.

Scutellaria lateriflora, eine Nordamerikanische Pflanze, deren Wirkung in der Hundswuth zuerst Dr. L. von Der ver in Neu-Jersey um das Jahr 1773 beobachtete. Sie wird im Theeaufguß, Morgens und Abends eine halbe Pinte, 40 Tage lang Erwachsenen als Präservativ-Mittel gegeben, und alle drey Tage zwey Theelöffel voll gepulvriter Stangenschwefel gereicht. Mehrere Amerikanische Aerzte wollen nicht nur immer der Krankheit sicher vorgebaut, sondern selbst auch ausgebrochene Wasserscheu bey Menschen und Thieren damit geheilt haben. Bestätigen sich diese Erfahrungen, so würde es sich der Mühe lohnen, mit unsren drey Schweizerischen Scutellaria-Arten, besonders mit der in sumpfigen Gegenden häufigen Scutellaria galericulata Versuche zu machen. In früheren Zeiten war diese Pflanze gegen Wechselseiter, unter dem officinellen Nahmen Herba Tertianaria, in großem Rufe, was für ihre Wirksamkeit als Arzneymittel spricht.

Opium und seine Präparate, besonders die Morphine. Unter den Krampfstillenden Mitteln ist der Mohnsaft unstreitig das vorzüglichste, welches jedoch weniger zur Präservativcur als beym wirklichen Ausbruche der Krankheit angezeigt ist. Besser ist es, dasselbe in großen Dosen aber seltener zu geben (Macbride). Aber wie andere Mittel, so verfehlte auch das Opium oft die gehoffte Wir-

lung (Frank, Hunter, Babington, Brera u. a. m.). Am sichersten dürfte wohl die Morphine wirken. Dem Opium stehen manche andere betäubende Mittel, die man gegen die Wuth empfohlen hat, nach, z. B. die Nux vomica (im Extrakt zu 2 bis 6 Granen), der Stechapfel, Datura Stramoneum, neulich wieder von Harles sehr empfohlen, die Cicuta virosa u. s. w.

Kampfer. Seine Anwendung und herrliche Wirkung gegen die meisten ansteckenden Krankheiten rechtfertigt auch seine Anwendung in der Wuth. In dringenden Fällen soll er in sehr starken Gaben gegeben werden. Böneke, Dölaus, Werlhof, Berger, Rosenstein, Villemse, Murray fanden ihn als kampfstillendes Mittel sehr wirksam. Fruchtlos indes sah ihn der Verfasser, alle Stunden zu 2 Granen mit Moschus, anwenden.

Weinessig. Rougemont und Leclerc empfehlen ihn sehr nachdrücklich. Er soll bey Menschen und Thieren die bereits ausgebrochene Wasserscheu geheilt haben. Wir haben oben schon die Beobachtung von Vendon in Undely angeführt. So waren auch Börhave, Benvenuti, Erpenbeck u. a. der Meinung, daß er nicht bloß als vorbauendes Mittel, sondern als wirkliches Heilmittel anzusehen sey. Moneta will in hundert behandelten Fällen den Ausbruch der Krankheit durch seine Anwendung verhüthet haben (Richter). Indes bemerkte selbst Rougemont seine Unzulänglichkeit in manchen Fällen. Des ungeachtet bleibt er immer ein treffliches Mittel wegen seiner antispasmodischen und diaphoretischen Wirkung, besonders in Verbindung mit Kampfer.

Es ließen sich zu den angeführten Mitteln aus dem Pflanzenreiche noch eine große Menge hinzusehen, z. B. alle narkotischen und antispasmodischen Pflanzenstoffe, ferner solche, denen man sonst specifische Kräfte gegen die Krankheit zuschrieb, von deren Unwirksamkeit man sich aber überzeugt hat, z. B. Radix Cynosbasti, Hagrosenwurzel, Celtis umbralis und australis, Cichorium u. s. w.

### Mittel aus dem Thierreich.

**Canthariden.** Schon Rhazes gebrauchte sie. In Ungarn soll man sie als Heilmittel zu 8 Granen des Morgens mit Paeoniensyrup und darauf eine Dosis Essig einnehmen; oder das Pulver mit Branntwein oder Theriaß; ferner die Tinctur mit Wein oder Essig. Auch soll dieselß Mittel nach Monceny in Griechenland und nach Hildenbrand in Wohlten (nur in kleinen Dosen) gebräuchlich seyn. Werlhof gebrauchte Pillen aus Canthariden, Kampfer und Mercur; dieselben, zugleich mit örtlicher Behandlung, Wichtmann. Auch Rost und Buchholz rühmen diese Pillen. Mit Kampfer verbunden wirken sie weniger nachtheilig auf die Harnwerkzeuge.

**Meloe proscarabaeus**, Maywurm, ist von dem Maykäfer, Melolontha, wohl zu unterscheiden. Schon früher gegen Fallsucht und dann gegen die Wuth und Wasserscheu im Gebrauche, verlor sich jedoch derselbe bis Friedrich II. die Vorschrift als Geheimmittel von einem Schlesischen Bauern kaufte. Dehne, Schäfer u. a. waren seine Lobredner, wurden aber widerlegt von Buchholz, Fritze und Oppiz. Das wirksamste des Thieres soll der, auf die leiseste Berührung desselben, aus den Gelenken ausschwitzende Saft

seyn. Man fasst daher beym Einsammeln das Thierchen mit Zängelchen, schneidet ihnen den Kopf mit einer Scheere ab, und wirft sie dann in Honig oder Baumöhl. Die Gabe ist 1 bis 8 Stücke in Dehl oder Honig, oder gepulvert mit Kampfer und flüchtigem Salze oder Essig-saurem Ammonium. Allerdings ist dieses Mittel in starken Gaben und einem Zusaze von Kampfer bey Thieren der Versuche werth.

Der Moschus. Das schon oben angeführte berühmte Tunc hinesische Pulver besteht aus 16 Granen Moschus mit 8 Granen natürlichem Cinnober und Coschenille. P. F. Gmelin hat dasselbe besonders empfohlen (1750). Es muß Morgens im Bette mit einem Glase Rakē getrunken werden. Der Moschus kam früher beynahe zu allen Zusammensetzungen gegen die Wuth. So besteht der bekannte Bolus Anglicus aus Salpeter, Alsterschalen und Moschus von jedem 12 Grane, 1 Gran Kampfer,  $\frac{1}{2}$  Gran Opium mit dem Extrakte von der Alantwurz zu einem Bissen gemacht. Pringle, Nugent, Dawson rühmen diese Zusammensetzung sehr. Man hat zu einer Behandlung schon 560 Grane nötig gehabt. Der Verfasser hat den Moschus selbst zu 2 Grauen alle Stunden bey der Wasserscheu vergeblich versucht. Den Gebrauch desselben in verschiedenen Zusammensetzungen gegen diese Krankheit verwirft nicht ohne Gründe B. Tralles. (De limitandis laudibus et abusu moschi Diss. p. 46).

Die Asche von Flüßkrebzen mit Enzian und Weihrauch empfahl schon Demokrit, Dioskorides und Galen. — Das Einimpfen der Hunde mit dem Gifte der Viper rieth neuerdings Venj. Gauhi (im Journal d'Economie rurale) an; es wurde

aber als unzulänglich verworfen. Auch gab man wohl das Blut rabiöser Thiere den Gebissenen zu trinken, wie Fernel und Frank erwähnen.

### Mittel aus dem Mineralreich.

Die Quecksilber-Präparate. Kein Mittel wurde von jeher so sehr angerühmt wie das Quecksilber, und keines erhielt sich so lange im Ansehen. Wir haben schon oben bey der Geschichte der Wuthkrankheit über dessen Anwendung von Dessault, Choisel u. a. gesprochen. Sauvage hält es für das wahre Specificum der Wuthkrankheit, indem er das Wuthgift als nahe verwandt mit dem Gifte der Lustseuche betrachtete. Er sagt, er habe bey fleißigem Nachforschen nie gefunden, daß dieses Mittel unnütz gewesen, selbst wenn es bey ausgebildeter Wuth angewendet wurde. Die Erfahrungen anderer Aerzte haben jedoch leider das Gegentheil erwiesen; so z. B. diejenigen von Fothergill, Bacaghan, Brera u. a. Rougemont empfiehlt es sehr; und immerhin bleibt es ein kräftiges Mittel so wohl innerlich als äußerlich angewandt. Innerlich bedient man sich vorzüglich des Kalomels und des Hahnemannschen auflöslichen Quecksilbers; äußerlich besonders der grauen Quecksilbersalbe. Um seine Wirkung zu beschleunigen, rät Richter an, dasselbe auf einer großen Fläche und in starken Gaben anzuwenden. Ganz neuerlich hat es wieder Sieber als Specificum angerathen. Die Art dasselbe zu geben, ist verschieden.

Von anderen Metallen und ihren Präparaten hat man noch folgende angewandt: den Arsenik in Pillenform (nach Hunter in Ostindien), dann die Kupferfeile. Sie wirkt

auf den Stuhlgang, die Speichelabsonderung und den Urin ohne beunruhigende Symptome; aber sie wirkt sehr langsam. Dann empfahl Lieb (in Baldinger's neuem Journal) den Grünspann als Präservativ-Mittel der Wuth, drey Tage hindurch und bis auf 6 Grane gestiegen nicht nur als unschädlich, sondern als sehr wirksam.

Alcali volatile Fluor, ätzender Salmiackgeist. Nach Martinet sollen 15 Tropfen davon alle 2 Stunden gegeben in 4 Fällen die ausgebrochene Wasserscheu geheilt haben. Eben so wurden 2 Fälle der ausgebrochenen Wasserscheu mit Hirschhornsalz, 20 Grane pro dosi, gehoben. Hildenbrand räth, dasselbe in Verbindung mit Canthariden zu versuchen (Richter); Brera wandte es, so wie die Italiener, vergebens an.

Acida mineralia, Mineralsäuren. Da sie im ansteckenden Typhus als Gift-zersetzende Mittel vortrefflich wirken; so ließen sich von ihnen ähnliche Wirkungen in der Wuthkrankheit erwarten. Aus Italien her ward ihre Anwendung eifrig empfohlen; indessen wandte Brera dieselben ganz nutzlos an.

Die Blausäure. Was von der Morphine zu erwarten ist, nähmlich Herabstimmung der Sensibilität und Erträglichkeit, kann auch von der ihr nahe verwandten Blausäure erwartet werden; mit dem Unterschiede jedoch, daß die letztere rascher und allgemeiner als irgend ein anderes betäubendes Mittel den Organismus durchdringt, die Nerventhätigkeit vermindert, ja sie leicht ganz lähmt. Sie empfiehlt sich sehr durch ihre große Wirksamkeit in kleinen Gaben, und daß sie selbst äußerlich angewandt

beynahe so kräftig wirkt als innerlich. Es möchte vielleicht auch ihr Vorkommen in verschiedenen Pflanzen auf den Nutzen der Anwendung derselben gegen gewisse Krankheiten hinweisen. Wir wünschen daher, daß dieses Mittel bey dringender Gefahr nicht außer Acht gelassen werde. Nicht ohne Nutzen wandte man das ätherische Öl vom Kirschlorbeer an. Daß wir aber an der Blausäure ein Specificum erhalten haben, ist sehr zu bezweifeln; und es kann bloß aus vielfacher Erfahrung hierüber bestimmt entschieden werden.

**Der Phosphor.** Die Wirkungen dieses, bis jetzt noch, chemisch einfachen Körpers sind sowohl bey der Wuth als den übrigen Nervenkrankheiten zu unbestimmt, so daß wir denselben als ein sehr unsicheres, ja gefährliches Mittel verwerfen müssen.

**Elektrizität, Galvanismus, Magnetismus.** Würden wir diese dynamischen Kräfte der allgemeinen und besondern Natur und ihrer Wirkungsweise besser kennen; so hätten wir wahrscheinlich an ihnen eine reichliche Hülfsquelle gegen alle Nervenkrankheiten. Rossi will mit dem Galvanismus eine ausgebrochene Wuth geheilt haben; in andern Fällen aber blieb derselbe unwirksam.

### S c h l u ß w o r t.

Beym Ueberblicke so vieler, oft eifrig empfohlener, bald aber gewöhnlich wieder verlassener Mittel, von denen wir hier nur die vorzüglichsten aufgeführt haben, sind wir leider zu dem Ausrufe berechtigt: „Der Ueberfluß macht uns arm!“ Je mehr verschiedene Mittel gegen eine und

dieselbe Krankheit empfohlen werden, desto weniger sind wir noch in das Wesen der Krankheit eingedrungen.

Es ist, wenn auch bey weitem noch nicht genug, doch schon viel gethan, die Heilbarkeit der Wuthkrankheit genügend erwiesen zu haben. Aus der Geschichte anderer Krankheiten können wir schließen, daß diese Heilbarkeit zunehmen werde, je mehr wir unbefangen forschen und prüfen. Sie wird größer werden, je mehr wir im Stande sind, ein reines Bild der Krankheit aus dem Haufen der Symptome herauszufinden, und von nahe verwandten oder bloß zufällig begleitenden Erscheinungen zu scheiden. Dies gilt besonders auch von dem Vorkommen hydrophobischer Erscheinungen bey andern Krankheiten, und von den der Wuth nahe verwandten Krankheiten, nähmlich dem Todtentkrampfe oder allgemeinen Starrkrampfe in seinen verschiedenen Formen. Durch fortgesetzte Forschung wird es uns gelingen, das Wesen der Krankheit tiefer zu ergründen, und somit je mehr und mehr von der symptomatischen Behandlung, so wie von derjenigen mit spezifischen Heilmitteln zurückzukommen. Das Haschen nach spezifischen Mitteln hat den Gang umsichtiger Forschung nur allzuoft gehemmt. Dieselben sind freylich für den ärztlichen Handwerker sehr erwünschte Mittel; aber wir sehen auch, daß gerade bey solchen Krankheiten, gegen welche wir sogenannte Specifica besitzen, eben aus Mangel an Prüfung die größten praktischen Verstöße begangen werden, an denen nicht selten Leben und Wohlfahrt der Kranken zu Grunde gehen.

Der Verfasser überzeugt, daß es thöricht und dem Stande der Wissenschaft unangemessen sey, Hülfe von sogenannten spezifischen Mitteln zu erwarten, womit die

Natur so oft den bequemen Forscher läßt und täuscht, hat es versucht, hier einen verlassenen Standpunkt wieder in Erinnerung zu bringen, von wo aus, vielleicht eher als von irgend einem anderen, Zugänge ins Innere des Bewußts der Wuthkrankheit und zu einem rationellen Heilverfahren gegen dieselbe gefunden werden dürften.